

**Zeitschrift:** Visionen : Magazin des Vereins der Informatik Studierenden an der ETH Zürich  
**Herausgeber:** Verein der Informatik Studierenden an der ETH Zürich  
**Band:** - (2021)  
**Heft:** 6

**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:** 22.01.2025

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



Ausgabe VI/2021

# WIESIONEN

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

Dezember 2021



## Visionen

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



***Ich bin Ricardo und seit letzter Ausgabe frischgebackener Chefredakteur. Es freut mich, dass du das Magazin aufgeschlagen hast und meine Worte liest! Ich verspreche dir, dass dein Commitment sich lohnen wird.***

# Editorial

Wer? Was? Wie?-sionen? Fragen über Fragen! Es liegt in der menschlichen Natur, Dinge zu hinterfragen, und das macht uns als Spezies einzigartig. Jeder von uns hat viele Fragen und viele von uns studieren, um einige davon beantwortet zu bekommen. Auf manche werden wir wohl nie eine definitive Antwort bekommen, auf andere findest du sie aber vielleicht gleich in diesem Heft:

Was hat es mit der VIS Bootsparty auf sich? (Seite 21)

Wie rettet man (nicht) die Welt? (Seite 28)

Was ist die WAHRHEIT über den VIS? (Seite 6)

Ist ein Vereinsmagazin noch zeitgemäss? (Seite 18)

Wie gut ist das InfSec Lab? (Seite 30)

Welches Game zocke ich in meiner Freizeit? (Seite 42)

Was macht der Vorstand? (Seite 20)

In der Redaktion haben wir uns trotz stressigem Semester bemüht, ein paar coole Seiten zu produzieren. Ich hoffe, dass wir dich unterhalten können und dir die ein oder andere Frage beantworten!

## [English version]

Wer? Was? Wie?-sionen? Questions upon questions! It is human nature to question things and that is what makes us unique as a species. Each of us has many questions and many of us study to get some of them answered. For some we will probably never get an answer, but for others you may find it right in this issue:

What is the VIS boat party all about? (page 21)

How do you (not) save the world? (page 28)

What is the TRUTH about the VIS? (page 6)

Is a magazine still appropriate? (page 18)

How good is the InfSec Lab? (page 30)

Which game do I play in my free time? (page 42)

What does a board member do? (page 20)

As the editorial team we have tried hard to produce some cool pages despite a stressful semester. I hope we can entertain you and answer some of your questions!

Ricardo



# Inhalt

Die Wahrheit über den VIS	6
---------------------------	---

## Official

Präsi-kolumne	10
---------------	----

Professors hate love this trick	12
---------------------------------	----

## Wiesionen

OUI-SIONEN	16
------------	----

Gedruckt für den Papierkorb	18
-----------------------------	----

Wie geht VIS-Vorstand?	20
------------------------	----

Archivgestöber	21
----------------	----

How (not) to save the world	28
-----------------------------	----

We(sionen) need(s) to talk about InfSecLab	30
--	----

The Kontaktparty	33
------------------	----

Wie man sich für die Basisprüfung vorbereitet	35
---	----

Hello from the Life Science Zurich Young Scientist Network!	40
---	----

VIS: DAS GAME, ein Prototyp	42
-----------------------------	----

Random MoVle Quiz	43
-------------------	----

## Series

VIS à VIS: Prof. Olga Sorkine-Hornung	44
---------------------------------------	----

Solutions: MoVle Quiz	48
-----------------------	----

Tobis Blick ins Internet	49
--------------------------	----

FIGUGEGL-Spass	50
----------------	----



# Transform data into breakthrough insights – Transform the Everyday

At Siemens, we are always challenging ourselves to build a better future and impact society. We need the most innovative and diverse digital minds to develop tomorrow's reality.

We are looking for ambitious people all across the world:

- making things talk with IoT: develop, deploy and run digital services, create your applications, or even new business models
- making cities, buildings, and offices smarter
- enhancing travel efficiency and comfort through digitalization
- breaking world records with software and system engineering

[siemens.ch/employer](https://www.siemens.ch/employer)

**SIEMENS**

# Die Wahrheit über den VIS

DER AUTOR – BLEIBT LIEBER ANONYM

**Achtung: Lasst euch nicht erwischen, während ihr diesen Text lest. Insbesondere gebt acht, dass kein sogenannter "VIS-Vorstand" in der Nähe ist und euch hierbei beobachtet. Ich kann in einem solchen Fall für nichts garantieren. Die Redaktion übernimmt keine Haftung – sie weiss womöglich nichts von diesem Artikel.**

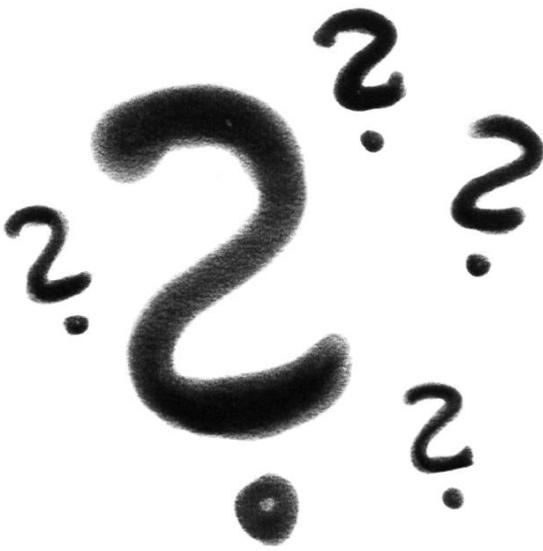
Während der letzten Redaktionssitzung ist mir etwas aufgefallen, wovon ich euch hier berichten möchte. Ich bin mit meiner Suche nach Hinweisen noch nicht am Ende und kann daher auch noch keinen genauen Schluss über die Implikationen dieser Umstände ziehen. Daher bitte ich euch um eure Mithilfe. Falls ihr ähnliche Beobachtungen macht, wie ich sie euch beschreibe, oder Ideen habt, was dahinterstecken könnte, meldet euch<sup>1</sup>.

## Die Entdeckung

Die meisten von euch werden wissen, dass ihr mit diesem Heft das Magazin des Vereins der Informatik Studierenden an der ETH Zürich (VIS) in der Hand haltet<sup>2</sup>. Zumindest wollen SIE, dass ihr das glaubt. Nach ausführlicher Recherche bin ich mir allerdings nicht mehr sicher, ob es diesen "Verein" überhaupt gibt, was seine Ziele sind, wer die Mitglieder sind und was er *wirklich* macht. Alles fing in der letzten Redaktionssitzung an, bei der mir eine Häufung der Zahl sechs im Zusammenhang mit dieser Ausgabe und dem Verein auffiel.

Hier nur ein kleiner Ausschnitt meiner Liste:

- Es gibt stets sechs Ausgaben der Visionen pro Jahr. Schaut man ins Archiv<sup>3</sup> findet man schnell heraus, dass das seit 2008 der Fall ist. Auch seit 2008 gibt es die Visionen im gleichen Design. Zufall? Ich denke nicht. Allerdings sehe ich auch noch keinen eindeutigen Zusammenhang. Falls ihr mehr darüber wisst, gebt mir bitte Bescheid. Es könnten wichtige Informationen sein, um SIE zu enttarnen.
- In der letzten Ausgabe hat sich zudem unser Chefredakteur unter die Vorstandsportraits gemogelt und damit die Zahl der vorgestellten Persönlichkeiten auf 12, also zweimal sechs erhöht. Auch das ist bestimmt kein Zufall, sondern ein Zeichen.
- Die aktuelle Ausgabe baut nahezu vollständig auf Variationen der ersten beiden Buchstaben des Magazinnamens auf – VI, die römische sechs. Die beiden Buchstaben finden sich jedoch nicht nur im Magazinnamen wieder, sondern besonders



hervorgehoben im Vereinsnamen und dessen Abkürzung (VIS). Man könnte meinen, dass in dieser ja ein "S" steckt, doch fällt eines auf: Im vollständigen Vereinsnamen gibt es einen grammatikalischen Fehler. Das Wort "Informatikstudierenden" wird bewusst (!?) getrennt geschrieben. Korrigiert man dies, müsste der Verein eigentlich VI abgekürzt werden.

- An die Mitgliederversammlung im HS19 wurde ein Antrag zur Schaffung einer Corporate Identity (CI) getragen. Unter einem Vorwand ("Der VIS ist keine Firma" – als hätte sich das spontan geändert) wurde ab irgendeinem Zeitpunkt vor der MV im FS20 nur noch die Abkürzung VI (Visual Identity) verwendet.
- Nicht zuletzt findet sich ein klarer Hinweis in der Adresse des Vereins<sup>4</sup>: Er residiert in der Universitätstrasse Nummer – richtig – sechs!

Noch während der Redaktionssitzung sprach ich diese Häufung an, hatte jedoch den Fehler gemacht, den Anwesenden zu vertrauen, obwohl unter ihnen aktuelle und ehemalige Vereins-Vorstände waren. Meine Anmerkung wurde

schnell als belustigend empfunden und von IHNEN als Witz verklärt. Um mich nicht weiter zu gefährden, habe ich mitgelacht. Mir wurde aber klar, dass etwas verheimlicht wird und ich handeln muss. Im Folgenden werde ich nicht mehr von *dem VIS*, sondern *den VI* schreiben. Das erscheint mir passender.

### Was dahintersteckt

Spätestens jetzt sollte euch klar sein, dass hier etwas nicht mit rechten Dingen zugeht. Doch ist mir noch nicht klar, was genau das Ausmass IHRER Aktivitäten ist. Ich habe dazu verschiedene Ideen:

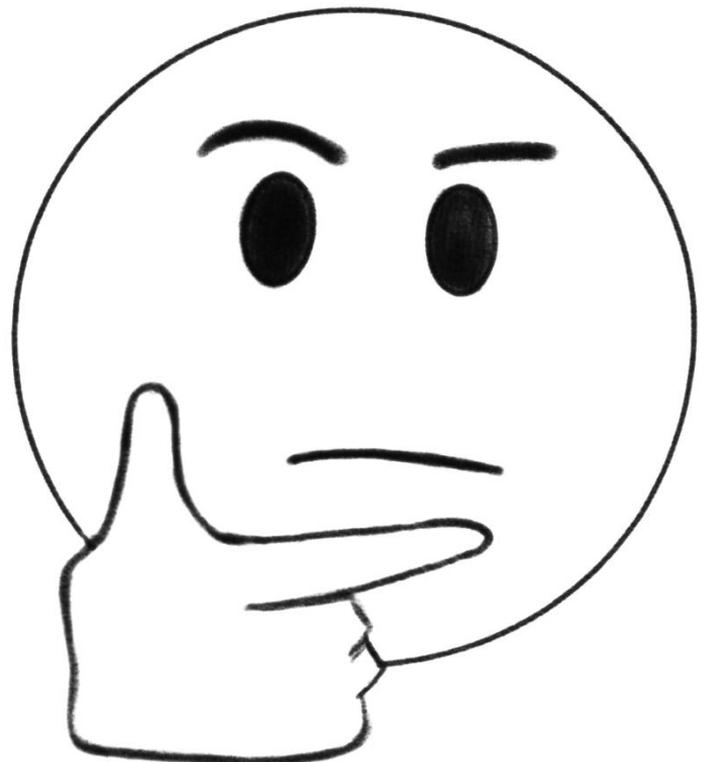
- Die VI sind eigentlich harmlos und nur eine Ablenkung. Hierfür spricht, dass es keine direkten negativen Effekte IHRER Aktionen gibt. Ich kenne zumindest niemanden, der durch die Existenz oder die Effekte geschädigt wurde. Was dadurch verborgen gehalten wird, lässt sich nur vermuten. Eine Verbindung könnte die *Church of 6* sein.
- Die VI wollen die Weltordnung verändern. Die geringe Frauenquote<sup>5</sup> im Vorstand und der dadurch einhergehende überhebliche Machtanspruch sprechen für sich. Man schaue sich nur einmal die Frauenquote bei den Treffen der mächtigen *Männer* an.
- Die VI kontrollieren unsere Gedanken. Mit den vielen Vorteilen, die eine Vereinsmitgliedschaft mit sich bringt, haben SIE uns geködert. Was SIE uns danach in den Kopf setzen, wissen wohl nur SIE. →

- Die VI wollen uns zwangskoffeinieren und danach überwachen. Auch wenn SIE unsere Gedanken vielleicht nicht kontrollieren können, wollen SIE wahrscheinlich wissen, was wir normalen Informatikstudenten so tun. Dazu haben SIE uns das Angebot von zwei kostenlosen Kaffee unterbreitet. Doch was ist in dem “Kaffee” drin? Völlig ungeniert füllen SIE die Kaffeemaschinen mit “Kaffeebohnen” aus weissen Eimern. Ich glaube nicht, dass in diesen weissen Eimern *nur* Kaffee ist. Wo kauft man denn Kaffee in weissen Eimern?
- Die VI verändern unsere Gene. In einem Paper von 1972 in *Phytochemistry*<sup>6</sup> findet sich eine Anleitung zur Extraktion von RNA aus Kaffeebohnen. Die Effekte dieser RNA auf uns Menschen sind wahrscheinlich nicht untersucht.
- Die VI überwachen uns durch das VIS-Mitgliedschaftszertifikat. Die Legi hat längst diesen Status erreicht. Ohne sie kommt man am Wochenende nicht in die Gebäude und nie an den Gratis-Kaffee. Sie dient offensichtlich bereits jetzt zur Überwachung.
- Die VI entführen unsere Tassen und beuten sie aus. Sicherlich kennt ihr die grosse Sammlung studentischer Tassen im Aufenthaltsraum. Doch was nur wenige wissen: im oVIS findet sich der Tassenpranger. Diesen zynischen Namen geben SIE dem Ort, an dem “verloren gegangene” Tassen manchmal zu finden sind. Was jedoch genau dort geschieht wissen wir nicht. Bestimmt trinken SIE aus unseren Tassen.

Was nun?

Egal, was dahintersteckt, wir sollten SIE aufhalten, falls SIE uns schaden!

Eine Möglichkeit ist der Protest. Um anderen von diesen Entdeckungen zu erzählen, müssen wir sie aufwecken. Dazu können wir übergrosse Kuhglocken sicherlich gut gebrauchen, denn sie machen viel Lärm. Auch sollten wir Legi-Besitzer uns mit den nicht be-Legi-ten solidarisieren und die Pflicht, sich für einen Gratis-Kaffee ausweisen zu müssen, konsequent ablehnen und stattdessen keinen Kaffee trinken oder für Kaffee bezahlen. Klar ist allerdings auch, dass die wenigsten von uns den Totalverzicht verkraften können und das studentische Portemonnaie nicht jeder Belastung standhält. Wichtig dabei: Habt Mitleid mit den noch-schlafenden, blockiert ihren Kaffeegenuss nicht und kümmert euch stattdessen um sie. Macht ihnen behutsam klar, dass etwas nicht stimmt und verhindert die gesellschaftliche Spaltung.



Die Alternative zum Protest ist allerdings zu bevorzugen: Wir – die Aufgewachten – sollten uns in die Machenschaften “des VIS” einmischen. Durch konstruktive Mitarbeit an den vielen Projekten, Veranstaltungen und Services können wir mehr über die Strukturen erfahren und gleichzeitig dafür sorgen, dass uns allen der studentische Alltag einfacher fällt. Speziell sollten wir uns auch mehr an der wichtigsten Entscheidungsveranstaltung “des VIS”, der MV, beteiligen. Das wäre mit Sicherheit ein guter Vorsatz für das nächste Jahr. Schreibt euch also den siebten März 2022 schon einmal in eure Kalender.

Insbesondere der “Vorstand” kann eine nicht-männliche Perspektive mehr als gut gebrauchen. Bei der nächsten MV wird der neue Vorstand gewählt. Falls ihr euch einbringen wollt, sprecht am besten aber schon vorher mit den aktuellen Vorstandsmitgliedern, um zu erfahren, welche Positionen frei werden.



[1] [vi-wahrheit@vis.ethz.ch](mailto:vi-wahrheit@vis.ethz.ch)

[2] Ein Blick auf die Titelseite der letzten Ausgabe bestätigt das

[3] <https://vis.ethz.ch/de/visionen/archive/>

[4] Zu finden auf der hinteren Umschlagseite

[5] Laut Vorstandsportrait in der letzten Visionen-Ausgabe ist sie bei null

[6] Zu finden hier: [[https://doi.org/10.1016/S0031-9422\(00\)86406-7](https://doi.org/10.1016/S0031-9422(00)86406-7)]

Bilder: Ricardo Heinzmann

# Präsikolumne

EMIR İŞMAN - HAS MIXED FEELINGS ABOUT BYLINES

There goes another semester, I hope you enjoyed it! After four autumn semesters at ETH I can say it again for my fifth one: It flies away so fast when compared to the spring semester.

The highlight of the past month (November) was obviously FIGUG EGL: it felt great to enjoy fondue in CAB again with you all. Nevertheless, many other events, large or small, could also be organised with the effort of many motivated VIS actives – they all deserve a huge round of applause.

Even though not always perfectly visible from outside, there is actually a lot going on in VIS: The exam preparation workshops are being organised by our study support committee. The preparations for the Kontaktparty, our company fair, are on track and the KP team is looking forward to welcoming you in March next semester. The organisation committee for VIScon 2022 has been assembled and is already working on the next iteration of VIScon. Our university politics team (HoPo) has been working on various issues that have come up in many different subjects, all the way from Basisjahr to Master Labs. The CAT and CIT (our IT committees) are converting coffee into code to deliver the best software and IT infrastructure for VIS.

If you are reading this, chances are high that you think VIS is really cool and you would like help out. This is great! There are several possibilities to contribute: If you would just like to have a taste of it, you can help out in one of our events (check the event page for helper slots). If you feel like you would be interested in being more involved, check out our many committees on our website and join them next semester (you will have a chance to visit VIS4YOU at the beginning of next semester where you can get informed on all committees). Finally, if you have some free time like me (and have a passed Basisprüfung or equivalent), consider joining the VIS board! We are always looking for new board members in different resorts since every semester some board members leave (on average a board member is around for two semesters). If you are interested, feel free to drop by at oVIS (CAB E 31) or send us an email at [vis@vis.ethz.ch](mailto:vis@vis.ethz.ch).

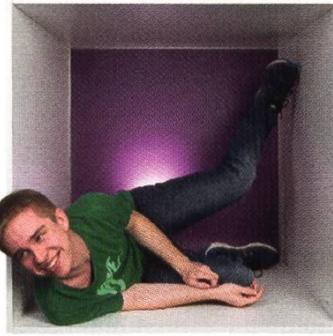
Still somewhat unusual, HS21 was a great semester for me and I hope it was also the case for you. I wish you all the best for the upcoming holiday season, a happy new year and good luck with your upcoming exams!

Yours,

Emir

# PRAKTIKUM

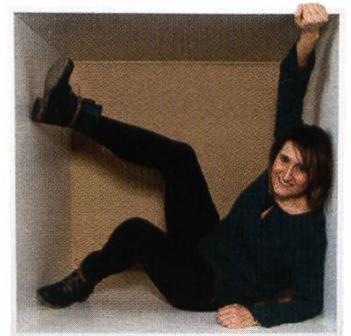
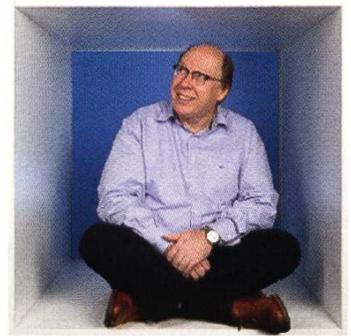
SYSTEMSOFTWARE-ENTWICKLUNG



## PERSPEKTIVE

informieren -  
kontaktieren

[www.pdf-tools.com/eth](http://www.pdf-tools.com/eth)



## FÜR DENKER, MACHER, INNOVATOREN UND TEAMWORKER

PDF Tools AG bietet Studenten (ETH, Uni) mit der Fachrichtung Elektrotechnik oder Informatik die Gelegenheit ein Praktikum „mittendrin“ zu absolvieren.



# Professors ~~hate~~ love this trick

JOOOOOOOOOHNN STAIB MATILLA [MEXICAN TRUMPETS PLAYING] AND THE HOPO TEAM — YOUR HOPO HEROES AT YOUR SERVICE

**A reminder for people that still do not know what HoPo is all about: It is about university politics. For example, we talk with your professors giving feedback about your lectures based on the surveys you most likely do not fill out. We consult you in all your problems with your student life, point you to the right places, e.g., if you want to hand in a formal complaint about your exam results. Or, we point you to any other place, such as a place for confidential consultation, if you have personal or mental health issues you would like to discuss. We take such topics very seriously, and also we keep it confidential. Several surveys from the past even show that many students are in need of such places.**

**This article is about re-VIS-iting the topic of the survey about the well-being of students at ETH, in order to set a reminder, and also go over other projects and topics the VIS-HoPo is working on. Keep in mind that this article is kept as short as possible, to keep it readable, and can thus not cover the whole story of any topic. If you are interested in any of the topics, then contact our HoPo team [hopo@vis.ethz.ch](mailto:hopo@vis.ethz.ch), we can give you more background to any topic.**

## **WIE-gEHTs? / How is ETH doing?**

VSETH organized a survey in the spring semester of 2019. The survey is about the well-being of students at ETH and was divided into three categories: about well-being concerning your studies (stress about curriculum), about your general well-being (mental health) and about mobbing and sexual harassment, whether it actually occurs, where (at events or even in the lecture) and how often.

The final results can be found on the VSETH website under politics in more detail. In short,

students are in general stressed about their studies, mental health is a problem for a significant amount of students and bullying and sexual harassment does unfortunately occur at ETH. The latter does not occur that often, but for such severe cases, a zero tolerance is appropriate.

VSETH and ETH worked on several ETH wide solutions. There is the speak up and respect campaigns as well as a moderation task force, for anybody who feels being bullied, harassed or discriminated in any way. In addition, the VSETH has worked out various concepts for events, such as the ESW, to ensure safety for everyone

in case harassment occurs at the event. There are also some workshops happening at ETH covering these topics, there even was such a workshop at the Projekti-Weekend. For the LGBTQ+ community as well as for the foreign students, some offerings have been worked out. Both more events for connecting and awareness events, as well as the newly introduced pre-study events specifically designed for MoEBs.

Other offerings for treating mental health or stress while studying already existed, but it was revealed that these offerings are not sufficiently well known among students. In both cases, the offerings are more advertised. The VSETH is even working on a helpdesk, where people can ask about these topics in a safe and totally confidential space.

The development of all this was difficult, especially due to COVID-19. The pandemic added to the problems and delayed some of the new offerings that should have been introduced. The results of the survey were also analyzed for each individual department. The study stress does not seem to be more severe at D-INFK. The mental health situation of students is similar to the general ETH situation, which however is not too good. In general, cis-male people are quite happy at our department. According to the survey, female and non-heterosexual people are more stressed about their studies and often feel more discriminated or alone. This is very unfortunate. The department has been sensitized on this to-

pic, and they are working closely with CSNOW as well as the ETH consulting offerings concerning well-being.

This is in general a difficult topic to tackle, but the department, VIS, ETH and the VSETH are constantly working on solutions. Awareness is already a good first step. You can help. Be respectful to your peers and take them seriously if anybody talks about potential problems. Also, do not be afraid to talk about your difficulties or feelings, especially do not feel ashamed about seeking professional help. The various offerings of ETH are always more than happy to help. Please never make fun of your peers when they find themselves in a difficult situation, but remember to always treat your peers exactly the way that you want to be treated.

### **Information Security Lab (ISL)**

One job of the VIS HoPo is to collect feedback about courses from students and discuss it with the respective lecturers. There were complaints about the Information Security Lab, stating that it is way too difficult and too demanding. Such complaints were raised by quite a notable number of students.

Let's start with some history: The ISL course was introduced in autumn 2020. Hence, this course only existed for one year by now. It is quite normal that it needs some fine-tuning. The course originally had 6 graded exercises, and VIS pro-



posed to only count the best 5 for the final grade. Prof. Patterson was very happy about this idea and implemented it. The course had some issues at the beginning, presumably also due to adapting to online teaching. At that time, the homework was probably too easy. In the end, the average grade was around 5.5. It was clear that some adjustments are necessary. This was probably somewhat overdone, at least one of the graded homeworks turned out too demanding and too difficult. This was also discussed with the responsible professors, and they took notice of the issue.

I think they will keep the circumstance that one exercise was probably too harsh in mind for the grading. But as mentioned before, it always takes some time for a course to balance the difficulty, especially when it is structured in such a way as ISL is, i.e., it is made up of several independent modules and corresponding exercises.

## **NumCSE**

Since this semester, NumCSE has been divided. There are now two courses, one for the CS and one for the CSE students, and is no longer offered as one course that should fit for both programs. Because of our different curricula (for example CSE students having complex calculus and calculus 3) it was difficult to have a good program fitting for both, due to this huge gap in previous knowledge. Prof. Hiptmair approached our department, suggesting this split. Also, during the semester feedback, he was very welcoming to

any sort of feedback and is looking forward to the feedback talk with the semester speakers. So far, the new course seems to fit better for the CS students.

## **Bachelor Theses**

We received numerous feedback stating that bachelor theses are unorganized and unstructured at our department. It was especially noted that each group handles them differently, which in some cases also causes a significant difference in the resulting difficulty and workload for a student.

The awesome team of the study administration organized a “How to Bachelor” event. Also, VIS wrote a guide on how to approach a thesis, describing all steps from finding a project, to applying for a thesis, and also giving some nice (and sometimes dirty) tricks to survive one.

The department will also discuss this topic at their next retreat (once again), trying to foster that all groups are handling the thesis in a more uniform way.

## **Piazza**

The fight against Piazza continues. Many professors have kindly switched to Moodle and are no longer using Piazza for their courses. Piazza is a platform, similar to Moodle, for sharing files and offers a charming Q&A feature, allowing students to easily interact with the TAs and the lecturers.

Unfortunately, in the eyes of the VIS, there are some severe problems with Piazza:

It is a 3rd party platform, not hosted by ETH, which does share certain information from its users.

Some students thus have concerns and are not comfortable using it. It is also not legal for the TA or lecturer to create an account in the name of the student without the student's permission (we asked the legal department of ETH, and this should actually be rather obvious to anyone that ever had a look at some data protection laws).

Since it is not an ETH platform, the lecturer is not allowed to share files on a 3rd party platform, so they use Moodle and Piazza at the same time, which is annoying, since students now need to look at two different places to get all information.

Moodle offers essentially all the functionality that Piazza has.

Even if a lecturer does use Piazza only for discussion (which is allowed as long as all official information of the course arrives via ETH platforms, e.g. by e-mail or on Moodle) and does not create an account for you, you still most likely are forced to use it, since otherwise you are at a disadvantage and some TAs might even refuse to answer questions outside of Piazza.

Piazza also has serious issues regarding the license that users have to grant them for any content that they submit, as their terms and conditions

reveal (the legal department of ETH confirmed that this issue is probably sufficient to disallow Piazza as a de facto mandatory communication tool in a course).

Those of you that regularly read the HoPo Column might start thinking that this topic is mentioned again and again. However, there still exists a lack of awareness for this issue, especially unfortunately also among some professors and lecturers.

### **Study Spaces**

Everybody complains about it. The students, the lecturers, even ETH itself. Everyone is aware of it. This is the number one complaint we receive every semester from many students. Do not worry, this is on the top of the priority list of anybody. However, this issue is unfortunately not easily solved. The available space at ETH is limited, and the construction of a new building is very expensive and takes many years, especially if one is a public institution like ETH is. Even trying to rent new space (which ETH is also constantly trying) at adequate locations and with adequate floor space often takes several years.

ETH and usually also the CS department try to open every possible room for you. There are unfortunately just way too many students. Another solution would be to reduce the number of students passing the first year, but this is not a valid option for the department and will never be.



# OUI-SIONEN

 - WÜNSCHT SICH EINEN CROISSANT-AUTOMAT IM AUFENTHALTSRAUM

**Salut ! Hast du in der Mittelschule jahrelang Französisch gelernt, um dann im ersten ETH-Semester wieder alles zu vergessen? Have you always wanted to add a little je-ne-sais-quoi to your ETH experience? Tu viens d'une région francophone et tu en as marre du suisse-allemand? Alors l'AFrEZ est faite pour toi!**

Depuis presque 15 ans, l'Association Francophone des Étudiants de Zurich regroupe francophones et francophiles au sein de l'ETH, de l'UZH, et des autres grandes écoles. But we're not only there for native French speakers! We're always happy to welcome students who want to learn or are learning French to our events.

Was wir unseren mehr als 500 Mitgliedern bieten: intégrer, connecter, déguster, se cultiver, et tout ça en français. En bref, faire vivre la francophonie!

## Intégration

Nos traditionnels apéros de la rentrée permettent aux nouveaux arrivants francophones de rencontrer du monde dès la première semaine du semestre et de s'intégrer plus facilement dans le paysage zurichois. But we also strive to bring the French language closer to all ETH students, so don't hesitate to come by to brush up your rusty French or to complement your language course!

## CRÊPERIE

If you already know us, then it's probably for our renowned crêpes. Every few weeks, our crêpes-commission (la CREPERIE) hauls our little shed to the Polyterrasse and offers free crêpes to students! Tout est dit, non?

## VI(SIONE)N et fromage

Nous ne serions sans doute pas une association francophone digne de ce nom si nous n'organisons pas chaque année notre légendaire dégustation de vins et fromages!

Avec une grande variété de vins et des montagnes de fromages, notre évènement-phare réunit chaque année des centaines d'étudiants autour de quelques verres pour une soirée de plaisir. Pour ne pas rater la prochaine édition, garde un œil sur notre page évènements<sup>1</sup> ou inscris-toi à notre lettre d'information<sup>2</sup>!



## Culture

If you're only hungry for cheese and crêpes, you're in good hands! But if you're hungry for more, we also organise des évènements culturels. Together with cultural associations at ETH and our friends from the other French-speaking associations of Zurich (there are some of them), we fill your evenings avec du cinéma, de la littérature, et de l'art sous toutes ses formes.

Wir haben auch viel Freude an der « Chaire de Littérature et Culture Française »<sup>3</sup> der ETH, die jedes Semester ihre Gastprofessur neu besetzt und eine "Science in Perspective" Vorlesung über französische Literatur auf Französisch anbietet. 3 ECTS-Punkte, um an den spannenden Kursen von anerkannte Schriftstellern teilzunehmen - das kann man nicht ablehnen!

Si ce que nous faisons t'intéresse, reste en contact<sup>2</sup> pour être informé-e de nos futurs évènements. Et si tu as une certaine idée de l'AFrEZ (comme dirait l'autre), on est toujours à la recherche de Helpers pour nous donner un coup de main, alors n'hésite pas à nous écrire un petit courriel ou à nous accoster lors de nos évènements !

Le comité de l'AFrEZ t'embrasse ! 🍓😘

P.S.: If you don't get the 🍓: it's funny only in French (l'AFrEZ = la fraise)

1 Commission Responsable de l'Exploitation de Pâtisseries Et du Rayonnement à l'Intérieur des Écoles



[1] <https://afrez.ch/evenements>

[2] <https://afrez.ch/inscription>

[3] <https://francais.ethz.ch>

# Gedruckt für den Papierkorb

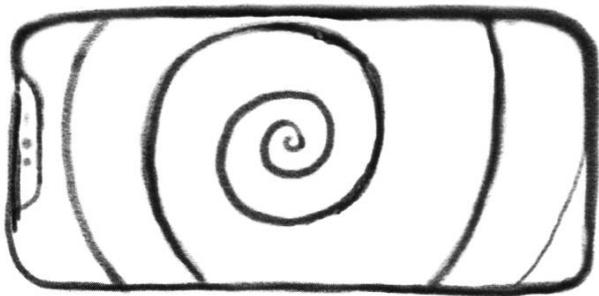
RICARDO HEINZMANN - WÜRDE AUCH GERNE EINEN YOUTUBE-KANAL STARTEN

**Wo entwickeln sich das Medium „Vereinsmagazin“ hin? Ist „nur Papier“ outdated? Fragen, die ich mir natürlicherweise stelle, wenn ich mich dafür entscheide, ob ich Herzblut in dieses Magazin oder lieber woanders hineinstecken möchte. Ist ein gedrucktes Magazin im Jahr 2021 und dann auch noch im Studiengang Informatik zeitgemäss?**

Ich glaube, dass Papier als Medium neben Video und Audio wenig Kampfstärke besitzt, um etwas von der hauchdünnen Aufmerksamkeitsspanne von Studis zu erkämpfen. Podcast, Social Media und Serien sind sofort abrufbereit, sofort Dopamin in deinem Gehirn, sofort Input. Die Visionen zu lesen braucht einfach mehr Geduld, mehr Zeit und wer hat schon genug Zeit heutzutage? „Visionen? Du meinst...“, ah so also ein Magazin ... Der Fachverein hat ein...?... Ach wirklich? 6 mal im Jahr?... in ...meinem Briefkasten? Achsoooooo, das wo die Notenstatistiken erscheinen?!“



Als es die digitalen Medien noch nicht umfassend gab bzw. die Screens 240p hatten, waren die Visionen natürlich essenzielles Kommunikationsmittel und es war selbstverständlich, dass es diese braucht und dass diese auch sehr beliebt sind. Die Visionen gibt es seit den 80ern! Aber heute? Die meisten skippen einfach zu den Prüfungsstatistiken, weil wir die aus komischer Tradition exklusiv nur dort veröffentlichen. Drucken wir also 3000 Visionen Ausgaben für das und dann den Papierkorb? Noch schlimmer: Drucken wir die 3000 Visionen Ausgaben einfach nur für das Geld von den Inseraten!? Die Frustration bei mir war dann natürlich gross. Ich kam nicht aus einer kleinen Chefredakteurdepression heraus, bis vor kurzem als ich in den Archiven der Visionen stöberte und eine Ausgabe aus dem Februar 2007 durchflog. Der 2007-Chefredakteur namens „Daniel“ hatte genau mein Problem schon 1 Jahrzehnt früher. „Braucht es das Visionen noch? Oder ist es ein Relikt aus vergangenen Zeiten?“, schreibt er im Editorial. „Was kann das Visionen<sup>1</sup> noch bieten anhand der vielfältigen alternativen Möglichkeiten?“ Ich weiss genau, wie Daniel sich fühlt! Der Mehrheit



ist es die Zeit nicht Wert, die Visionen zu lesen. Ich finde er hat dann aber dazu einen sehr schönen Gedanken aufgeschrieben: „Zeit hat man nicht, man macht sie sich. Habt ihr also Zeit das Visionen zu lesen? Ich hoffe es! Weiter hoffe ich, euch wieder einmal zu unterhalten und zu beschäftigen“. Ob man die Zeit für das Magazin hat, hängt von jedem selbst ab. Selbst wenn es nur die Minderheit ist, die die Visionen liest, die sich die Zeit nimmt und die wir dann auch unterhalten können, dann ist die Visionen eben genau für diese Leute. Und diese Personen, die sich dafür interessieren, werden sich auch die Zeit dafür nehmen und haben gerne das Magazin in der Hand. Wenn du also einer dieser Leute bist, möchte ich Danke sagen!

Ausserdem können sich die Visionen ja auch verändern! Es sollte nicht alles beim Alten bleiben, sondern sollte genau so sein, wie wir es eben jetzt haben wollen. Und ich persönlich will frische digitale Inhalte. Mehr Dopamin! Mehr Spannung! Warum also nicht digitale Medien einbinden? Der Blitz (das Magazin vom AMIV) macht es vor. Er hat zu jedem Artikel in seiner aktuellen Ausgabe einen QR-Code für eine Audiodatei abgedruckt, in der der Text vorgelesen wird. Die Ausgabe ist ziemlich gut gelungen, wie ich finde! Meine Highlights waren die trocken vorgelesenen Sudokus mit ebenfalls vorgelesener Lösung. (Ich habe danach den Abend verbracht Audio-Sudoku nur durch Zuhören zu lösen und dabei zu meinen Lieblingsliedern nur durchs Klaviatur-Anstarren gerockt). Spass

beiseite, ich finde eine Audio-Spur mega bereichernd für das Magazin und hatte schon vor der Blitz Ausgabe, aber auch ihretwegen, neue Ideen dazu gehabt. Die Umsetzung beginnt schon in dieser Ausgabe. Diese Ausgabe gibt es nämlich nach meinem Wissen erst das zweite Mal in der Geschichte ein Video in den Visionen zu sehen<sup>2</sup>. Ich hoffe somit, ich kann in der Zeit als Visionen Präsident etwas zu eurer Unterhaltung und eurem Wissen beitragen!

Übrigens: Ich habe mehrere Ideen und bin begeistert vom Inhalte-Produzieren. Für manche Projekte benötige ich ein Team!<sup>3</sup>. Bei Interesse melde dich doch bei mir!

**Noch etwas: Das positive Feedback, das wir zur letzten Ausgabe bekommen haben, hat mich sehr gefreut und neue Motivation in mir entfacht! Vielen Dank!**



[1]: 10 Jahre zu spätes Lektorat: Es heisst „die Visionen“

[2]: Mehr zum ersten Mal folgt im nächsten Artikel

[3]: Stichwörter: gefilmtes Interview, Lets Play in real life, Musikvideo, Audio Design, Animation. Melde dich bei mir unter [rheinzmann@ethz.ch](mailto:rheinzmann@ethz.ch)

Bilder: Ricardo Heinzmann

# Wie geht VIS-Vorstand?

PASCAL STREBEL – MUSSTE DEN INFRA-POSTEN FÜR 3 WOCHEN ÜBERNEHMEN UND  
IST NUN MENTAL GESCHÄDIGT

Wer pendelt so früh den Hügel hinauf?  
Und trägt einen Pulli mit Spirale darauf?  
Wem schmerzt der Kopf vom gestrigen Bier?  
Es ist der Vorstand, des VIS' Offizier.

Tapfer betritt er den Aufenthaltsraum,  
und traut zunächst seinen Augen kaum.  
Güsel! Dreck! Es klebt überall!  
Das ganze oVIS ist voll mit Abfall.

Mein Vorstand, was birgst du so bang dein Gesicht? –  
Siehst VISler du den Abfall da nicht? –  
Den Abfallberg aus Flaschen und Essen?  
Mein Vorstand, das Aufräumen wurde vergessen. –

Du lieber VISler, komm, geh mit mir!  
Im AMIV, da ist es viel besser als hier.  
Im AMIV, da kriegt man ein Bier jeden Tag,  
und nicht nur den Kaffee, den eh keiner mag. –



Mein Vorstand, mein Vorstand, und hörst du nicht,  
dass der AMIV seinen Studierenden verspricht,  
der beste aller Fachvereine zu sein,  
doch dieses Versprechen ist nur Schein. –

Du lieber VISler hast freilich recht,  
dass des AMIV Absichten sind von Grund auf schlecht.  
Beinah hätt' ich den gelobten VIS hinterfragt,  
und mich auf die falsche Uferseite gewagt. –

Wunderbar, hätten wir somit geklärt,  
dass die Absicht des VIS sich länger wärt.  
Doch eigentlich wollt' ich dich soeben fragen,  
ob wir noch etwas Milch da haben. –

Jetzt dacht ich schon, du wärest gut,  
ein wahrer VISler, der aufräumen tut.  
Doch immer wollt' ihr VISler nur Milch,  
geh mir aus den Augen du Knilch!



# Archivgestöber

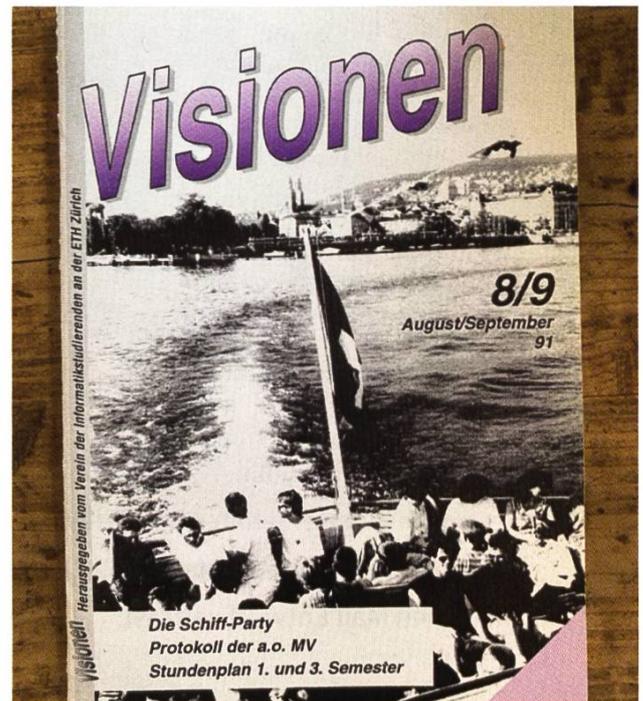
RICARDO HEINZMANN – HAT EINEN SCHLÜSSEL ZUM ARCHIV BEKOMMEN UND DANACH 2 STUNDEN IM FLUR VOM CAB VERBRACHT

Das Visionen-Archiv ist eine Sammlung aller Visionen-Ausgaben seit Gründung 1984 und ist gelagert in den Flur-Schränken vom CAB D Stock. Vier Jahrzehnte alte Ausgaben in der Hand zu halten ist ein komisches Erlebnis. Edgy Texte, Witze über Informatiker-Klischees, MV-Protokolle und intensive Events tummeln sich darin. Die Visionen haben den gleichen Touch behalten und viele Inhalte sind zeitlos. Die alten Ausgaben zeigten sich als wahre Goldgrube und ich will dir die gefundenen Schätze nicht vorenthalten.

Mein cooler Fund ist das Cover der Ausgabe August 1991. Das besondere ist, dass es die erste Visionen-Ausgabe ist, die mit Farbe gedruckt wurde. Das Cover war ein Schwarz-Weiss-Bild mit VIOLETTES ÜBERSCHRIFT! Der VIS hatte sich kurz davor einen „NeXT“ Spitzencomputer zugelegt und der Hype in der Ausgabe dazu war gigantisch. Hier ein paar technische Beschreibungen aus der Ausgabe:

„Beim Hauptprozessor handelt es sich um den hypermodernen Motorola 68040-Prozessor, der mit 25 MHz Bustakt betrieben wird (wie beim 68040 üblich, läuft die CPU selbst mit der doppelten Taktfrequenz von sagenhaften **50 MHz!**). Standardmässig ist dieses Spitzengerät auch noch mit einem **17-Zoll-Graustufenmonitor (1120x832 Pixel)** und **8MB RAM** ausgerüstet.“

Mithilfe dieses **Performance-Biests** war natürlich auch ein farbiger Titel möglich. Mehr dazu findet ihr hier<sup>1</sup>. Aber damit nicht genug! Hast du das Schwarz-Weiss-Bild unter dem farbigen



Visionencover 1991

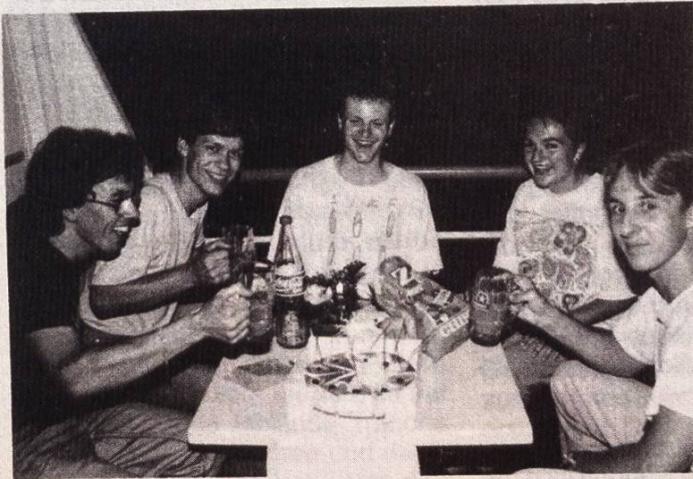
Titel gesehen? Das sind VIS-Mitglieder auf ihrer – ich kann es nicht fassen – **eigenen Boots-Party!** Wie cool ist das denn?! Der Chefredakteur erklärt, wie das ermöglicht wurde:

„So erhielt ich ganz unverhofft einen Brief eines Vertreters der Industrie, in dem er mir schrieb, dass ihm die Visionen sehr gefielen, dass er diesen Verein ‚sauglatt‘ fände und uns deshalb





Die MS Glärnisch



Bombenstimmung auf dem Achterdeck

### Boatsparty ohne Ricardo

irgendwie helfen wolle. Was lag da näher, als unser schon lange ersehntes Schiff-fest zu realisieren?“. Wo ist unsere Boatsparty 2022? Ich habe mal einen Mail Entwurf verfasst:

„Sehr geehrte Firma XMIT, Im Jahr 1991 wurde durch ihre grosszügige Unterstützung eine Boats-Party für die Mitglieder im VIS ermöglicht. Das war ein einzigartiges Erlebnis. Bedauerlicherweise war ich 1991 noch nicht geboren, aber hätte trotzdem gerne in meinem Leben so eine Party miterlebt. Wären sie bereit uns durch eine erneute Unterstützung eine Boats-Party 2022 zu ermöglichen? Mir würde ein lang ersehnter Traum in Erfüllung gehen. Im Namen des VIS, Ricardo Heinzmann“

In derselben Ausgabe erschien auch das erste Video in der Geschichte der Visionen, welches ich im Editorial erwähnt habe. Ein Gestaltungswettbewerb wurde organisiert und neben vielen coolen Illustrationen kam auch eine VIS-Hymne zustande, welche bei der Siegerehrung vorgelesen wurde. Die Audio File dazu wurde als Text abgedruckt mit der Anweisung: „File abtippen 😊 uudecoden und uncompressen..)“

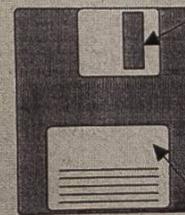
*die Visionen waren schon immer sehr lustig..*

Wie man Disketten benutzt...

7

## Achtung !!!

Wie klebe ich Etiketten auf meine 3 1/2 " Diskette ?



Falsch:  
Verschiebbarer  
Metallschutz  
darf nicht über-  
klebt werden.

Richtig:  
Etikette wird hier  
im bezeichneten  
Feld aufgeklebt.

*Gefunden an der HSG vor  
dem PC-Raum*

Wird die Etikette über den  
Metallschutz geklebt kann das  
Laufwerk beschädigt werden.

begin 644 hymn.au.z

M'YV05-"4D5,&1)HY(,\*`H\*/PC9P\(.Z023,&#80Y=,+0\*8.OH4:#9D"4L3,P  
 MH9L\;]P4)'-PS!N2<A"6P1-F#!TV\$\*5J5,"P8!4W:6#.\*700A!F')LE\$1`,Q  
 M#1V#"\$\$(.C\*X-.(:=BP,>0&8Q0W-R&RG!,&#IPR8>0D52"F(\$\$X;&J642H&  
 MXIPW;<HP3./FC\$B2;D\*T<5A03!H]:0DFY3H3+L4P8MB4<:%`0<"!1!%?=-3  
 M;4^'.2=60)AQ8T<T'\_<B1\*V9#<\$P9"\*B-EM&)1G\*(\$\*T`\$'D39TS<1\$&(1.F  
 MS1P6(\$1<!B&%8\8Z<KX^32U0I!NE;T+V!/\$SZ,"A(BI?5EQ4X>>'2RE:]&IZ  
 M(>JG:4\*./D5I4H08UT\*%4G3)LZE.VW7G5\*9&8745TI)U!1\44TUF56YW9'5  
 M5GQY!=9\_8Y5U5EIKM07\*6W&- ,1<(=5V\$EUX3]?57;8(11N)AB16\$(&-X.#8&  
 M9))19IF#4)G\$V53NE0%:>J.QQY%[U!7%6D\*NH16;5!K6-A=NNO'F&W!A"\$><  
 M<<@I5UUS7D\$G74)/;5<;=MI5-^!W982W(V8]FM<0>A\*I1YI&1WH\$GWPPF63?  
 M2BV]]!U\_-84%(!T\J0D4@3T>I=:,"D)8E%285>54A!-R9:&A&=+&(8)LN54&  
 M7'+19=>)>ZDX7V\*#\*6888G(H-B-?C;'Q6&23B<=C>6[\6-)YH=EIY&E)KI8E  
 MDZ\].=M9ME&Y6V^\_!0?\*"<,4=E]QR8#X7'5AD!FD=FMZN&5.;NL)97I!#UEED  
 M:7F^!]\*\*CYZ4\$J!SZ#?H3(7^IQ.B`B[\*9J,'7K?4@CU22A6\$6&FE:487BG50  
 ME)]>%^J'HX8X8HEWY96J7ZNVZ"J,L<HH,\*TUVGHCKCJ.5^!FG:%+IVCKL4ML  
 FF1,9VUJRLD79K`\*Y/7NEM-1R>>V7SH4A)K?4%70F"-F%Z^^X;@)+

end

*encoded video*

In einem Artikel aus dem Jahr 2007 spricht Daniel Zeiter über die Geschichte, wo er (>>schockiert<<) mit Frauen reden muss. Das interessante dabei aber ist, dass ich in einem Nebensatz herausgefunden habe, dass wohl früher im VIS regelmässig ein Film geschaut wurde („Aber mit diesem Interview ist der Abend mit den Frauen noch nicht gelaufen, denn es ist Mittwoch. Mittwoch heisst (häufig) VIS-Video-session, wozu sie sich spontan auch überreden lassen. Der Film «The Ring» läuft ruhig über die Bühne.“) Ich frage mich also: Wo ist die VIS Movie Night geblieben?



## Creativisions

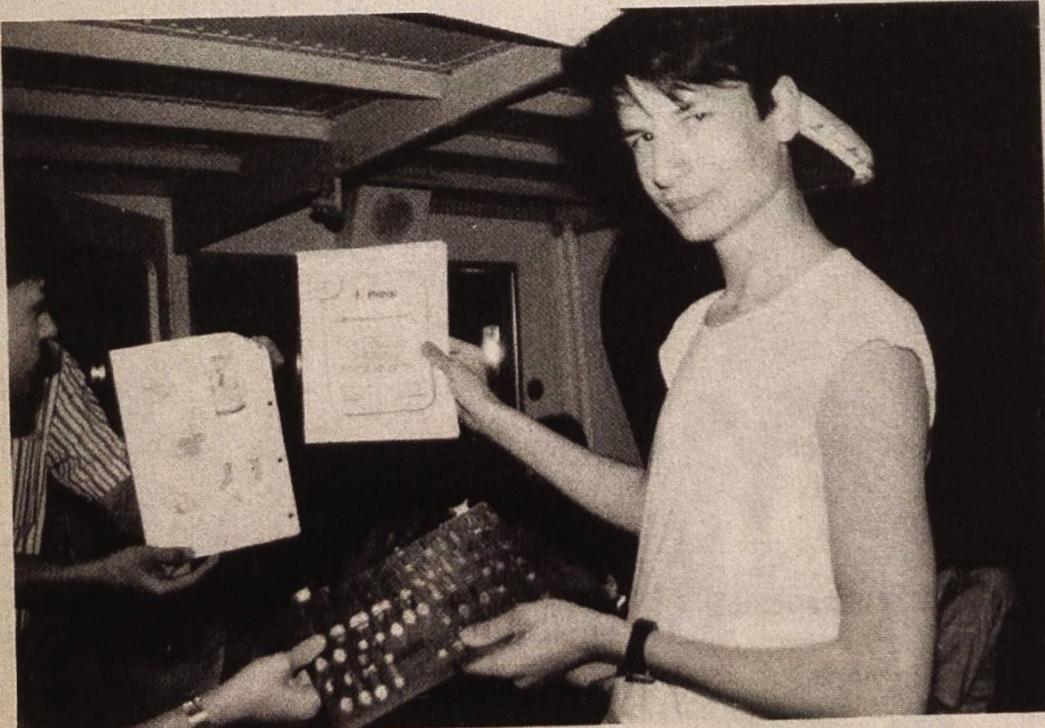
Um der Sonderausgabe der Visionen auch einen kreativen Aspekt zu verleihen, lancierte ich einen Gestaltungswettbewerb. Bis um 10 Uhr wurde geleistet was das Zeug hielt. Schliesslich ging es auch um wertvolle Preise: Nicht nur das versprochene River Rafting im Engadin lockte, auch die handgelötete Lilith-Platine spornte die VIS-Mitglieder zu hervorragenden Leistungen an. Die besten Beiträge sind nun hier abgedruckt. Da Fulvio Carraro bei der Preisverleihung die Hymne persönlich vorgetragen hat (er wurde von

Susanne Werner auf der Gitarre begleitet), möchte ich denen, die nicht am Fest waren, diesen Genuss nicht vorenthalten (File abtippen :-), uudecoden und uncompressen...):

begin 644 hymn.au.Z

```
M'YV05-*4D5,&1)HY(, **H*/PC9P\(.Z023,&#80Y=,+0*8.0H4:#9D*4L3,P
MH9L;]P4)'-PS!N2<A*6P1-P#!TV$*5J5,'P8!4W:6#.*700A!P')LE$1',Q
M#1V#*$$(.C*X-.(:=BP,>0&8Q0W-R&RG!,&#IPR8>0D52*P($$X;&J642H&
MXIPW;<HP3./FC$B2;D*T<5A03!H):0DFY3H3+L4P8MB4<:0<'!1!&^7=-3
M;4^'.2=60)AQ8T<T'_<B1*v9#<$P9*'B-EM&)1G*($*T'S'D39TS<1$&(1.F
MS1P6($!<1B&#8\8Z<KX^32U0I!NE;T+V!/$SZ,'A(BI?5EQ4X>>'2RE:|&IZ
M(>JG:4*./DSI4H08UT*#4G3)LZE.VW7G5*9&8745TI)U!1\44TUF56YW9*5
MSGQY!:=9_8Y5U5EIKM07*6W&- ,1<(=5V$EUX3)?57;8(11N)AB16$(&-X.#8&
M9)!)19IF#4)GSV53NE0#>J.QQY#[U!7#6D*NH16;5!K6-A=NNO'F&W!A"$><
M<<@I5UUS7D$G74)/;5<=MI5-^!W982W(V8)FM<0>A*I1YI&1WH$GWPPF63?
M2BV)]!U_-84%(!T!J0D403T>I=;,*D)8E#285>54A!-R9:&A&=+(8)LN54&
M7'+19=>>ZDX7V*#*6888G(H-B-?C;'Q6&23B<=C>6[\6-)YH=EIY&E)KI8E
MDZ\].M9ME&Y6V^!07*^,4=E)QR8#X7'5AD!FD=FMZN&5.;NL)97I!#UEED
M:7F^!]*CYZ4$J!SZ#7H3(7^IQ.B`B[*9J,'7K740CU22A6$6&FE:487BG50
ME)]>#^J'HX8X8HEWY96J7ZNVZ*J,L<HH,*TUVGHCKCJ.5^!PG:#&IVCKL4ML
FP1,9VUJRLD79K*Y/7NEM-1R>>V7SH4A)K74#70F*-P#Z^^X;0)+
```

end



Der strahlende Sieger



Ausserdem baut sich ein VISler seine eigenen Skier. Wie cool ist das denn?

Zuletzt habe ich auch noch ein absolut wildes Cover vom Jahr 2001 gefunden. Fun Fact: Auf dem Foto ist, wenn mich nicht alles täuscht, damaliger VIS Chefredakteur, Pedro Gonnett zu sehen. Meine Anfrage auf LinkedIn hat er jedenfalls angenommen!



*dramatisches Editorial*



Covermodel 2001

## Quietus (Part 1)

TOBIAS HEINZEN – SCHREIBT ÜBERS LEBEN ALS CHEF

Erwartungsvoll blickte er in das Tal hinab. Tausende Soldaten marschierten in emsigem Schritte der heiligen Stadt entgegen. Er war die letzte Hoffnung. Ein letztes Mal blickte er gen Himmel, fast so, als ob er eine Antwort von oben erwartete, als hätte er Kontakt zu einer höheren Instanz.

Das Ende war nah und er spürte es. Euphorisch betrachtete er sein Schwert. Das Sonnenlicht brachte es zum Glitzern. Bald würde das Blut daran kleben derer, die es wagten, ihm entgegen zu treten. Diese Mission würde seine Letzte sein, das wusste er, aber jedes Ende bietet einen Neustart in ein anderes Leben.

Mit diesen Gedanken im Kopf und dem Glauben an sein Vaterland sprang er in das Tal hinab. Und er hörte die Musik der Engel. Sie sangen: «Der Wandel ist gekommen».

*Fortsetzung folgt ...*

Ach ja, dann wünsche ich euch noch viel Spass mit dem neuen VISIONEN :-)

Euer Chefredaktor  
Tobias Heinzen

[1]: Hier ein Auszug aus der Beschreibung des Computers:

„Der NeXT ist eines der innovativsten Geräte auf dem Markt. Hier die wichtigsten technischen Daten:

Beim Hauptprozessor handelt es sich um den hypermodernen Motorola 68040-Prozessor, der mit 25 MHz Bustakt betrieben wird (wie beim 68040 üblich, läuft die CPU selbst mit der doppelten Taktfrequenz von sagenhaften 50 MHz!).

Daneben befindet sich auch noch ein Motorola 56001 Signalprozessor, der nicht nur exzellente Soundfähigkeiten an den Tag legt (16 Bit Stereo bei 44.1 kHz Samplefrequenz, wie bei einem CD-Spieler) sondern den Hauptprozessor auch bei anderen Tätigkeiten (wie z.B. dem rasanten Berechnen von Fraktalen) unterstützt. Standardmässig ist dieses Spitzengerät auch noch mit einem 17-Zoll-Graustufenmonitor (1120x832 Pixel) und 8 MB RAM ausgerüstet.

Obwohl dieser Rechner mit einer Variante des weltweit anerkannten Betriebssystems Unix arbeitet, ist er keineswegs schwierig zu bedienen, seine Benutzeroberfläche NeXTStep schlägt die meisten Konkurrenten in seiner Bedienerfreundlichkeit um Längen. Die wichtigsten Programme und ein komplettes Entwicklungspaket liegen dem Rechner selbstverständlich bei. Dazu zählen WriteNow, Draw, der Librarian (Dokumentenverwaltungssystem) zusammen mit den gesammelten Werke von Shakespeare, TeX, Mathematica (für Studenten), die wichtigsten GNU-Programme (emacs, gdb, ...) und vieles, vieles andere mehr. An Programmiersprachen werden C, Objective-C, C++, PostScript (ja, auch das ist eine vollwertige Sprache!) mitgeliefert.

Durch die Verwendung von DisplayPostScript wird zum erstenmal gewährleistet, dass die Vorlage auf dem Bildschirm auch wirklich dem entspricht, was schlussendlich auf dem Papier zu bewundern ist. Besonders hervorzuheben sind hier auch die Möglichkeiten des Anschlusses des preisgünstigen NeXT 400-DPI-Lasers und eines Faxmodems, mit dem Fax-Dokumente direkt ab Bildschirm in bisher unbekannter Qualität verschickt werden können. Die wichtigsten Schnittstellen wie SCSI-2, 2 RS-423-Schnittstellen (abwärtskompatibel zu RS- 232), Thinwire- und Twisted-Pair-Ethernet, DSP-Schnittstelle (für Digitalaufnahmen mit CD- Qualität und mehr), und weitere sind eingebaut.“

Links zu den Ausgaben (Ausgaben vor 1998 nicht im online Archiv):

<https://vis.ethz.ch/de/visionen/archive/issue/visionen-2001-5/>

<https://vis.ethz.ch/de/visionen/archive/issue/visionen-2007-1/>

# How (not) to save the world

GHJULIA SIALELLI — FROM THE STUDENT SUSTAINABILITY COMMISSION

The year is 2021. The US climate envoy, John Kerry, has said 50% of the carbon reductions needed to get to net-zero will come from technologies that have not yet been invented, and said people "don't have to give up a quality of life" in order to cut emissions.

The year is 2071. After founding his Texas Institute of Technology and Science (TITS) where students can learn to troll US politicians and manipulate the stock market on Twitter, Elon Musk indefinitely settled on Mars. The red planet is now surrounded by hundreds of tiny space colonies owned by Jeff Bezos, a bit sour of not having reached it first. While Mark Zuckerberg uploaded his consciousness to the Metaverse — hereby decreasing his carbon footprint by a factor of 1000 — Facebook continued to manipulate election results all over the world, resulting in the collapse of the European Union. Using AI surveillance technologies and elaborate AI facial recognition models, authorities worldwide were able to target and arrest climate activists, whose impact was getting too threatening for governments and big businesses. Instead, AI-powered personal assistants were developed and deployed in virtually every household for an accurate estimation of individuals' carbon footprints, further shifting the focus away from

systemic inaction. A social credit system was put in place: buying a BeyondMeat steak would grant you +10pts, buying a locally sourced steak would grant you +6pts, while buying an imported steak would make you lose 5pts. With sufficiently many points, you could watch an hour of Disney+. All the while, the rich and powerful enjoyed virtual reality technologies to continue skiing (when the snow disappeared from the surface of Earth) and going on safaris (after the last cheetahs and rhinos went extinct). There was a debate around geoengineering, but the Netflix hit "SnowPiercer" convinced even its most extreme advocates not to pursue it. Politicians and investors remained hopeful for efficient carbon capture technologies for a few decades, but they were never able to scale up. Most of the trees planted after COP36 went up in flames (releasing whatever CO<sub>2</sub> they had managed to absorb in the meantime) during the 2048 global heatwave — featuring the highest temperatures ever recorded at that time, now surpassed every couple of years. And while that would have not been possible had countries chosen to phase out of fossil fuels, phasing down instead allowed Big Oil companies — leveraging AI technologies — to dig up to the very last drop of oil that the Earth held in.

Thankfully, the year is still 2021, and it's time to realize that technology is not a silver bullet against climate change. Various technologies bring various insights to the problem: AI<sup>1</sup> can help monitoring coal plant emissions with satellite imagery, Facebook has developed a flood forecasting system designed to provide an early warning to marginalized people in remote areas of Bangladesh, blockchain smart contracts and AI<sup>2</sup> are being used to help the efforts of conservationists. But, quoting Greta Thunberg at COP26, “we don't have a technology solution that will get anywhere even close [to achieving emissions goals]”. We need courageous policies,

we need technological safeguarding, we need activists, we need to phase out fossil fuels, we need to protect and restore nature, we need to protect Indigenous Peoples' human rights.

The pervasiveness of climate change is what makes it so challenging, but also what makes fighting it stimulating: whatever your field of interest is, you can contribute. At the Student Sustainability Commission<sup>3</sup>, we come from all over ETH, united by a will to bring meaningful change. If any of the above resonated with you, please reach out, we'll be happy to point you to initiatives that align with your interests.



[1] <https://carbontracker.org/>

[2] <https://www.gainforest.app/>

[3] <https://ssc.ethz.ch/>

Imagecredit:

Johan Nöthiger (made using some graphics from freepik.com)

# We(sionen) need(s) to talk about InfSecLab

C 🍌 – MASTER STUDENT AT ETH, ENJOYER OF INTERACTIVE AND VISUAL COMPUTING, DOOMED TO LEARN ABOUT INFORMATION SECURITY

**As every CS master student, I have to complete two of the four interfocus courses. This semester I had the choice between Algorithms- and Information Security Lab. Keeping in mind I wanted to stay sane and not write an exam which takes 6 hours (TWICE!!) I chose the latter one. In this article, I will evaluate this choice.**

As not all students may know, in the masters there are four interfocus courses of whom you have to pass two. However, you can only fail 2 of them in total. A third failure is the third strike, and you will be excluded from the ETH master studies, so maybe you should wisely choose a course where you are able to achieve a passing grade. This semester I could choose between Algorithms- and Information Security Lab. Most of my peers who choose the first told me that you should really be into implementing algorithms and be able to solve a problem in a short time - and even if you are good at it and understood all of the course, there is still the possibility of failure. Some of my friends who are really strong with algorithms failed. So I decided to do InfSecLab thinking that the workload will be more manageable. I heard that last time a lot of people passed and also lots of them had good grades. As a reaction to this, a friend who manages to be TA of this course told me that they will make it more difficult. Anyway, I thought

it will still be manageable. After three assignments - half of the course - I wanted to write down my conclusions. What I am about to say about the course will be not so nice. This should however all be looked at from the perspective that the course is still young and I'm quite sure that they will improve it in the future. Just to have this stated: I do not discourage you from taking this course.

## **Chapter 1 Elliptic Curve Cryptography - Bad Ranking Design**

This assignment was really fair difficulty-wise. And another thing that I have to say here is that I now understand the subject fairly well. On the other hand, I really took issue with the grading of the second part. In the first part, the majority of points awarded was in one task (64 / 100) containing five subtasks, 4 main tasks (LSB, MSB, CVP, SVP) and one "bonus task" (Schnorr). I simplified the grading to the following formula

$$64 * \frac{t_{LSB} + t_{MSB}}{2} \frac{t_{CVP} + t_{SVP}}{2} \frac{3 + t_{Schnorr}}{4}$$

Each variable  $t$  is in  $\{0,1\}$  if you completed the subtask or not. I managed to complete all tasks except subtask  $t_{SVP}$ . From there we see in the formula that if you managed to solve 4 out of 5 subtasks, which is about 80% of the work, you will only get awarded with 50 % of the points. However, apart from this suboptimal grading scheme the assignment was quite fair. And I also had fun implementing it.

## Chapter 2 TLS - The Limits of Sanity

When we received the second assignment it did not take long until I heard some complaints from my peers. I let some days pass before I started, since there were other courses that needed my attention. Taking a first look at the assignment then shocked me a bit. Nearly 70 pages of instructions for a 2 week project? I concluded there were two possibilities: Either the information is not very dense, or it will take a lot of time to finish this assignment. In the end both of these statements turned out to be true.

There were three major parts. The first one was fair, implementing the SIGMA protocol. This was solvable in a reasonable amount of time for what you were rewarded with 10 points ... out of 100. The other 90 points were way harder to get. This was due to a high work load and additionally some of the tasks were rather confusing.

During the 2 weeks of this assignment there was a lot of clarification on the tasks needed. Just to give you a perspective of how much this was, they summarized all of the clarifications in one document (thanks for that) which is even longer than this article! There were inconsistencies and even faulty public test cases. Some of us wasted hours on finding mistakes in correct code that did not pass these. Most of this trouble could have been prevented by just vetting the material more thoroughly, and would have left us with more of the already short time we had.

Sometimes at ETH when friends or I struggled with the courses, some professors reminded us that this is an elite university and we have to meet their standards. This is however something that we should also demand from them. If this is an elite university, they should provide elite education. Doing this assignment, I felt more like an alpha tester of a barely finished project.

Don't get me wrong here, I don't just want to have easy assignments. I think it's good if the questions are hard but I'd rather have an assignment where I would be able to go over all tasks while not completing them instead of not even be able to look at all of them because of the high workload. I mostly suffered working on this assignment and barely learned anything.



### **Chapter 3 Proofs - How not to respond to Information Leakage**

The third assignment was in contrast to the second one a relief. It was about cryptographic reductions and here again I learned a lot and had fun conducting the task. There was however one thing that bugged me a lot. All of the submissions were on CodeExpert, the IDE and submission tool developed by ETH, where you could submit code and got instant feedback on the public test cases. Some people found out when switching to the legacy view that there was, next to your score, an additional feedback number called XP which they thought leaked some info about private test cases. This of course was used and passed around among students until someone posted it to the forum. The TAs responded by confirming that this leaked information about the private tests and disabling this functionality. In response to a student pointing out this is unfair, they argued that since not a lot of time has passed, only a few students could take advantage of this. Shortly after that, some student found out that this leakage might still occur over the analytics tab, where you could see in how many tasks you achieved the highest score. This was again passed around and since most people saw the first post in the forum and did not want this to be disabled also, nobody posted it to the forum. But as we all know history repeats itself and after several days there was again someone posting it to the forum. This time the TA's responded by not making any statement about

if it reflects the private score, but still disabled it in order to "avoid confusion". Here I have to speculate, but I think it is quite likely that again there was some leakage of information about the private test cases.

The information about the hidden test cases might not impact the score of the assignment by a lot. But still particularly within these inter-focus courses, we should have an even playing field for all participants. A fair way to deal with these leaks would have been to make them accessible for all students.

#### **Conclusion**

While writing this conclusion, I am already working on the 5th assignment. And over all, the experience with this lab was ok. There was this major setback with assignment two, but overall it has the potential to be a good and fun lab. But I want to point out the assignments seem a bit incomplete and rushed. And I would not blame the Profs or TAs for that. They are also in a tough position balancing their resources. I think throwing more money and peoplepower on this lab could have helped some of the issues, at the same time we should give this new lab some time to grow. After all, Rome wasn't built in a day.



# The Kontaktparty — A glimpse of the professional IT Scene. For everyone from fresh person to graduate.

CLEMENS BACHMANN — PRESIDENT OF THE KONTAKTPARTY COMMITTEE

Not everyone might know this, but the largest academic IT recruiting fair of Switzerland is organized by a bunch of students from ETH. This spring we will — after 3 years — be back with an in-person event on the 13th of March and host more than 100 companies here at ETH. But what exactly is the Kontaktparty and why should YOU be there, either if you are a fresh person or someone close to their degree.

## The Fair

The Kontaktparty is an event where you as a student and aspiring computer scientist have the possibility to talk to people who already work within the field and get an idea of what kind of workplace environment you can expect after finishing your degree. There will be a broad range of companies looking for aspiring graduates from a broad range of fields. As someone with a focus on computer graphics and vision, you have the possibility to work for a company in — for example — animation or geoinformatics. Or as an aspiring data scientist, you might find a company working in medical IT solutions. From startup to big players, you will find a magnificent range of different companies. As a fresh person, you will get an idea of how working in the industry is like by talking to some friendly people. Some of them, also ETH graduates, are

just like you might be in a few years. As a graduate, you can directly look for future opportunities and maybe find your dream job.



*Clemens,  
your Kontaktparty president*

## The Side Events

Accompanying to the Kontaktparty, we will have a broad range of side-events. This includes talks to prepare yourself for the job interviews or the fair. If you're not really satisfied or unsure about your CV, you will have the ability to talk to professionals recruiters and let them give you feedback on how to improve it. All of this will be free of charge.



### The Behind the Scenes Experience

As KPK President, I am responsible for the event. However, it is not possible to carry the weight of this huge event alone, so we have a committee of 10 people and will as well need a big bunch of volunteers. Within our committee, we have several positions with different responsibilities. If you want to get a glimpse behind the scene, I recommend coming as a volunteer. The first time I went to the Kontaktparty was also as a volunteer. You will get free food at the event, some goodies, and an invitation to the helpers' dinner. If you are looking for a bigger challenge, there is also the possibility to join us. We have a large variety of responsibilities such as event

administration, volunteer coordination, marketing, and the organization of smaller events. In some of these positions, you will have direct contact with company representatives on equal foot. These experiences are also something to write down on your CV and impress future employers.

Take your chance and visit us or help making it a great event.



*Clemens,  
and his Kontaktpartycommittee*

# Wie man sich für die Basisprüfung vorbereitet

Geister aus der Vergangenheit und die Lernunterstützungstruppe vom VIS - a.k.a the free Gipfeli club

**Du willst also die Basisprüfung bestehen? In diesem Guide findest du allgemeine und fachspezifische Tipps von Personen, welche die BP bestanden haben. Wichtig: Jede Person lernt unterschiedlich und einige Strategien funktionieren für die eine Person, aber nicht für die Andere. Das wichtigste ist, dass du dich selber kennen lernst und herausfindest, was für dich individuell passt. Dennoch kann dich dieser Guide für die Lernphase inspirieren.**

*Anmerkung: Die Tipps garantieren dir nicht, dass du die Prüfung bestehst.*

## Allgemeine Tipps

Gönn dir zu Beginn der Lernphase ein paar freie Tage. Nach dem ersten Semester Informatikstudium hast du das verdient (und vermutlich auch nötig)! Danach kannst du erholt beginnen zu lernen, was dann vermutlich auch viel produktiver ist.

Die wichtigsten Ressourcen sind die alten Prüfungen in den VIS Community Solutions<sup>1</sup>, sowie die Prüfungsvorbereitungsworkshop (PVW)-Skripts<sup>2</sup>. Natürlich sind die Dokumente der Übungen und Vorlesung gute Unterlagen. Du könntest auch ein paar Vorlesungen nochmal anschauen, aber die sind kaum prüfungsorientiert und ausserdem zeitintensiv, also weniger zu empfehlen. Du kannst auch direkt an einem PVW teilnehmen, wenn du gerne von einem Kursleiter durch das Thema geführt werden möchtest. Die Links zur PVW Anmeldung werden zu gegebener Zeit per Mail versendet.

In einer Gruppe zu lernen ist eine super Sache, aber löse die Aufgaben trotzdem möglichst alleine. An der Prüfung wirst du auch keine Hilfe haben, also versuche das zu simulieren! Bei Fragen oder Problemen kann man diese dann aber besser gemeinsam besprechen und lösen, als alleine. Dazu kommt, dass man dann auch die Pausen gemeinsam verbringen kann. Überlege dir mehrmals mit welchen Menschen du dich gut konzentrieren und produktiv lernen kannst. Wenn dich dein/e beste/r Freund/in eher ablenkt, anstatt weiterbringt, dann überlege dir vielleicht, ob du mit ihr/ihm nicht lieber deinen Feierabend, anstatt den Lerntag verbringen möchtest.

Es empfiehlt sich unbedingt einen regelmässigen Schlafrhythmus zu finden. Regelmässige Bettgehzeiten sind wichtig für deine Psyche und die Erholung von der Arbeit. Und natürlich der Klassiker: Früh aufstehen und morgens mit dem



Lernen beginnen zahlt sich aus! Die meisten können morgens besser lernen und gehen dann früher Heim und können als Belohnung den Abend geniessen. Ausserdem hast du als Spätaufsteher in der Lernphase sonst Mühe einen schönen Lernplatz an der ETH zu finden.

Bis zum Schlafen gehen zu büffeln ist total unproduktiv! Am besten beendest du deinen Arbeitstag ab einem gewissen Punkt und "belohnst" dich mit etwas, wo du abschalten kannst. Netflix ist dafür eher ungeeignet (Da bleibt es nie bei nur einer Folge)! Sport tut immer gut! Tee trinken mit den MitbewohnerInnen. Einfach labern mit FreundInnen oder Familie. Ein entspannter Spaziergang. Alkohol empfehlen wir zwar nicht, aber manche entspannen gerne bei einem Feierabendbier.

Pausen und Freizeit sind total wichtig für dein Wohlbefinden. Andauerndes Lernen ist total unproduktiv und tut dir nicht gut. Wer 5 Stunden über den Tag verteilt konzentriert lernt ist viel besser dran, als jemand der seine 9 Stunden am Stück halbherzig vor sich hin büffelt. Mach regelmässig kleine und grosse Pausen, wenn du merkst, dass du es brauchst und du sonst unproduktiv wirst.

Ein möglicher Lernplan kann sein: 08:00 - 10:00 Theorie, um Wach zu werden 10:00 - 10:30 Pause 10:30 - 12:30 Aufgaben 12:30 - 13:30 Mittag 13:30 - 15:30 Aufgaben 15:30 - 16:00 Pause 16:00 - 18:00 Theorie oder Aufgaben reviewen, um

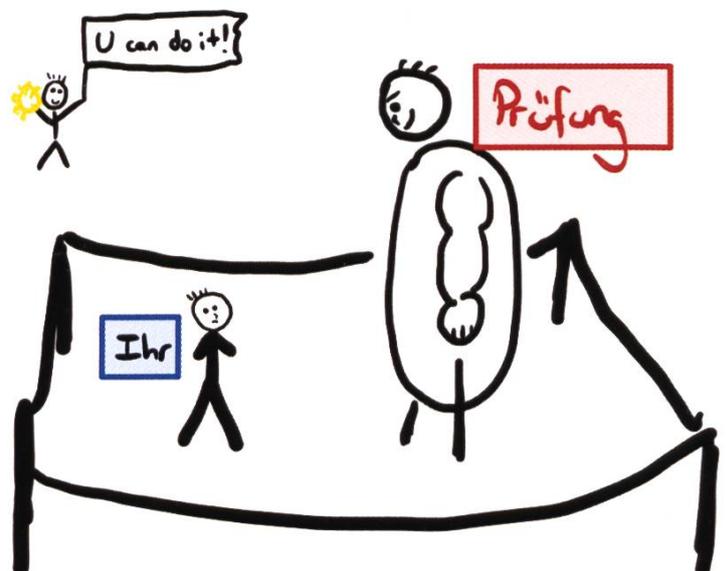
langsam auszuklingen 22:00 Im Bett sein!

Nur von MO - SA, damit man den Sonntag immer frei hat. So lernt man 8h pro Tag, 48 Stunden in der Woche, und hat regelmässig Pause. Am Tag vor der Prüfung besser nur bis 12:00. Nimm dir den Nachmittag frei und erhole dich besser vor dem grossen Tag.

### Diskrete Mathematik

DiskMath ist ein schwieriges Fach. Plane also viel Zeit ein, um für dieses Fach zu lernen. Es baut stark auf das Verstehen des Stoffes. Es braucht aber auch Übung, sodass du die Aufgaben in der beschränkten Zeit lösen und beliebte Fehler vermeiden kannst.

Folgendes Vorgehen hat sich bewährt: Lies jedes Kapitel noch ein Mal durch und versuche alles so genau wie möglich zu verstehen. Parallel dazu solltest du die zugehörigen Aufgaben lösen, soweit nicht schon unter dem Semes-



ter erledigt. Ebenfalls parallel dazu schreibst du deinen Spick. Vergiss nicht, auch Anwendungsbeispiele darauf zu schreiben. Wenn Du das ganze Skript noch ein Mal durchgearbeitet hast, beginnst du, alte Prüfungen zu lösen. Es ist wichtig, möglichst viele zu lösen, sodass du die nötige Übung bekommst. Verwende dafür auch deinen Spick, sodass du dich gut auf ihm zu recht findest und gegebenenfalls noch ergänzen kannst. Simuliere auch den Zeitdruck, sodass du damit umgehen lernst.

Erfahrungsgemäss hat die Prüfung relativ viele leichte Aufgaben und einige schwierige. Es lohnt sich also, zuerst alle low hanging fruits zu sichern und sich nachher ruhig die schwierigeren Aufgaben anzusehen.

### Algorithmen und Datenstrukturen

Hier ist es wichtig zu verstehen, wie die verschiedenen Algorithmen funktionieren und wann sie anwendbar sind. Nutze dazu auch das Internet. Es gibt viele Youtube-Videos, die dir den Stoff gut erklären und visuelle Inputs liefern. Du sparst an der Prüfung viel Zeit, wenn du die Algorithmen strukturiert beschreiben kannst und deren Laufzeiten kennst. Das Gleiche gilt auch für die Datenstrukturen. Im Idealfall implementierst du als Vorbereitung die gängigsten Algorithmen und Datenstrukturen. Das ist eine super Übung. Schau dir auch noch einmal die Programmieraufgaben dazu an. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die O-Notation. Es gibt immer einige Prüfungsaufgaben dazu. Schau dir

die Aufgabentypen dazu genau an und merke dir ein paar Richtwerte.

In der Prüfungssammlung findest du viele alte Prüfungen mit Musterlösungen (und auch Zusammenfassungen von Studenten). Diese bieten dir reichlich Übungsstoff, den du unbedingt nutzen solltest. Beachte aber, dass der Prüfungsstoff von Jahr zu Jahr variieren kann. Die Aufgabentypen sind jedoch immer ähnlich.

### Lineare Algebra

Allgemein:

Lineare Algebra ist ein Fach, bei dem ihr mit genügend hohem Aufwand eine gute Note erzielen könnt, um andere Fächer zu kompensieren. Lineare Algebra ist eines der «einfacheren» Fächer, da die Prüfung meistens einem bestimmten Muster folgt und ihr somit schon vor der Prüfung erahnen könnt, was euch erwarten wird.

Aufbau der Prüfung:

Einstieg Die Prüfungen der letzten Jahre deckten meistens eines oder mehrere von diesen Themen ab: · LR-Zerlegung · QR-Zerlegung · Gauss-Elimination

Diese Aufgabentypen solltet ihr unbedingt beherrschen, da es sich hierbei um Rezeptbuchaufgaben handelt, die ihr Schritt für Schritt lösen könnt. Es empfiehlt sich, die “Kochrezepte”



aus dem PVW-Skript 2 für die genannten Aufgaben auf dem offiziellen Spick zu schreiben. Für ein vorgezeichnetes Anwendungsbeispiel kann ich die Videos von “The Bright Side Of Mathematics”<sup>3</sup> und “3Blue1Brown”<sup>4</sup> auf YouTube sehr empfehlen.

Hauptteil Im Hauptteil wurden in den letzten Jahren häufig folgende Themen geprüft:

- Vektorräume · Lineare Abbildungen · Methode der kleinsten Quadrate · Eigen- und Singulärwertzerlegung

Für Aufgaben über Vektorräume und Untervektorräume ist es essentiell, dass ihr die Eigenschaften eines Vektorraums kennt. Schreibt diese auf dem Spick.

Für die Aufgaben über lineare Abbildungen und die Methode der kleinsten Quadrate übt ihr mit Vorteil mithilfe von alten Prüfungen, bis ihr diese Aufgaben im Schlaf lösen könnt. Wenn ihr noch Platz auf dem Spick habt, dann kann es



YOU SHALL

~~NOT~~ PASS !

während der Prüfung hilfreich sein, wenn ihr eine alte Prüfungsaufgabe mit Lösung vorab festgehalten habt.

Multiple-Choice Um diesen Aufgabentyp zu meistern, schaut ihr euch am besten die alten Prüfungen an und löst diese. Hierbei ist es wichtig, dass ihr euch immer fragt, warum die Aussagen wahr oder falsch sein könnten. Diskutiert mit euren Freunden darüber, um ein grundlegendes Verständnis aufzubauen und dieses zu vertiefen.

Abschliessende Tipps: Wenn ihr den gesamten Stoff nochmals mit einer kleinen Gruppe anschauen möchtet, dann kann ich euch den Prüfungsvorbereitungsworkshop (PVW) des VIS empfehlen.

Rechnet unbedingt genug Zeit für die Erstellung des Spicks ein. Für die zwölf handgeschriebenen Seiten werdet ihr mindestens zwei ganze Tage benötigen.

### **Einführung in die Programmierung**

EPROG gilt als relativ einfaches Fach, mit welchem man gut kompensieren kann. Unterschätze es aber nicht, es benötigt genügend Übung.

Dies gilt auch, wenn Du schon programmieren konntest, denn Themen wie Vererbung und Polymorphismus sind komplex.

Programmieren ist vor allem Übungssache. Investiere also genügend Zeit in die Übungen. Es ist, vor allem mit einfacheren Programmier-Themen und -aufgaben, auch nicht nötig, dies bei höchster Leistungsfähigkeit zu machen. Es ist auch schon gut, wenn Du am Abend noch ein paar Aufgaben löst. Das Wissen im Theorie Teil geht zu einem grossen Teil aus Deinen Programmier Skills hervor. Wenn Du also übst zu programmieren, dann lernst Du automatisch das meiste der Theorie auch mit und entwickelst eine gewisse Intuition. Rein theoretische Sachen wie z.B. EBNF oder Hoare-Tripel darfst Du aber auch nicht vergessen.

Die Übungen bereiten sehr gut auf die Prüfung vor. Wenn Du schon unter dem Semester alle Übungen gewissenhaft gelöst hast und Dich satelfest fühlst, so brauchst Du nicht mehr viel Zeit in die Prüfungsvorbereitung zu investieren.

Löse noch einige alte Prüfungen, sodass Du einen guten Überblick über die Aufgabentypen erhältst und eine Routine für sie entwickelst. Diese sind über die Jahre gleich geblieben.

Eine weitere Motivation, in EPROG eine gute Note zu schreiben ist folgende: In EPROG lernst Du die Grundlagen fürs Programmieren. Diese sind wichtig in vielen zukünftigen Fächern. So zum Beispiel Parallele Programmierung, Algorithmen und Wahrscheinlichkeit und Systems Programming and Computer Architecture im nächsten Semester und Jahr. Programmieren zu können zahlt sich aus im Informatikstudium.



Bilder: Ricardo Heinzmann

[1]: <https://exams.vis.ethz.ch/>

[2]: <https://exams.vis.ethz.ch/>

[3]: YT: <https://tinyurl.com/linalgeth>

[4]: YT: <https://tinyurl.com/linalgeth2>

# Hello from the Life Science Zurich Young Scientist Network!

FABIENNE - VICE-CHAIR

We are very happy to contribute to this edition of Visionen by telling you about us, our mission, and our experiences as organizers.



*Fabienne, Vice-chair*

## Who are we?

The LSZYSN is a nonprofit organization composed of PhD students and postdocs from ETH and UZH. Our goal is to connect life scientists with career opportunities beyond academia. Throughout the year we organize different formats such as Career Chats, Company Visits, Panel Discussions, soft skill trainings and our annual major event, the Zurich Life Science Day!

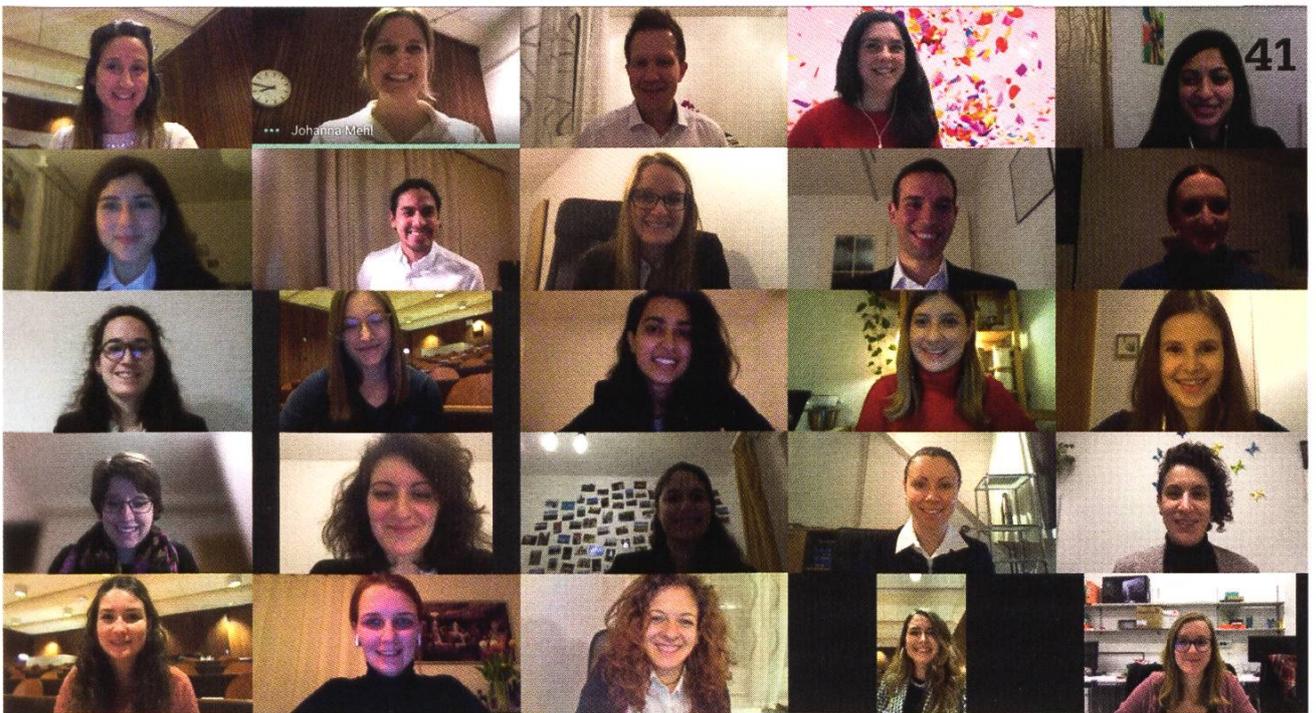
## What is the Zurich Life Science Day?

As the biggest career fair for Life Sciences in Switzerland, we connect YOU to many industry representatives. Meet your future employer at the upcoming edition on February 8th 2022, which due to everybody-knows-why-circumstances will be held in an online format. During the day, the career fair is accompanied by talks presenting different career developments, fields, and options to get employed.

## Experience as organizers?

The Zurich Life Science Day is our major event which involves every team member. We start with an intensive brainstorming session in spring to bring together the best ideas for the slogan for the next. In summer, we start acquiring companies and speakers — this involves many emails, calls, and persuasiveness. To counteract the dropping temperatures in autumn, our “hot-phase” starts with assembling a program, booklet, booths, and framework. Then, finally, companies, speakers, and participants get together, network, engage in discussions and make meaningful connections.





For sure, organizing such an important event comes with busy times, but also pushes your time- and project management skills to the next level. It is great to achieve such successes in a strong team and see your network growing and getting stronger!

All yours, Fabienne



Join the next virtual Zurich Life Science Day: [vzlsd22.vfairs.com](https://vzlsd22.vfairs.com)

# VIS: DAS GAME, ein Prototyp

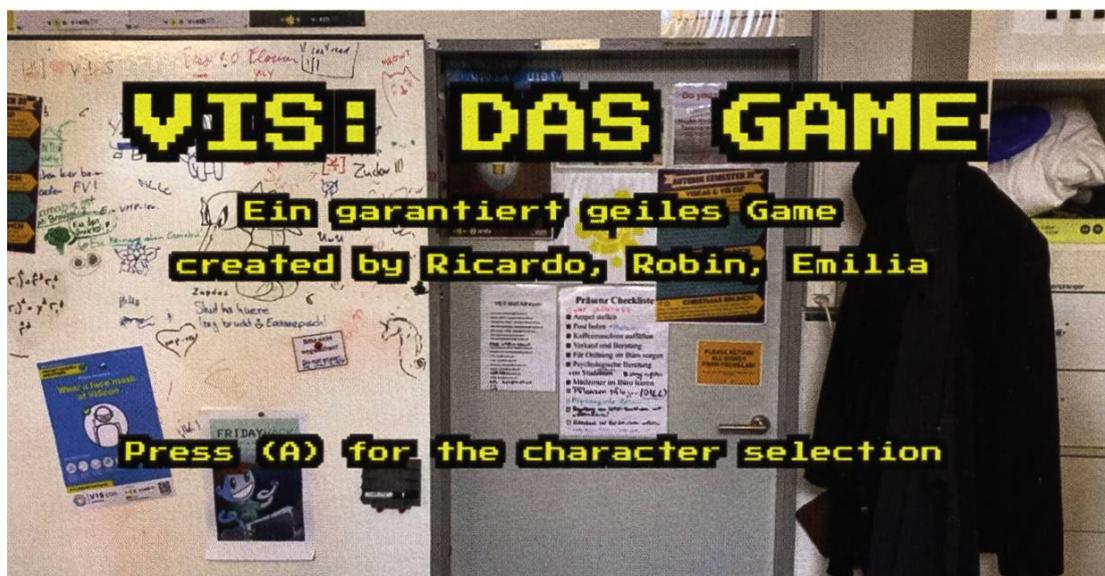
RICARDO - HAT NICHT NACH EINER DREHGENEHMIGUNG FÜRS OVIS GEFRAGT

Ich mag eigentlich Video Spiele, aber spiele seit dem Beginn vom Studium keine Games mehr. Fast! Da ist eine einzige Ausnahme! Seit ca. einem Jahr bin ich dabei. Ich komm nicht davon los und bin stundenlang damit beschäftigt. Ich habe Lizenzen für Videoschnitt-Software bekommen<sup>1</sup> und habe euch deshalb ein Let's-Play davon aufgenommen. Have fun!

Watch  
me!!!

Bemerkung: Vielen Dank an Robin für das Filmen, Lasse fürs Schauspielern und an Emilia für den Support.

Dieses Video ist ein Prototyp und es sind noch viele Dinge daran verbesserungswürdig. Wir haben eine Fortsetzung geplant und freuen uns über jede Anregung und Unterstützung. Meldet euch gerne hier: [rheinmann@vis.ethz.ch](mailto:rheinmann@vis.ethz.ch)



[1] Danke an Jason!

# Random MoVie Quiz

JOHAN STETTLER - HAS SEEN MORE THAN 500 MOVIES

Can you fill in the missing word for both film titles? Sometimes I had to cheat by leaving out "the" in the second title. For example The Lord of the Rings would simply be Lord of the Rings.

Solutions on page 48

Example:

Men in \_\_\_\_ Widow

=> Men in **Black** Widow

1. Groundhog \_\_\_\_ after tomorrow
2. The empire strikes \_\_\_\_ to the future
3. Ocean's \_\_\_\_ reasons why
4. The dark \_\_\_\_ and Day
5. Apocalypse \_\_\_\_ you see me
6. Scary \_\_\_\_ 43
7. The Hateful \_\_\_\_ Mile
8. No time to \_\_\_\_ Hard
9. American \_\_\_\_ and the Beast
10. Easy \_\_\_\_ Space Odyssey 2001
11. Civil \_\_\_\_ of the worlds
12. One million dollar \_\_\_\_ Driver
13. The Magnificent \_\_\_\_ Samurai
14. Crazy, Stupid, \_\_\_\_ Actually
15. Wonder \_\_\_\_ in black
16. Furry \_\_\_\_ Trip
17. From Dusk Till \_\_\_\_ of the Planet of the Apes
18. The Iron \_\_\_\_ Bird
19. There will be \_\_\_\_ Diamond
20. I am \_\_\_\_ of the Guardians
21. 21 \_\_\_\_ of Spies
22. Dare-\_\_\_\_ wears Prada
23. Get \_\_\_\_ of the Furnace
24. Eddy The \_\_\_\_ Eye
25. Grand Budapest \_\_\_\_ Transylvania
26. Sin \_\_\_\_ of God
27. Bourne \_\_\_\_ thief
28. Dr. \_\_\_\_ Country for old men
29. Batman \_\_\_\_ Young

# VIS à VIS: Prof. Olga Sorkine-Hornung

MANUEL HÄSSIG - SHOULD ASK MORE QUESTIONS IN LECTURES

**Prof. Olga Sorkine-Hornung is a full professor at D-INFK and leads the Interactive Geometry group. This year she is the winner of the Golden Owl in the computer science department, which is awarded by VSETH and the student associations for the best teaching in a department. She talks to us VISàVIS about why automation in fashion is exciting, the variety in the life of a professor, teaching, diversity and the many reasons why COVID sucks. Also, we learn why students are hungry in her lectures.**

**VISIONEN: First of all, congratulations on winning the Golden Owl.**

Prof. Olga Sorkine-Hornung: Thank you! This is the best thing that happened to me all year.

**Since most of our readers mostly know you through teaching, could you give them a brief overview of your research area?**

I am active in the part of computer graphics that deals with 3D-modeling. It revolves around the question of how to create digital shapes. Some well known applications are in animated movies and video games or for visual effects in movies, but it is also heavily used in industrial design, the creation of modern architecture or products. These days, anything that is manufactured

is first modeled on a computer. My focus in the area are algorithms for creating, modifying and designing aesthetical shapes.

**Whenever you talk about your research, it becomes obvious that you are very passionate about the topic. So what are you currently most excited about in your field?**

Everything. (laughs) At the moment, automation of work really excites me. It doesn't really sound exciting, but for me, it is. Previously — like everybody — I was super keen on computer games and animated movies and that I contributed to these things. But currently I am moving into the direction of fabrication.

At the moment, I work a lot on trying to digitize the fashion industry. So I work on modeling garments, the human body and fitting clothing digitally, which I enjoy since I am a huge fan of fashion. It is currently a very large industry, but unfortunately not a nice one due to cheap clothing manufactured under horrible circumstances for the laborers and the environment. The goal is to teach computers how to plan clothes. In the future, my dream is to teach robots to make the clothes for us automatically and on-demand.

**What does a day in the life of an ETH professor look like?**

Every day is different, which I really like about the job. Currently, I teach on Wednesdays and Fridays. Then on some days, I have meetings in my research group with my doctoral students and postdocs. We brainstorm research ideas or look at bugs together to figure out whether they are bugs in our thinking or bugs in our code. Other days I meet with my colleagues to talk about the life of the department. I serve on the executive board, which entails some management and advisory duties. Before COVID, I would also regularly give talks at other universities or attend conferences and thus get to visit different places. Nowadays, this has all shifted to Zoom, but I hope the old ways will one day return.

It is pretty diverse, so there is not really a typical day. Except for the vast amounts of emails I receive on a daily basis. Every day starts and ends with me looking at my inbox in despair.

**Students seem to think that you are doing something right in your teaching. When do you think you succeeded in teaching and what methods do you use to achieve this?**

One advantage for me is that I somehow have a very vivid memory of when I was a student myself. For instance, how I would not understand anything during the lectures and only start to grasp the material once I got home, reviewed my notes and did my homework. So I try to sympathize with the other side and put myself in these shoes. I don't presume that my own lectures are better than the ones I did not understand, but I try to explain the material in a way that I would have understood it by giving intuition. When preparing a lecture, it helps me to pretend that I don't know the material yet and then start to ask myself critical questions like "Why is it like this? What is it good for?". I try to answer these questions in the lecture, hoping that students might have the same questions in their heads.

But I have to admit that it is very hard to gauge whether I succeeded in a big lecture. In a masters class there are far fewer students and the contact is more direct. Also, they are less hesitant to give direct feedback and ask questions during class, which gives me a much better idea on what is coming through and on what I still need to work more. When teaching large bachelor classes like linear algebra, I see a room filled with 300 students, and there is maybe a bit of interaction with clicker questions, which helps a



bit. In the past, I could at least see frowning faces signaling me to repeat what I just explained. Nowadays with masks it is much harder to read facial expressions, so I only realize that I am being boring because the noise level increases.

Sometimes I read questions in the chat or via Discord where I can see that something wasn't explained so well and it is a bit too late in that year to really improve it. Then I try to fix the issue for the next year. Like everything, teaching is a learning process not just for the students but also for the lecturers.

**What do you want your students to take away from your courses apart from the main subject that you are teaching?**

I actually think about this a lot. Of course, the material is important, especially in the first year when we teach fundamentals. But I want to be-

lieve that more than the material it is essential to impart the feeling of what science is on a university level, what it means to be a student at a university in our subject and how people approach science and research. I try to explain that we should not only study methods and then execute them like robots, but we need to be critical and have a higher-level understanding. That is why we need to question things and why proving things is so essential. Many of our students complain that they do not understand why we need all these proofs in the math courses. But making watertight arguments about everything we do is what it means to be a computer scientist. I want people to take away that proofs are not only beautiful and important, but that the rigor and thoroughness is what comprises our discipline.

Also, I think it is indispensable to be exposed to a diverse set of computer scientists and professors. I want people to have a multifaceted image of what this profession is about. It is critical to get exposed to different personalities and different cultures not only in the student body but also in faculty. I think there is great value in that. At least for me there was for sure. In my first years at university the most impressive people for me were the female lecturers that were not that much older than me. I realized that even though they are super impressive, there is a path for me to get there as well. Other people hopefully realize that they might have a stereotype about what it's like to be a computer scientist and that said stereotype is actually wrong.

And of course linear algebra is very important!  
(laughs)

**How did you experience your studies compared to what you are seeing at ETH now?**

It was quite different. Part of it was a special setting for me. I grew up in Israel, but I came to Israel from Russia when I was 12 years old. In Russia, the mathematical subjects were more advanced than in Israel, where they catch up later. That's why I was very bored in all the math subjects in Israel and why I started taking some classes at university already as a high-school student. In a sense I started my university studies at 15, which yields a different experience

than for a "normal" student. Overall, I have to say that the study material itself was very similar. The curriculum at ETH might have a bit more of a focus on programming, whereas in Tel Aviv we were doing more theory, but the classical subjects don't really change.

One big difference was that we were many more women. When I teach linear algebra and I have to search for the women in the auditorium, it is quite a contrast to when I was studying.

**Why do you think there is such a difference in the number of women studying computer science at ETH and in Tel Aviv?**

I would guess that the mandatory military service for both men and women might be a great equalizing factor, as everyone is in the same boat as young people. Especially since women are often not qualified for combat or the physically demanding jobs in the army, they often-times end up in the more technological jobs. This way many women take programming courses in the army and it becomes immediate to study computer science afterwards.

In Israel there is generally less of a feeling that women are "less in x", for an arbitrary thing x, because everyone goes through the same equalizer in their youth. Thus, it becomes harder to claim that for instance, all women just have kids and stop working.

**Outside of computer science, what do you do to have some fun and relax?**

I have two kids who are six years old now, so fun and relaxation is had spending the weekend with the family. We like to enjoy Switzerland and the nature and drag the kids on long hikes. They complain all the way, but they do it, which is super nice. Some years ago I really got into making chocolate, pralines, and cakes that I try to make look professional. So now I torture my students with pictures of my creations when I need an example of a digital image with pixels. Then they complain that they are always hungry during lectures. (laughs) Also, I like to watch Netflix as much as the next person.

**Is there anything you would like to leave our readers with?**

For the students who started their studies during the pandemic and those who can't remember how it was to study before, I want to say that this too shall pass. If you feel that your studies suck particularly at the moment, I want to hope that it will get better. It is not supposed to be like this. Things are hard for everyone and that's ok, we need to accept it. But there is hope.

Everyone should take care of themselves, stay healthy, and hopefully next year will be normal. Fingers crossed!



## Solutions: MoVIe Quiz

- |           |            |              |
|-----------|------------|--------------|
| 1. Day    | 11. War    | 21. Bridges  |
| 2. Back   | 12. Baby   | 22. devil    |
| 3. 13     | 13. Seven  | 23. out      |
| 4. Knight | 14. Love   | 24. eagle    |
| 5. Now    | 15. Woman  | 25. hotel    |
| 6. Movie  | 16. Road   | 26. city     |
| 7. 8      | 17. Dawn   | 27. identity |
| 8. Die    | 18. Lady   | 28. No       |
| 9. Beauty | 19. Blood  | 29. forever  |
| 10. A     | 20. Legend |              |

# Tobis Blick ins Internet

TOBI - TEILT SEINE TIKTOK-ERFAHRUNGEN



# FIGUGEGL-Spass



Mathias (22.5), nimmt zum aller ersten Mal an einem VIS-Event teil. Die Erwartungen sind hoch.



Jonas (24), hatte wegen Corona noch nicht viele Chancen Anschluss im Studiengang zu finden.



Alissa (21), hat sich vergessen wieder abzumelden und hatte Angst auf der Blacklist zu landen



Nina (24), ist eine Frohnatur. Ihre Freunde stehen leider noch immer nur auf der Warteliste



Babybjörn (??), chillt

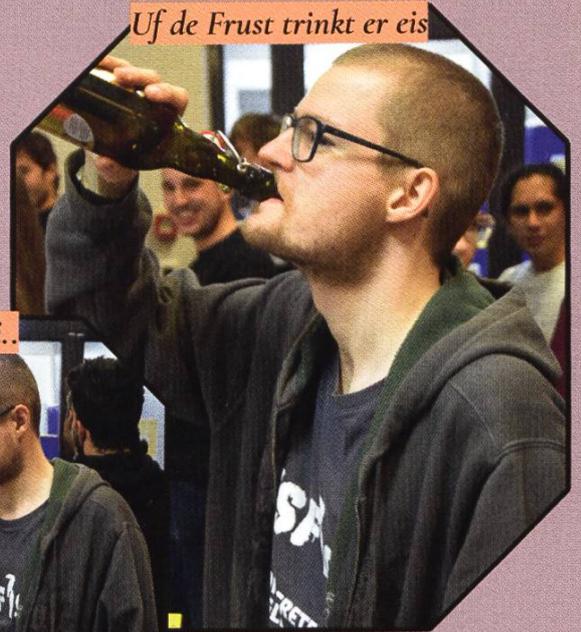
Mathias und seine Freunde gehen zum ersten Mal ans FIGUGEGL. Leider haben sie sich noch nicht sehr über den Event informiert und nicht gesehen dass man sich zu 4. ein Caquelon teilt. Plötzlich scheint das Figugegl für Mathias doch nicht so cool zu werden...



Am Mathias sini Fründe lönd en eifach links liege



Uf de Frust trinkt er eis



Oder zwei..



Uff, jetz no 3 lüt finde, awkward

Aber de Mathias isch nöd de einzig ohni Fründe





Drum rüeft er luut ume

Wer suecht no es Team?!?



Und sie findet sich

Wuhuu, FIGUGEGL



Scho lang hends kein so lustige obig mit frische Bekannte vobrocht

Es superguets Tröpfli trinked mir doo

Haha, es superguets Tröpfli



Drum giz au paar Socialmedia-Stories

Storytime



Am Mathias sini alte Fründe füreds nöd so..

Uff, scho kei Chäs meh

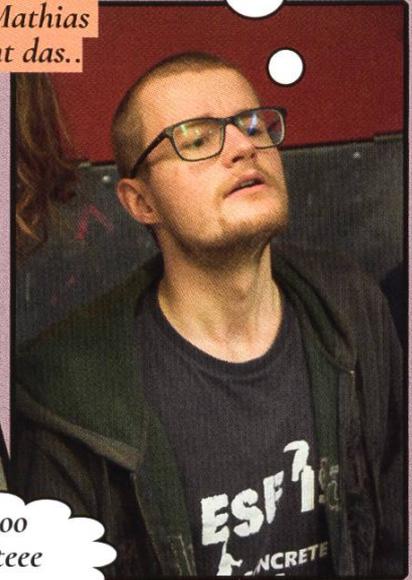


Sie hend eidütig scho cooleri Öbig erlebt

NEEIIII!

Oh, die andere hend glaub nöd so Spass

De Mathias gseht das..



Und er handled

Heii sömmer alli zemesitze?

Jooo bittee

Mit allne zeme wirts gad viel lustiger

So e FIGUGEGL isch schono cool



ENDE.



Visionäre: v.l.n.r: Henrik, Tobias, Clemence, Lasse, Pascal, Robin, Ricardo, Fiona, Juan

## Dein Artikel in den VISIONEN

Alle Leserinnen und Leser sind immer herzlich eingeladen einen Artikel in den VISIONEN zu veröffentlichen. Hast du etwas, das du anderen mitteilen willst? Warst du im Ausland und willst von deinen grossartigen Erfahrungen berichten? Hast du Lust einen Artikel zu schreiben aber keine Idee? Schreib uns und wir brainstormen zusammen. Natürlich können auch nicht-Informatikstudierende Artikel einreichen.

Infos, wie du einen Artikel schreiben kannst, findest du unter <https://visionen.vis.ethz.ch>

## Impressum

# VISIONEN

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

## Ausgabe Dezember 2021

Periodizität 6x jährlich  
Auflage 3000

**Chefredaktion**  
Ricardo Heinzmann  
[chefredaktor@vis.ethz.ch](mailto:chefredaktor@vis.ethz.ch)

**Cover**  
Giulia Argüello

**Layout**  
Fiona Pichler  
[layout@vis.ethz.ch](mailto:layout@vis.ethz.ch)

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

**Inserate (4-farbig)**

½ Seite	CHF 1000.–
¼ Seite	CHF 1800.–
¾ Doppelseite	CHF 4000.–
¼ Seite, Umschlagsseite (U2)	CHF 3000.–
½ Seite, Rückumschlag (U4)	CHF 3000.–
Andere Formate auf Anfrage.	

**Redaktion**  
Ricardo Heinzmann  
Tobias Scheithauer  
Pascal Strebel  
Clemens Bachmann  
Robin Schmidiger  
Lasse Meinen  
Johan Stettler  
[redaktion@vis.ethz.ch](mailto:redaktion@vis.ethz.ch)

und freie Mitarbeiterinnen und  
Mitarbeiter

**Inserate**  
Henrik Laxhuber  
[inserate@vis.ethz.ch](mailto:inserate@vis.ethz.ch)

**Druck**  
Sprüngli Druck AG  
5612 Villmergen  
<http://www.spruenglidruck.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 1984–2021 VIS. Alle Rechte vorbehalten.

Die VISIONEN werden klimaneutral gedruckt.



Frau  
Janine Dadier  
ETH-Bibliothek  
DigiCenter  
Rämistrasse 101  
8092 Zürich

**AZB  
PP/Journal  
CH - 8092 Zürich  
Post CH AG**

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