



# VISIONEN

[www.visionen.ethz.ch](http://www.visionen.ethz.ch)

Februar 2012



## WHITESPACE



Open Systems gehört mit seinen Mission Control Security Services im Bereich IT-Sicherheit zu den europaweit anerkannten Anbietern. Wir arbeiten von Zürich und Sydney aus in einem dynamischen Umfeld in über 150 Ländern. Bei uns kannst Du Dein Wissen in einem jungen Team in die Praxis umsetzen und rasch Verantwortung übernehmen. Infos über Einstiegs- und Karrieremöglichkeiten sowie Videos findest Du auf unserer Website. [www.open.ch](http://www.open.ch)

# Editorial

Euer Chefredaktor,

A handwritten signature in blue ink that reads "E. Sprengel". The signature is written in a cursive, flowing style.

Elias Sprengel

# Inhalt

## Whitespace

Filling in the Gaps	6
Censorship and the Internet	8

## Berichte

No Whitespace Out There – Einstieg in die Berufswelt	14
Trunk Enlargement für Indien	16
IAETH: Bericht des Präsidenten zum Vereinsjahr 2011	24
Update from Hochschulpolitik	28

## Studium

Lecture review: Biotechnology of Alcoholic Beverages	31
Lecture review: Advanced Operating Systems	32
Get a Job! Die Kontaktparty 12	34
Kaffeestatistik zum Zweiten	39

## Spass

On the Type of Door to CAB E 20.3	41
Beni Koller	46



## SO SELBSTVERSTÄNDLICH WIE UNSERE SOFTWARE.

SOFTWARELÖSUNGEN SIND DANN GUT, WENN MAN SIE GAR NICHT WAHRNIMMT. WENN IM E-BANKING DAS LOGIN GANZ SICHER UND REIBUNGSLOS FUNKTIONIERT. WENN PROZESSE VIA MAUSKLICK GESTEUERT WERDEN KÖNNEN. EINFACH UND OHNE PROBLEME, WIE LICHTEINSCHALTEN. WENN SIE GERNE AUS KNIFFLIGEN PROBLEMEN UNSPEKTAKULÄRE LÖSUNGEN MACHEN, DANN DRÜCKEN SIE DIE TELEFONTASTEN UND REDEN SIE - SELBSTVERSTÄNDLICH MIT UNS: 044 272 61 11. ADNOVUM INFORMATIK AG, RÖNTGENSTRASSE 22, 8005 ZÜRICH.

# Filling in the Gaps

RMS — THE WHITESPACE ON THE WORLD'S BLACKBOARDS

**As a computer scientist like most of our readership, I make a living out of the ability to reduce realities to abstractions. This might help if you had a weird obsession with knapsacks or non-stationary vendors. But how does one go about real-life problems?**

## Basics

Given how a human's brain has more than  $10^{11}$  neurons (vertices with an average degree of 7000), one would think that we'd manage to find solutions to all kinds of problems, or at least scrape by. Let's be honest here, if we managed to solve complex mathematical problems and recall embarrassing family reunions from our childhoods, why can't we manage the most basic of tasks?

they go left. Then they go right and you go right. And everybody laughs a bit and goes on their merry way. Why?

Social psychologists revel in intuitively unexplainable phenomena like this—after all, we manage to avoid this situation more than 99% of the time. Research suggests that usually, both subjects would try to subconsciously judge the other's intended walking direction based on their viewing direction, and the cha-cha-cha oc-

«Light travels faster than sound.  
That's why most people seem bright  
until you hear them speak.»

– Unknown

## The Metropolitan cha-cha-cha

Or, as research would call it, "Bidirectional collision-avoidance behaviour of pedestrians". You walk down the pavement and encounter a person coming towards you. So you go left, and

curs if the subjects chose to do this at the same exact time. This would of course lead to the situation where none can make any judgement, as both are staring exactly at each other, and neither to the left or right.



### **The unconscious mind (or: Dual-Core Humans)**

Quite scary, if you think about it: You act on more knowledge than you are consciously aware of. Need to recognize someone's face? You can handle it in about 150ms (some psychologists flashed up images to experimental subjects to find this experimentally). Need to judge how well the genes of your conversational partner complement yours? Your unconscious will tell you all about it by analysing visual and even olfactory clues.

### **No, I'm not joking**

Now to me, that is already pretty scary. Thing is, even now that you are consciously aware of the actions the other half of your brain takes, you can't do anything about it. And really, why would you want to? After all, it controls your breathing and doesn't keep reminding you that your nose is in fact in the way of your area of view—well, not too often.

### **Beauty is in the eye of the beholder...is unconscious**

The most wondrous thing is, however, that the same villain in between your ears also tells you who to fall in love with. People who were romantically unappealing before are elevated to higher physical attractiveness through their actions, regardless of their unaltered exterior.

If your curiosity has been tickled, I highly recommend you check out one of the excellent books below. ◇

#### **References**

Geoffrey Miller: *The Mating Mind*  
(ISBN 978-0385495172)

Earl Naumann: *Love at First Sight: The Stories and Science Behind Instant Attraction*  
(ISBN 978-1570718496)

# Censorship and the Internet— or what you're looking for doesn't exist

JASCHA GRÜBEL — ARTICLE PUBLISHED UNABRIDGED AND UNCUT

**I have been planning to write about censorship in the Internet for quite some time, but with recent events in the United States, the topic is even contemporary. In this argumentative writing I will look at the different angles and levels on which censorship may take place in the Internet.**

I am going to argue that the Internet is in a permanent danger of being censored and that it is our duty to speak up against it. At first I will outline present sources of danger and the development in the last years.

In its youth the Internet existed mostly uncensored and unnoticed by the general population, hence it developed a degree of freedom without precedent. This has nurtured a creative environment in which many of the biggest changes of the last few decades have been born. May it be “googling”, Wikipedia or social networks. Only when the Internet and its children poured into the real world did the general population begin to understand all its consequences (but is far from having understood them all). The Internet is the biggest collection of human knowledge to date. The internet broke many monopolies which had been guarded fiercely for the last decades if not centuries. As a consequence, the Internet has also become a political playground. No longer can the Netizen abstain from a political stance, mainly because digital

immigrants have started to utter claims on the Internet and its procedures. Let's explore these perspectives a bit.

## Wikipedia definition of a Netizen

The term Netizen is a portmanteau of the English words Internet and citizen. It is defined as an entity or person actively involved in online communities and a user of the Internet, especially an avid one. The term can also imply an interest in improving the Internet, especially in regard to open access and free speech. Netizens are also commonly referred to as cybercitizens, which has the same meaning.

One of the most renown examples is the Great Firewall in China. But it is by far not the only feasible example. It has been deployed as a desperate attempt to maintain the monopoly of publicly available knowledge. States have been used to hold the people's knowledge in their head for most of their existence. It was not only a privilege, but also a necessity to form the public opinion and maintain the national integrity of the state itself. The Internet has eroded this advantage at a tremendous pace.

It is no wonder that oppressive regimes are first in line to control and censor the internet with Myanmar as one of the worst examples, where internet is only available in Internet Cafés (or for companies and foreigners). The Cafés are obliged to take screenshots of the user's screen every 30 seconds making it impossible to obtain any information not approved by the state without getting caught. Though the hardliners in Myanmar seem to be reforming right now, it is still in question when the Internet can be used freely.

I'd like to focus once more on China where the surveillance by the state has produced interesting outcomes. Baidu (China's main search engine) for instance wouldn't land a hit for words like "Jasmine Revolution" or "Arab Spring" and hence the average Chinese seems to be cut off from any global information undesired by the political leaders. Further, sending a text message using blacklisted words results in the provider informing police about the message's content.

The Iranian Government used the activities of revolutionaries in social networks and online platforms to track them and deep package inspection to obtain all the data shared by them.

Yet such a future isn't that far off for us. Many democratic nations have started to put up blacklists to counter illegal activities in the internet such as child pornography. Yet it is mentionable that these lists, while designed to do good, actually can bring harm in the form of censorship. In the case of the Australian blacklist, which got leaked on Wikileaks, there were several websites not related to the topic included in the blacklist. Even if we assume—out of courtesy—that it was by mistake, it still means that legal businesses such as an Australian Den-

tist get their web-presence annihilated without further notice and no legal measures to fight for their rights. Leaked Scandinavian blacklists documented similar shortcomings of maintaining a blacklist that is neither rehearsed nor checked by any jurisdiction. While most blacklists only block the resolution of the URL by DNS, it is an effective method to impede an average consumer in the Internet from visiting listed pages.

It came as no surprise that similar legislation to introduce blacklists in Germany earned fierce opposition by Netizens, especially by netzpolitik.org and "AK Zensur". It was the first time for German politicians to get in touch with these ominous Netizens. The back-then family minister Ursula von der Leyen earned herself the nickname "Zensursula" for her sublime goals to eradicate child pornography—if only by DNS blocking or more figuratively by a folding screen. At a certain point in debate it looked rather likely that such a legislation would pass and even before it passed, the first lobby or →

### netzpolitik.org and AK Zensur

netzpolitik.org is a German blog covering the digital society, state surveillance, «FOSS» (Free Open Source Software), telecommunication laws, Creative Commons and free knowledge economy. Whereas the AK Zensur (Arbeitskreis gegen Internetsperren und Zensur, engl.: "Working group against Internet blocking and censorship") was founded 2009 as a reaction to Von der Leyen's plan to introduce DNS blocking. It consists of several NGOs and special interest groups in Germany opposing censorship in the Internet. For more information consult the Internet...



ganizations started to utter their interest in the censoring technology suggesting uses such as censoring any website infringing intellectual property.

These events amongst others gave rise to the German Pirate Party which by now is sitting in the Senate of Berlin. But this would be rather a topic for another article. After more than a year of active campaigning all of Ursula von der Leyen's activities had been undone in Germany, yet as one danger perished, another one rose and Cecilia Malmström—European Commissioner for Home Affairs—started the process all over again, yet at a slower pace as usual for the European Union. Nonetheless the same repetitive arguments have been brought up which never hold to close scrutiny. Here the danger lies within the long time spans the European Unions works in, it could be simply too boring for the majority of the people to care about the developments proposed by the European Union as they don't become effective any time soon.

So many Western politicians like to portrait the world as a place were most danger for the Internet is coming from authoritarian states, they bluntly overlook their own shortcomings.

While in Europe the introduction of censorship is brought under the umbrella of protection of the people (aka banning child pornography), the United States go a more direct way. After years of lobbying the intellectual property

industries felt confident enough to burst with their plans into the open and bring forward PIPA (Protection of Intellectual Property Act) and SOPA (Stop Online Piracy Act), laws to impede illegal sharing of intellectual property by the brute force method of censorship. Most worrisome were passages implying the possibility of blocking content upon the simple claim of infringement by intellectual property holders. The burden of proof would be on the provider's side and no judge would be needed to restrict claims under commensurability. Websites like Youtube



couldn't be operated under these circumstances and haphazard claims of infringement could be made to censor any content provided via the Internet. The time and effort necessary to disband false claims would be disproportional and effectively censor content made by users.

Once again the Netizens (this time of the United States) were urged to act and this time they made their voice heard. Wikipedia in its





**«Ich habe meinen Traumjob gefunden.  
Übrigens, BSI hat noch mehr davon.»**

Daniel Schmid, Software Engineer bei BSI

English Edition was not available in the United States on the supposed day the laws were to be passed.

Google censored its logo and most of the American blogosphere participated by censoring their content in one way or another claiming this was due to the SOPA/PIPA legislation.

Several Congressmen and Senators changed their stance towards the topic after the outcry and support the SOPA/PIPA legislation no longer. But the the vote has been postponed, likely in an attempt to bring the law through, once opposition against it cools down.

Another kind of Internet Censorship is of an interesting nature. Take the HADOPI law in France: After 3 infringements of intellectual property in the Internet users must be permanently banned from the Internet by the provider. While it is obvious that there must be some kind of punishment for illegal activities under

the current law, this seems to be over the top as nowadays most people are defining themselves via their online activities and prohibiting them from doing so is to curtail their freedom of expressing themselves.

Interesting enough this kind of laws are heavily propagated by the U.S. Department of State. Once again Wikileaks brought the cables into the open showing the immense pressure The Department of State put on Spain to introduce similar laws as in France. After the release of the cables the Spanish parliament voted against the law into order to not appear as underlings of the U.S. Government.

Whether France has been pushed forward to introduce HADOPI or not is not clear, but the general trend around the world to censor free expression indirectly by all means is rising.

As a last and sad example I'd like to point out the recent developments in Indonesia. In 2010

the Indonesian Government issued a statement encouraging all government agencies to us FOSS with a view toward implementation by the end of 2011. As a consequence the International Intellectual Property Alliance has pushed for Indonesia to be on the Special 301 watchlist with high priority. The Special 301 report is a U.S. Government Report that originally identifies countries that have trade barriers

## Anonymous

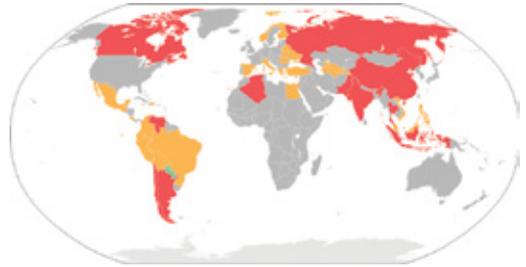
Resistance against the transformation has brought Anonymous from the depths of the 4chan.net /b/-board. They are the self-proclaimed defenders of freedom of the Internet. While their intentions may be good, their resort to illegal activities is certainly not. Along the last few months they have made themselves renown for DDoSing several major sites of companies or government agencies that opposed their definition of freedom. To describe their vandalism with the words of the xkcd author: "DDoSing somebody's webpresence is like tearing down a public bill!"

<http://www.xkcd.com/>





Google: Not as bold—but still with a clear message



2011 Special 301 Report: red is priority watch-list, orange is watch-list and green is pending on getting off the watch-list



Abstruse Goose comic with PIPA/SOPA in action



WIRED: Technology news—not infringing anybody's intellectual property

ers to U.S. companies and products—including intellectual property laws, copyrights, patents and trademarks. Ironically now the same watch-list is used to identify countries that encourage FOSS. While China and Russia certainly don't care for being on the Special 301 watch-list as they are economically powerful, smaller countries such as Spain or Indonesia can be economically pressured to implement censoring mechanism into their legislation.

While in these cases censorship is not imminent, it is an anticipation that censorship not only restricted to authoritarian states. In democratic states we are at the advantageous position of being able to influence policy-making, we should use our power to maintain the internet as the thriving source of creativity, freedom and self-expression. ◇

# No Whitespace Out There— über den Einstieg in die Berufswelt

HERMANN LEHNER — SENIOR SOFTWARE ENGINEER BEI INCENTAGE AG<sup>[1]</sup>

**Ein abgeschlossenes Doktorat an der ETH Zürich öffnet Tür und Tor, ein Mythos, der tatsächlich Wahrheit ist. Doch was steckt hinter all diesen Türen? Dieser Artikel berichtet von dem, was ich hinter der Türe meiner Wahl gefunden habe und hilft vielleicht auch Dir beim Einstieg in die Berufswelt!**

Als ich vor knapp einem Jahr – noch mitten im Abschluss meiner Doktorarbeit – die VIS-Kontaktparty besuchte, war mir nicht klar, auf was ich mich da einliess. Eigentlich wollte ich nur einen Kollegen begleiten, doch schnell fand ich mich wieder, wie ich von einem Stand zum nächsten gereicht wurde. Natürlich war jede Firma nach eigener Einschätzung die beste bei dem, was sie tut, und zweifellos die richtige Wahl.

Mit roten Ohren und einer Schubkarre voll Unterlagen machte ich mich auf die lange Rückreise vom Hönggerberg. Einerseits war ich sehr glücklich darüber, dass so viel Interesse an uns Abgängern besteht, andererseits wurde mir schnell klar dass ich nun neben Beweiseführen und Thessischreiben wohl noch Zeit für die Job-Suche aufbringen sollte.

Lehre war es mein Ziel, Industrie-Erfahrung zu sammeln. Der Arbeitsmarkt kann in drei Kategorien von Firmen unterteilt werden: die «Grossen», die «Altbekannten», und dann gibt es eben noch viele andere «Nischenplayer», eher unbekannte Firmen, in der Regel weniger mit ETH-Absolventen dotiert, dafür meist mit einem fachlichen oder technischen Spezialgebiet.

## Neuland

Incentage AG ist eine dieser unbekannteren Firmen. Auf Grund meines CV, den ich im Rahmen des Bewerbungsprozesses aktualisiert habe, ist die Recruiting Agentur Hays<sup>[2]</sup> auf mich aufmerksam geworden. Diese haben mir unter anderem Incentage empfohlen. Mit anfänglicher Skepsis bin ich durch deren Webseite gegangen. Mit einer «stattlichen» Zahl von 35

Mitarbeitern und dem Headquarter in Fehraltorf Downtown handelt es sich doch eher um eine

# INCENTAGE

Das Feld für die berufliche Zukunft gestaltete sich folgendermassen: Grundsätzlich bieten sich drei Berufsgebiete an, Forschung, Lehre, und Industrie. Nach einigen Jahren in Forschung und

überschaubare Bude, welche sich auf Financial Messaging konzentriert. Die Tatsache, dass es diese Firma schon seit längerem gibt und dass sie einen namhaften Kundenkreis auf dem gan-

zen Globus verteilt auflisten kann, liess mich genauer hingucken. Offenbar gelingt es hier David, sich gegen viele uns wohlbekanntere Goliaths im Finanzsektor erfolgreich durchzusetzen.

Doch handelt es sich bei einer solchen Firma auch um einen idealen Arbeitgeber? Was macht eine Firma – oder allgemein einen Job – interessant? Hier darf jeder seine Meinung haben. Aber als ETH-Absolvent, so hoffe ich doch sehr, gibt es drei Grundbedürfnisse, welche gedeckt sein müssen. Erstens: reichlich geistiges Futter, zweitens: die Möglichkeit etwas zu bewegen und drittens: ein gesundes Mass an Selbstbestimmung. Wenn der Kaffee dann auch noch gesponsert wird, sieht's schon ziemlich gut aus.

### **Grundbedürfnisse**

Eine Firma wie Incentage hat genau die richtige Grösse, um genügend geistiges Futter zu garantieren. Gross genug, um Lösungen für interessante und komplexe Probleme anpacken zu können und klein genug dass sie es sich nicht leisten kann, einen Software Engineer unterbeschäftigt zu lassen. Ausserdem muss eine Firma dieser Grösse im Finanzsektor echte Innovation an den Tag legen, um bestehen zu können. In meinem konkreten Fall hat schon das Bewerbungsgespräch gezeigt, wo der Bartli den Most holt. Statt dem üblichen Technologie-Check und einem Logik-Rästel aus der Retorte gab's hier ein (vordergründig einfaches) Problem aus dem konkreten Beschäftigungsfeld der Firma zu lösen. Natürlich war das Problem nicht wirklich einfach, und ich verbrachte den Grossteil des Wochenendes vor dem Bewerbungsgespräch mit Lösungsansätzen.

Bei meinem Marathon an der Kontaktparty habe ich allen Firmen die Frage gestellt, in welchem Umfang ich denn in der Firma etwas

bewegen kann. Natürlich hat jede Firma angegeben, dass man als Arbeitnehmer in dieser Hinsicht viele Möglichkeiten hat, mehr oder weniger glaubwürdig. Doch was ich eigentlich hören wollte, ist, dass jeder Arbeitnehmer etwas bewegen muss! Dies ist auch die Haltung die Incentage rübergebracht hat. Bei einem beachtlichen Produkte-Portfolio, aber gerade mal acht Software-Entwicklern ist klar: Die Firma ist voll und ganz gestützt auf den Beitrag jedes einzelnen. Es ist wie in der Musik: in einem Symphonie-Orchester darf es sich der Neuling in der dritten Geige schon mal leisten, bei den schwierigen Passagen mal ein paar Noten zu überspringen. In einem Kammer-Ensemble hingegen wäre dies undenkbar.

Mein dritten Grundbedürfnis, das gesunde Mass an Selbstbestimmung, ist vielerorts ein Knackpunkt. Firmen, die die ersten beiden Bedürfnisse stillen, sind oft KMUs. Und genau bei diesen bleibt oft die Selbstbestimmung auf der Strecke. Ein KMU ist vielfach einfach nicht in der Lage, die Ideen des Einzelnen umzusetzen. Denn es ist letztlich nicht der Software Engineer, sondern der Kunde oder der Markt der bestimmt, in welche Richtung marschiert wird. Zum Glück gibt es aber auch hier Ausnahmen. Bei Incentage werden Produkte weiterentwickelt, welche als Basis für kundenspezifische Lösungen dienen. Dies gibt der Firma einen relativ grossen Spielraum im Design der Produkte. Und genau hier wird auf den Input und die Ideen des einzelnen Entwicklers gezählt.

### **Fazit**

Die Wahl der Firmen, bei denen ich mich beworben habe, war bewusst sehr breit gefächert. Vom Start-Up bis zum Grosskonzern habe ich mir alles angeschaut, und die in den letzten →

drei Absätzen beschriebenen Grundbedürfnisse begutachtet. Am Schluss hatte ich für den bis anhin unbekanntem Nischenplayer Incentage entschieden. Ein Stück weit war es eine Entscheidung aus dem Bauch heraus mit gewissem Risiko. Doch es hat sich gelohnt. Und vielleicht wirst Du bei Deiner Berufswahl auch die Möglichkeit ergreifen, etwas neues, unbekanntes zu

entdecken. Gerne kann ich Dir mehr darüber erzählen – an der diesjährigen Kontaktparty! ◇

#### Links

[1] <http://www.incentage.com/>

[2] <http://www.hays.com/>

# Trunk Enlargement für Indien

THORBEN BOCHENEK — MAILT DIR GELEGENTLICH ZUM THEMA RÜSSELVERGRÖSSERUNG

**Erinnert ihr euch? Im Sommer erschien ein Bericht von mir über das Game Programming Lab. Eher knapp erwähnt blieb damals das Spiel, das ich mit meinem Team programmiert habe. Nun, es lief zumindest so gut, dass die ETH uns zum IIT Bombay nach Mumbai in Indien geschickt hat. Dort sollten wir mit unserem Spiel "Schweizer Ingenieurskunst, Kreativität und Innovationsgeist" präsentieren.**

So weit, so gut. Gerade wieder nüchtern vom verschneiten Neujahrsfest in den Bergen flogen wir also ins sehr sonnige Mumbai mit einer Temperatur von um die 30 Grad. Das macht dann 30 Grad Temperaturunterschied und damit für uns gleich den ersten Schock. Der zweite Schock folgte sodann im Taxi, in dem wir etwa 30 Minuten durch für uns Slum-ähnliche Gegenden fahren, um dann unser Hotel inmitten einer solchen Gegend zu finden. Bzw. nicht zu finden; unser Taxifahrer verstand die Adresse des Hotels

nämlich genau so wenig wie wir – er konnte gar nicht lesen und erst recht kein Wort Englisch – und so fragte man sich munter durch.

Am Hotel angekommen wusste man zunächst nicht, dass wir reserviert hatten. Irgendwie ist beim Server von Expedia da was schief gegangen. Oder man wollte uns bescheissen und noch einmal kassieren. Oder beides. Auf jeden Fall irgendwie beunruhigend, wenn einem um Mitternacht in einer miesen Gegend in Indien droht aus dem Hotel geworfen zu werden.

Die erste Nacht war dann die schlimmste von allen. Indischer Verkehr hat die Eigenart sehr viel, sehr lautes Gehepe abzusondern. Dazu kam, dass unsere Nachbarn dachten, dass zwei Uhr morgens ein guter Zeitpunkt für ein Feuerchen auf dem Gehsteig und laute Diskussionen sei. Als diese dann endlich aufhörten, stellten wir fest, dass wir auch eine beträchtliche Menge an Hunden unsere Nachbarn nennen konnten. Diese schienen alle starke Schmerzen zu haben, so wie sie die ganze Nacht schrien und jaulten.

Typisch für Indien kam dann am nächsten morgen ein krasser Kontrast. Nach einem super leckeren Frühstück, nahmen wir abenteuerlich aufgelegt einen lokalen Zug in die Innenstadt. Ihr wisst schon, so einen wo die Türen immer

offen sind, Leute heraushängen und allgemein etwas die Atmosphäre wie bei einem Viehtransport in der Schweiz herrscht. Dachten wir zumindest, denn eigentlich ist alles relativ gut organisiert und die Menschen sind alle sehr freundlich. Und irgendwie ist es dann noch cool, wenn der Fahrtwind in den Wagon weht und man ungehindert von einer Tür nach draussen schauen kann. Übrigens direkt in einen riesigen Slum, denn der Zug fährt direkt an einem der grössten der Welt vorbei.

Sehr stilvoll kamen wir dann in der ehemaligen Victoria Station an, die in einer wunderbaren Kolonialarchitektur gehalten ist. Von dort aus schlugen wir uns bis zum Gateway of India und dem wahrscheinlich teuersten Hotel Mum- →

## ANZEIGE

Ich  
erzeuge  
Energie.



Von Windpark bis Fitnesscenter: Als Mitarbeitende/r der BKW-Gruppe fliesst Ihre Energie an vielen Orten. Und mit klimafreundlichem Strom aus Wasser, Wind, Sonne, Kernkraft und Biomasse lassen Sie täglich mehr als eine Million Menschen daran teilhaben – unterstützt von 2'800 kompetenten Kolleginnen und Kollegen.

Wir entwickeln und realisieren die Energieinfrastruktur von heute und morgen. Bei Ihrem Berufseinstieg in der BKW entdecken Sie Ihr eigenes Energiepotenzial und werden zum Fachspezialisten und Projektprofi, zum Beispiel als Teil unseres Engagements in der Windkraft. Für junge Ingenieurinnen und Ingenieure gibt es bei uns viel zu tun! Bewerben Sie sich jetzt – Informationen und Einstiegsmöglichkeiten finden Sie auf der zentralen Stellenbörse unserer Webseite:

[www.bkw-fmb.ch/karriere](http://www.bkw-fmb.ch/karriere)

**BKW**®





bais, dem Taj, durch. Am Abend genossen wir dann zum ersten Mal exzellente Küche in einem erstklassigen, aber für Schweizer Verhältnisse sehr günstigen, Restaurant mit dem leicht seltsamen Namen "Gaylord".

Nach einem weiteren Tag Sightseeing holte uns dann ein sehr freundlicher Student vom IIT Bombay ab, damit wir dort unsere Ausstellung vorbereiten konnten. Das Abholen war Indientypisch chaotisch. Zuerst schlugen wir Ihnen vor uns um 14:00 abzuholen. Dann rief man uns extra um Mitternacht an, um das auf 13:00 zu verschieben. Also waren wir ab 12:45 reisefertig. Um 14:00 rief man dann noch einmal an, dass man in 45 Minuten da sei, um dann um 15:15 endlich zu erscheinen.

Am IIT waren wir zunächst beeindruckt von dem schönen, dschungelartigen Campus mit vielen Bäumen und – wie wir gehört haben – auch Affen, einem Panther und einem Krokodil, das im örtlichen See lebt. Doch dann waren wir weniger beeindruckt von indischen Organisationskünsten. "Bestellt" hatten wir zwei grosse Screens und zwei starke PCs. Angekommen war bis jetzt noch nichts, nur drei Tische und drei Stühle standen uns zur Verfügung. Auch der benötigte Internetzugang war "im Moment" noch nicht fertig, sollte aber jede Minute kommen.

Nun, bevor wir tatsächlich ins Internet konnten vergingen noch etwa fünf Stunden, sowie ein Abendessen. Der Internetzugang war dann eher unzuverlässig und hinter einem Proxy. Und →



der "starke" PC, war dann eine recht lahme Kiste mit Rost auf der Oberseite und auch sonst eigentlich überall (wie zum Geier kriegt man einen PC zum rosten?!). Als wir am Abend das IIT verließen, dachten wir, dass wir am nächsten Morgen nie im Leben irgendwas präsentieren würden können.

Auch wieder typisch für Indien hat dann am nächsten Morgen alles aber doch irgendwie geklappt. Nett, wie Inder halt sind, hatten zwei IIT-Studenten ihre starken Notebooks da hingestellt, irgendeiner von ihnen trieb HDMI-Kabel auf und dann konnten wir unser Spiel doch noch einem begeisterten Publikum präsentieren. Inder sind wirklich sehr dankbare Zuschauer. Viele haben sich bei uns bedankt, uns die

Hand gegeben oder uns einfach gesagt, dass sie das Spiel toll finden.

Nebenbei haben wir auch die ETH und die Schweiz allgemein präsentiert. Diese ist hier recht bekannt, weil sie in vielen Bollywood-Movies vorkommt. Inder lieben die schönen Berge, die gute Schokolade und die edlen Uhren der Schweiz, die sie übrigens an jeder Ecke verkaufen – sicher alles Originale. Vollkommen überrascht waren fast alle, wenn man ihnen mitteilte, dass es praktisch keine Studiengebühren an der ETH gibt. Sicherlich zehn stolze Väter versicherten mir, dass sie ihre Söhne und Töchter Deutsch werden lernen lassen, damit diese dann vielleicht ihren Bachelor an der ETH machen können. Krasse Einstellung. →





Zum Ende des Techfestes gab es dann noch eine grossartige Show mit Showacts aus Berlin und Kopenhagen und sogar einem Feuerwerk, wobei das Feuerwerk etwas Feuerpolizei-bedenklich fast direkt auf das Publikum gerichtet war, um dann kurz vor deren Augen zu verbrennen. Sieht toll aus, aber geht in der Schweiz sicherlich nicht. Auch bei solch einer Show sind Inder ein cooles Publikum, weil sie ständig rufen, buhen, klatschen, mit bunten Sachen wedeln oder wahnsinnig laut lachen.

Die letzten Tage verbrachten wir noch etwas mit IIT-Vorlesungen, Sightseeing und Chillen.

Vorlesungen am IIT sind etwas anders als an der ETH, weil sie viel interaktiver sind. Wir haben uns extra eine Vorlesung angeschaut, die wir so ähnlich auch an der ETH gehabt haben und waren recht beeindruckt wie gut die Studenten mitkamen. Anschliessend besuchten wir auch ein eher praktisches Lab, waren aber von der Forschung auf Master-Niveau nicht mehr ganz

so beeindruckt, die ich – jetzt total subjektiv und wahrscheinlich vollkommen unfair – als recht deutlich unter ETH-Niveau einstufen würde. Ins Blaue geschätzt würde ich sagen, dass man am IIT sogar noch mehr Theorie als an der ETH bekommt und deshalb die Programmierpraxis in dem Lab nicht mehr ganz so beeindruckend ausfällt.

Alles in Allem war es eine sehr spannende Reise, obwohl ich erst mal nicht mehr nach Indien muss. All der Smog, der Lärm, das gute, aber recht scharfe Essen und die vielen Eindrücke reichen mir fürs Erste. Und ich bin froh, dass ich in Zürich wieder richtig tief durchatmen kann, ohne direkt einen Hustenanfall zu kriegen.

Auf jeden Fall mache ich mir jetzt etwas weniger Sorgen um meinen Job. Das Techfest war zwar echt super, aber ich bin fast sicher: an der ETH hätten wir eine solche Party schneller und mit viel weniger Personal organisiert. ◇





Informatik-Alumni ETH Zürich

# Bericht des Präsidenten zum Vereinsjahr 2011

Liebe Alumni-Kolleginnen und -Kollegen

Das Vereinsjahr 2011 sah wiederum viele Aktivitäten für den IAETH. Wir publizierten in diesem Jahr die neuste Berufsumfrage und stellten die wichtigsten Ergebnisse an der GV im März vor. Wir hielten vier IAETH Talks von Members für Members, referierten mehrmals an Mittelschulen, gaben am 2-tägigen Maturandentag Auskunft, schrieben vier Artikel in den Visionen, sponserten das VIS Jassturnier und nahmen daran teil, stellten den IAETH an der Masterfeier vor und sponserten teilweise den Apéro, nahmen wiederum viele neue Members auf, erstellten und versandten 2 Portrait-Letter, führten das Job Email weiter und als Innovation konnten sich Unternehmen um einen Absolventen bewerben. Kurzfristig mussten wir eine massive Beitragserhöhung der ETH Alumni abwehren, was uns dank starkem Lobbying auch gelang. Das Jahr schlossen wir mit einem Fondueplausch in der Chässtube Rehalp ab.

Unsere Tätigkeiten im Detail:

- **Berufsumfrage:** In diesem Frühling führten wir zum 7. Mal die Berufsumfrage durch. 347 Teilnehmer beantworteten insgesamt 42 Fragen. Dieses Jahr wurde die Umfrage mit neuen Fragen zu Arbeitszeit ergänzt, so dass wir Aussagen zu Arbeitszeitmodellen und Überzeit erarbeiten konnten.  
An der GV im März stellte Martin Meier die wichtigsten Ergebnisse vor, die detaillierten Auswertungen finden sich im Memberbereich unserer Website.  
Diese Dienstleistung des IAETH ist heiss begehrt und dank den Zeitreihen nicht zu kopieren.
- **IAETH Talks** exklusiv von Members für Members: Die im Dezember 2005 gestartete Reihe ist weiterhin sehr beliebt.  
Im Januar 2011 sprach Tobias Christen, CTO des Startups DSwiss über „DSwiss

Erfahrungen mit digitaler Vererbung und Datensafes“ und verschenkte allen Anwesenden ein Gratis-Account.

Im Mai referierte Andrej Vckovski, CEO von Netcetera, über “Ten things they didn’t teach you in school“. Dabei wurden Themen diskutiert, welcher für den erfolgreichen Betrieb eines Softwaregeschäfts zwar von zentraler Bedeutung sind, in der Informatik-Ausbildung aber doch etwas zu kurz kommen.

Im September erläuterte Martin Näf von ABB Corporate Research „Teraflops für Peanuts – Grafikkarten als Rechenbeschleuniger“. Dieser Vortrag stellt die Architektur moderner Grafikkhardware vor und berichtet von der Erfahrung, welche in verschiedenen Projekten rund um Multi- und Many-Core Processing gewonnen wurde, um diese Leistung anderen rechenintensiven Applikationen zur Verfügung zu stellen.

Im November konnten wir Mike Näf, CEO von Doodle, zum Thema „Doodle – aus dem Alltag eines Web-Startups“ zuhören.

An dieser Stelle danke ich gerne allen vier nochmals offiziell für Ihren Einsatz. Im Dezember schlossen wir das Jahr mit einem Fondueabend in der Chässtube Rehalp als reinen Plauschanlass ab, aber schon im Januar 2012 folgte der nächste inhaltliche Talk.

- **Stammtisch:** auch im 2011 führten wir den IAETH Stammtisch fort. Wenn kein IAETH-Talk stattfindet trafen wir uns jeden dritten Montag im Monat im James Joyce zum gemütlichen Austausch.

- **IAETH Website:** Unsere Website wurde in diesem Jahr um einen Internetkalender erweitert. Diesen könnt Ihr abonnieren und damit verpasst Ihr kein Event mehr.

- **Mitglieder-Entwicklung:** Die Zahl der Mitglieder hat sich in diesem Vereinsjahr weiter erhöht! Logischerweise ist dies neuer Rekord.

- **Präsenz bei den Informatik-Studierenden:** Im Kalenderjahr 2011 haben wir vier verschiedene Aktivitäten für die Studierenden durchgeführt:

1. Insgesamt vier Artikel des IAETH sind in den Visionen publiziert worden.
2. Das Departement Informatik führte dieses Jahr im Oktober die Diplom-, Masterfeier durch, und wir hielten eine kurze Rede um den IAETH zu bewerben.
3. Auch dieses Jahr unterstützten wir das VIS Jassturnier, wobei auch 3 Alumni daran teilnahmen. Leider war die Beteiligung gering und das Jassniveau sehr unterschiedlich.
4. Den Rest unseres VIS Sponsorings nutzten wir für den VIS Weihnachtsbrunch.

- **Werbung fürs Informatik Studium:** In Weiterführung der Informatica08 engagierte sich der IAETH weiterhin an den „Fit in IT“ Roadshows an 4 Mittelschulen in St. Gallen, Romanshorn, Olten und Zug. Auch hier danke ich ganz herzlich unseren freiwillig mitwirkenden Alumni, welche als Sprecher an diesen Roadshows in der ganzen Deutschschweiz aufgetreten sind. Die Roadshows wurden 2011 das letzte Mal →

durchgeführt. Fokus der Veranstalter ist neu das Programm „Achtung, Technik, los“ zur Lehrlingsförderung.

Überdies waren wir auch in diesem Jahr am zweitägigen Maturandentag an der ETH präsent und gaben vielen interessierten Maturanden Auskunft über die guten und vielseitigen Berufsaussichten.

Die Funktion des IAETH Ambassador, welcher an seiner ehemaligen Mittelschule mit verschiedenen Aktionen auf das Informatik Studium an der ETH aufmerksam macht, wurde nur teilweise ausgelebt.

- **GV:** Im März letzten Jahres hielten wir unsere GV im Schmucklerski ab, erhielten Einblick in die wichtigsten Ergebnisse der Berufsumfrage und genossen dort anschliessend ein feines Essen.
- **Portrait-Letter:** Im 2011 veröffentlichten wir die insgesamt 14. und 15. Portrait-Letter. Diesmal über Corsin Decurtins, welcher als CTO für Netcetera technische Komplexität meistert. Der zweite Portrait Letter beschrieb Tobias Christen, welcher zusammen mit Kollegen DSwiss gründete.
- **Departement Informatik:** Den guten Kontakt zum Departement pflegen wir weiter und werden als Ansprechperson wahrgenommen und bei unterschiedlichsten Themen um Stellungnahme gebeten.

- **ETH Alumni:** Im März 2008 beschlossen wir den Beitritt als eigenständiger Fachverein ohne Dienstleistungen bei den ETH Alumni. In diesem Herbst versuchte der ETH Alumni Vorstand an der Delegiertenversammlung (DV) eine massive Beitragserhöhung zu beschliessen. Diese hätte auch unseren Beitrag verdoppelt. Dank starkem Lobbying im Vorfeld der DV gab es eine höchst kontroverse Diskussion. Als der ETH Alumni Vorstand realisierte, dass der Antrag scheitern würde, zog er diesen zurück.

- **XING, LinkedIn, Facebook, Google+:** Die Gruppen IAETH auf XING, LinkedIn und Facebook wachsen kontinuierlich weiter, ohne dass wir je Werbung dafür gemacht haben. Neu sind wir auch auf Google+ dabei.

Für die gute Zusammenarbeit danke ich ganz herzlich den Vorstandsmitgliedern Michael, Melanie, Daniel, Nicky, Basil, Manuel, Patrick und Martin, sowie unseren beiden Revisoren für die Prüfung des Abschlusses; dem Departement für Informatik für die laufende Unterstützung und Euch allen für Eure aktive Teilnahme an unseren Anlässen.

Im Namen des Vorstandes, Euer Präsident  
Markus Grob



Could your next strategic move be in business technology?

# HORIZON | 2012

McKinsey's international workshop for students who see technology as a business solution.  
From May 03-06, 2012 in Barcelona.

Meet fellow students from across Europe. Get to know McKinsey's Business Technology Office and the people who make it special. Experience our way of working and discover the career opportunities we can offer. Find out more and apply online by March 11 at [horizon2012.mckinsey.com](http://horizon2012.mckinsey.com)



# Update from Hochschulpolitik

FLORIAN KÖHL, STEFAN GÖTSCHI — PARTY CAN BE A POLITICAL TERM, TOO

**Since it has been quite some time since the last update from our side, we would like to take this opportunity to show you what we have been working on during the course of the last semester. Furthermore, this article should illustrate how you can participate to help improve your studies.**

## Study programme revision

As you probably (hopefully!) noticed, we launched a survey about a potential revision of the master study plan. Many of you have taken part in it, and we would like to thank you for taking the time to help us highlight the problems and merits of the current programme. A detailed analysis of the survey will follow in a later issue. However, here are some spoilers:

- If you had to acquire 120 credit points in your master programme, 5.04% of all participants would like to collect some more points in GESS courses.
- 4.37% of all students who completed the survey think that the Inter Focus Courses (“Labs”) award you with too many credit points, while only 2.43% believe that the Core Focus Courses award too many.
- Not even one third (33.01%) of all participating students who are enrolled in the master programme plan to finish their studies in the expected study period (3 Semesters). 3.88% intend to complete their master studies in less than 3 semesters.

From the additional written answers we found that the repetition exams of the Inter Focus Courses (“Labs”) are a big issue in planning the master programme, which can lead to two additional semesters. We are aware of this problem and addressed it several times, with no success so far (a recommendation has been put through, though).

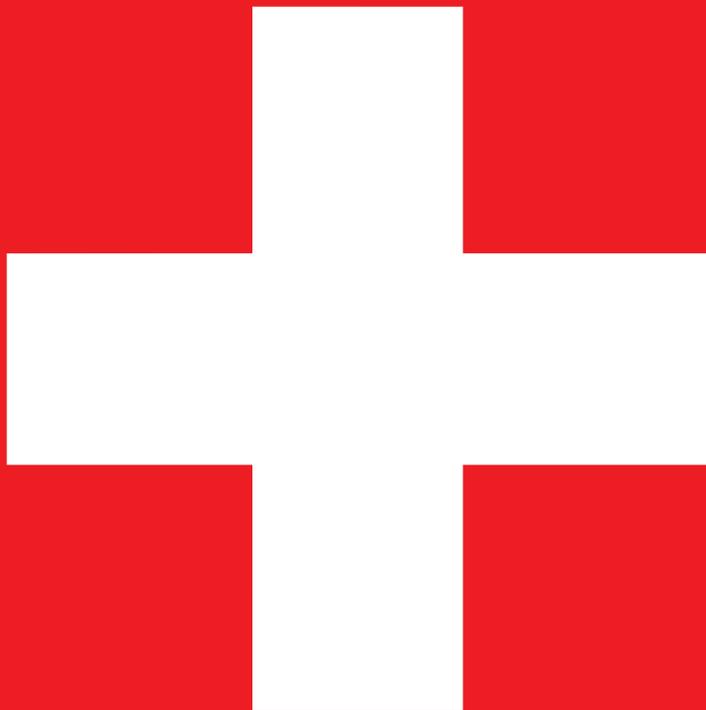
## Course evaluations

We supervised the semester spokesmen of the first two years and collected valuable feedback about the respective lectures, which has been forwarded to the professors. All of the lecturers have reacted positively and will try to incorporate the results (or have already done so). We would like, at this point, to thank them all for their cooperation.

In addition, we would like to remind all students that the results of the official course evaluations are available online. You should have received an email with all the access information.

If you observe problems in a certain subject (be it exercises that are way too time consuming or miserable course documentation or...), →

# Bringen Sie Ihre Pluspunkte ein.



Die Schweiz, unser Unternehmen.  
[www.stelle.admin.ch](http://www.stelle.admin.ch)



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

please do contact us and we will take appropriate steps if necessary (and reasonable).

### Learning environment

Students have approached us in numbers complaining about the lack of study rooms available to Computer Science students. As we see it, there are three different kinds of learning facilities needed: Room for quiet studying, places to work in groups and computer rooms where course specific software is available. As of today, the official study rooms specifically for CS students are:

- CS library
- Computer rooms (CAB H 56, 57)
- CHN E|F|G 43 (shared with students of environmental sciences)

The first and the third criteria are met by the above rooms. However, we feel that there is an unmet need for rooms where students can bring their own laptops and work on/discuss group projects. It is for that reason that we suggested to remove some of the computers in one of the computer labs and replace them with docking work stations, since many students seemed to work in there without actually using the provid-

ed infrastructure. Unfortunately, this proposal was rejected due to the fact that the computer rooms are frequently used for exercise sessions that need specific software.

Another approach is to use the old chemistry museum (CAB F 31). We are currently looking into this matter, but we do not expect fast results because the room falls under preservation of ancient monuments. (For all those unfamiliar with this term: it basically means that it is more likely for us to prove  $P = NP$  before actually getting the permission to use this room for studying purposes) Trust us, we are trying!

Therefore, we decided to focus on distributing the load of students evenly on to all available rooms, which will hopefully result in a better overall situation.

### Get involved!

We are always looking for motivated members with new input to improve study climate for Computer Science students! If you have always had a good idea but never dared to tell the world, join us and make the (study) world a better place! Your fellow students will appreciate your efforts!

You can always contact us under [hopo-team@vis.ethz.ch](mailto:hopo-team@vis.ethz.ch). 

# Biotechnology of Alcoholic Beverages

FLORIAN WIDMER — AS IF THE NAME WASN'T INCENTIVE ENOUGH

**If you've ever wondered why every bottle of the same beer brand tastes the same, while wineries get away with selling a different product every year, this course is for you.**



**A bottle of Sylvaner from Stäfa, 1947, still a very flowery nose but no taste left.**

## What is it about?

Jürg and Sven present their passion: making wine and beer. Jürg is a researcher at the Swiss agricultural research station Agroscope in Wädenswil, Sven holds a doctorate from TU München in beer brewing. The lecture is divided into two parts, focusing on beer and wine each, augmented by a short excursus about spirits.

All aspects of production are covered: Ingredients, preparation, fermentation, aging and quality control.

Bacteria, enzymes and of course yeast are all important players in the production of alcoholic beverages, and after this course you'll understand how they interact to produce your poison of choice. You also understand how the ingredients and different production methods affect quality and taste of the finished product.

## Isn't that too difficult for a computer scientist?

The level of science is bearable if you've had biology and chemistry classes in high school. The exam is open book and no in-depth knowledge is required to understand what is going on. After all, until the 19th century no one understood how yeast works anyway.

## Is there more?

There's always more. Following an introduction to wine tasting, after each lecture Jürg presented two wines to taste and pointed out their subtle differences and how they relate to the topics covered in the lecture. Also, there are two field trips, one to Turbinenbräu and another to the Agroscope wine cave. ◇

### Serious wine tasters at work

<http://goo.gl/6NLFg>

# Advanced Operating Systems

THORBEN BOCHENEK — NOW FEELS LIKE A REAL MAN

**After creating my own game (see my article about Trunk Enlargement in India on page 16) my next childhood dream was designing my own operating system. Well, at the ETH it's also possible to make this dream come true: In the course Advanced Operating Systems.**

In my last lecture review about the Game Programming Lab I told you that the 10 KP it gives are not enough to compensate for the work the lab caused. I would say that Advanced Operating Systems is actually a little bit more work. And only gives you 6 KP!

## So, what is the course about?

The ultimate goal of the course is to produce a working operating system with virtual memory, a console, a file system and also at least one driver on top of the micro-kernel L4. As you maybe know, L4 doesn't really offer you much more than just the possibility to pass around

messages between threads, so don't worry, even if you don't do the kernel, you can do a lot of the really cool stuff.

Of course, you have to do everything in C. Why do you need objects and classes anyway? And, of course, it's hard to feel like a real programmer (or a real man, which is almost the same) if you haven't ever written something like this:

```
pagetable_entry_t* pentry =
    (pagetable_entry_t*)
    (entry->x.addr << SHIFT_OFFSET) +
    GET_PAGETABLE_OFFSET(vaddr);
```

or can you?

WurstOS - faster than your salami ...



### How does the course work?

Programming an operating system is harder and more fun if you are doing it on real hardware. For this reason you will get a small box, called a SLUG, for which you will program your operating system. This box was actually meant to be a network device when it was still produced by netgear. But when hackers discovered it has a modern ARM processor (even if it lacks a floating point unit) and enough RAM they quickly found out what else is possible—like booting Linux for example.

Throughout the course you receive assignments every week that you solve together with

your partner. These will bring you closer to your ultimate goal. First, you have to implement a way to communicate with the SLUG. Then you program a frame allocator for you memory, then a pager and so on... Finally, every week you present what you have done and get points for that. These will make a very significant part of your grade.

Building our operating system, that is—by the way—called WurstOS, was a lot of fun, but also a lot of work. Still, I would definitely do it again. I think what they say is true: You don't really know how an operating system works until you have programmed one yourself. ◇

ANZEIGE



## Hand in Hand zum Erfolg

Im Team fördern wir die Fähigkeiten eines jeden Einzelnen. Damit erreichen wir herausragende Leistungen für unsere Kunden.

1 Spirit, 7 Filialen, über 20 Nationalitäten,  
500 Mitarbeitende – sind auch Sie dabei?

[www.elca.ch/careers](http://www.elca.ch/careers)



*We make it work.*

# Get a Job!

## Die Kontaktparty 2012

TOM LAMPART

**Geschätzte Mitstudentinnen und Mitstudenten. Bald ist es wieder soweit: Die Kontaktparty, der IT Recruiting Event des VIS, geht am Samstag 10. März 2012 mit der "KP '12" in die 27. Runde. Was das für euch bedeutet erfahrt in den nachfolgenden Zeilen.**

### **Du weisst noch nicht, was die KP überhaupt ist?**

Die KP ist eine Dienstleistung für dich.

Deine Karrierechancen stehen so gut wie selten. Auf das Jahr 2017 wird mit einem Mangel von sage und schreibe 32>000 IT-Fachkräften gerechnet ([1] und [2]). Oder kurz und bündig:

*„Wer gut gebildet, arbeitswillig und nicht auf den Kopf gefallen ist, dem droht Karriere“<sup>[2]</sup>*

Mit der KP bieten wir dir eine Plattform, um ganz unkompliziert erste Kontakte mit Firmen zu knüpfen, gezielt ein Praktikum oder eine Festanstellung zu suchen oder um einfach einmal Wirtschaftsluft zu schnuppern. Egal was, du wirst merken: Du bist heiss begehrt!

Bist du im Masterstudium, der wohlverdiente und hart erarbeitete Abschluss in Reichweite? Dann wird es allerhöchste Eisenbahn dich um deine Karriere zu kümmern! Natürlich könntest du mit deinem Abschluss in der Tasche einfach ein paar Blindbewerbungen an Firmen schicken, die dich interessieren und du würdest

wahrscheinlich eine Stelle finden. Aber du willst mehr! Clever wie du bist, möchtest du das Maximum aus deiner Chance herausholen. Und hier kommt die KP ins Spiel. Um die 70 Firmen bieten sich zum Besten und wollen dich kennen lernen. Und du sie. Mach Dir ein Bild der Situation, lasse deinem Ego schmeicheln und dich von Firmen überraschen, von denen du bisher gar nicht gewusst hast, dass sie existieren. Schau dich um und finde heraus, welche Firmen dir genau das bieten können, was du willst.

Auch wenn dein Master noch nicht in greifbarer Nähe ist, solltest du dir die KP nicht entgehen lassen. Wenn du dich bei älteren Kolleginnen und Kollegen umhörst, wird immer wieder das Thema ‚Praktikum‘ angesprochen werden und wie wertvoll diese Erfahrung war. Du wirst endlich einmal erfahren, wie es da draussen wirklich zu und her geht und danach viel fokussierter ans Studium gehen, schliesslich weisst du mittlerweile was Sache ist! Du wirst feststellen, dass sich viele Firmen um dich reissen werden, Abschluss hin oder her, denn auch ohne Erfahrung bist du Gold wert! Deine Praktikumsfirma wird sich auch dementsprechend um dich kümmern, schliesslich könnte eine fruchtbare

und langjährige Zusammenarbeit aus einem Praktikum entstehen. Und im schlimmsten Fall hast du Geld verdient und einen guten Punkt für deinen Lebenslauf gewonnen.

### Rückblick: Die KP '11

Der wohl wichtigste Punkt war der Umzug in die Physikmensa der ETH Höggerberg. Dies war ein äusserst fordernder Schritt.

Zum einen konnten wir nicht einfach das gut geschmierte Konzept für die Polymensa nochmal zum Tragen bringen, sondern mussten alles nochmal von Grund auf durchdenken, stellenweise beinahe das Rad neu erfinden. Z.B. wenn man feststellt, dass es nicht wie in der Polymensa überall so schöne Steckdosen hat. Oder wenn da plötzlich strikte Brandschutzbestimmungen angewackelt kommen. Anordnung der Tische mit Rücksicht auf Strom, Netzwerk, Brandschutz? Klingt einfach, ist aber nicht so.

Zum anderen wollten wir, zusätzlich zu dieser nicht gerade geringen Hürde, die gewohnte Qualität vorhergegangener Jahre nicht nur wahren, sondern gemäss dem selbst gesetzten Ziel «mehr Qualität» sogar verbessern. Und haben wir das geschafft? Nicht ohne Stolz dürfen wir sagen: Ja, ganz klar.

Die KP '11, ein voller Erfolg also? Absolut. Wie jedes Jahr haben wir auch nach der KP '11 die zahlreichen ausgefüllten und an uns retour-

nierten Fragebögen gewissenhaft ausgewertet. Von eurer Seite wie auch von Seiten der Firmenvertreter war das Feedback grösstenteils positiv. Insbesondere ist die neue Location ETH Höggerberg sehr gut angekommen, ebenso, dass die KP wieder an einem Samstag stattfand. Viele Firmenvertreter haben ausserdem festgestellt, dass sich viele von euch sehr gut vorbereitet hatten und somit äusserst konstruktive und interessante Begegnungen zustande kamen. Ein guter Grund zur Annahme, dass auch die Side-Events gute Dienste geleistet haben (mehr zu den Side-Events findest du weiter unten).

So sehr wir uns über positives Feedback freuen, mindestens ebenso wichtig sind auch negative Kritik und Verbesserungsvorschläge.



Und beides ist nicht ausgeblieben, schliesslich gibt es immer Raum für Verbesserungen. Oft genannt wurde z.B. die zu enge Bestuhlung, zudem gab es stellenweise Verwirrung bezüglich Verpflegung. Wir geben unser Bestens die KP →

von Jahr zu Jahr zu verbessern indem wir solchen Punkten Rechnung tragen, z.B. Durch eine Reduktion der Tischzahl für die KP '12.

An dieser Stelle gilt es noch ein paar anderen Protagonisten zu danken. Allen voran den vielen fleissigen Helfern, die die KPK vor, während und nach der KP grossartig unterstützt und kräftig mit angepackt haben. Danke!

menvertreter. Ohne Ihr konstruktives Mitwirken wäre eine erfolgreiche Kontaktparty nicht möglich. Ob Sie diese Zeilen lesen oder nicht, seien Sie sich unseres Dankes versichert.

### Events rund um die KP '12

Mit den Events im Rahmen der KP und der Kontaktparty selbst habt ihr die Möglichkeit, das Maximum aus der gebotenen Situation herauszuholen. Los geht's am Donnerstag, 23. Februar, mit dem Messetraining von Swiss Independence. Am Mittwoch, den 29. Februar folgt ein Talk von Dr. Marc Brandis zum Thema Karriereperspektiven für Informatiker. Am Donnerstag, den 8. März, geht's weiter mit unserem Interviewtraining mit Videopräsentation, angeboten vom ETH Career Center.



Aber auch die teilnehmenden Studenten selbst verdienen ein dickes Dankeschön. Nicht nur seid ihr «die wertvollste Ressource der KP», sondern gleichzeitig auch unsere Kundschaft. Euer zahlreiches Erscheinen ist das A und O der KP. Ohne euch geht gar nichts. Und zahlreich erschienen, das seid ihr.

Und nicht zuletzt gilt unser aller Dank auch Ihnen, geschätzte Firmenvertreterinnen und Fir-

Ausserdem haben wir zwei weitere Events, für die ihr euch aber anmelden müsst. Infos zum Anmeldeprozess findet ihr unter [3]. In der Woche der KP selbst, am Mittwoch den 7. März, erhaltet ihr die Möglichkeit, zusammen mit Spezialisten von Goldwyn & Partners, einem renommierten Personal Recruiter, eure CVs in persönlichen Gesprächen professionell zu analysieren. Am Dienstag, den 20. März, also nach der KP, →

# High-Tech am Zürichsee



**«Offene Stellen  
für Talente!»**

Dank unseren hochqualifizierten Ingenieuren und  
Physikern tragen wir Schweizer Mikrosensorik in die Welt.

[www.sensirion.com](http://www.sensirion.com)

**SENSIRION**  
THE SENSOR COMPANY



bietet euch Swiss Independance persönliche Check-Ups zu den Themen Versicherungen und Krankenkassen an.

Und last, but not least: Im grossräumigen Foyer des HPH Gebäudes findet zum vierten Mal der „startups@KP“-Event statt, bei dem ihr euch ganz unbefangen mit innovativen Startups austauschen könnt.

Wie ihr seht haben wir für euch ein sehr attraktives Angebot geschaffen um auf Tuchfühlung mit eurer beruflichen Zukunft zu gehen. Langt also kräftig zu! ◇

## 27. VIS Informatik Kontaktparty

Samstag, 10. März 2012

11:00 – 16:00

Physikmensa Hönggerberg (Gebäude HPH und HPR) der ETH Zürich

### Side-Events:

23. Februar: Messtraining, Swiss Independance

29. :Karrierperspektiven, Dr. Marc Brandis

7. März: CV-Check, Goldwyn & Partners

8. März: Interviewtraining, ETH Career Center

20. März: Versicherungs Check-Ups, Swiss Independance

Möchtest du die Kontaktparty gerne als Helfer unterstützen oder bist du vielleicht an einer zukünftigen Mitarbeit in der Kontaktparty-Kommission (KPK) interessiert? Dann melde dich unverbindlich über [info@kontaktparty.ethz.ch](mailto:info@kontaktparty.ethz.ch) bei uns.

## Quellen

- [1] <http://www.videportal.sf.tv/video?id=0b42ea6a-4d82-4bea-bc6f-b343d1d05b50>
- [2] <http://www.tagesanzeiger.ch/wirtschaft/konjunktur/Der-Schweiz-gehen-die-Informatiker-aus/story/28081354>
- [3] <http://www.kontaktparty.ch/kpevents>

## Bildnachweise

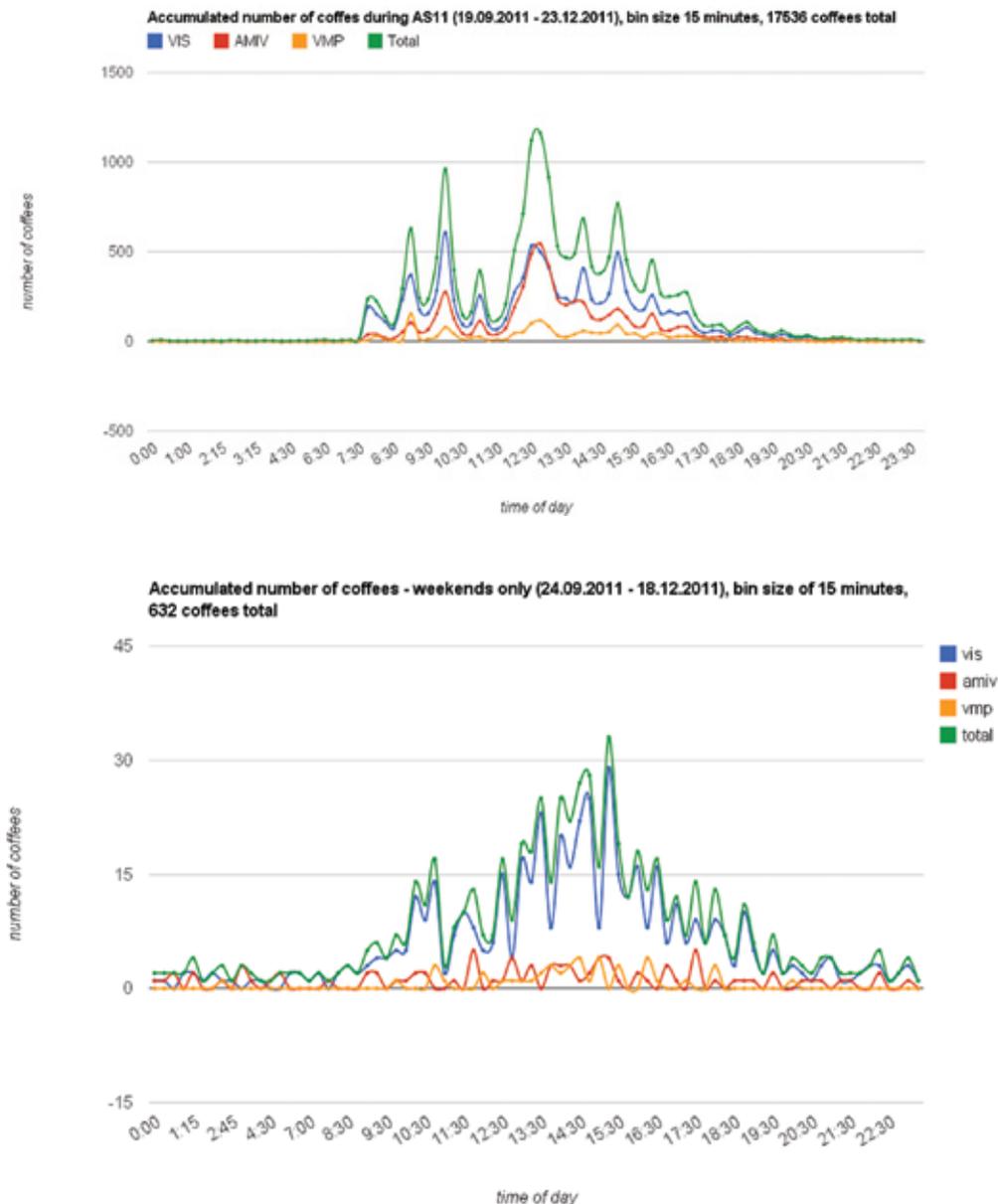
**Titelbild:** Adapted from «scrabble» © Ionescu Bogdan - Fotolia.com

**Seite 7:** «this is a photo about zombies» by Tristen West, CC 2.0 by-sa, [www.flickr.com/people/toasterchan](http://www.flickr.com/people/toasterchan)

**Seiten 9-13:** Logos and charts from Wikicommons

# Kaffeestatistik zum Zweiten

REMO GISI — CRUNCHES NUMBERS ABOUT CRUNCHED BEANS



## Impressum

# VISIONEN

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

## Ausgabe Februar 2012

Periodizität 6x jährlich  
 Auflage 1400  
 Jahresabonnement CHF 25.–

**Chefredaktion**  
 Elias Sprengel  
[visionen@vis.ethz.ch](mailto:visionen@vis.ethz.ch)

**Layout**  
 Daniel Saner  
[layout@vis.ethz.ch](mailto:layout@vis.ethz.ch)

**Inserate**  
 Adrian Blumer  
[inserate@vis.ethz.ch](mailto:inserate@vis.ethz.ch)

**Anschrift Redaktion & Verlag**  
 Verein Informatik Studierender (VIS)  
 CAB E31  
 Universitätsstr. 6  
 ETH Zentrum  
 CH-8092 Zürich

**Inserate (4-farbig)**  
 ½ Seite CHF 850.–  
 ¼ Seite CHF 1500.–  
 ¼ Seite, Umschlagsseite (U2) CHF 2500.–  
 ½ Seite, Rückumschlag (U4) CHF 2500.–  
 Andere Formate auf Anfrage.

**Lektorat**  
 Frederik Rothenberger  
 Mark Nevill

**Redaktion**  
 Thorben Bochenek  
 Jascha Grübel  
 Rudolf M. Schreier  
 Der-Yeuan Yu  
 Daniel Thomas  
 Severin Wischmann

und freie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

**Druck**  
 Binkert Druck AG  
 5080 Laufenburg  
<http://www.binkert.ch/>

**Copyright**  
 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.

© Copyright 1989–2012 VIS. Alle Rechte vorbehalten.

Die Visionen werden ab dieser Ausgabe (nun auch wirklich) klimaneutral gedruckt!



Der VIS ist Teil des Verbandes der Studierenden an der ETH (VSETH).

# On the Type of Door to CAB E 20.3

AN INDEPENDENT STUDY BY REGULARS

Abstract

**Recent developments in and around CAB E 31 suggest that a new type of door to CAB E 20.3, the men's room next to CAB E 31, is advisable. We explore different possibilities and conclude with a recommendation.**

## Introduction

During the last years, the rise of the student associations in CAB's left wing brought about an increased utilisation of certain rooms, mainly CAB E 20.3—the men's room. Not surprisingly, this also affects the door regulating its access.

Our observations indicate that the current solution may not be the best alternative. In the following, we will explore different options: The Saloon Door, the Roller Blind, the Turnstile, a Big Round Stone, the Kissing Gate, the Curtain Solution and, last but not least, No Door.

## The Saloon Door

The classic saloon door convinces the daily user with style and simplicity. Using both hands to open it allows for an incredible display of coolness, although that effect is said to wear off with time. For those with hands full and—for the sake of completeness—for those with no hands, this fashionable door can be used hands-free. Clear disadvantages are the inadequate insulation against uncomfortable acoustical and olfactory emissions.



### **The Roller Blind**

The roller blind is a more modern solution, well-known from windows and ventilation shaft entries. Being designed for more static use cases, it seems to offer almost no advantage in our situation. It is neither very practical nor particularly resistant to damage, and the peeping toms abusing the spaces between laths ensure awkward situations.



### **The Revolving Door**

Revolving doors are often preferred to conventional doors because they can be used as an airlock, which is especially desirable for our setting. Furthermore, the choice between glass leaves or opaque ones provides a welcome flexibility. From a student point of view, this kind of door is particularly serviceable to intoxicated customers if we accept the cost of making several rounds in the worst case.

## The Turnstile

The turnstile has a history of extensive field tests in sport stadiums and skiing regions all around the world. It allows for hands-free usage as well as complete access control. In accordance with future plans of the VIS, a solution driven by RFID readers would allow to lock out AMIV members with reasonable effort. The significant benefit for the atmosphere inside the room could in that case more than compensate for the inconvenience of complete transparency.



## A Big Round Stone<sup>[1]</sup>

The big round stone has been used for more than 2000 years. Unfortunately, lacking demand has driven its price up during the last couple of centuries. Nevertheless, the big round stone fascinates with incredible ease of use, requiring virtually no constructional measures. A major drawback is the facilitated theft and, accordingly, the difficulty to insure it properly.

## No door

Omitting a door entirely may seem like a cheap solution, but it has some decisive advantages, low maintenance cost and ease of integration being some of them. Unobstructed sight can of course be held against it. In that case, we recommend taking provisions with no light, which has already been tested throughout last semester with good acceptance percentages.



## The Kissing Gate

Kissing gates are mainly used on pastures throughout Great Britain. While their simple implementation reduces the costs involved, it is not entirely clear why it should keep live-stock from entering. Independent surveys show a rather inexistent benefit, and the AMIV board formally protested against it, fearing that their members will lock themselves in.

### Footnote

[1] Do not google for "big round stone" without safe search. You have been warned.

## The Curtain

Curtains are the most popular solution to avoid unhygienic doorknobs. They screen the clientel from passers-by while at the same time admitting passage to coffee-starved students with water jars in both hands. In case shower curtains are used, washing is an effective method against the seemingly unavoidable filth.



## Conclusion

While the big round stone and the kissing gate are rather unsuited for the application in question, we strongly recommend an improvement of the situation by choosing any of the other suggested methods. Clearly, the involved parties need to consider important tradeoffs concerning privacy, usability and number of AMIV members admitted per day and we hope that our contribution is of value to the deciding body.

## Contact information:

We are extremely grateful for remarks, additional suggestions and possible improvements to our findings. Please contact us at: [cabe20.3@vis.ethz.ch](mailto:cabe20.3@vis.ethz.ch).

## Acknowledgements

Special thanks go to Remo Gisi for screwing up this article, Alex Hugger for tinkering with graphics and Florian Köhl and Stefan Götschi for their role as external advisors and beer suppliers. ◇

## Die Welt gemäss Beni Koller

# Identitätskrise

MICHAEL GROSSNIKLAS — EIN MONUMENT

Es ist drei Uhr morgens und Beni Koller schläft tief und fest auf Chloës Sofa. Chloë hatte Beni bei sich aufgenommen, nachdem sie ihn in einem besorgniserregenden Zustand auf der Treppe des Wasserturmes wiedergetroffen hatte. Auf dem Couchtisch beginnt Benis iPhone zu blinken und zu vibrieren. Die nächtliche Ruhestörung ist allerdings zu dezent, um Beni wirklich aufzuwecken. Im Halbschaf dreht er sich vom Couchtisch weg und schläft weiter.

Am nächsten Morgen sind drei neue Mitteilungen in Benis Combox. Die erste Nachricht ist von Antonio, einem Handwerker, der wegen der Reparatur eines Lochs in der Badezimmerwand anruft. Da ihm niemand die Türe öffne, erkundigt sich Antonio, ob er an der richtigen Adresse sei. Zunächst ist Beni verwirrt, da er sich nicht an einen Schaden in seinem Badezimmer erinnern kann. Am Ende der Combox-Mitteilung wird allerdings klar, dass Antonio glaubt mit einer Person namens Gabriele zu sprechen. Als Beni realisiert, dass Antonio offensichtlich falsch verbunden wurde, schmunzelt er und macht sich daran, die nächste Nachricht zu hören.

Die zweite Mitteilung ist von einer älteren Frau namens Donna, die sich als Nachbarin von Gabriele ausgibt. In ziemlich gereiztem Ton, fordert sie von Gabriele, dass er und seine Partygäste etwas leiser sein sollen. Sie weist ihn darauf hin, dass es schon nach 10 Uhr sei und damit Nachtruhe herrschen müsse. Ausserdem erklärt Donna, dass sie kaum schlafen könne, da ihr Schlafzimmer genau auf der anderen Seite von Gabrieles Badezimmer sei und sie durch das Loch in der Wand jedes Geräusch mitbekäme. Aufgrund dieser zweiten Verwechslung von seiner Telefonnummer mit derjenigen von Gabriele beginnt sich Beni zu fragen, wie diese Situation wohl zustande gekommen sei. Doch bevor er eine plausible Erklärung gefunden hat, erinnert er sich, dass noch eine dritte Mitteilung auf seiner Combox ist.

Die letzte Nachricht ist von Emanuele, der sich als Gabrieles Vermieter zu erkennen gibt. Emanuele erklärt, er habe diese Nummer von einer Abwesenheitsnotiz an Gabrieles Wohnungstür. Als Grund seines Anrufs gibt Emanuele die vielen Beschwerden über Gabriele an, die bei ihm in den letzten Tagen eingetroffen seien. Er ermahnt Gabriele, dass dieser sich zur Verfügung halten müsse, wenn er Mängel in seiner Wohnung melde und sich Handwerker bei ihm zur Reparatur anmelden. Ausserdem ruft ihm Emanuele auch noch einmal die Hausordnung und insbesondere die Regeln zur Nachtruhe in Erinnerung. Emanuele droht, dass er das nächste Mal die Polizei rufen müsse, wenn Gabriele seine Partygäste nicht besser unter Kontrolle habe.

Etwas verdutzt nach diesen drei Combox-Mitteilungen legt Beni sein iPhone wieder auf den Couchtisch. Er beginnt, die Fakten zu rekapitulieren in einem Versuch zu erklären, was passiert sein könnte. Aus Antonios Mitteilung kennt Beni Gabrieles Adresse und die Abwesenheitsnotiz, die Emanuele erwähnte, scheint zu erklären, warum diese Leute alle auf seine Nummer angerufen ha-

ben. Abgesehen davon macht die ganze Sache nicht viel Sinn für Beni. Er kann sich nicht erklären, weshalb ein Handwerker mitten in der Nacht vorbeikommen würde und weshalb in Gabrieles Wohnung eine Party stattfände, wenn er gar nicht anwesend ist. Benis Neugier ist geweckt und er überlegt sich, wie er mehr über diese Geschichte in Erfahrung könnte. Sein erster Gedanke ist, die drei Anrufer zurückzurufen und sich dabei als Gabriele auszugeben. Doch das Risiko, dass die Leute ihm nicht glauben würde, dass es sich auch wirklich um Gabriele handle, scheint ihm aber zu gross und er beschliesst deshalb am Wochenende an der erwähnten Adresse vorbeizugehen und sich umzuschauen.

**H**inter einem anderen Bewohner gelingt es Beni, ins Haus zu schlüpfen, als dieser die Türe für sich öffnet. Beni beginnt im Erdgeschoss die Gänge nach einer Tür mit einem Zettel abzusuchen. Im dritten Stock wird er endlich fündig und entdeckt eine handgeschriebene Notiz an deren Ende auf seine Telefonnummer verwiesen wird. Beni greift zaghaft nach der Türklinke und betätigt diese langsam. Zu seinem Erstaunen ist die Türe nicht verschlossen und öffnet ihm mit einem leisen Quietschen den Weg in die Wohnung. Ein feuchtwarmer Luftstoss, der ein Aroma von leichter Verwesung mit sich trägt, schlägt Beni ins Gesicht. Als er sich vom ersten Ekel erholt hat, nimmt Beni ein Taschentuch aus seiner Hosentasche und hält sich dieses vor Mund und Nase. Der Geruch wird mit jedem zögerlichen Schritt, den Beni auf der Suche nach dem Badezimmer in die Wohnung hinein macht, stärker. Im Badezimmer angekommen, schaut sich Beni nach dem Loch in der Wand um und, als er es nicht gleich findet, zieht er den Duschvorhang zurück. In der Tat klafft ein etwa fussballgrosses Loch auf Brusthöhe in der gekachelten Duschwand. Viel schockierender für Beni ist aber der Anblick eines Wildschweinkadavers, das in der Badewanne unter dem Loch liegt.

„**S**ind sie Gabriele?“ fragt eine tiefe Männerstimme hinter ihm. Beni dreht sich um und erblickt zwei uniformierte Beamte und eine ältere Dame im Nachthemd. „Nein, mein Name ist Beni, Beni Koller“, antwortet Beni. Die ältere Dame beginnt zu lachen: „So ein Blödsinn! Das ist mein Nachbar Gabriele. Ich kenne ihn schon seit vier Jahren.“ Beni kann nicht verstehen, warum ihn diese Frau für Gabriele hält. „In diesem Fall müssen wir sie festnehmen“, informiert ihn der andere Beamte. „Glauben sie mir! Ich bin nicht Gabriele!“ protestiert Beni und versucht sich den ersten Beamten vom Leib zu halten. Dieser überwältigt ihn aber mit überraschender Leichtigkeit und drückt Beni zu Boden. Einer Gegenwehr nicht fähig, muss Beni seine Festnahme über sich ergehen lassen. Mit Schrecken wird ihm seine Lage bewusst. Man fand ihn quasi in flagranti in Gabrieles Wohnung mit einem Telefon voller Mitteilungen für ebendiesen und Benis Telefonnummer an der Türe. Als ihn die Beamten vom Boden hochheben, versucht Beni noch einmal sich loszureissen. Er beginnt sich wie wild zu winden und mit den Beinen zu zappeln.

„**W**ach auf!“ hört er eine vertraute Stimme. Als er die Augen öffnet, stellt er fest, dass er zwischen Sofa und Couchtisch auf dem Boden liegt und Chloë sich besorgt über ihn beugt. ◇

**AZB**  
**PP/Journal**  
**CH – 8092 Zürich**

Falls unzustellbar, bitte zurück an:  
**Verein Informatik Studierender**  
**CAB E31**  
**Universitätsstr. 6**  
**ETH Zentrum**  
**CH-8092 Zürich**