

Zeitschrift: Visionen : Magazin des Vereins der Informatik Studierenden an der ETH Zürich
Herausgeber: Verein der Informatik Studierenden an der ETH Zürich
Band: - (2002)
Heft: 7

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.05.2025

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

P 717 826

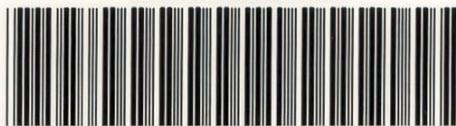
Sto.

Visionen



HERAUSGEGEBEN VOM VEREIN DER INFORMATIKSTUDIERENDEN AN DER ETH ZÜRICH
SEPTEMBER/OKTOBER 2002

ETH-Bibliothek



EM000004604450

Visionen

Magazin des Vereins der Informatik Studierenden an der ETH Zürich (VIS)

Erscheinungsweise: 9x jährlich
 Auflage: 1600
 Jahresabonnement: SFr. 25.-
 Redaktion, Konzept & Realisation: Lisa von Boehmer

MITARBEITER AN DIESER AUSGABE

Alex de Spindler, Krzysztof Pietrzak, Hermann Lehner, Res Völlmy, Martin Fussen, Lisa von Boehmer

ANSCHRIFT, VERLAG & REDAKTION

Verein der Informatik Studierenden (VIS)
 ETH Zentrum, RZ F17.1
 CH-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. 750.-
1/1 Seite, s/w + 1 Farbe	SFr. 1000.-
1/1 Seite, 4-farbig	SFr. 1500.-

Andere Formate auf Anfrage.

DRUCK

NZZ Fretz AG
 Zürcherstrasse 39,
 Postfach
 8952 Schlieren

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. Offizielle Mitteilungen des VIS oder des Departements für Informatik sind als solche gekennzeichnet. Der VIS ist Teil des Verbandes der Studierenden an der ETH (VSETH).

© Copyright 2002 by VIS
 Alle Rechte vorbehalten.

Finitorial

Finito, aus, over, vorbei. Nur noch dies eine Mal und die Chefredaktorin ist frei. Umso erfreulicher, dass sich bereits ein (noch) hochmotivierter Nachfolger auf die Bildfläche begeben hat.

LISA VON BOEHMER, CHEFREDAKTORIN

Patrick Frigg ist ab der nächsten Ausgabe am Ball und schon fleissig am Schreiberlinge Akquirieren und Planen. Und so kann ich mich ruhigen Gewissens in den Ruhestand begeben.

Vielleicht finde ich als Pensionärin ja dann die Zeit, all die Artikel zu schreiben, die mir durch den Kopf gegeistert sind, die aber aus Zeit- und Lustmangel dazu verdammt waren, Ideen zu bleiben.

Da wär zum einen der Fall Theodore Kaczynski – der «Unabomber». Harvard Absolvent, Dozent an Berkeley und schliesslich Serienmörder. Während 18 Jahren, in denen das FBI den Mann vergeblich suchte, schickte Kaczynski Briefbomben an Leute, deren Tätigkeit «die Entwicklung der Technologie» vorantrieb. 3 starben, 23 trugen Verletzungen mit schwerwiegenden Folgen davon. Kaczynski's Manifest erklärt sein Verhalten und obwohl der Inhalt eher als irrwitzig zu betrachten ist, wirft es doch ethische sowie soziologische Fragen auf, die durchaus interessant sind.

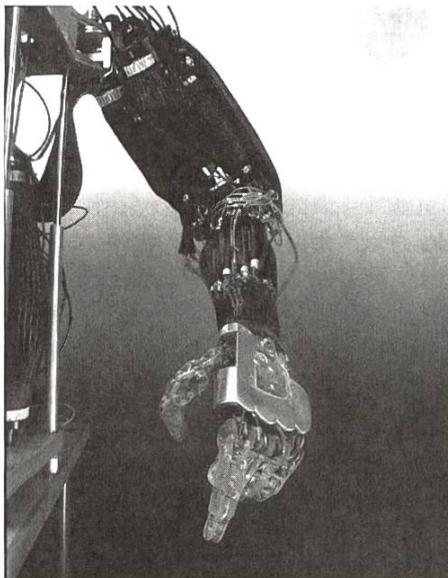
Ein weiteres Thema, zu dem ich gerne Nachforschungen anstellen würde, ist die in letzter Zeit vermehrt erschienene Behauptung, dass Informatiker, bzw. Menschen mit naturwissenschaftlich-technischer Begabung eine deutlich höhere Tendenz zu Autismus aufweisen. So liest man häufig von der mangelnden sozialen Kompetenz der Geeks und Nerds, deren Unfähigkeit in anderen Menschen Gefühle zu detektieren und darauf zu reagieren. Kommt einem doch irgendwie ein bisschen bekannt vor, wenn man mal eine Weile hier an der ETH zugebracht hat...

Und weiter geht's im ETH-ZÜRICH Text

08. Nov. 2002

BIBLIOTHEK

Erst kürzlich stiess ich auf etwas, das mich abermals hellhörig machte. In der Vorlesung «Ubiquitous Computing» erfährt man von Mark Weiser, der in den Neunzigern bei XEROX PARC arbeitete, und seinen Visionen. Im Wesentlichen beschrieb Weiser diese als die Vorstellung, dass «unterstützende Systeme» sich in unser Alltagsleben einweben, sodass wir sie quasi unbewusst benutzen lernen – etwa ähnlich wie Verkehrstafeln: man sieht sie zwar und registriert ihre Bedeutung, nach einiger Zeit ist dieser Prozess aber so vertraut, dass er kaum noch bewusst geschieht und uns keine Mühe mehr bereitet. Ebenso soll es sich eines Tages mit Computern verhalten, die überall (und evtl. unsichtbar) vorhanden sein werden. Dass dies wiederum eine Unmenge von u.a. ethischen Fragen aufwirft, ist klar. Die eingehende Betrachtung dieser Fragen wäre sicher auch einen Artikel wert...



IM GRUNDE GENOMMEN WI(E)DER DIE ETHIK?

Ein bisschen gehen alle drei Themen in die selbe Richtung: was sind (potentielle) Konsequenzen unseres Tuns an Institutionen, wie der ETH? Wohin führt es? Wie wird es gelenkt, wer entscheidet, was vertretbar ist, was nicht? Allzu oft bekommt man den Eindruck, dass Dinge getan werden, weil man sie tun **kann**, oder dass, von positiven Aspekten verblendet, vor sich hingeforscht wird.

In diesem Zusammenhang gab es vor einigen Jahren einen interessanten Vortrag mit anschliessender Diskussion von einer Dame,

deren Name mir leider entfallen ist. Soweit ich mich erinnern kann, arbeitete sie einerseits am MIT Media Lab, dozierte andererseits an der Harvard Divinity School (Theologische Fakultät der Harvard University).

Im Vortrag ging es u.a. um die Dialektik zwischen der technischen Evolution und der sozio-ethischen Auswirkungen derselben. Die nachfolgende Diskussion wandte sich damals schnell der Frage des künstlichen Menschen zu. Ist es verwerflich einen selbigen zu «bauen» (bzw. bauen zu wollen) oder ist erst die Erschaffung der zweiten Maschine, gesetzt den Fall, man schafft es, eine erste zu konstruieren, problematisch?

Antworten zu finden, ist kein einfaches Unterfangen. Objektive Antworten ein nahezu unmögliches, wie es scheint. Trotzdem reicht es nicht, darauf hinzuweisen, dass diese Fragen existieren um dann fröhlich im Text weiterzufahren. Sind sie nicht ebenso Bestandteil des Forschens, wie die Materie selbst? Kann man sich

heutzutage die Ignoranz und/oder Arroganz leisten, diese Themen ausser Acht zu lassen?

TIME WILL TELL

...ob ich meine Gedanken eines Tages weiter bringe, als bis zur Fragestellung und dann das Ganze noch in einen Artikel zwingen.

Vorerst aber heisst es: diese Ausgabe fertig machen und dann ab in die Ferien. Raus aus dem VIS Büro, raus aus der ETH, raus aus Zürich. In diesem Sinne, Adios!

Autofahren ist gefährlicher als Fliegen

Wer das glaubt, soll sofort seinen Führerschein abgeben und weiterlesen weshalb. Wer sich aber beim Fliegen nicht so sicher fühlt, wie in einem Auto, kann sich hier einen Erklärungsversuch anhören.

ALEX, BEGRÜNDER SINNLOSER BEHAUPTUNGEN

Zur Auflockerung ein wenig Wortspielerei: Fliegen ist wahrscheinlich sicher. Aber wie sicher kann ich sein, dass mir dabei nichts unwahrscheinliches zustösst? Die kleine Wahrscheinlichkeit eines Unfalles auf einem Flug den ich einmal antrete, könnte zum Glauben verleiten, mir würde schon nichts geschehen. Solche seltene Ereignisse träten nicht hier und nicht jetzt ein, aus nächster Nähe bekomme ich das sowieso nur beim fernsehen mit.

Sicher ist sicher nicht so sicher gemeint. Wahrscheinlich ist unwahrscheinlich gleich wahrscheinlich. Was weiss ich schon wie sicher wahrscheinlich ist wenn fliegen wahrscheinlich sicher sein soll? Im Sprachgebrauch haben sich die Begriffe so fest angenähert, dass schon der gleichzeitige Gebrauch im selben Satz Verwirrung stiftet.

EINE ETWAS ANDERE SICHERHEIT

«Sicher» ist das was ich mir bin, wenn ich eine Strasse überquere und überzeugt bin, dass ich dabei

nicht überfahren werde. Es hat etwas damit zu tun wie gut ich darüber bescheid weiss, was ich als nächstes tue und wie fest ich davon überzeugt bin, dass ich es tun kann. Sicherheit ist ein Mass meiner Überzeugung, wie stark ich den Ausgang eines Ereignisses steuern kann. Die Überzeugung kommt mit der Kenntniss über meine Möglichkeiten und Fähigkeiten, mit dem Verlauf zu interagieren und mit dem Wissen, wie sich das auf dem Ablauf auswirkt. In diesem Sinne ist Sicherheit grundsätzlich subjektiv.

IMMER DIESE WÜRFELEXPERIMENTE

Die Wahrscheinlichkeit, dass ich mit einem Wurf eine Drei würfle ist messbar. Und trotzdem habe ich keine Ahnung darüber, was bei diesem einmaligen Wurf herauskommt. Angenommen, die Innenseite des Würfels bei der Vier sei so beschwert, damit diese etwas mehr wiegt als die anderen. Wieder lässt sich der Ausgang eines Wurfes wahrscheinlichkeits-theoretisch messen: die Drei ist nun wahrscheinlicher als alle anderen. Diese Fälschung des Würfels müsste also meine

Sicherheit darüber, dass ich beim nächsten Wurf eine Drei würfle, vergrössern.

Als Experiment basteln wir 90 weitere solcher gefälschten Würfel, wir beschweren jedoch gleich häufig alle Seiten. Dann verteilen wir diese Würfel an 90 Menschen (ich bin da



auch dabei) und lassen sie jeweils einmal werfen. Die Verteilung der geworfenen Augenzahlen entspricht in diesem Fall der Verteilung bei 90 Würfeln mit einem Würfel, der Gleichverteilung. Die Auftretenswahrscheinlichkeit einer Drei, gemessen über alle 90 Personen ist somit ein sechstel: Ich müsste mir folglich wieder völlig unsicher sein, was bei meinem Wurf herauskommt.

In einem zweiten Experiment beschwere ich 89 mal die Seite mit der Drei und ein mal die mit der Vier. Wenn ich jetzt nicht weiss, welchen der beiden Arten Würfel ich in der Hand halte, dann ist für mich eine Drei unwahrscheinlicher als eine andere Augenzahl. Diese Wahrscheinlichkeit (objektive Wahrscheinlichkeit) ist natürlich für jeden der 90 Teilnehmer gleich. Wenn ich jedoch weiss (und dieses Wissen für mich behalte), dass ich den einen Würfel habe, der die Viererseite beschwert hat, dann ist meine Sicherheit, dass ich eine Drei Würfle wieder am grössten, obwohl sich die objektive Wahrscheinlichkeit nicht ändert. Es ist also Möglich, dass meine Sicherheit von derjenigen abweicht, die mir aus der Gesamtverteilung gegeben ist und zwar genau im Sinne der obigen Definition von Sicherheit: durch Hinzunahme von Kenntniss. Des weiteren ist es Möglich, dass die durch Kenntniss erweiterte Sicherheit grösser ist als die andere.

ZURÜCK ZUR REALITÄT

Unfälle geschehen nie rein zufällig. Das zeigt sich daran, dass wir im Nachhinein mindestens ein paar Eigenschaften einer Konstellation beschreiben können, die eine höhere Wahrscheinlichkeit des Unglückes mit sich führte. Das entspricht dem Erkennen der oben angewandten Fälschung des Würfels (jedoch erst nach dem Wurf).

Wenn ich einen Linienflug antrete, habe ich a priori keine Ahnung, welche Konstellation den weiteren Verlauf bestimmen wird. Ich habe keine Möglichkeiten, diesen zu beeinflussen, also gilt für mich die Sicherheit, die mir aus der Gesamtverteilung gegeben ist. Wenn ich mit dem Auto unterwegs bin, kann ich

die Wahrscheinlichkeit eines Unfalles mittels Fähigkeit und Aneignung von Kenntnissen beeinflussen. Ich kann eine für mich günstigere Konstellation zusammenstellen (den einen Würfel mit der Viererseite beschwert aus dem zweiten Experiment wählen) und damit meine Sicherheit erhöhen.

Wie oben gezeigt, kann eine solche Sicherheit grösser sein als diejenige, die mir von der weltweiten Verkehrsunfallsstatistik gegeben wäre. Es ist deshalb meines Errachtens nach absoluter Unsinn, aufgrund der Weltweiten Verkehrsunfalls- und Flugunfallsstatistik zu behaupten, Autofahren sei gefährlicher als Fliegen. Diese zwei Tätigkeiten lassen sich bezüglich Sicherheit überhaupt nicht vergleichen, da sich in der einen die Sicherheit im Einzelfall erhöhen lässt und in der anderen nicht. Mit anderen Worten heisst das, dass meine subjektive Wahrscheinlichkeit eines Autounfalles kleiner sein kann als die objektive, und diese subjektive Wahrscheinlichkeit beim Autofahren massgebend ist. Auch beim Fliegen habe ich eine subjektive Wahrscheinlichkeit, diese ist jedoch mangels Einflussmöglichkeiten nicht von Bedeutung, entspricht also der objektiven. Folglich kann Autofahren im Einzelfall (das ist jedes mal, wenn ich losfahre) sicherer sein als Fliegen.

Um die gängige (anders lautende) Behauptung unter diesem zusätzlichen Aspekt zu bestätigen, müsste die Anzahl Autoverkehrstoten, welche im Moment des Unfalles (und vorher) keine Möglichkeit hatten, dem Tod auszuweichen (d.h. trotz maximaler subjektiver Sicherheit Verstorbener), grösser sein als die Anzahl aller in Flugunfällen gestorbener Personen. Da ich dies bezweifle, behaupte ich nun zum Schluss, dass Fliegen gefährlicher ist als Autofahren. Nämlich.

UND ÜBERHAUPT

Wenn meine subjektive Sicherheit beim Autofahren tatsächlich kleiner wäre als die objektive seit beim Fliegen, wenn ich also nicht versuche, meine Autofahrt günstig zu beeinflussen, dann sollte ich das Auto stehen lassen.

VideoSessions WS 02/03

Hier habt ihr die Vorschau auf die Filme, die wir in diesem Semester zeigen. Da die Reihenfolge noch nicht ganz feststeht, sind die Zusammenfassungen und Kritiken der Filmplots auf den folgenden Seiten in zufälliger Reihenfolge. Klar ist, dass wir am 28. Oktober mit «Strange Days» eröffnen. Auch gibt es wieder eine Kollaboration mit der Frauenförderung des Departements. Zusammen mit uns zeigt die ff den Film «Thelma and Louise». Wie üblich, gibt's die Möglichkeit, sich an den VideoSessions ein vom VIS teilgesponserte Pizza zu bestellen. Infos dazu entnehmt ihr bitte den jeweiligen Ankündigungsmails.

LISA ET AL., NETZDIEBE

STRANGE DAYS

Ende Dezember 1999: Die Welt scheint durchzudrehen. Das Ende des Jahrtausend läßt den Mob plündernd und marodierend durch die Straßen von L.A. ziehen.

Lenny Nero (Ralph Fiennes) versucht aus der Lage das Beste zu machen. Als Dealer von SQUID-Disks ist sein Geschäft zum Glück fast Konjunktur-unabhängig. SQUID ist eine neue



Technologie, die es ermöglicht, Erinnerungen zu speichern und wiederzugeben. So kann der kleine Bankangestellte von nebenan Dinge erleben, die er sich im wirklichen Leben nie trauen würde: Einen Banküberfall, Sex mit zwei Frauen, ein Mädchen entjungfern.

Doch dann wird Nero eine Disk zugespielt, die den Tod von Iris, einer seiner Mitarbeiterinnen zeigt. Der offensichtlich geistesgestörte Mörder scheint ein perverses Spiel mit Nero zu spielen, in das auch seine Exfreundin Faith (Juliette Lewis), die er immer noch liebt, verwickelt ist: Es geht um eine verschwundene Aufzeichnung, die brisante Informationen enthält, die zu einer noch größeren Gewalteskalation führen könnten...

DAS EXPERIMENT

4000 DM für zwei Wochen? Leicht verdienten Geld, dachte sich Taxifahrer Tarek (Moritz Bleibtreu), als er die Anzeige für ein psychologisches Experiment in der Zeitung sah. Bei diesem Versuch sollen insgesamt 20 Personen, aufgeteilt in Wärter und Gefangene, in einem simulierten Gefängnis leben.

Alle Beteiligten sollen sich dabei möglichst realistisch benehmen, doch eins stellt Versuchsleiter Professor Thon (Edgar Selge) von Anfang an klar: Gewalt wird nicht geduldet! Darüber hinaus gibt es einen umfangreichen Katalog von weiteren Regeln.

Doch was als harmloses Spiel begann, entwickelt schnell eine gefährliche Eigendynamik, die bald auch das psychologische Beobachterteam überfordert: Die Teilnehmer nehmen ihre Rollen sehr ernst, und irgendwann wird die Einhaltung der "Regeln" wichtiger als gesunder Menschenverstand und Humanität. - Und mittendrin der freiheitsliebende und eigenwillige Tarek.

Ähnlich wie Cube oder Blair Witch Project setzt der erste Kinofilm von TV-

Broadband Internet Micro System MC-i200

streamium

www.streamium.com

www.streamium.ch (ab Anfang November 02)

- INTERNET BROADBAND AUDIO
- ONLINE MUSIK AUF KNOPFDRUCK
- INDIVIDUELLES INTERNET-RADIO
- ONLINE MUSIC CHARTS
- PC LINK
- MY.PHILIPS.COM

Don't DREAM it.
STREAM it.

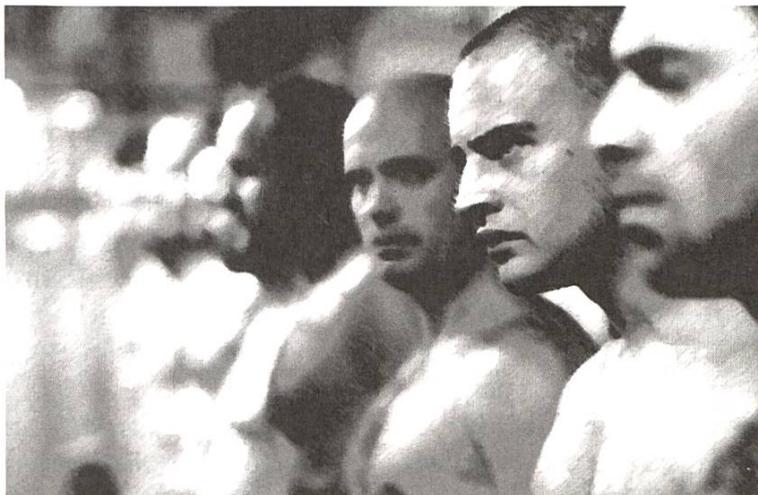
Info:

- Streamium MC-i200 kann ab sofort im VIS Büro besichtigt und getestet werden
- Weitere Demos und Infos am ESF (31. Okt. 02) beim VIS Stand
- Verlosung eines MC-i200 an der Mitgliederversammlung des VIS (6. Nov. 02)

Bevorzugter ADSL-Partner:

bluwin

PHILIPS



Regisseur Hirschbiegel auf eine einfache Idee, die aber konsequent und professionell umgesetzt wird: Eine glaubwürdige Ausgangslage, ein räumlich stark begrenztes Set und eine Riege glaubwürdiger Charaktere erzeugen einen atmosphärisch dichten Film, der sich nicht hinter Großproduktionen zu verstecken braucht.

Die Beklemmung des Zuschauers wird noch dadurch verstärkt, dass die geschilderten Ereignisse, die in einer Katastrophe enden, absolut glaubhaft sind. Wie schon das berühmte Milgram-Experiment aus den 60er Jahren zeigt, unterwerfen sich die meisten Menschen schnell einer tatsächlichen oder scheinbaren Autorität und sind dann bereit, Dinge zu tun, von deren Falschheit sie eigentlich wissen, aber die durch die Situation gerechtfertigt erscheinen.

In diesem Fall führt eine Verkettung unglücklicher Umstände zu einer Eskalation, die keiner der Beteiligten kontrollieren kann. Der Film verlässt dabei aber niemals den Bereich des Glaubhaften und schafft damit einen deutschen Kinotriller, wie er besser schon lange nicht mehr zu sehen war.

MEMENTO

Ich habe kein Kurzzeitgedächtnis. Ich weiß wer ich bin, ich weiß alles über mich. Ich kann nur...

Seit meiner Verletzung da kann ich mir... Ich kann mir nichts merken. Es verblasst alles. Wenn wir zu lange reden vergess ich, womit wir angefangen haben, und das nächste Mal werde ich mich an diese Unterhaltung nicht erinnern. Ich weiß noch nicht mal, ob wir uns überhaupt kennen. Also sollte ich Ihnen ein wenig seltsam erscheinen oder unhöflich oder so was... Wir haben schon mal darüber gesprochen, stimmt's? - Lenny über seinen "Zustand".

Leonard (Guy Pearce) hat seit er niedergeschlagen wurde einen bleibenden Hirnschaden. Sein Kurzzeitgedächtnis lässt ihn im Stich. Er kann sich an alle Gegebenheiten erinnern, die vor seinem Schlag auf den Kopf geschahen, aber an nichts mehr danach. Er vergisst was er Minuten zuvor getan oder gesagt hat, wen er getroffen oder mit wem er gesprochen hat. Deshalb macht er von allem und jedem Polaroid-Fotos. Sein Körper ist sein Notizzettel und somit übersät mit Nachrichten und Hinweisen in Form von Tattoos. Seine Mission: Den Mörder seiner Frau zu finden, der auch ihn niederschlug.

Für ihn ist das Leben ein niemals endender Horrortrip auf der Suche nach der Wahrheit, die aus Notizen und Polaroids besteht. Aber kann er dieser Wahrheit wirklich trauen? Auf seiner Suche trifft er Teddy (Joe Pantoliano) und Natalie (Carrie Anne Moss) und stellt sich



jede neue Minute die gleichen Fragen: Wer von den beiden ist mein Freund? Wem von den beiden kann ich trauen? Wer will mir helfen? Wer will mir schaden? Wer mich benutzen? Die gesamte Suche begegnet er den beiden und kann sich nur aufgrund der Polaroids und der darauf gemachten Notizen an sie erinnern. Werden sie ihm helfen den Mörder zu finden oder sind sie nur Figuren einer großen Verschwörung gegen Leonard?

THELMA UND LOUISE

Die beiden Amerikanerinnen Thelma (Geena Davis) und Louise (Susan Sarandon) wollen übers Wochenende ohne Männer zum Angeln fahren.

Als ein Fremder versucht, die naive Thelma auf dem Parkplatz einer Raststätte zu vergewaltigen, kommt Louise gerade noch rechtzeitig, um ihre Freundin mit vorgehaltener Pistole zu befreien und ihr ein Schicksal zu ersparen, das sie selbst durchlitten hat. Der Mann hört nicht auf, Thelma Beleidigungen nachzurufen. Louise, von ihrem Trauma überwältigt, dreht sich um und erschießt ihn.

Um die Polizei zu täuschen, fordert sie Thelma auf, zu Hause anzurufen und ihrem Ehemann vorzumachen, sie seien beim Angeln. Darryl weiß nichts von dem geplanten Ausflug, denn als seine Frau versuchte, es ihm zu sagen, prahlte er mit seinen Management-Aufgaben, statt ihr zuzuhören. Jetzt verlangt er von ihr, sofort heimzukommen. Da beschließt

Thelma, bei Louise zu bleiben, die sich über die mexikanische Grenze absetzen will.

Beim Frühstück in einem Motel erzählt Thelma ihrer Freundin aufgekratzt, dass sie in der Nacht mit dem jungen Anhalter (Brad Pitt), den sie mitnahmen, ihren ersten Orgasmus erlebte. Wo der Mann jetzt sei? Im Zimmer. Auf dem Nachttisch liegen ihre gesamten Ersparnisse! Thelma hält es nicht für möglich, aber der Anhalter ist mit dem Geld verschwunden.

Um das für die Weiterfahrt erforderliche Geld zu beschaffen, überfällt Louise einen Supermarkt. Mit den brutalen Methoden, die sie aus der Männerwelt kennen, kämpfen sich die beiden Frauen durch und werden zu Rebellinnen, die am Ende lieber mit ihrem Wagen in den Abgrund rasen, als sich der Polizei zu ergeben. Auch der verständnisvolle Polizist Hal (Harvey Keitel) kann es nicht verhindern.

Auf harmlose Weise und nur ein Wochenende lang möchten Thelma und Louise sich aus den Zwängen und Abhängigkeiten der von Männern kontrollierten Alltagswelt befreien, zwei Tage lang selbst entscheiden, was sie tun und lassen. Aber daraus wird blutiger Ernst, und am Ende gibt es für sie kein Zurück mehr. Ein packendes, hervorragend gespieltes und großartig inszeniertes Roadmovie.

TRUE ROMANCE

Clarence Worley wird im Kino von der Prostituierten Alabama Witman angemacht. Sie gehen Essen, er zeigt ihr, wo er arbeitet und dann finden sie sich die beiden bei ihm im Bett wieder. Alabama gesteht ihm, daß sie von seinem Arbeitgeber engagiert wurde, weil er Geburtstag hat – im Gleichen Zuge jedoch auch ihre Zuneigung. Da er ähnlich fühlt, geht er zu ihrem Zuhälter Draxl Spivey, erschießt ihm und nimmt einen Koffer mit. In ihm befinden sich nicht die Sachen von Alabama,



POLYTERRASSE ETH LEGI 10.- ANDERE 15.-
DONNERSTAG 31.10.02 OPEN 20.00 CLOSE 03.00
PRESENTED BY VSETH

Erstsemestrige Gratis

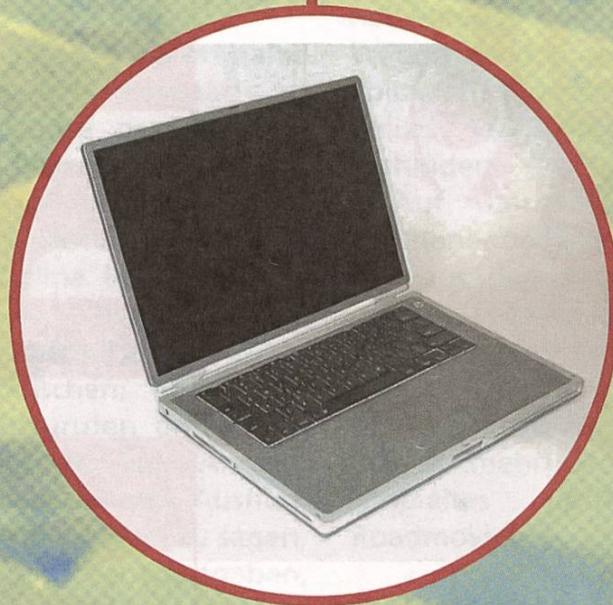


CAMPUS

Erstsemestrigenfest 02

NEPTUN

Mobile Studien - und Arbeitsplätze



Infos: <http://www.neptun.ethz.ch>

Online - Bestellung: 21. Okt. - 3. Nov. 02



ETHWorld

ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

**Emotional Engineering –
unser Erfolgsrezept für die Zukunft
der Computertechnologie**

Kreative Hard- und Software

- Du willst**
- eines der weltweit schnellsten Computernetzwerke konstruieren oder einen berührungslosen Kartoffelsortierer bauen oder die Grundlagen für ein neues TV-Studio legen
 - zusammen mit jungen, cleveren und kompetenten Leuten vielfältigste Projekte bearbeiten
 - sowohl als Professional als auch als Mensch gefördert und gefordert werden

- Du bist**
- eine Fachfrau/ein Fachmann in Informatik, Elektronik, Physik oder Mathematik mit Fachhochschul-, Hochschulabschluss oder doktoriert
 - engagiert und offen für Neues
 - team- und lernfähig

- Wir**
- sind ein unkonventionelles Hightech-Unternehmen
 - entwickeln anspruchsvolle Produkte (Hardware Design bis GHz, Software von Assembler bis OO)
 - gehen neue Wege
 - denken quer

Ruf an, komm vorbei oder sende Deine Bewerbung an:

Supercomputing Systems

Frau Marlen Bolliger · Technoparkstrasse 1 · 8005 Zürich

Tel.: 01/445 16 00 · Fax: 01/445 16 10

E-Mail: bolliger@scs.ch · WWW: <http://www.scs.ch>



www.swissre.com

Do you believe that nothing is impossible until it's been tried? And that conventional wisdom should be challenged before it is accepted? Then you might be right for the IGP, Swiss Re's International Graduate Programme. For us, it's not just what you've studied that's decisive, but how you approach things. Because, as a global leader in the management of capital and risk, we look for graduates who also have multicultural experience, initiative and commitment. So if challenge brings out the best in you, why not launch your career with Swiss Re in our two-year, hands-on IGP?

Solutions beyond the obvious.

Swiss Re



wie sie angenommen hatten, sondern reichlich Heroin. Fortan werden sie von der Mafia gejagt, welche den Stoff zurück haben will und nach kurzer Zeit auch von den Bullen, weil diese Wind von dem Deal bekommen haben, den Clarence und Alabama durchziehen wollen. Eine wilde Verfolgungsjagd, bis es zum großen Showdown kommt, in dem sich alle Beteiligten zum großen Abschiedsfest treffen...

Dieser mehr als rasante Roadmovie besticht in vielerlei Hinsicht durch Brillanz und schlichte Genialität. Hier stimmt einfach alles – die Schauspieler, die Story, die Musik, die Atmosphäre und der Kontext. Tony Scott setzte das Skript von Quentin Tarantino (Reservoir Dogs, Pulp Fiction) adäquat um und machte daraus ein fulminantes Stück Zelluloid. Die Geschichte um wahre, kompromißlose Liebe und ihre Folgen nimmt den Zuschauer gefangen und läßt ihn bis zum Finale (welches von manchen Kritikern als mißlungen und Klischeehaft angesehen wird, wobei man hier jedoch geteilter Meinung sein kann) nicht mehr los. Die Spannung wird in weniger als drei Sekunden von Null auf Hundert katapultiert, wo sie bis zum Ende hin bleibt, welches den Konsumenten endlich auch seiner Klammer befreit und erschöpft zurückläßt. Die Pure Gewalt, die immer nur in Dosen verabreicht wird, wirkt so aufwühlend, daß man sich

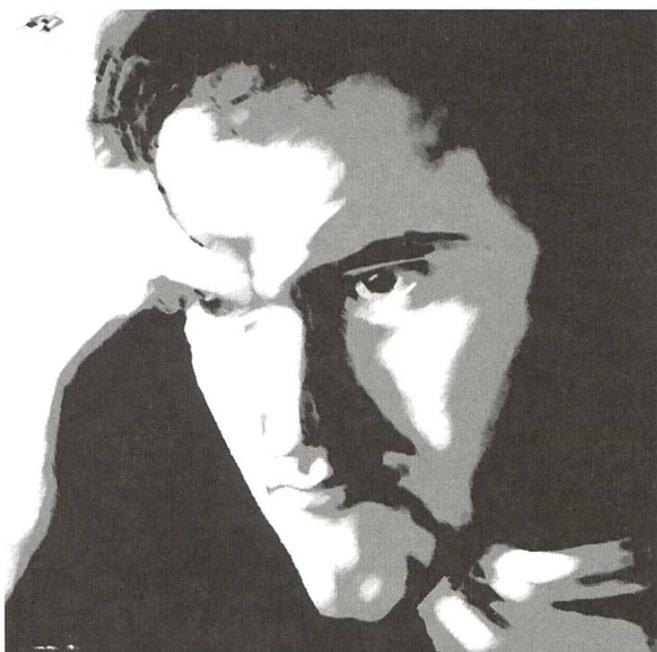
teils bodenlos schockiert und gleichzeitig hochgradig fasziniert fühlt. Die gnadenlose Ballerei, welche als ein Höhepunkt angesehen werden kann, wirkt dann auch völlig überzogen und schon fast parodierend und abstrakt, so daß die Grenzen des „Normalen“ verschoben werden. Das Ganze führt soweit, daß man kurz vor dem Abschluß fast applaudieren möchte, als Alabama einen Polizisten erschießt, der die Ganze Zeit schon versucht, einen Mafioso zu erledigen. Die Akteure – allen voran Christian Slater – verstehen es des weiteren mehr als gut, in der Rolle zu überzeugen und ihr ungeahnte Tiefe zu verleihen. Sie wirken nicht nur einfach real – sie scheinen ein Eigenleben neben dem Universum des Rezipienten zu führen. Die Gefühle, die erzeugt werden, sind ein weiterer Grund, warum diese mit Bonnie und Clyde vergleichbare Geschichte so überzeugend ist. Passend eingeschobene Ausschnitte von Filmen, die sich irgendwo von einem Bildschirm aus in die Handlung integrieren und sie mit einem gewissen Grundtenor untermalen, schließen den fulminanten Gesamteindruck ab. Die Musik ist zwar Geschmackssache, da es sich um Titel aus den sechziger und siebziger Jahren handelt, und manch einer diesen Klängen nichts abgewinnen kann, doch in der Handlung wirkt sie mehr als nur unterstützend. Sie führt eine Art Co-Existenz mit ihr, wobei sie jedoch teils auch eigennützig die Sinne des Rezipienten auf sich zieht und ihn auf manche Feinheiten in der Handlung hinweist.

**OF MICE AND MEN (KRITIK VON ROGER EBERT,
ÜBERSETZT VON M. GROSSNIKLAUS)**

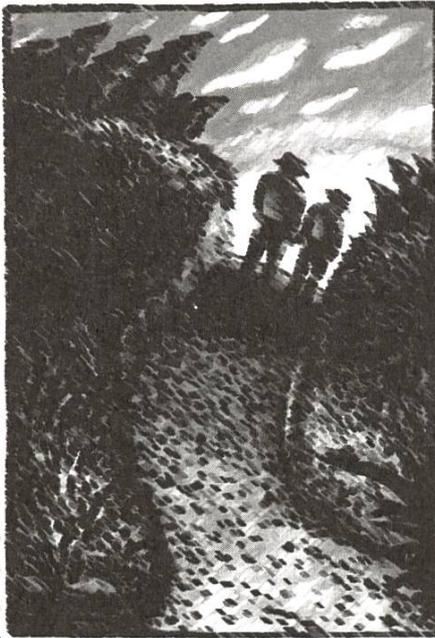
«Und gibt es dort Hasen, George?» «Ja, Lennie. Dort gibt es auch Hasen.»

Mit vielen berühmten Zitaten in der Literatur ist ein gewisser Fluch verbunden. Weil wir sie so gut kennen, neigen wir dazu zu lächeln, wenn wir sie antreffen und sie können daher die Wirklichkeit der Geschichte, die sie erzählen wollen, zerschlagen. Auf welcher Bühne ist Hamlet nicht daran verzweifelt, in einem Stück durch «Sein oder Nichtsein?» zu kommen?

In John Steinbecks Roman «Of Mice and Men» (Von Mäusen und Menschen), verfilmt



als dauerhaft beliebter Film, wurden diese Zeilen über Hasen zum Symbol für die Beziehung zwischen George und Lennie – dem wortkargen Farmarbeiter und seinem herzigen, zurückgebliebenen Cousin, den er unter seine Fittiche genommen hat. Ich habe nicht gedacht, dass ich diese Zeile über Hasen einmal mehr glauben könnte, aber diesem Film gelang genau dies, im Moment als Lennie zu fragen beginnt, wie die Farm sein wird, die sie eines Tages besitzen werden und George ihm antwortet, dass sie genau so sein wird, wie sie sich das immer vorgestellt haben.



Lennie wird von John Malkovich gespielt und George wird von Gary Sinise verkörpert, der basierend auf einer Adaption von Horton Foote auch Regie geführt hat. Das aufrichtigste Kompliment das ich ihnen machen kann, ist zu sagen, dass alle – Autoren sowie Darsteller – auf jede unnötige Geste und jedes nicht geforderte Merkmal der Charaktere verzichtet haben. Die Geschichte wird so echt und knapp erzählt, wie die ursprüngliche Fabel es war, die sich in Steinbecks Geist einst formte. Und weil sie nichts Ausgefallenes versuchen – nicht versuchen die Geschichte zu etwas zu machen, das sie nicht ist – ist ihnen der stille Triumph am Ende sicher.

Die Zeit ist die Epoche der Grossen Depression. Auf der Suche nach einer Tagelöhnerarbeit sind viele gezwungen der Arbeit mit der Eisenbahn nachzufahren und in Landstreicherlagern zu leben. Zwei von ihnen sind George und Lennie, die zusammen wohl eine perfekte Person ergäben, Lennie mit seiner grossen Stärke und Einfachheit und George mit seiner Intelligenz und Gerissenheit. George erledigt bei den beiden das Denken und Lennie kümmert sich um den Grossteil der Arbeit. Während der Erntezeit leben sie an ihrem Arbeitsplatz gemeinsam mit vielen anderen, ihrem Vorarbeiter Curley und dessen Frau (deren Namen von Steinbeck und auch hier nie genannt wird).

Curleys Frau ist sexy und sie weiss es. Dargestellt von Sherilyn Fenn geniesst sie ihre Hauptrolle auf der Farm – liebt es zu wissen, dass die Blicke der Männer ihr folgen wenn sie den Hof durchquert, genauso wie eine Frau in Paris ein wenig anders geht, wenn sie an einem Café vorbeikommt. Ihr Mann Curley (Casey Siemaszko), ein sadistischer Rohling, geniesst diese Darbietung allerdings nicht so sehr.

Lennie versteht nicht alle Verwicklungen dieser Situation, aber er weiss, dass er sich gut fühlt, wenn Curleys Frau ihn

bittet ihr weiches braunes Haar zu streicheln. George warnt ihn und rät ihm die Hände von ihr zu lassen – sie bedeutet Ärger. Aber Curleys Frau macht Lennie genau dies schwer. Sie hat Freude den dämlichen Riesen zu necken, als wäre er ein Hund, der gerade ausser Reichweite angebunden ist. Eines Tages aber behandelt sie ihn falsch und obwohl er nur versucht nett zu ihr zu sein, wird er ängstlich und verwirrt und vergisst seine eigene Stärke. Danach sind die Männer mit ihren Hunden hinter ihm her und nicht einmal George mit seiner Intelligenz wird es noch gelingen ihn aus dieser Lage zu retten.

Um was geht es in dieser Geschichte wirklich? Möglichkeiten gibt es viele, angefangen von der Lennie-der-Heilige-Theorie bis zur feministischen Dekonstruktion, die geraden in den letzten Jahren häufig angewendet wurde. Das grösste Lob das ich den Filmemachern aussprechen kann ist, dass keiner von ihnen irgendeine Theorie zum Werk zu haben scheint. Sie zeigen uns lediglich Charaktere, ein Milieu und eine Kette von Ereignissen. Die zentrale Tragödie der Geschichte ist, dass diese beiden Männer eine Freundschaft gebildet hatten, die funktionierte – sie haben eine Synergie in der jeder gemäss seinen Bedürfnissen nimmt und gemäss seinen Fähigkeiten gibt – und wenn George nicht da ist gerät Lennie ohne Eigenschuld in Schwierigkeiten und die Welt erdrückt beide.

Schwarzes Loch schluckt Institut

Aliens entführen ETH Institut - Studenten Feiern: Furchtbares geschieht dieser Tage in den Räumen des IFW und RZ, nach und nach verschwindet eine Gruppe nach der anderen. Zeugen wollen Aliens in blauen Kitteln gesehen haben, die alles Hab und Gut der betroffenen mitnahmen. Im Anschluss an die Entführungen kam es zu spontanen Freuden-Kundgebungen WiRe-geplagter Studenten.

RES VÖLLMY
BLÖDL

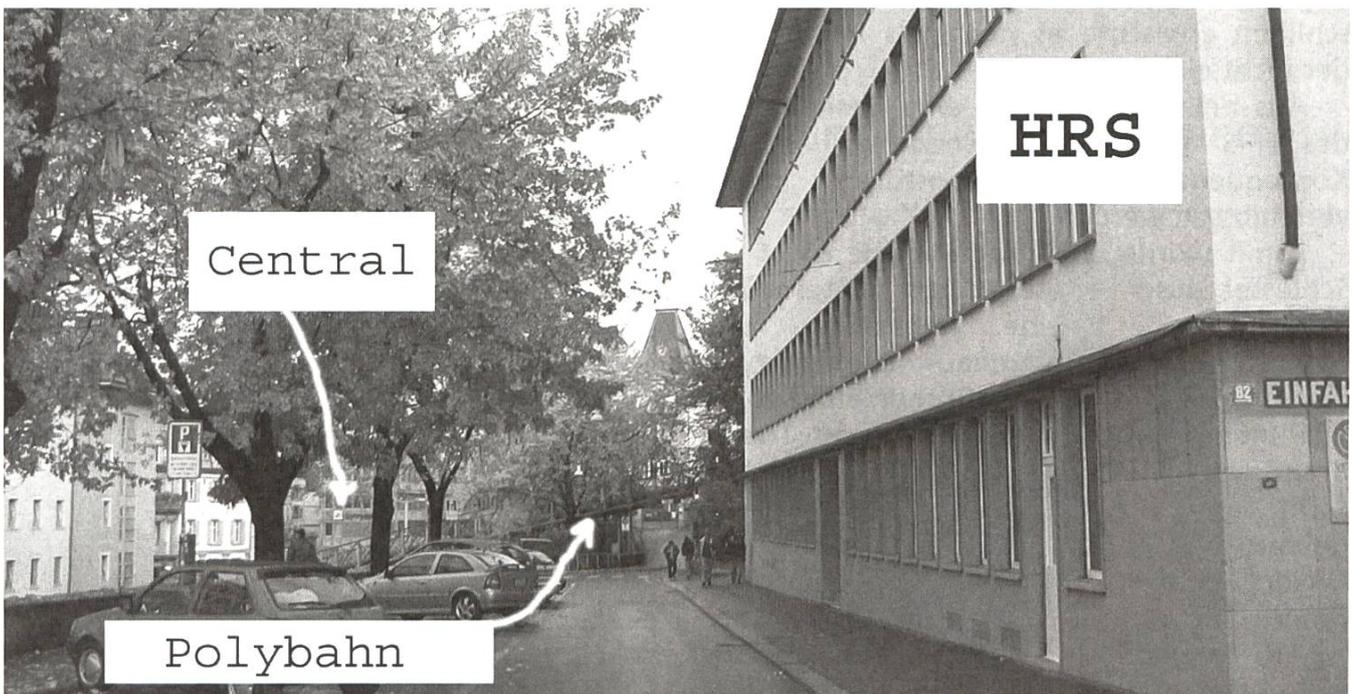
Ok, schluss mit Rumblödeln. Wie einige von euch ev. schon bemerkt haben, ist das Institut für Wissenschaftliches Rechnen aus dem IFW/RZ ausgezogen und in den neuen Standort HRS gezügelt. HRS? H wie Höngerberg? Nein, auch wenn bisjetzt solche Namen dem Höngg vorbehalten waren, ist das HRS nicht

das HIT. Für was die Abkürzung wirklich steht, weiss ich leider nicht, jedoch liegt die Vermutung nahe, dass es «Hirschengraben Reservationszentrum Swissair» bedeutet.

SWISSAIR?

Die Geschichte des Gebäudes ist schon ziemlich amüsant. Da gab es mal eine nationale Fluggesellschaft, die hatte am Hirschengraben ein 4-stöckiges Gebäude, in dem sie ein Reservationszentrum beherbergte. Als diese Fluggesellschaft einging, stand das Haus zum Verkauf und die Universität von Zürich kaufte es. Alles klar? Ach so, die ETH hatte zu diesem Zeitpunkt ein Departement, das aus allen Nähten platzte, und deshalb wurde sie zur Untermieterin bei der Universität.

Deshalb haben wir jetzt 3 Stockwerke eines vierstöckigen Gebäudes, das der Uni gehört,



und das immer noch Reservationszentrum der Swissair heisst.

Die Swissair kann man übrigens immer noch sehen, bei meiner Besichtigung des Gebäudes war der Eingang nämlich mit zwei grossen Plakaten mit Flugzeugen geschmückt, und an der Türe klebten improvisierte A4-Blätter mit der Aufschrift «ETH-Zürich».

Dahinter stand dann noch «American Airlines».

EFFIZIENZSTEIGERUNGEN UND VERSCHLOSSENE TÜREN

Wie uns ein Herr G.G. (Name der Redaktion bekannt) berichtete, versuchte die ETH mit fiesen Mitteln die Effizienz der Mitarbeiter zu erhöhen. So wurden erst einmal die Timer der Toilettenbeleuchtung auf 57 Sekunden eingestellt.

Leider konnten die Wünsche der Benutzer bei der Raumeinteilung aus feuerschutzgründen nicht beachtet werden. Andererseits wurden die Mitarbeiter auch zu Vorsicht vor Dieben ermuntert, weshalb sie zu jeder Zeit ihre Bürotüren verschliessen sollten. Leider wurde allerdings auch entschieden, dass Schlösser an eben diesen Türen erst nach Abschluss aller Bau- und Zügelarbeiten benötigt würden. Ganz schlimm erwischte es nochmals Herrn G.G., der nicht einmal eine Türe hatte.

Aus diesem Grund ist eine Besichtigung des HRS auch relativ schwierig, da als Konsequenz die Zugangstüren immer verschlossen werden.

Somit würde im Brandfall eine nicht mit Schlüssel ausgerüstete Person hinter einer bruchsicheren Scheibe verbrennen, und dabei die im Treppenhaus angebrachten Feuerlöscher und Brandmeldeknöpfe bewundern können. Soviel zum Thema Brandschutz, aber das Gebäude ist ja noch nicht fertig, im Erdgeschoss wird ja noch gebaut (und wenn ich mich nicht täusche ist Unvorsicht bei Bauarbeiten eine sehr häufige Brandursache).

Ach ja und wenn man in das Gebäude will, kann man ja das Telefon von aussen

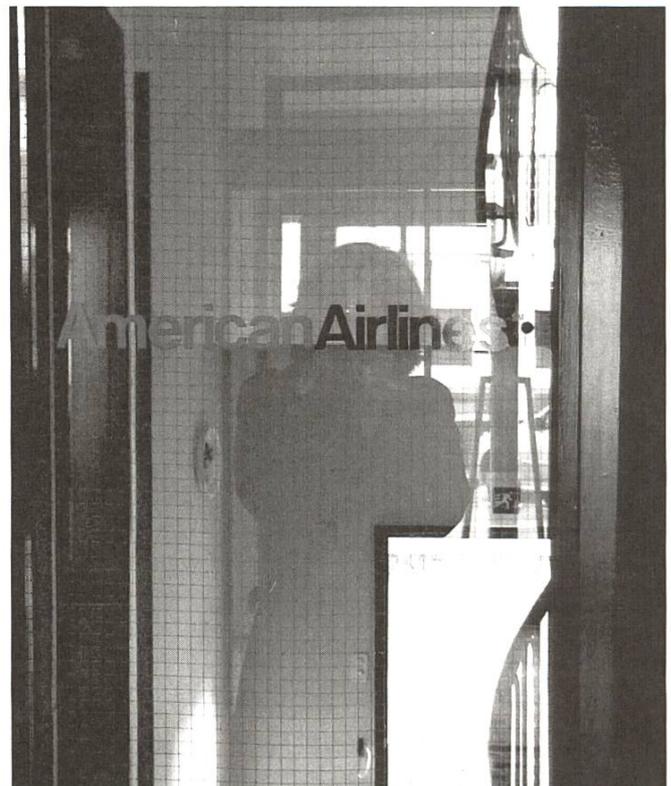
verwenden, nur wie immer fehlt aussen ein Nummernverzeichnis.

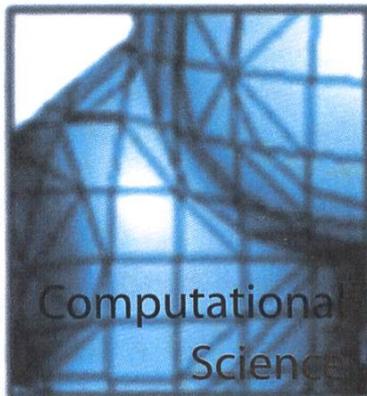
FAZIT

Wir alle freuen uns für das Departement, dass es die Swissair nicht mehr gibt, denn sonst hätten wir wohl in Kürze Büros in den Toiletten einrichten müssen. Wer jetzt allerdings denkt, wir hätten wieder Platz zum Verschwenden, täuscht sich gewaltig. Da unser Departement stark am Wachsen ist, und in der nächsten Zeit mehrere neue Professoren hier einziehen werden, wird der Platz wohl sehr bald wieder vollkommen ausgeschöpft sein. Auch wird nächstes Jahr das RZ generalüberholt, was zu stockwerkweisen Verlagerungen in den Keller führen wird.

Das HRS ist auch nur ein Provisorium, danach sollte ein Teil der Informatik in Gebäude der alten Chemie einziehen, allerdings wie alle wissen halten Provisorien am längsten.

Ach ja, für alle die noch nicht wissen, wo das HRS ist, hier ein Link: www.inf.ethz.ch/~nagel/hrs, denn in den offiziellen Plänen ist das Gebäude noch nicht verzeichnet.





D-INFK@HRS

G. Alonso
W. Gander
G. Gonnet
H. Hinterberger
P. Koumoutsakos
K. Nagel
R. Wattenhofer

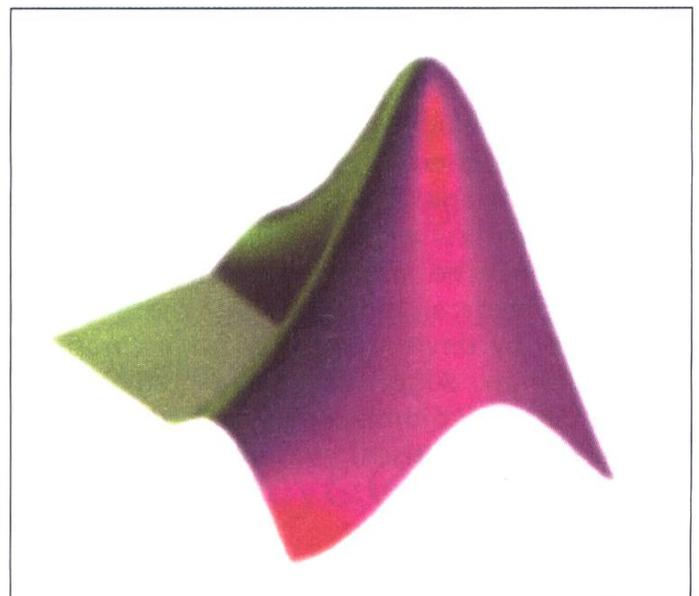
Open House Apéro

...und ihre Arbeitsgruppen sind umgezogen!

Wir sind jetzt im HRS, Hirschengraben 84 und laden ein zu einem

APÉRO
am Dienstag
5. November 2002
11.00 - 13.00
HRS F 02

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



The very best of «Primes is in P»

«Der Jubel an Deutschlands Schulen ist grenzenlos: Endlich kann man Primzahlen angstfrei berechnen!» So fing am 10 August ein Beitrag in der Deutschen Tagesschau an. Es ging bei um ein Manuskript von drei Indern, mit dem Titel «Primes is in P», das wenige Tage zuvor aufgetaucht ist.

KRZYSZTOF PIETRZAK, CINDY-FAN

Und wer jetzt denkt, das TV würd da wieder mal übertreiben, der hätt mal sehen sollen was in Zürich los war.

Kaum war das Ding draussen, machen die doch gleich 'ne riesen Parade, und das Motto war natürlich was auf P, leider war die «Musik» erbärmlich.

Trotzdem, auch nach stundenlangem Dauerregen hüpfen da einige noch rum und haben krampfhaft versucht gute Laune zu zeigen, so gefreut haben die sich!

Aber worum geht's eigentlich: ein bisschen Literaturrecherche (falls man googeln als «Literaturrecherche» bezeichnen darf) zu dem Thema bringt Überraschendes, Lustiges und allerhand Schwachsinn zu Tage. Das New York Times Heftchen (Heftchen, weil dieses Pentagon-Propagandablättchen die Bezeichnung Zeitung einfach nicht verdient, aber die Beilagen geben ein ganz nettes Lifestyleheftchen ab) umschrieb das Resultat noch recht gelungen mit (in Klammern die Übersetzung für die, die TI schon hatten) «Three Indian computer scientists have solved a longstanding mathematics problem by devising a way for a computer (d.h. einen Algorithmus) to tell quickly (d.h. in Polyniomialzeit) and definitively (d.h. deterministisch) whether a number is prime.»

Bist jetzt wusst man ja «bloss», dass Primes in ZPP liegt. Nun ist es wohl nicht ganz trivial einem Zeitungsleser den Unterschied zwischen ZPP und P nahe zu bringen. In sämtlichen Artikeln wird also einfach munter «beschissen» (und abgeschrieben wird, schlimmer als in InfKom-Übungen!), und so getan als wüsst man bloss es wär in RP. Das kann man einfacher erklären.

ZPP oder P, ist ja den meisten eh wie IP oder PSPACE, schön festgehalten in der NZZ vom 30.8. «Puristen hätten gern einen Algo der mit absoluter Sicherheit und innert venünftiger Zeit angibt, ob eine Zahl prim ist oder nicht.» Puristen, find ich gut... aber zu dem Artikel nachher noch mehr.

Dabei ist ZPP doch gar nicht kompliziert, muss das bloss etwas anschaulich machen, etwa so: Hat man also eine fette Zahl N und will wissen ob die jetzt prim ist oder nicht. Man könnt jetzt probieren N durch alle Zahlen von 1 bis Wurzel N zu teilen, ist aber nicht – Wurzel N ist viel zu gross.

Da gibt's jetzt aber einen probabilistischen Algorithmus, der findet die richtige Antwort immer, und das fast sicher effizient, wobei fast sicher definiert ist als «Die Wahrscheinlichkeit, dass, die Antwort doch nicht in der versprochenen Zeit gefunden wird, ist in etwa so gross, wie die Wahrscheinlichkeit, dass Cindy Crawford in den nächsten 5 minuten nackt in dein Büro kommt», also sehr, sehr klein, aber nicht 0, theoretisch.

Und wem Cindy nicht reicht, der kann den Algo. noch ein Weilchen weiterrechnen lassen, und sich zusätzlich die Brasilianische Volleyball Nationalmannschaft und das St.Petersburger Staatsballett dazudenken.

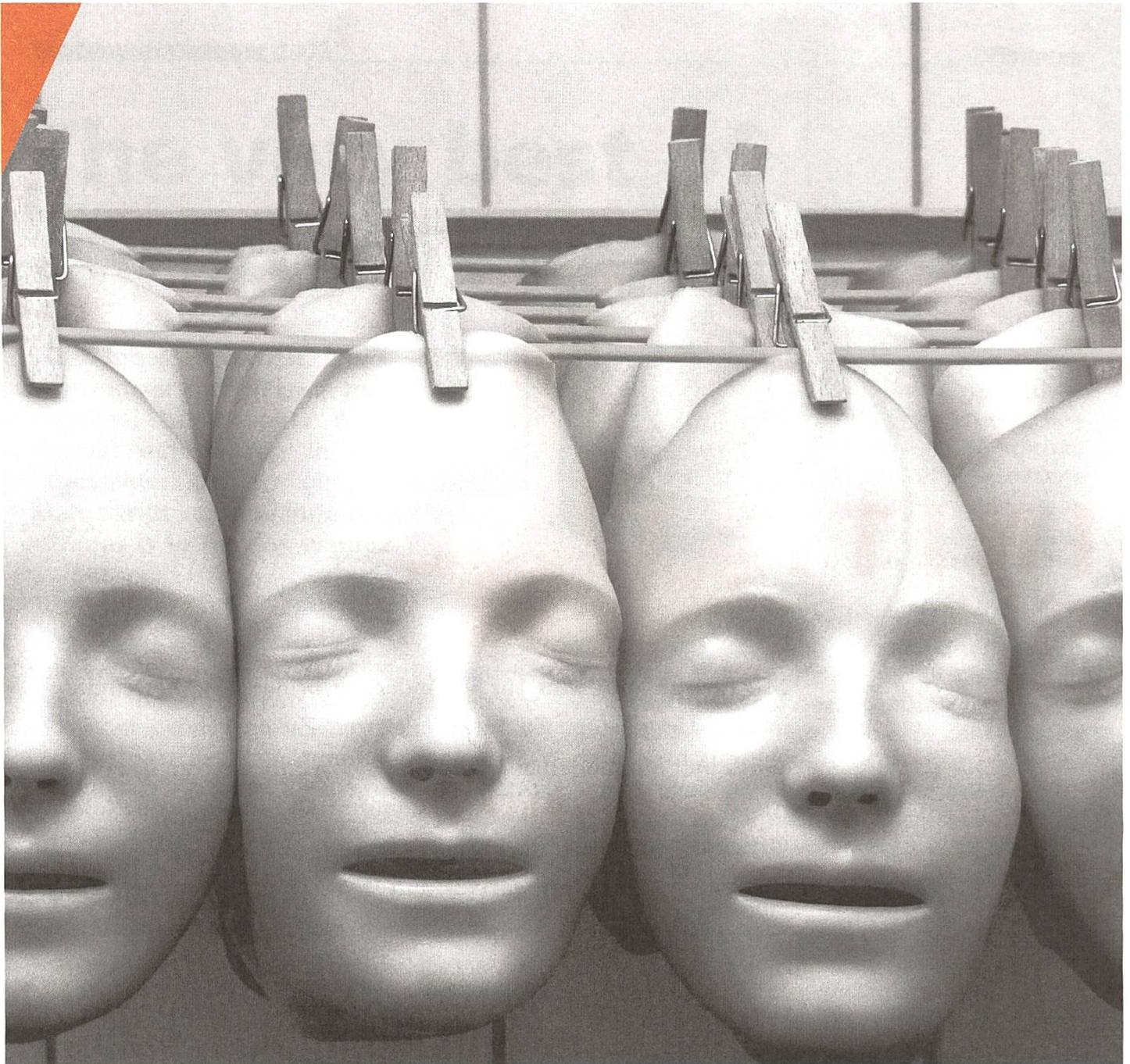
Der neue Algo. macht im wesentlichen das gleiche, aber mit Marilyn statt mit Cindy.



Mit Energie und Mut zur Veränderung bringen Sie Bewegung in Ihre Umgebung. Zu Ihren erklärten Zielen gehört, in der Wirtschaft mit moderner Informatik den Wettbewerb zu beleben. Als **IT-CONSULTANT** unseres Business Technology Office unterstützen Sie bedeutende Unternehmen im In- und Ausland dabei, innovative und tragfähige Lösungen im Zusammenspiel von Unternehmensstrategie, Technologie und operativem Geschäft zu entwickeln und umzusetzen. Dabei sind alle Ihre Stärken gefragt: analytisch Durchblick gewinnen, strategisch Weitblick zeigen, fachlich Tiefblick vermitteln, engagiert Überblick erhalten, kommunikativ für Ausblick sorgen. Ihr hervorragender Hochschulabschluss und erste Erfahrung mit komplexen IT-Aufgaben sind beste Grundlage dafür. Versteht sich, dass wir Sie mit internen Programmen und Coaching gezielt auf Ihre wachsenden Aufgaben vorbereiten und in Ihrer Karriere fördern. Wenn Sie neues Licht in Ihre berufliche Zukunft bringen wollen, dann klicken Sie doch einmal auf **www.mckinsey.ch**. Gut möglich, dass Ihre Eigeninitiative Sie schon bald zu McKinsey führen wird.

McKinsey&Company
Recruiting
Alpenstrasse 3
8065 Zürich
Telefon 01 - 876 8000
Fax 01 - 876 9000
btozurec@mckinsey.com

McKinsey&Company



**Für uns bedeutet Teamgeist nicht, dass alle gleich sind.
Aber, dass alle füreinander da sind.**

Im Team die Fähigkeiten eines jeden Einzelnen fördern - das ist der Kern der Unternehmenskultur von ELCA. Gleichzeitig aber auch die Voraussetzung, um unsere Zielsetzung zu erreichen: herausragende Leistungen zum Vorteil unserer Kunden. Das gelingt uns bestens, dank einem Team von mehr als 300 hochqualifizierten Ingenieuren, welche die Werte vertreten, die für ELCA bezeichnend sind: Motivation, Kreativität und Effizienz. Ab wann verstärken Sie unser Team? **IT-Solutions by ELCA. We make it work.**



Das ganze war jetzt also nur so zum Veranschaulichen, wenn jetzt wer Marilyn klonen tät, heisst das noch nicht zwangsläufig, dass der Algo. dann plötzlich nicht mehr tut!

EINER BESSER ALS DER ANDERE

Und jetzt: Die Hitparade der dämlichsten Beiträge zu «Primes is in P»:

Platz 3 geht an die NZZ vom 30.8.: wer im folgenden nicht in jedem Auszug mindestens einen groben Fehler findet, hat in Crypto 1 nicht aufgepasst. (Das ist jetzt etwas gemein, eigentlich ist der Artikel sogar ganz prima, solange der Autor es vermeidet über Krypto zu reden. Danny Kingsley etwa (ABC Science Online <http://www.abc.net.au/science/news/stories/s647647.htm>) hätte diese Ehre für Aussagen wie «The algorithm does not, however, generate prime numbers – and to date there is no way to do this» oder «Encryption of information transferred over the Internet, for example, is achieved in «packages» of large semi-prime numbers » viel eher verdient, aber ich zieh nun mal so gern über die NZZ her.)

«...Die Grundlage **aller** benützten Verschlüsselungsmethoden sind zwei sehr grosse Primzahlen...» «...Da auch die schnellsten Rechner **Tage oder Wochen** brauchen würden, um die Primkomponenten einer mehrere hundert Ziffern langen Zahl zu finden...» «...Denn wenn zwei Zahlen, die als Schlüssel dienen sollten, nicht prim sind, könnten sie in weitere Komponenten zerlegt werden, und die Zerlegung der Verschlüsselungszahl wäre nicht eindeutig. In diesem Falle gäbe es für das Schloss sowohl richtige als auch falsche Schlüsselpaare.»

Platz 2 geht nicht an einen einzelnen Artikel, sondern an das slashdot.org Diskussionsforum, wo eine angeregte und inintelligente Diskussion zu dem Thema stattfand, hier ein paar Eindrücke:

- ...an algorithm that runs in time 10^n . This is in P.
- it's algorithm, fuckface.
- ...[but] we only need to find one prime to easily find the other...

- Hi, guess what? You are a stupid fuck.
- how long have you guys been waiting for a topic on prime numbers, it's like your entire lives have been building up to this point. hurray!
- You can break RSA in polynomial time. Let pq be a public key. For integers n \sqrt{pq} check if $n \mid pq$. Each division takes $O((pq)^{1.58})$ time (see any algorythem book for proof). So you have $O(\sqrt{pq}) * O((pq)^{1.58})$ which is just slightly larger than $O((pq)^2)$ and less than $O(pq^3)$. Improving only slightly over brute force gets you down below squared time.
- Just because you start out by writing «I'm no mathematician, but...» doesn't means you can pull crap right out of your ass.
- Single key encryption is only for windows slob! PGP forerver!
- math is for suxorzz. get a real major and maybe you'll get laid once in a while.
- That's very nice, Apu. Now give me my beer.
- That's very rude and racist too. Someone mod this down
- There exists $(a^n < n!)$ for all $(a > 0)$. Therefore all polynomial times are useful, but only for sufficiently large values.
- Disclaimer: I dropped out of Uni level Maths before I got to anything particularly hard, so most of this is over my head.
- Ah you know most people who use the pair key system of encryption never have to worry about whether primes are factorable or not..
- ...whether polynomial time is longer or shorter than prime time.
- Awww fuck polynomial time... I'm still waiting for somebody to determine it in STOP! hammer time...
- Has anyone actually read the paper?

Und auf Platz 1, ein Beitrag von Sandeep Junnarkar auf news.com (genauer news.com/2100-1001-949170.html) hier der zweite und dritte Absatz (der dritte Absatz wurde in der Zwischenzeit leider entfernt, der zweite ist z.Z. noch unverändert drin!):

«RSA, a popular encryption algorithm used in securing Internet commerce, is built on the assumption that when prime numbers--those evenly divisible only by themselves and the

number one--are large enough, {bf they're nearly impossible to generate and determine}. To create encryption keys, RSA uses **two huge prime numbers and multiplies them together to produce an even bigger prime**. Testing then confirms whether it is in fact a prime number.» gleich nochmal weil's so schön war «two huge prime numbers and multiplies them together to produce an even bigger prime» hat doch Kultpotenzial, vorallem weil der ja ein paar Zeilen vorher Primzahlen definiert, noch ein letztes mal «two huge prime numbers and multiplies them together to produce an even bigger prime». Und zum Abschluss noch ein kleines Liedchen, gefunden auf <http://mathuniverse.com/> (by Matt W., to the tune of Let it Be, by the Beatles... and referring to: PRIMES is in P)

When we have a random integer
And want to test primality
There's an algorithm
It's in P.
And when we want a method
That will work deterministically
There's an algorithm
It's in P.

It's in P, It's in P, It's in P, It's in P
There's an algorithm
It's in P

And when I need prime numbers
That I'll use in some cryptography
There's an algorithm – It's in P
If the time should be $\log^3(n)$
As n goes to infinity
There's an algorithm – It's in P
(chorus)

And perhaps I want this method
To be implemented easily
Well, there's an algorithm
It's in P
It beats those other methods
That all work probabilistically
Cause there's an algorithm – It's in P
(chorus)

Der VIS lädt ein!

Wir bringen frischen Wind in unsere Mitgliederversammlung! Am 6. November gegen 17:30 Uhr lädt euch der VIS in den GEP-Pavillon zu unseren MV dieses Semesters ein. Ist die Traktandenliste erst einmal abgegrast, gehts über zum gemütlicheren Teil des Abends, und der VIS spendiert euch alles was dazu gehört.

Also komm vorbei, und bestimme auch mit, wie es mit unserem Verein weitergeht!

Traktandenliste

1. Begrüssung
2. Wahl der Stimmenzähler
3. Wahl des Protokollführers
4. Genehmigung der Traktandenliste
5. Genehmigung des letzten Protokolls
6. Mitteilungen:
 - des Präsidenten
 - des Vizepräsidenten
 - der Ressorverantwortlichen
 - der UK/DK Vertreter
 - der MR Vertreter
 - der Kommissionen (KPK)
 - der Mitglieder
7. Rechnung SS 02 und Entlastung des Vorstandes
8. Budget WS02/03
9. Wahlen:
 - des Präsidenten und des Vizepraesidenten
 - des Quästors
 - des restlichen Vorstandes
 - der UK- und DK- Vertreter
 - der MR-Vertreter
 - der Revisoren
10. Bestellung der Kommissionen:
11. Resolutionen
12. Varia

surfen

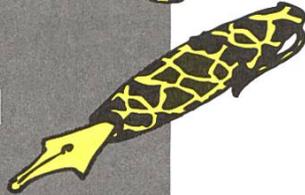
www.comptakeaway.ch



COMPUTER TAKEAWAY

Der Superstore für Apple, Peripherie, Software usw., zwischen Schaffhauser- und Rigiplatz, an der Riedtlistrasse 27

schreiben



STUDENTENLADEN

Papeteriewaren, Skripten, Taschenrechner usw.
Uni Zentrum: Schönberggasse 2
Uni Irchel: Bau 10, auf der Brücke

drucken



STUDENTENDRUCKEREI

Vom Flugli bis zur Diss.
Beratung an der Rämistrasse 78
und in der Druckerei Uni Irchel,
Bau 10, Stock E

kopieren



KOPIEREN

Farbig oder s/w, mit den günstigen CopyCards, erhältlich in den Studentenläden, Kiosken und in der Druckerei Zentrum

lesen

www.zentralstelle.unizh.ch



BÜCHERLADEN

Ein breites Spektrum an Literatur.
Uni Zentrum: Seilergraben 15
Uni Irchel: Bau 10, auf der Brücke
Und natürlich online bestellen

naschen

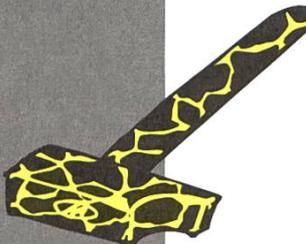


STUDENTENKIOSK

Im Lichthof der Uni Zentrum
und der Uni Irchel

jobben

www.arbeitsvermittlung.unizh.ch



ARBEITSVERMITTLUNG

am Seilergraben 17
und online

Wo ist der Profit?
KULTUR-FONDS, SOZIAL-FONDS, PILOT-FONDS
Ein Teil der Einnahmen geht in diese Fonds
zum Nutzen und Profit aller Studentinnen
und Studenten.



STIFTUNG ZENTRALSTELLE
DER STUDENTENSCHAFT
DER UNIVERSITÄT ZÜRICH

Die Non-Profit-Organisation
der Studentinnen und Studenten
der Universität Zürich

Mit einer intelligenten Finanzstrategie kann man alles erreichen. Unsere Kunden früher

MLP Geschäftsstelle Zürich III
Wiesenstrasse 10
8008 Zürich

Telefon: 01 / 421 26 21

Fax: 01 / 421 26 99

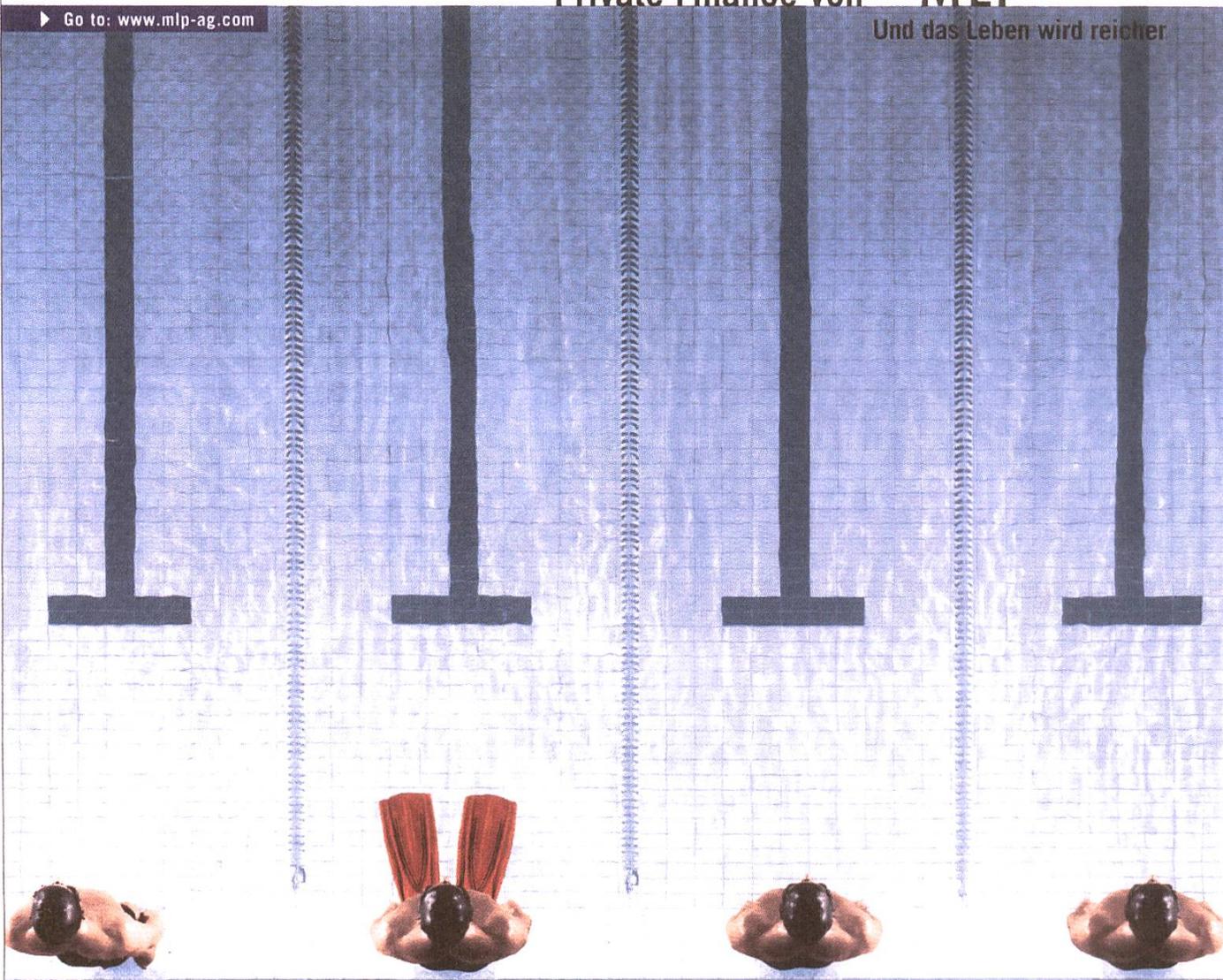
E-Mail: christine.calvino@mlp-ag.com

Überlassen Sie Ihre Zukunft nicht dem Zufall sondern nutzen Sie die Gelegenheit sich einen Wissensvorsprung für Ihren beruflichen sowie wirtschaftlichen Werdegang zu sichern. Informieren Sie sich über die Möglichkeiten, Ihre Finanzfragen mit kompetenten MLP Beratern zu beantworten. Nehmen Sie an einem MLP Seminar teil, welches an Informatiker gerichtet ist.

Private Finance von  MLP

Und das Leben wird reicher

► Go to: www.mlp-ag.com



Seminare für D-INFK:

Finanzmanagement

Di 22. Oktober 2002 18h30

Do 7. November 2002 18h30

Do 20. November 2002 18h30

Existenzgründung

Mi 30. Oktober 2002 18h30

Do 14. November 2002 18h30

Das Leben danach...

Eines guten Tages werden wohl (ziemlich) alle von uns ihr Studium beendet haben, es folgt das grosse Unbekannte: die Praxis, die Arbeitswelt, all das, was wir Studenten uns gar nicht wirklich vorstellen können...

HERMANN LEHNER, VIS-PRÄSIDENT

Die Fragen: In dieser Situation stehen plötzlich viele Fragen im Raum. Bin ich richtig versichert? Zahl ich zu viel für die Dienstleistungen meiner Bank? Wie lege ich das nun endlich kommende Geld an? Was brauche ich für Versicherungen im Ausland? Was passiert wenn ich meine Firma gründe? etc.

DIE ANTWORT

Seien wir ehrlich, uns Informatiker interessiert es nicht wirklich, uns mit solchen Fragen zu befassen. Da kommt MLP ins Spiel. MLP ist ein Unternehmen, welches Akademikern kostenlose Seminare und ebenfalls kostenlose persönliche Beratung zum Berufseinstieg und zur Existenzgründung anbietet. Dies geht soweit, dass MLP dem Kunden, also uns Studenten, ein persönlich zugeschnittenes, den Wünschen und Bedürfnissen des einzelnen angepasstes Packet zusammenschnürt.

DER HAKEN

Ein Unternehmen, welches kostenlose Dienstleistungen anbietet, dabei auf die Wünsche des Einzelnen eingehen kann, und dafür keine Gegenleistungen erwartet? Da muss ein riesen Haken dran sein. So dachten wir zuerst, als MLP sich an uns Vorständler wandte. MLP hatte es ehrlich gesagt nicht gerade leicht mit uns. Zu viele schlechte Erfahrungen hatten wir bis anhin mit vergleichbar «verlockenden» Angeboten gemacht. Nachdem wir ihnen richtig auf die Finger geschaut hatten, und MLP dies

auch zuliess, klappte es schon viel besser, und ich besuchte versuchsweise ein Seminar von MLP. Es handelte von Finanzplanung und ich machte mir nach dem Seminar erschreckend viele Gedanken über AHV, Pensionskasse, Hausratsversicherung etc.

Aber zurück zur Frage des Hakens: Es gibt keinen, so unrealistisch es auch klingen mag. MLP nutzt auf geschickte Weise die Gunst der grossen Banken und Versicherern: Diese zahlen MLP eine ganze Stange Geld, dass MLP ihnen die «guten» Kunden beschaffen, nämlich uns Akademiker. Für die Banken und Versicherer sind wir nämlich auf lange Sicht die gewinnbringenden Kunden, und ausserdem die risikoarmen.

Mit diesem Geld organisiert MLP die Seminare und bezahlt die Berater aus dem eigenen Haus.

Wir Akademiker profitieren von MLP dahingehend, dass wir eine kompetente Beratung zum Null-Tarif erhalten, und ausserdem von den guten Angeboten der Banken und Versicherern profitieren können, welche speziell auf uns abgestimmt sind. Und MLP profitiert, indem sie genügend Geld und gute Angebote von den Banken erhalten. In dem Seminar, welchem ich beiwohnen konnte, beschrieb der Sprechende dies mit einer Win-Win-Win Situation, ich kann solche Passwords nicht ausstehen, aber es trifft eigentlich den Punkt.

DIE SEMINARE

Ich besuchte, wie erwähnt, eines der Seminare von MLP (Thema: Finanzmanagement). Ich wollte mir ein Bild machen von der Art und dem Inhalt dieser Seminare. Und auch hier muss ich sagen: ich war positiv überrascht. Die Seminare bestehen aus einer Runde von ungefähr 10 Leuten, und ein bis zwei Beratern von MLP. Relativ schnell entstand eine angenehme Atmosphäre, und der anfängliche Monolog

des Beraters schlug schnell in ein «echtes» Seminar um. Ohne dabei den roten Faden zu verlieren, gingen die Leute von MLP gut und kompetent auf die Fragen und Anmerkungen der Teilnehmer ein. Keine Frage war zu dumm, um gestellt zu werden, und sei es diejenige, ob das Fahrrad jetzt von der Wohnungs- oder der Fahrradversicherung versichert ist, wenn es sich in der Wohnung befindet. Bei vielen Punkten entstand eine angeregte Diskussion die mehr brachte als ein gut geführter Vortrag.

Am Schluss des Seminars gabs noch ein «Aperitifchen» und mir zumindest schwirrten mehr Fragen im Kopf als vor dem Seminar. Diese Fragen können mit einem persönlichen Gespräch mit dem MLP-Mensch aus dem Weg geräumt werden, und so kommt es dann zu einer persönlichen Beratung, in welcher konkrete Lösungen und Angebote zusammengestellt werden können.

DIE KONTAKTAUFNAHME

Die MLP Seminare werden auf unserer Webseite angekündigt, und mit Inseraten in den VISIONEN kurz beschrieben. Bei MLP deckt jeder Berater eine Fakultät einer Hochschule ab. Für uns Informatiker ist dies Christine Calvino, (christine.calvino@mlp-ag.com). Sie beantwortet gerne alle Fragen zu MLP, und ist auch die Ansprechperson für eine persönliche Beratung. MLP selbst ist unter www.mlp-ag.com zu finden.

Preis



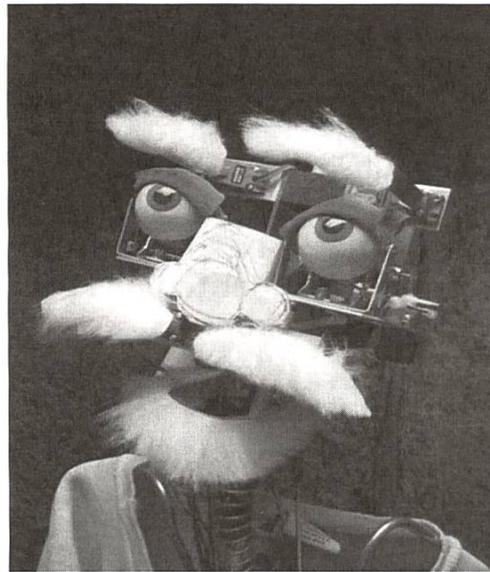
Herzliche
Gratulation von
Seiten des VIS an

Prof. Wirth

zum Erhalt des

**Eduard-Rhein-
Technology-
Awards 2002**

Empfehlung zum Nebenfach Robotik



Der Dozent der Vorlesung Robotik I, Prof. Schweitzer, wurde pensioniert. Die Vorlesung wird erst wieder im Wintersemester 2003/04 gelesen werden. Bis dahin gilt folgende Übergangslösung:

Die Bedingung, dass Robotik I besucht werden muss, wird per sofort aufgehoben.

Robotik II kann unabhängig von Robotik I besucht werden.

Neu muss entweder Robotik I oder Robotik II geprüft werden.

Die anderen Vorlesungen der Nebenfach-Liste bleiben unverändert bestehen.

Änderungen in der Fächerzusammenstellung des Nebenfachs Robotik müssen mit dem entsprechenden Nebenfachkontrollblatt gemeldet werden: <http://www.inf.ethz.ch/education/nebenfach/nfkbchange.pdf>

Dr. Bettina Bauer-Messmer
Studienberaterin D-INFK
HRS G23 / 8092 Zürich
Tel. 01 / 632 22 11
e-mail: bettina.bauer@inf.ethz.ch

Praktikum bei der Netcetera AG

Mein Industriepraktikum bei der Netcetera AG dauerte vom 8. Juni bis zum 15. September. Die Netcetera AG ist eine mittel-grosse Informatikschmiede mit ca. 60 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Programmiert werden hauptsächlich Webapplikationen. Zu den Kunden gehören solch klingende Namen wie UBS, Credit Suisse, ZKB und SBB. Aber auch internationale Unternehmen wie die ESA (ja, die mit den Raketen) vertrauen auf die Dienste der Firma. Die Netcetera AG ist ein noch recht junges Unternehmen, was sich besonders an den unkomplizierten Strukturen und dem ungezwungenen Umgang bemerkbar macht. Das Durchschnittsalter liegt nach Berechnungstool im Intranet beim Schreiben dieses Berichts bei 31 Jahren 267 Tagen und 21 Stunden.

MARTIN FUSSEN, SELBSTKONTROLLEUR

Was mir gleich am ersten Arbeitstag auffiel, ist der Spass der Angestellten am Softwareentwickeln. Ohne diesen wären so „sinnvolle« Tools wie der oben genannte Durchschnittsalter-Rechner, das Barcode basierte DVD-Ausleihsystem, oder der virtuelle Ventilator wohl kaum entstanden. Selbst die Einschreibung fürs Mittagessen ist fester Bestandteil des Intranets.

Je mehr Errors desto besser

Meine Aufgabe bestand darin, ein Tool zu implementieren, welches Sourcecode-Files jeglicher Art prüft, um Verstösse gegen Firmenstandards aufzustöbern. Somit war jeder gefundene Error

ein Erfolg. Das Ganze hat zum Ziel, die Code-Qualität der Netcetera-Produkte zu erhöhen und Bug-anfällige Codestücke zu erkennen. Das Tool, mit wohlklingendem Namen CONFORMIFY, wurde mit Java realisiert und so aufgebaut, dass die Regelsätze jederzeit einfach erweiterbar sind. Eine Regel überprüft beispielsweise, ob jeder Switch-Block einen Default-Case hat, eine andere durchsucht den Code nach vergessen gegangenen fixme-Kommentaren.

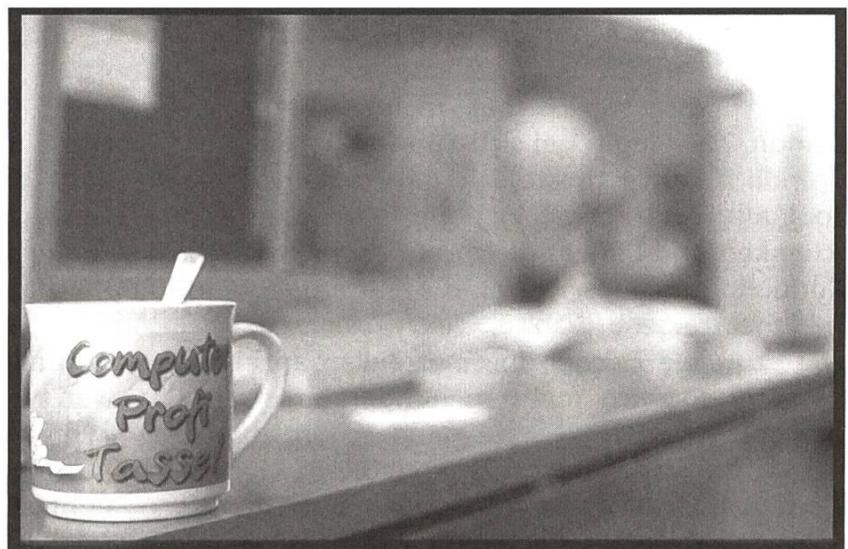
Das Tool bietet drei User Interfaces.

- Ein Commandline-basiertes Interface dient zum Einbau in Makefiles.

Durch Abhängigkeiten der weiteren Makefile-Tasks von einem anfänglich durchgeführten Conformify-Check kann beispielsweise verhindert werden, dass nicht regelkonformer Code ausgeliefert wird.

- Die gleiche Funktionalität bietet das Ant-Interface für ant-buildfiles

- Plugin zur Programmierumgebung Eclipse
Besonders interessant war die Implementation des Eclipse-Plugins. Zum einen, weil ich damit an meiner eigenen



Programmierumgebung rumbasteln konnte und zum ändern, weil Eclipse-Plugins für Netcefera noch Neuland waren und ich somit ziemlich auf mich alleine gestellt war. Hier lernte ich gute Newsgroups erst richtig schätzen.

Meine Arbeit begann mit Internet Recherchen um vergleichbare Produkte zu analysieren und Ideen zu sammeln. Anschliessend erstellte ich zusammen mit meinem Betreuer ein grobes Konzept für die Umsetzung und begann mit der Implementation. Während der Umsetzung wurden immer wieder Tests durchgeführt. Am Schluss stand noch ein grösserer „real life« Test auf dem Programm. Da ich alleine am Projekt arbeitete, konnte ich viele Design-Entscheidungen selbst treffen. Gelegentliche Code-Reviews, bei denen erfahrene Entwickler meinen Code durchsahen und Verbesserungsvorschläge machten, garantierten einen grossen Lerneffekt. Eclipse als Tool hat mir sehr gut gefallen und auch Netcefera plant, bald mal definitiv auf Eclipse umzusteigen. Von der fachlichen Seite her konnte ich viel Praxiserfahrung mit Java sammeln. Weiter bekam ich vertiefte Einblicke in ant, XML, Makefiles, CVS-systeme und JUnit. Doch ich will euch nicht weiter mit solchen technischen Dinge langweilen, lieber noch eine kleine Anekdote:

DER RE-BUTTON

Als Conformify schon in groben Zügen lief, veranstaltete ich fürs Eclipse-Plugin einen kleinen Betatest. Ich bat meinen Betreuer Ramon, das Plugin bei sich zu installieren und gründlich durchzutesten. Ramon schien dem Tool allerdings etwas gar viel Vertrauen zu schenken und liess es gleich auf sein aktuelles Kundenprojekt los. Da er die Variante „Alle Fehler anzeigen« wählte, welche auch Details wie „zu viele Zeichen in einer Zeile« anzeigt, hatte er sogleich mehrere hundert Errors in der ToDo Liste. Er fragte dann schon etwas nervös bei mir nach, wie man diese wieder löschen könne. Mein (zugegeben nicht ganz ernst gemeinter) Vorschlag, er könne sie ja alle

korrigieren, begeisterte ihn nur wenig, und so entstand in einer einstündigen Blitzaktion der RE-Button (Ramons Emergency Button). Dieser löscht alle Fehler auf einen Schlag.

SELBSTKONTROLLE MUSS SEIN

Da mein Tool, wie schon erwähnt, Code kontrolliert, war eine Anwendung auf sich selbst natürlich Pflicht. Diese kostete mich einige Stunden Arbeit und brachte zwei Erkenntnisse. Erstens: Eine maschinelle Überprüfung macht Sinn, da einem ein Rechner wirklich keine Fehler verzeiht und zweitens: Am Tag der Einführung sollte ich besser weit weg vom Netcefera-Gebäude sein, denn das Ding ist ganz schön pingelig.

WARUM ZU NETCETERA

Es gibt einige Gründe, warum ich ein Praktikum bei Netcefera nur empfehlen kann. Zum einen ist die Atmosphäre ausgezeichnet, alle Mitarbeiter nehmen sich gerne Zeit, um bei Problemen und Fragen zu helfen. Zudem hat Netcefera AG schon einige Erfahrung mit ETH-Praktikanten und die persönliche Betreuung durch den „eigenen« Coach klappt hervorragend. (Danke Corsin!!!). Ebenfalls nicht ganz ohne sind die vielen kleinen Benefits, die den Arbeitsalltag angenehmer machen. (Guter Kaffee, DVD Library, Schoggi bis einem schlecht wird, schön eingerichtete Grossraumbüros, sehr flexible Arbeitszeiten, fast geschenkte Mittagessen, gemeinsamer Sport...)

Nicht zuletzt sprechen die durchwegs interessanten Themen, mit denen Praktikanten betraut werden für die Netcefera AG. Als Praktikant bei Netcefera AG kann man vieles lernen und interessante Erfahrungen machen. Für mich jedenfalls war's ein voller Erfolg.

Kontaktadresse Ramon Grunder:
 Netcefera AG
 Zypressenstrasse 71
 Postfach, 8040 Zürich.
 Phone: +41 1 247 79 43
 E-Mail: ramon.grunder@netcefera.ch

CAREER START



Geben Sie Impulse, setzen Sie Ihr Wissen um und verwirklichen Sie Ihre Ziele. Bei uns haben qualifizierte, talentierte und motivierte Persönlichkeiten mit einem (Fach-) Hochschulabschluss vielfältige und individuelle Einstiegs- und Laufbahnmöglichkeiten. Ob im globalen Investmentbanking/Trading, im internationalen Private Banking, in der weltweiten Vermögensverwaltung für institutionelle Anleger oder im Fondsbereich, im Firmen- und Individualkundengeschäft, e-Business oder bei Versicherungsdienstleistungen im Leben- und Nichtlebensgeschäft, überall stellen sich Ihnen interessante Herausforderungen. Und stets bieten sich Ihnen vielfältige Perspektiven für eine aussergewöhnliche Karriere bei der CREDIT SUISSE GROUP. Kommen Sie mit uns ins Gespräch!

ETH-Bibliothek
Zeitschriften
Rämistrasse 101
8092 Zürich

AZB
PP/Journal
CH - 8092 Zürich

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

Inhalt

EDITORIAL	2
AUTOFAHREN VS. FLIEGEN	4
VIDEOSESSIONS 02/03	6
VERSCHWINDENDE INSTITUTE	17
PRIMES IN P	20
DAS LEBEN DANACH	27
PRAKTIKUMSBERICHT NETCETERA.....	29