



# BRAVE NEW EARTH

**VAMP**

Sonderausgabe '20

# Impressum

---

**Redaktionsleitung:**  
Anna Knörr

**Gestaltung/Satz:**  
Jonas Schlör  
Ida Dittrich

**Titelbild:**  
Anna Hartung

**Redaktion:**  
Anna Knörr  
Pia Herkenrath  
Anna Heck  
Jakob Storp  
Jonas Schlör  
Ida Dittrich

**Lektorat:**  
Jakob Storp

**Auflage:** 750

**Herausgeber:**  
Verein der Mathematik- und  
Physikstudierenden an der ETH  
CAB E33, Universitätsstr. 6, 8092  
Zürich

**Tel:** +41 44 632 4998

**Homepage:** <https://vmp.ethz.ch>

**E-Mail:** [vamp@vmp.ethz.ch](mailto:vamp@vmp.ethz.ch)

**Quelle Prometheus Seite 45:**  
[wallhere.com/de/wallpaper/310606](http://wallhere.com/de/wallpaper/310606)

# Inhalt

---

Editorial (2)

PräsiKolumne (3)

Rätselspass! (5)

Corona-Timeline (7)

Assistentenawards (13)

Capture Corona -  
a retrospection (16)

Corona in Zeiten von  
Corona (19)

Orakel von Züri (21)

Tanz, eine Quelle der  
Veränderung (23)

It's The Integral, Stupid! (26)

Warum es relevant ist,  
Minderheiten zu fördern (31)

Best of Both Worlds (36)

Piece by Piece (40)

Schlussgebet (43)

# Editorial

---

O wonder!  
How many goodly creatures are there here!  
How beauteous mankind is!  
O brave new world,  
That has such people in it!

*Brave New World (A. Huxley) & The Tempest (W. Shakespeare)*

Let me be theatrical. If the world is a play, then a new act has begun. Corona has cast the stage in a new light, perhaps a shade of a crimson. The crisis has highlighted the fragilities of the scaffolding, has made us more deeply question the framework within which we live our lives, locally and globally. It is this fresh view of the familiar old world rather than a naïve sense of enchantment that we share with 15-year-old Miranda as she lays eyes upon previously unknown facets of humankind in Shakespeare's *The Tempest*.

This interplay of old and new is a theme woven throughout the VAMP edition Brave New EarTH. You will find snapshots of accustomed places, showing how they were transformed during Corona – the empty campus, car-free roads, a mask-wearing statue of Galileo. We experimented with newspaper snippets which you can explore while solving the crossword puzzle we have created for you.

But how impactful will Corona be in the long-term? In his essay *Corona in Zeiten von Corona* Jakob Storp invites you to wrap your brain around the astonishing fact: So far, this pandemic is the single most important event during the life-time of our generation. With a touch of ecological optimism, I also hope the crisis will turn out like a fire in the savannah. Burnt weeds give way to new sprouts. Let's be brave and make long-term changes to previous habits. Read It's The Integral, Stupid! for more...

Gerade als Student, insbesondere im MINT-Bereich, haben wir jetzt und später im Beruf die Chance, die Zukunft auf neue Bahnen zu lenken. Was für Technologien und Theorien werden wir kreieren? Zu welchem Zweck? Make sure to solve that crossword puzzle ;)

Nicht zuletzt finden wir mit einem Text zu Tanz die Balance des Physischen. Und falls ihr im HS20 das Gefühl habt, im traditionellen Serien-Hamsterrad oder Zoom-Marathon No. 2 durchzudrehen, so lasst euch doch durch Skurrilität oder Ästhetik im Tanzhaus Zürich wieder ins Lot bringen. Ja, dort finden wieder physische Performances statt und ich lade euch auch herzlich zu meinem ersten Tanz-Experiment am 30.09. ein.

Nun hoffe ich, euren Kompass ausgerichtet zu haben und wünsche viel Spaß auf eurem Weg durch diesen VAMP, dessen Redaktion ab der nächsten Ausgabe in Idas gekonnte Hände übergeht :)

Anna



# Präsi-Kolumne

Liebe VMP-Studis,

herzlich willkommen zurück im Semester! Eigentlich hatte ich ursprünglich gehofft, dass das Coronavirus zu diesem Zeitpunkt aus der Welt sein würde. Doch grade die Entwicklungen gegen Ende der Feriensaison haben uns gezeigt, dass wir leider noch weit davon entfernt sind. Dementsprechend findet dieses Semester noch nicht als reines Präsenzsemester statt. Gerade deswegen möchte ich euch zuallererst darum bitten, den Vorschriften Folge zu leisten, damit wir die Rückkehr ins reine Online-Format gemeinsam verhindern können.

Wie es ist, das zweite Semester in Folge weiterhin ständig auf Zoom, Slack, Skype und Co. angewiesen zu sein, muss ich an dieser Stelle sicher niemandem mehr erklären. Denn auch wenn wir als VMP mit diesen neuen Angeboten rund um die Uhr erreichbar und für euch Studenten da sind, fühlte sich das letzte Semester, was Fachvereinsleben, Pausengespräche und Freizeitgestaltung angeht, eher wie ein Sommerschlaf an. Um euch dennoch auch online zu begleiten und das gemeinsame Lernen zu fördern, bieten wir mittlerweile in allen Studiengängen und -stufen Discord- oder Slack-Channel sowie Online-Sprechstunden an. Falls ihr also nicht wie sonst einfach im Büro vorbeikommen oder im Vor-

lesungssaal mit Kommilitonen reden könnt, nutzt gerne diese neuen Angebote!

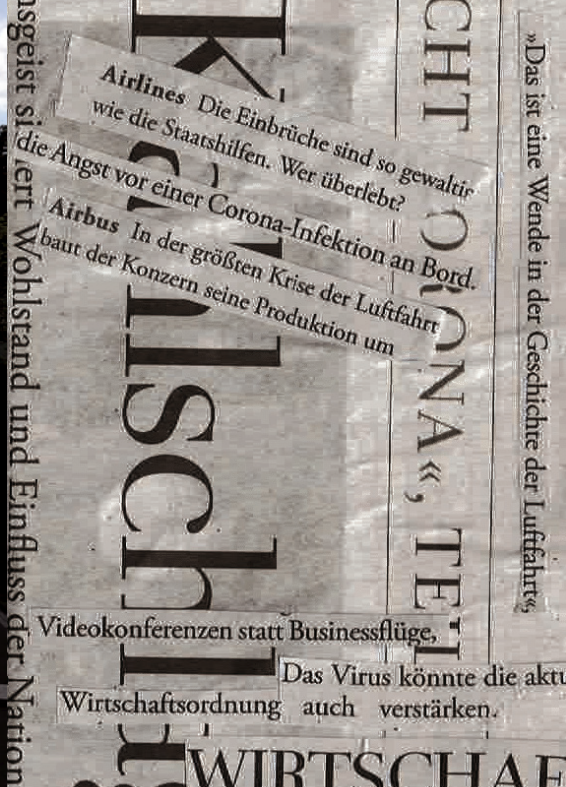


Zu guter Letzt kann ich euch übrigens auch mitteilen, dass das Vereinsleben langsam aber sicher in Richtung Präsenz zurückgeführt wird. In diesem Sinne freue ich mich darauf, wieder Schlangen (mit Sicherheitsabstand) am Kaffeeautomaten des CAB, Präsenzveranstaltungen (mit Schutzkonzept) des VMP und natürlich rauchende Köpfe in den Vorlesungssälen zu sehen ;)

Passt aufeinander auf und haltet durch,

Euer Jan

**P.s.:** Falls ihr Fragen, Anliegen oder Vorschläge habt, sind wir gerne für euch da. Via [praesi@vmp.ethz.ch](mailto:praesi@vmp.ethz.ch) könnt ihr mich erreichen, und via [vorstand@vmp.ethz.ch](mailto:vorstand@vmp.ethz.ch) direkt den ganzen Vorstand erreichen.



*Jeder Berg hat seine Menschen. Diese Wanderer sind in der Seele des Schweizer, der Schweizerin wohnt eine Pflicht, die Berge nicht einfach nur schön sein zu lassen.*

**Hauptsache:**

*Man wandert in diesem Land exzessiv – notorisch und aus gutem Grunde.*

**Die Schweizer Wanderer**

**Wir denken mit den Füßen**

Wandern im 21. Jahrhundert ist keine verordnete Pflicht mehr.

Sie liegen direkt vor uns, die Geschenke der Natur, die in diesem Land so zahlreich sind, dass man sich täglich dafür bedanken müsste: Die Schweiz hat auf ihrem kleinen Gebiet einige der höchsten

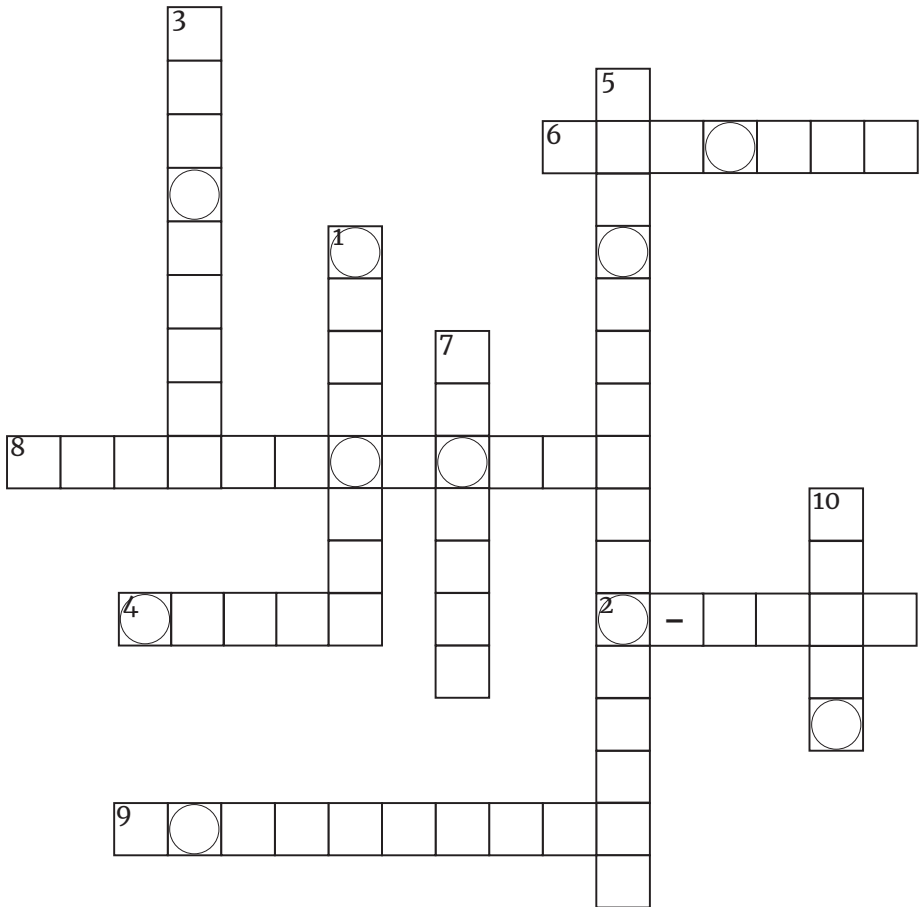
Symbol menschlicher Freiheit sind auf dem Berg, Klob ist man unterwegs, denn man sieht geizig in den Bergen ist, in den Wanderleicht. Das ächeln über die

Heute sind wir informierte Wanderer



# Rätselspass!

Eine Zeitung ohne Kreuzwort-Rätsel ist wie ein Schuh ohne Schnürsenkel. Darum darf das Kopfkratzen auch bei unserer Kollage nicht fehlen. Aus den ZEIT-Schnipseln haben wir verschiedene Schlüsselwörter herausgefischt - natürlich alles zum aktuellen Thema. Die umkreisten Buchstaben ergeben am Ende das Lösungswort. Viel Spaß beim Rätseln!



Lösungswort: \_\_\_\_\_

## Vertikal:

---

1. Innerhalb weniger Tage wurde uns im März 2020 klar: Corona betrifft nicht nur China – es handelt sich um eine ... *Tipp: Seite 25*
3. In keiner Talkshow dürfen sie fehlen – ... sind die neuen Fernsehstars. *Tipp: Seite 39*
5. Ein Schritt in Richtung Nachhaltigkeit: ... ersetzen Flugreisen. Werden sie bleiben? *Tipp: Seite 3*
7. Entspannt, einengend oder nostalgisch? Viele Studenten haben die Corona-Zeit ... verbracht. *Tipp: Seite 25*
10. ‚Das‘ oder ‚der‘ ... . Auch an der Rechtschreibung scheiden sich die Geister. *Tipp: Seite 42*



## Horizontal:

---

2. Die Exponentialfunktion und der ... ist der Weltbevölkerung nun bekannt. *Tipp: Seite 42*
4. Erstaunlich: Am 27. Mai wurde die ... auch in Zürcher Supermärkten zur Pflicht. *Tipp: Seite 42*
6. 2 Meter. Nun mehr als eine bloße Länge – fast schon eine neue Redewendung? Bleiben Sie auf ... *Tipp: Seite 42*
8. Physische Demonstrationen erhalten eine neue Dimension des Protests: Die Einschränkung von ... polarisiert. *Tipp: Seite 39*
9. Entwarnung in der Philharmonie: Die ... ist doch harmlos. *Tipp: Seite 42*

# Corona Timeline

- JONAS SCHLÖR -

## 2019

- December 1. *Patient zero's* symptoms allegedly began
- December 16. First documented hospital admissions
- December 31. Detection of a new virus is first publicly announced

total cases : 27  
total deaths: 0

## January

- 9. New Coronavirus isolated and confirmed  
First death detected
- 15. First official case detected outside of China, in Thailand
- 18. US Secretary Alex Azar spoke to Trump on the phone about the virus, during which Trump interjected to ask when flavoured vaping products would be back on the market
- 21. First official case detected in northern America (Washington State, USA)
- 24. First official case detected in Europe (France)
- 27. First case detected in Germany
- 29. WHO declared the virus a *“Public Health Emergency of International Concern”* and advised *“all countries [to] be prepared for containment, including active surveillance, early detection, isolation and case management, contact tracing and prevention of onward spread of 2019-nCoV infection, and to share full data with WHO.”*

total cases: 9.926  
total deaths: 213





ETH Zürich / Alessandro Della Bella

**February**

- 10. President Trump told supporters at a rally in New Hampshire that the virus will be gone by April, claiming that when temperatures rise, “the virus” will “miraculously” go away.
- 11. The new disease gets the new name COVID-19, the virus is officially called SARS-CoV-2
- 15. First death in Europe (France)
- 23. Italy counts 152 cases, ranking them third by number of cases after China and South Korea. Some cities in northern Italy are placed under lockdown
- 25. First case detected in Switzerland (Ticino)
- 26. Trump: “As of today, we have 15 cases of COVID-19 [which] within a couple of days [are] going to be down to close to zero”
- 27/28. Switzerland declares a *special situation* and restricts events to a maximum of 1000 participants



total cases: 86.013  
total deaths: 2.924

## March

2. More than 60 countries affected
5. First death in Switzerland
6. People are starting to hoard groceries and toilet paper
8. First death in Germany
9. Italy imposes a country wide quarantine  
Stock markets begin to crash worldwide
12. ETH announces the switch to online classes for the rest of the semester  
WHO declares a worldwide pandemic
13. Switzerland closes schools, borders and bans gatherings of more than 100 people with no more than 50 being allowed in bars and clubs  
Donald Trump declares a national state of emergency
14. Switzerland closes all ski resorts





16. Online classes start at ETH  
The print version of the VAMP spring issue *Kunerbunt* sits in the VMP office, waiting to be read  
Switzerland declares an *extraordinary situation*  
Germany closes its schools
17. ETH Library closes its doors  
UEFA announces the 2020 European Football Championship is postponed until 2021
20. Switzerland forbids gatherings of more than 5 people  
The Swiss Federal Council announces a financial aid package totalling CHF 42 billion
22. Germany establishes a nationwide quarantine
23. More than 15'000 Swiss citizens begin reentering the country from abroad
29. The USA leads the list of total confirmed cases with 140.000+  
total cases: 875.000  
total deaths: 44.000

## April

- 9. The EU announces a care package of €500 billion
- 16. Switzerland announces first loosening of restrictions in a three-stage process
- 17. US President Donald Trump has tweeted in support of anti-lockdown protests in the states of Minnesota, Michigan, and Virginia protesting against state lockdown orders.
- 23. ETH passes master plan for a return to normal operations
- 24. Trump: "And then I see the disinfectant where it knocks it out in a minute. One minute. And is there a way we can do something like that, by injection inside or almost a cleaning?"

total cases: 3.272 million  
total deaths: 230.000

## May

- 13. Switzerland announces the reopening of borders to Germany, Austria and France
- 20. The WHO registers more than 106.000 infections within 24 hours
- 22. Possible vaccines begin human trials all over the world

total cases: 6.180 million  
total deaths: 374.000

## June

- 15. Switzerland reopens borders to all EU/EFTA states
- 22. Switzerland permits events of up to 1000 people, demonstrations are allowed again, homeoffice is not mandatory anymore
- 25. The ETH and EPFL developed *SwissCovid* App is now publicly available

total infections: 10.45 million  
total deaths: 508.000



## July

1. The UN Security Council demands a global truce
6. Masks are now mandatory in public transportation in Switzerland, including the ETH link
7. The USA withdraw from the WHO
21. The EU declares a financial package of more than €1.8 trillion
22. The ETH Rectorate publishes a health and safety concept for the upcoming exam session
28. Daily Increase in cases in Switzerland and Germany starts to rise again
  - total cases: 17.6 million
  - total deaths: 675.000

## August

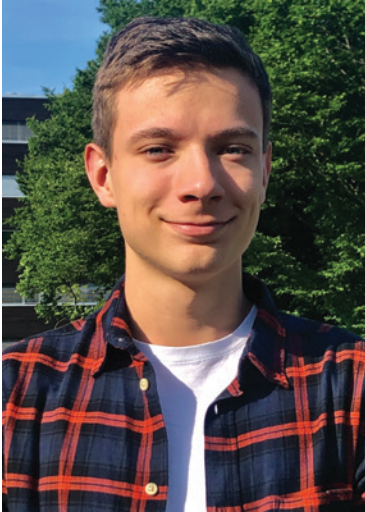
3. ETH buildings reopen
11. Russia allows first Corona-vaccine for public application
  - Germany and Switzerland begin designating specific regions as unsafe for travelling and make quarantine mandatory again
24. Masks are now mandatory inside ETH buildings
  - total cases: 25.5 million
  - total deaths: 850.000

# Assistentenawards

---

Obwohl man als Student sicherlich weniger Sorgen hatte als so mancher plötzlich-Arbeitslose, so waren wir dennoch mit Herausforderungen konfrontiert. Insbesondere möchten wir mit dieser Award-Galerie unseren engagierten Assistenten danken.

Alexander Jürgens (Analysis II)



„Sehr charmant und intelligent. Der beste Übungsleiter, den man sich vorstellen kann.“

„Super lustig und macht die Übungsstunden unterhaltsam.“

„Er hat mein Hassfach Analysis zu meinem nicht ganz so gehassten Fach gemacht!“

Timo Bernhard (Analysis II)



„Man merkt wirklich, dass Timo Mathe liebt, und dass er das Auslehren davon genauso mag.“

„Einfach fantastisch gut!“

„Andrea verdient den Award!“

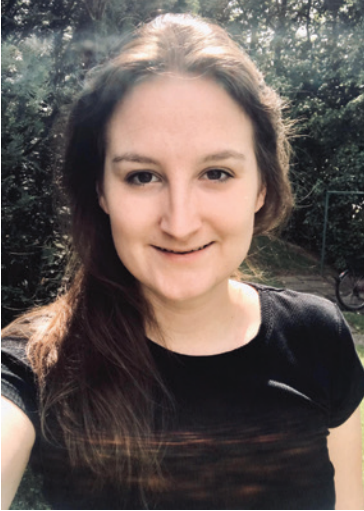
„Andrea ist cool.“

„Erst als ich zu Andreas Übungsstunde gewechselt bin, habe ich wieder Spaß an diesem Fach gehabt und konnte die Serien lösen.“

Andrea Gabrielli (Wahrscheinlichkeit und Statistik)



Bibiana Prinoth (Physik II)



„Mit Abstand die beste Assistentin!!“  
„Erste Klasse! Tolle Zusammenfassungen,  
Beispiele, Erklärungen.“  
„Ich würde ihr den Award geben, den hat  
sie verdient!“

Martina Niggli (Physik II)



„Sehr gut, weiter so!“  
\*thumbs-up\*  
„It's Martina, what else is there to say...“  
„Diese Übungsstunde war für mich das  
wöchentliche Highlight, super erklärt, tolle  
Vorbereitung und tolle Stimmung trotz  
Corona!“

Michael Eichenberger (Numerische Methoden für Physik)



„Beste Übungsstunde, macht immer wieder  
Spass. Danke dir!“

„Die Übungsstunde von Michael Eichenberger  
ist für mich Vorlesungsersatz.“  
„Gute Erklärungen, gute Notizen --> mehr  
will man nicht“

Sascha Bär (Lineare Algebra II)



„Sascha lieferte jeweils eine detaillierte Nachbesprechung der Serie und Repetition der relevanten Theorie und setzte die Prioritäten aus meiner Sicht sehr gut.“

„Sascha ist jeweils sehr gut vorbereitet und setzt Prioritäten nach Wunsch der Studenten.“

„Das Bild an der Wand hinter Sascha ändert sich jede Woche!“

Philipp Jettkant (Lineare Algebra II)



„Ich bin schon zwei Semester lang bei Philipp und er ist einfach der beste Übungsleiter.“

„Philipp gibt ein super intuitives Verständnis des Vorlesungsstoffes und antwortet immer sehr schnell auf Emails.“

Sven Jandura (Elektrodynamik)



„Er geht sehr gut auf individuelle Fragen ein.“

„Manche Menschen sind einfach derart hilfsbereit und bescheiden, dass man sich traut jede Frage zu stellen. Sven ist so ein Mensch.“



# Capture Corona - a retrospection

- JONAS SCHLÖR -

We only ever realize how important things are in life when we lose them. It seems to be impossible to really appreciate health, freedom and community when you never had to live in times where one of them was scarce.

We asked fellow VMP students about their experiences during the Corona crisis and these are the answers that cracked us up:

1. It wasn't easy but \_\_\_ really helped me to get through FS20.

- Online Super Kondi
- Wallny's iPad-Handschrift, Willwacher's Schmatzen, Kondi mit Sascha, Sex
- My friends through zoom and surprisingly jogging (never thought I would ever do it)
- Druck
- Das Engagement der Professoren
- Circa 7 Stunden Minecraft täglich
- A beer during hard lectures

2. Top technical difficulties in homeoffice:

- Halbnackte Menschen, die im Zoom-Hintergrund aufploppen
- I hate my printer with a passion
- Popeln vor dem ganzen Kurs (Note to self: Kamera ausschalten)
- Der Übungsleiter, der alle 5 Minuten wieder jemanden muten muss, weil niemand Zoom unter Kontrolle hat
- Professor accidentally unmutes all 250 students during a meeting





ETH Zürich / Alessandro Della Bella

- Over 2 hours in the apple-help-line to get my stubborn computer to install the ETH VPN
  - Wenn das Mikrofon von Jossen nicht an ist und er seinen Monolog für sich hält^^
  - OneNote hört für 1,5 Tage auf, zu synchronisieren
  - Mindestens ein Gerät hat kein Akku
  - Micro anlassen und sich dann über Assistenten beklagen
  - Prof. Jossen, der gefühlt jede zweite Vorlesung ohne Ton startet, alternativ natürlich auch die zahllosen Abstürze der Surface-Geräte auf Skype
  - WIESO HAT MEINE PAPETERIE KEIN PAPIER MEHR
- Netflix server issues
  - Brennender Router
  - Internet down because my roommate is presumably streaming 16k porn
3. The first thing I will do when the quarantine/pandemic is over:
- 
- Am Morgen aufstehen
  - Mit vielen Freunden an der Limmat treffen, picknicken und baden gehen
  - Ins Hallenbad gehen!
  - Crack open a cold one with the boys
  - Mit Gratis VMP-Bier darauf anstossen, dass dieser Mist überstanden ist

- Clausiusbar, hell yeah
- Ich bin ein guter Bürger, ich werde schrittweise die Lockerungen befolgen und nicht fett Party machen
- Party, was sonst?
- Mit Freunden am Züri-See chillen
- Zoom deinstallieren
- Den Coiffeur besuchen
- Beer-Pong mit den Kollegen und Kaffee und Gummischlangen im Einstein
- Getting Married =)
- Get clothes that fit my new waistline

4. When did you realize that your daily routine will change significantly?

---

- Probably the moment I had to organise a survey for my course, or maybe when discussions about reopening but with compulsory face mask started
- Immer noch nicht passiert
- The day ETH stopped working
- Ab dem Punkt, wo sich der letzte Tag länger als die letzte Woche anfühlte
- When I had to cook my own food
- Kein Kaffee vom CAB
- It hasn't really changed significantly, it just feels like a very long Lernphase
- Bei der Immatrikulation
- Als ich den Video Speed Controller auf Chrome eingerichtet habe

5. What I (surprisingly) did not miss at all:

---

- Den Weg zur Uni, jetzt kann man einfach fünf Minuten vor der Vorlesung aus dem Bett rollen!

- The physical presence of most of my co-students
- Die Gratis Aerobic-Übung, wenn ich versuche, nach der Pause an meinem Platz im Vorlesungsraum zu gelangen
- Anstehen in der Mensa ;)
- Um 6 aufstehen für die Analysis Vorlesungen
- Selbst die Wäsche waschen
- Persönliche Serien-Abgabe (im Vergleich zu online)
- ETH-Link um 10 Uhr
- Das Pendeln
- Numerik Vorlesungen

6. What else I have to say: \_\_\_\_\_

- VAMP? Must be some extinct animal - haven't seen one for ages
- I have finally understood the value of tightly structuring my day, after not having had to do so in school at all, so thanks SARS-CoV-2
- Mein Beileid für alle Maturanden/zukünftigen Erstis, die keine Maturfeier feiern können
- Warnung: Beginnt ihr, die Vorlesungsvideos in doppelter Geschwindigkeit zu schauen, könnt ihr euch (endgültig) nie wieder eine Numerik Vorlesung im „normalen“ Tempo geben
- Die ETH hat die Umstellung auf den Fernunterricht gut gemeistert
- Das Schweigen während der Zoom-Übungsstunden ist sogar noch unangenehmer als das in den physischen Übungsstunden
- Es ist gar nicht so schlimm, wenn das Leben mal so anhält, da kann man über Dinge reflektieren, Gewohnheiten ändern oder Neues ausprobieren
- Danke VMP!

# Corona in Zeiten von Corona

- JAKOB STORP -

Keine paar Wochen Distanzunterricht dauerte es, bis in der wie gewohnt halbbeachtet vorbeiziehenden Zoom-Vorlesung die erste Analogie zum Coronavirus anstrengend wurde: „Wissen Sie, das mit den zwei stabilen Zuständen an der oberen und unteren Grenze ist wie mit dem Masken tragen“ tönnte es mit 1.5-facher Geschwindigkeit aus dem Computerlautsprecher. Wie originell, da aktuelle Ereignisse mit relevanten Lerninhalten verbunden werden. Wow, really makes you think...

Das ist inzwischen gefühlt Jahre her. Inzwischen sind alle Titel der Form „[x] in Zeiten von Corona“ bereits geschrieben, alle leeren Gesten gegenüber systemrelevanten Berufen abgeflaut und es scheint wieder „aufwärts“ zu gehen, was auch immer das genau heisst. Aber kurz vor den letzten Sessionsprüfungen - und deshalb an den Grenzen meiner Belastbarkeit - überlasse ich es optimistischeren Geistern, sich die nächsten Monate (hoffentlich), oder Jahre (bitte nein!) auszumalen. Lieber überlege ich mir, wie es sein wird, wenn es alles vorbei ist. Wenn 2020 sich genauso anfühlt wie 2005 jetzt, gleichzeitig nicht lange her und doch in dunkelster Vergangenheit. Wenn „Online-Teaching-Tools wurden 2020 wegen Corona erstmals grossflächig angewendet“ als Funfact vom Professor an Studenten weitergegeben wird, die 2020 zwar auf der Welt, sich der Geschehnisse aber nicht bewusst

waren. Was wird „Corona“ dann heissen?

Der elfte September ist mit Sicherheit mehr als nur ein Datum. Wer damals auf der Welt war, weiss oft noch genau, wo er oder sie waren. Ähnlich ist es für einige mit dem deutschen Mauerfall, und natürlich dem 7:1 im Spiel Deutschland gegen Spanien. Für Menschen meines Alters liegen solche Ereignisse meistens weit genug zurück, dass man entweder noch nicht geboren war, oder das ganze wegen akutem Kleinkindsein nicht mitbekommen hat. Es ereignet sich momentan wirklich das erste grossflächige, historische Ereignis, das Menschen der Jahrgänge um 2000 wirklich zu spüren bekommen. In unseren Leben präsenter als die Finanzkrise, die eher im Nachhinein auffällt, einschlägiger als die Klimabewegung, die in ihrem Ausmass (bisher!) eher zum Hintergrund gehört. Für meine, beziehungsweise unsere Generation ist es das erste solche Geschehen, das man auch ausserhalb des Internets und der Zeitung im eigenen Leben zu spüren bekommt - unser erstes Stück Geschichte.

Wenn also in 20 Jahren jemand fragt: „Wie war Corona?“, wie werden wir antworten? „Da sasssen wir alle ein halbes Jahr lang zuhause“ wird der Grössenordnung nicht gerecht, der Ernsthaftigkeit und potentiellen Langwierigkeit der Lage auch nicht. Von Corona lernen



ETH Zürich / Nicola Pitaro

heisst nicht nur sich hygienischer zu verhalten oder besser mit Online-Teaching umgehen zu können. Wen trifft die Pandemie besonders hart und wen nicht? Welche Massnahmen werden ergriffen und welche Mittel verwendet um sie umzusetzen? Wie ist das Verhältnis zwischen persönlicher Freiheit und gesellschaftlicher Verantwortung? Und was sind eigentlich die stabilen Zustände des öffentlichen Maskentragens? Wie sich eine Person, ein Land, ein Gesellschaft im Ernstfall verhält, zeigt mehr als jedes Überlegen im Trockenen und kommt auch sicher etwas weniger wichtiger über.

Selbstironische Auflockerungsversuche aber mal beiseite, es ist (zumindest meiner Meinung nach)<sup>TM</sup> wichtig das Ganze nicht einfach an sich vorbeiziehen zu lassen, sondern die Gelegenheit zu nutzen, so viel wie möglich über die Betroffenen, Entscheidenden und Profitierenden zu lernen. Anfangen muss das jetzt, während wir uns immer noch inmitten des Themas zukünftiger Geschichtsunterrichte befinden. Wie ist das jetzt? Was passiert und warum? Auch wenn dabei nicht mehr rauskommt als bessere Intuition für stabile Zustände.

# Orakel von Delphi *Jüri*



In Krisenzeiten blicken wir in eine unsichere Zukunft - an wen sollen wir uns wenden? Die Lebenserfahrung der Weisen schenkt uns Ratsuchenden ein Stück innere Ruhe, ihre Worte geben uns Halt und Gewissheit. Seht selbst, was die ETH Professoren basierend auf göttlicher Intuition prophezeien...

„Wie ein bekanntes Zitat bereits sagt: Vorhersagen sind schwierig, besonders, wenn sie die Zukunft betreffen. Trotzdem frage ich mich in dieser Corona-Zeit ständig, ob wir (Dozierende) gerade dabei sind, uns „weg-zu-digitalisieren“? Ist sozusagen eine „Renormierung“ im Gange, an deren Ende wir nicht mehr in den Hörsälen auftauchen (brauchen), da ja alles von allen aufgezeichnet ist, und damit beliebig und Stundenplan-unabhängig konsumiert werden kann? Ich hoffe mal, dass die Lust und Neugier, den oder die Professorin auch mal in natura zu erleben, am Ende die Oberhand behalten wird.“

- Prof. Dissertori -

[Anno 2022] „Liebe Studierende, heute zeigen wir Ihnen ein experimentelles Highlight unserer Physik II Vorlesung, die Bierdosens explosion (Exp. 6.4.6). Halten Sie sich die Ohren zu, es wird ganz schön krachen. Aber das ist Musik in meinen Ohren, denn, stellen Sie sich vor, im FS20 während der Coronakrise mussten wir diesen schönen Versuch schnöde aus der Filmkonserve abspielen. Nun haben wir aber wieder richtige Experimente in der Experimentalphysik-Vorlesung. Was war das für eine verrückte Zeit damals, die nun gottseidank hinter uns ist.“

- Prof. Wallny -

Sitting on a wooden bench, squinting to catch those mathematical symbols scribbled by that hissing chalk will feel so good...

- Prof. Faist -

Die Umstellung auf Fernlehre hat viele Krusten im System aufgebrochen, aber ich rechne nicht damit, dass die Revolution post-Corona erhalten bleibt. Ich zähle viel mehr darauf, dass sich für die Umstellung alle mit der Funktionsweise ihres Unterrichts auseinandersetzen mussten und die gefundenen Lösungen punktuell in den Normalbetrieb einfließen. So fehlen mir beim Zoom-Vorlesen zwar die Gesichtsausdrücke der Präsenzvorlesung, an denen man Unverständnis oder die Freude des „Ich-habs-verstanden“ ablesen kann. Dafür erhalte ich via Chat mehr

Fragen und spüre dadurch genauer, wo der Schuh drückt. Beides ist wichtig! Darum: Wie kann ich beide Formen des Live-Feedbacks gleichzeitig haben?

- Dr. Steiger-

*From a course website 2021:*

Welcome to the website of the course, which will be held online for your safety and comfort. We use state-of-the-art technology to provide you with the safest and most rewarding learning environment. By clicking Agree you will have access to a variety of features to improve your experience and monitor your movements for your and others' safety, including a variety of third-party offers tailored to your interests, with an easy access to your shopping chart. Moreover, due to the severe financial cuts due to the economic crisis, your lecturer will be replaced by an equally competent AI solution whose voice is customizable to the accent of your preferred canton.

- Prof. Felder-



# Tanz, eine Quelle der Veränderung

- Dr. med. MANSOUREH AALAI -

Am 29.4.20 ist der Welttanztag. Es ist Coronavirus-bedingte Krisenzeit. Ich mache mir Gedanken zur Zukunft des Tanzes in unserer Gesellschaft.

Als Tanzschaffende trifft uns das Lockdown und dessen Folgen besonders. Wenn du als Tänzer\*in nicht tanzen kannst, kommt rasch die Frage auf: Existiere ich überhaupt? Das Training vor dem Computer und Aufführungen im Internet sind keine Alternativen zum Studio und zur Bühne. Unser Beruf findet im Jetzt statt. Tanz braucht die gegenseitige physische Präsenz des Publikums und der Tänzer\*innen. Wir arbeiten mit und durch unseren Körper und genau dieser Körper steht zur Zeit zwar im Mittelpunkt, tut dies aber durch seine Verwundbarkeit.

Fragen, die ich als Ärztin und Tänzerin erforsche und auch anhand von Übungen am Körper thematisiere, sind unter anderem: Wie können Körperbilder und der Bezug zum Körper verändert werden? Wie können Körpergrenzen überschrit-

ten werden, ohne gegen den Körper zu arbeiten? Hierzu habe ich den Workshop „Faszination Körper“ aufgebaut, der im Tanzhaus Zürich stattfindet. Der Workshop richtet sich an Tänzer\*innen aber auch an Personen, die am Körper in Bewegung interessiert sind. Es geht darin um medizinische Körperkenntnisse, aber auch um die Faszination, die vom Körper ausgeht. Wir können über den Tanz vieles vom Körper lernen.

Die Corona-Krise fordert uns dazu heraus, unser Verhalten als Mensch und als Gesellschaft zu überdenken. Unser Leben findet in und mit unserem Körper statt.

Auch wenn wir uns dessen nicht immer bewusst sind, ist Tanzen ein Grundbedürfnis des Menschen. Gerade im Tanz liegt ein grosses Potential, unseren Körper zu ergründen und Veränderungen in diesem und somit in unserer Denkweise auszulösen.

<https://www.tanzhaus-zuerich.ch/en/artists/aalalii-1>







# Students TechDay

## 7. April 2020

**Welchen Sensor würden Sie entwickeln, um die Welt zu verbessern?**

Der Sensirion Students TechDay geht am 7. April 2020 in die nächste Runde. Sie erhalten die Chance, gemeinsam mit erfahrenen Spezialisten ein Business Modell für einen neuen Sensor zu entwickeln. Dafür sind Ihre Kreativität und technisches Know-how gefragt.

Seien Sie am Hauptsitz in Stäfa dabei und erfahren Sie mehr über Sensirion und Karrierechancen. [www.sensirion.com/techday](http://www.sensirion.com/techday)

**SENSIRION**  
THE SENSOR COMPANY

...ologie Wie man sich a  
Video-Call einander nahe fühl  
VON BENTE LUBAHN

# Wieder

das stillstehende Theaterleben  
ZEIT: Freie Schauspieler fühlen sich jetzt sehr allein.

# daheim

»Zuhausezuhausezuhause!«

In der Krise kehren Studierende  
ihre Elternhäuser zurück.  
Das könnte die ganze Generation  
nachhaltig verändern

VON ANNA MAYR



ft ohne Wachstum aussähe – und wie eine Wenc

# Weniger anders?

weniger Konsum

## WENIGER KONSUM?

Werden Sie nach der Pandemie mehr oder weniger einkaufen?

»In Krisenzeiten ha  
ber Konjunkturforscher immer Hochkonjunkt



*“The question of whether to interpret the second law of thermodynamics pessimistically or not depends on the importance we give to the universe at large, on the one hand, and to the islands of locally decreasing entropy which we [live] in [...], on the other”*

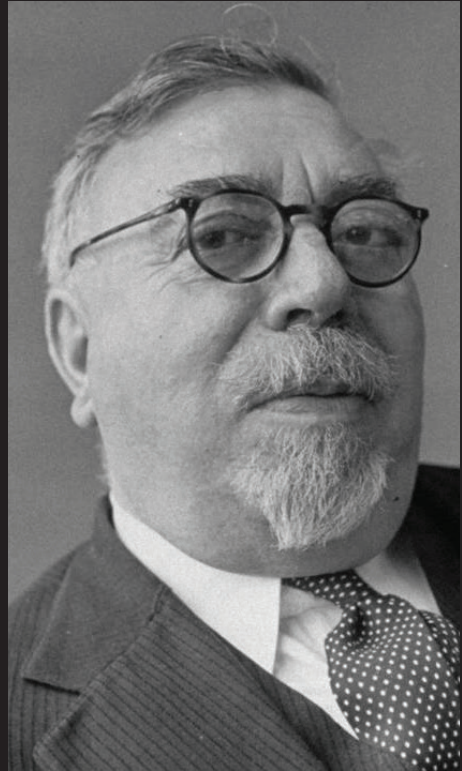
---

**With Norbert Wiener’s words from 1950 resonating in your mind, turn the page to hear their echoes at ETH D-PHYS in 2020.**

---

*“The lucky accident which permits the continuation of life in any form on this earth, even without restricting life to something like human life, is bound to come to a complete and disastrous end. Yet we may succeed in framing our values so that this temporary accident of living existence, and this much more **temporary accident of human existence**, may be taken as all-important positive values, notwithstanding their fugitive character”*

*“In a very real sense we are shipwrecked passengers on a doomed planet. Yet even in a shipwreck, **human decencies and human values** do not necessarily vanish, and we must make the most of them. We shall go down, but let it be in a manner to which we may look forward as worthy of our dignity”*



# It's The Integral, Stupid!

- ANNA KNÖRR -

What integral? And more importantly: Are you calling me stupid?!

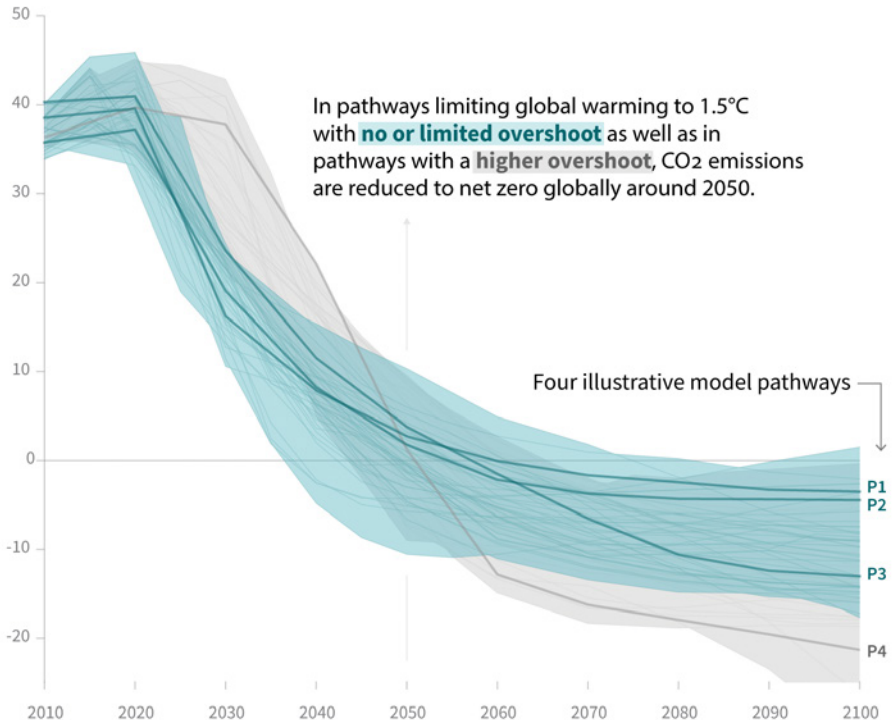
No, calm down. And now that I've got you reading, let me focus your attention straight on the following figure. Please take a very careful look.

## Global emissions pathway characteristics

General characteristics of the evolution of anthropogenic net emissions of CO<sub>2</sub>, and total emissions of methane, black carbon, and nitrous oxide in model pathways that limit global warming to 1.5°C with no or limited overshoot. Net emissions are defined as anthropogenic emissions reduced by anthropogenic removals. Reductions in net emissions can be achieved through different portfolios of mitigation measures illustrated in Figure SPM.3b.

## Global total net CO<sub>2</sub> emissions

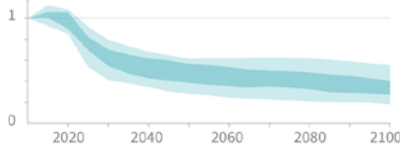
Billion tonnes of CO<sub>2</sub>/yr



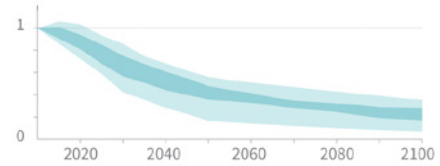
## Non-CO<sub>2</sub> emissions relative to 2010

Emissions of non-CO<sub>2</sub> forcers are also reduced or limited in pathways limiting global warming to 1.5°C with **no or limited overshoot**, but they do not reach zero globally.

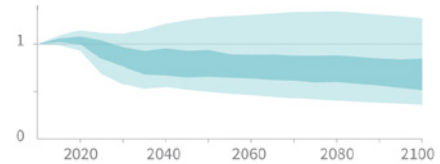
### Methane emissions



### Black carbon emissions



### Nitrous oxide emissions



### Timing of net zero CO<sub>2</sub>

Line widths depict the 5-95th percentile and the 25-75th percentile of scenarios



Source: IPCC Special Report on Global Warming of 1.5°C

Consider the 4 different pathways: three in blue, one in grey. They all achieve the goal of limiting global warming to 1.5°C as proclaimed in the Paris Agreement. How are they similar and where do they differ? With respect to CO<sub>2</sub> emissions, the 1.5°C goal necessitates achieving global net zero by 2050 in all 4 cases. But clearly, the longer you delay reducing emissions, the steeper this descent must become. And more incisive measures after 2050 will be imperative, as well. P4 in grey tells the tale.

Essentially, it's a simple calculus problem: Humanity's inter-

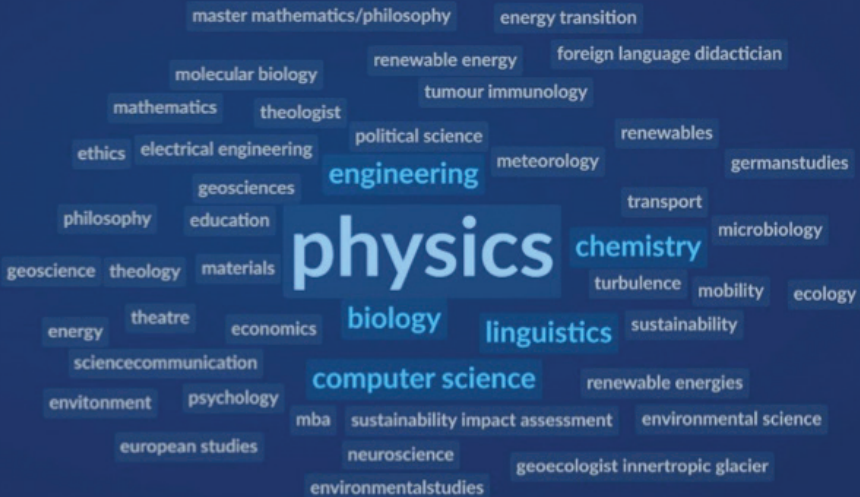
est lies in reducing the absolute amount of emissions, i.e. the integral under the curve. It makes no sense to start with small easy steps and postpone difficult ones with more significant impact.

These facts are easy to grasp. But who is actually waking up to what this integral means in practice? Who is grasping the fact that we need to act? Unsurprisingly, it seems to be the physicists [1]. On the next page, you will see what the attendance of an online Scientists4Future meeting in June 2020 looked like.

[1] Of course, it's not only physicists. But as a physics student, I have to be biased, don't I?

## What is your scientific training in?

079



This is not an uncommon picture. In fact, physicists at ETH are also moving towards action. In HS20, Prof. Niklas Beisert, who normally works on symmetries in quantum field theory including string theory, decided it was time for common sense. Together with the department management board he initiated a working group, pragmatically named “D-PHYS CO2 AG” with members from all institutes and levels – professors, PhDs, technicians, students. The aim was straightforward: Investigate the status quo of CO2 emissions at D-PHYS, brainstorm what measures the department can undertake to reduce its footprint and summarize these in a guideline document.

This document is being finalized as I write. Topics covered include travelling and videoconferencing, operational emissions and incentives for sustainable research, education and outreach as well as reporting. We give an overview of what courses of action peer universities like Cambridge, Yale or Harvard are taking and what data we have available concerning ETH, gathered thanks to programs such as the ETH Air Travel Program by our Mobility Platform.

But now, you may be asking: A document?! The world does not need another document! Precisely, thanks for asking. Indeed, the aim of this paper lies not in its 47 pages of writing, but in

the implementation of its content. In July, we presented our draft to the department board and at the next DK (departmental conference) on 2nd October the department as a whole will discuss its implementation. We hope that D-PHYS will acknowledge our constructive approach to the issue at hand: analysing the status quo, looking facts in the face and providing clear guidelines to reducing our footprint for real. As scientists, we want to make sure our community can continue to thrive in the future. Let's help build that future now.

In this sense, the completion of the AG document is, in fact, much rather a first step in what needs to be a cultural change, not only at D-PHYS but ETH departments overall. We can and must fulfil our responsibility of being a role model when it comes to translating scientific realizations into societal change. Institutions like ETH rightfully enjoy such a high reputation. Young children all around the country aspire to become part of this community; adults of diverse ages and backgrounds put much confidence in what ETH communicates, how we act and the decisions we make. Our behaviour must be both inspirational and symbolic as well as fact-based and effective.

To conclude, I can attest that actively engaging with the topic of sustainability has helped me get rid of cognitive dissonance, at least in part. I'm talking about the fact that we all know more or less about global warming and that our current lifestyles are incompatible with stopping this trend. But in the rush of everyday life, the facts just don't sink in; we stick to our habits. Every time I talk to fellow students or professors about these issues helps me become more conscious of this situation. It helps me be more honest, look in the mirror and change my behaviour. So, if you've made it all the way till here, why don't you promise me one more thing:

*“What is sustainable science?”*

Think about it. Discuss it. For the love of science.

*Want more info? Contact [aknoerr@student.ethz.ch](mailto:aknoerr@student.ethz.ch)*

# Warum es relevant ist, Minderheiten zu fördern

- MARIE LOUISE SCHUBERT -

---

Im Juni gingen die Menschen wieder vermehrt auf die Strassen. Und dies trotz Corona. Viele Menschen nahmen an «Black-Lives-Matter» Demonstrationen teil und setzten ein Zeichen für die Rechte von Schwarzen. Viele Organisationen, so auch die ETH, nahmen zum Thema Stellung. Die Förderung von Minderheiten und das Thema der Diversität spielen dabei eine wichtige Rolle. So sagte etwa ETH-Präsident Joel Mesot in einem Interview mit ETH Global: “Diversity is one of ETH Zurich’s key values.” [1] Doch was hat es eigentlich mit der Vielfalt auf sich? Und wieso ist es überhaupt erstrebenswert Minderheiten und Vielfalt (in Studiengängen) zu fördern? Ist das nicht sogar etwas übertrieben?

## Minoritäten sind anstrengend

Stösst eine Minorität zu einer anderen Gruppe dazu, so wird’s erst einmal etwas stressig – für beide Seiten. Es entsteht Stress bei denjenigen, die sich plötzlich mit den anderen auseinandersetzen müssen und Stress bei denjenigen, denen (plötzlich) aufgezeigt wird, dass sie anders sind. Die beiden «Lager» werden sich beschnuppern, aneinander reiben und versuchen, ihre Territorien zu markieren. Es wird stets zu kleineren und grösseren Kommunikationshürden kommen. Wie meint die andere Person das jetzt genau? Verstehe ich die andere Person richtig? Kurz gesagt: Durch die Anwesenheit von Minderheiten wird’s kompliziert und anstrengend. Diverse Teams werden es also immer etwas schwerer ha-

ben als homogene Teams, ihre Energien zu bündeln.

Wenn man das so liest, so will man eigentlich gar nicht gerne diverse Teams fördern. Lieber bleibt man doch in seiner eigenen Blase. Lässt alles so weiterlaufen wie bisher – denn: es lief doch bisher auch nicht so schlecht. Und Minoritäten scheinen ziemlich anstrengend zu sein.

## Minoritäten bringen neue Meinungen und Ideen

Doch etwas gerät dabei in Vergessenheit. Bringt man den Mut auf, Diversität in Teams und Studiengängen zu fördern, so entsteht dabei Neues und Innovatives. Je diverser ein Team ist, desto besser ist es in der

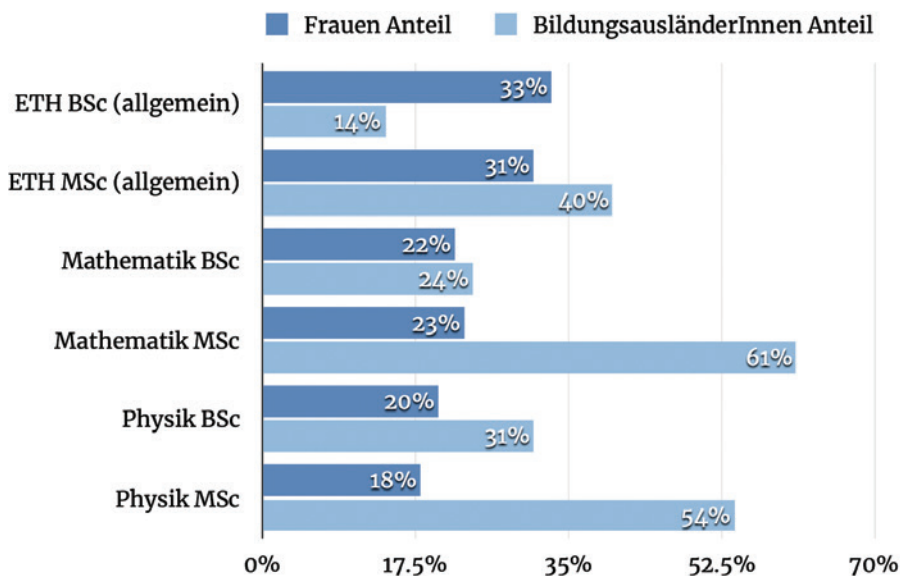


Lage, differenzierte Entscheidungen zu treffen. Denn es werden mehr, verschiedene Argumente und Erfahrungshorizonte beige-steuert. Somit können mehr Ideen und Vorschläge zur Lösung von kniffligen Problemen hervorgebracht werden. Diverse Teams werden mehr alternative Optionen in Betracht zie-

hen. Dadurch können sie bessere Entscheidungen fällen, neue Forschungsfelder entdecken und bestehende Forschungsgebiete in spannender Weise verknüpfen. Durch Querdenken und Bündeln von Synergien entsteht Innovation. Und genau das macht ein diverses Team attraktiv.

### Status Quo an der ETH Zürich

Hier an der ETH Zürich ist Vielfalt nach wie vor Mangelware. Gerade auch in den Studiengängen Mathematik und Physik, und beispielsweise im Hinblick auf die Geschlechter und Nationalitäten. Dies zeigen die Daten aus dem Jahr 2019 (siehe Graphik [2]).



Die Zahlen zeigen, dass Frauen und BildungsausländerInnen zu den Minderheiten des VMP gehören. Würde man das Ganze noch genauer anschauen und Menschen mit unterschiedlichen kulturellen und religiösen Hintergründen, Menschen mit unterschiedlichen Geschlechtsidentitäten oder sexuellen Orientierungen, Menschen mit zeitlichen und räumlichen Einschränkungen aufgrund von

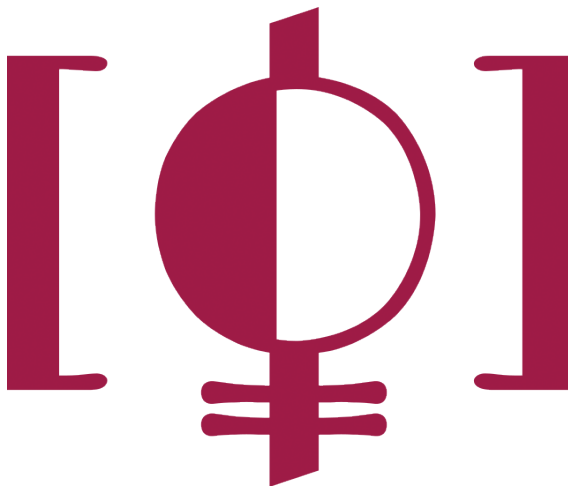
Betreuungsaufgaben, Leistungssport oder Rekonvaleszenz, Menschen unterschiedlichen Alters, Menschen mit oder ohne physische oder psychische Beeinträchtigungen usw. berücksichtigen, würde man vermutlich noch viel mehr Minderheiten entdecken. Dazu gibt es aber derzeit leider keine Daten.

### Wie geht man damit um?

Wie wir gesehen haben, lohnt es sich, die Diversität an der ETH und in unseren Studiengängen zu fördern. Eine Minorität fühlt sich so lange als solche, bis sie die «magische Marke» von einem Drittel übersteigt. So zeigen es jedenfalls einige Studien. Menschen, die sich als Teil einer Minoritätengruppe fühlen, können häufig ihr Potenzial nicht voll entfalten.

Bezogen auf das Thema «Frauen» gibt es in unseren Departementen einige vielversprechende Lösungsansätze. Dies zeigt sich unter anderem im Physik-Departement. Dort

wurden mehrere Professorinnen neu berufen und ein Mentoring-Programm für Frauen, die ihren Bachelor in Physik an der ETH neu beginnen, wurde aufgegleist. Die Zukunft wird zeigen, inwiefern solche Massnahmen das Minoritätenproblem von Frauen lösen können. Weitere Initiativen sind auch für andere Minoritäten dringend nötig. Fundamental dabei bleibt es, dass man die Fronten zwischen Minderheiten und Mehrheiten von beiden Seiten her abbauen kann. Eigenes und Fremdes müssen aufeinander abgestimmt werden. Darum ist es zum Beispiel wichtig, dass sich sowohl Frauen als auch Männer mit dem tiefen Frauen-



anteil im D-PHYS und D-MATH beschäftigen. Hierbei möchte Phimale eine unterstützende Wirkung haben. Das grundlegende Ziel von Phimale ist die kritische Auseinandersetzung mit dem Thema Chancengleichheit der Geschlechter. Ausserdem möchte die Kommission nicht nur alle weiblichen Mitglieder des VMPs, sondern ganz generell alle interessierten Mitglieder des VMP zum Thema «Chancengleichheit der Geschlechter» vernetzen. Dabei darf aber nicht in Vergessenheit geraten, dass auch andere Minoritäten genauso wichtig sind und ebenfalls unterstützt werden sollen.



Im diesem Herbst-Semester hat Phimale wieder einiges zu bieten. Wir werden erneut zwei Coffee Lectures organisieren, eine auf dem Höngg und eine im Zentrum. Ausserdem werden wir versuchen, auch andere Anlässe durchzuführen, wie etwa Stammtische – den Covid19-Regelungen entsprechend...

Das Programm wird auf unserer Homepage: [phimale.ethz.ch](https://phimale.ethz.ch) publiziert. Wir freuen uns, dich und deinen Freundeskreis an den nächsten Phimale-Veranstaltungen begrüßen zu dürfen! Und wir freuen uns darauf, gemeinsam Grenzen zu verschieben und Hindernisse zu überwinden.

**P.S.:** Wir haben dein Interesse geweckt? Hast du Anregungen oder Wünsche? Schreib uns an [phimale-intern@vmp.ethz.ch](mailto:phimale-intern@vmp.ethz.ch).

#### Quellen:

[1] Interview mit Joel Mesot in ETH-Global, <https://ethz.ch/en/news-and-events/eth-news/news/2020/06/diversity-is-an-extremely-important-issue-for-universities.html>, letzter Zugriff: 30.6.2020

[2] Daten zu den Studierenden an der ETH, <https://ethz.ch/services/de/finanzen-und-controlling/zahlen-und-fakten/studierende.html>, letzter Zugriff: 30.6.2020

Sie ist ein Beatmungsgerät fürs Leben.  
 Science-Fiction zeigt: Was undenkbar ist, muss noch  
 lange nicht unmöglich sein.

# Undenkbar!

wird. Die Münchner Bundeswehr-Universität er-  
 mittelt, dass sich bei Blechbläsern die Luft nicht  
 weiter als 50 Zentimeter vom Schalltrichter ent-  
 fernt. Sogar die Querflöte, die kein umschließen-  
 des Mundstück besitzt, ist ungefährlich; bei ihr  
 dringt die Luft maximal 75 Zentimeter weit wie  
 die Wiener Philharmoniker bewiesen. Ein Flötist

Man kann sich in diesen seltsamen Tagen, zwi-  
 schen Normalität und Undenkbarkeit, also einmal  
 durch den Kanon der Science-Fiction-Literatur lesen,



**Die Touchless-Speisekarte**  
 bequem und hygienisch auf Ihrem Handy:



Ihr Tessin-Grotto Team



»Bums bums Corona«  
 Träume in Corona-Zeiten:  
 Kinder und Erwachsene er-  
 zählen, was ihr Gehirn derzeit  
 nachts so zusammenspinnt

**Corona Drogenkartelle in Nöte**

Milch über Cornflakes. Es wird aus Gieß-  
 können getrunken, man stopft Pizza in sich  
 rein, begleitet vom Vorsatz, direkt nach Corona  
 dann aber wirklich mit Intervallfasten zu be-

**ZEIT:** In Norddeutschland gab es kürzlich eine  
 Techno-Nacht im Auto vor einer Bühne mit Licht-  
 show, vergleichbar mit dem Autokino. Nur wer-  
 den wir künftig auf diese Weise kaum ins Ballett  
 gehen und vor der *Schwanensee*-Ballerina parken.

**Von Socken-Bowling bis Steinkunst**  
 Sechs Kinder erzählen, womit sie  
 sich in den vergangenen Wochen die  
 Zeit vertrieben haben

# Best of Both Worlds

- BIBIANA PRINOTH -

Even though Miley Cyrus sings about the benefits of having the life of a superstar and a private person at the same time without people knowing about it, the song inspires you to think outside of the box. If it wasn't for Corona, universities might never have experienced the need to switch to a fully online teaching and research systems for several months. It has been an incredibly exhausting test for the faculty as well as the students, researchers and staff, but it has also presented the possibility to learn how to work in an entirely different system.

Most people will agree that working and studying from home has forced us to adapt initially, and has also brought its difficulties in terms of technical requirements, motivation, discipline, and perseverance. I dare say that students cannot wait for the university to go back to normal operations and while this moment will come eventually, patience is still required.

In every dark period of time, there is something positive we can get out of it. COVID-19 has forced states to rethink their course of action regarding epidemics, it has killed a lot of peo-

ple, but it also offered the possibility to learn how to change to emergency operations and, in our case, to online classes completely. ETH Zurich switched to online operations over the weekend: buildings were closed, no one was allowed to go to ETH anymore. Filled lecture halls were replaced with online teaching via zoom.

History has taught us that in times of difficulties, alliances become stronger and more important. People learn from each other and share their best practises. ETH Zurich is a member of a strategic alliance called the IDEA League. It consists of five of the best technical universities in Europe: RWTH Aachen University, TU Delft, Chalmers University of Technology, Politecnico di Milano and ETH Zurich. On the student level, IDEALiStiC - idealistic.eu - offers the student councils of these universities a network to share their best practises.

In times of online teaching, every IDEA League university chose to operate differently. They struggled in one way or another, maybe even failed, but in the end they all switched to emergency operations for several months

testing the limits of online / remote teaching.

The benefits of presence teaching are numerous: It allows direct interaction between the students and the professor, one gets to see fellow students and friends, and the constant changes of location and format allow a certain amount of variety in the daily study routine.

During the IDEALiStiC panel discussion on distance teaching on the 22nd of May, the rectors responsible for teaching at IDEA League universities had to agree: A fully online university is not what they want. Campus life is not just about the education students receive, but also the skills they acquire outside the lecture halls. But it hasn't been all bad about this change of sys-

tem. Especially nowadays with increasingly complex technology, the possibilities for online teaching seem endless. Many professors were struggling with the huge selection of tools and options, and had to learn how to work in this environment as it proceeded. Thus this experiment has led to a very important conclusion.

We do not want to remain or be an online university, but we can learn from this situation, make a difference with what we've learned, keep the positive parts and get rid of the negative ones. We can use the tools that we have been forced to test over the past months, and keep those routines that benefitted both students and teachers during over the course of the last semester.



In light of the pandemics developments in the past few weeks, ETH Zurich had to make a tough call. Students, academic staff and teachers were hoping for the way back to normal operations with eventual additions in the field of online teaching. But instead the university has introduced yet another system in order to ensure contact-tracing on the one hand, but offer the possibility for students to have social interactions: the bubbles.

Whereas the university will keep large lectures online, the teaching of exercises in smaller

groups shall be held in so-called bubbles. Within these students are allowed to have contact with their fellow students in a close to normal way. In-between bubbles the contact should be kept to a minimum for the purpose of contact-tracing. Smaller lectures where the minimum distance can be fulfilled are planned to happen in person as much as possible. Especially for large lectures of first year students this bubble-system wants to ensure that the spread of the virus within the class is kept to a minimum, but that social contacts can also be established.



As Miley Cyrus would say, Chill it out take it slow, then you rock out the show! We have to take things slowly. COVID-19 has forced the world to shift down a gear. To take the wind out of its sails for a bit and concentrate on the important and essential aspects. This is exactly what universities need to consider. Everything runs at an immensely high speed these days, but if we take ourselves back, if we “chill” for a moment, if we wait long enough, if we focus on what is important and leads to the greater good, we can rock the show in the end. The remote teaching opportunities must be combined with the familiar routines of in-class teaching, and we need to take the best of both worlds.

«Flatten the curve!»

Grundsätzlich lohnt es sich jetzt noch einmal, diese Zeit in Erinnerung zu rufen: als uns gerade erst bewusst geworden war, wie mit dem Coronavirus etwas völlig Neues in unser Leben einschlägt. Man musste damals die Nerven behalten und

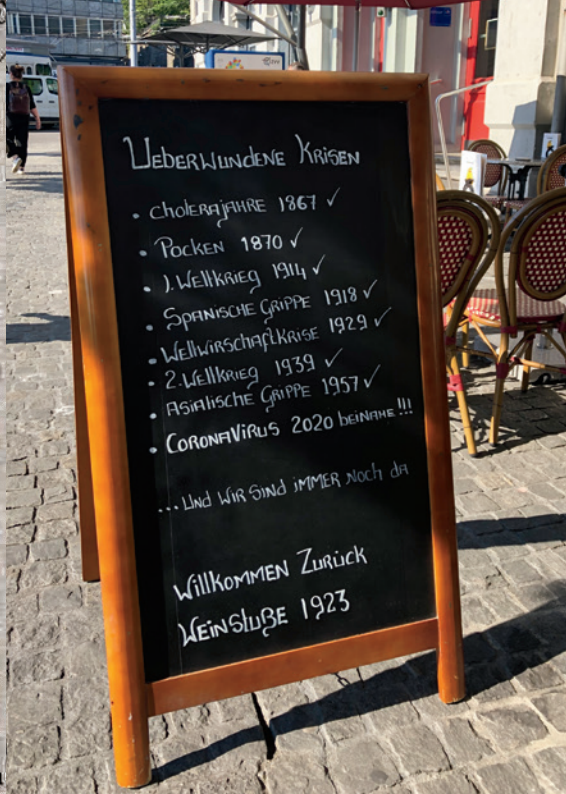
»Nur Corona verbote«

sogenannte Impfgegner,

Aber lassen sich Grundrechte überhaupt derart gegeneinander abwägen?

Flachhalten der Kurve nötig Grundrechte einschränken

Abgeurteilt über 300 Personen



Aber wer sind diese Menschen, die stets im Verborgenen leben, immer in Angst, von den Behörden entdeckt zu werden, und die nun, in der Corona-Krise, plötzlich für das ganze Land sichtbar werden?

offnung

te wird sich durch die existenzielle, aktuelle Erfahrung, dass alle gleichermaßen krank werden können, verändern.

Finanzpolitiker und Virologen sind in den Talkshows, Künstler sieht man nie. Und freie Künstler werden in Massen in die Hartz-IV-Notgedrängte

Viruskrise Deutsche Flüchtlinge sind zu Seuchenherden geworden. Die ersten Asylbewerber ziehen nun vor Gericht



# Piece by Piece

Dass die Corona-Zeit durchaus fruchtbaren Boden für neue Formen des Zeitvertreibs bietet, beweist die folgende Einsendung. Das literarische Experiment entstand Stück für Stück aus Email-Verkehr zwischen an verschiedenen Orten isolierten ETH-Studenten. Wir wünschen Ihnen gute Genesung und/oder viel Durchhaltevermögen im Falle erneuter Ausgangssperren. :p

“Gopferdammi!” Seine Augen brannten. Genervt fasste er sich ins Gesicht und rieb sich die Augen. “Wenigstens aachündige chönnte si die cheibe Dein-fektionsduschi”, schimpfte der junge Mann, und stieg ins 10er Tram Richtung ETH/Universitätsspital ein. Seit der covid-82 Welle vor zwei Jahren werden die Fahrgäste dritter Klasse wieder desinfiziert. Für jede Sauberkeitsklasse ihre geeignete Massnahme, begründete die Partei diesen Schritt, der die Ansteckungen im öffentlichen Verkehr reduzieren sollte.

Durch die Glasscheibe, welche die 2. und 3. Klasse teilte, war die Gereiztheit des jungen Studenten unverkennbar. “Eindeutig”, dachte A. den Kopf schüttelnd. „Eindeutig der gleiche Fall“. Mit tadelndem Blick verfolgte sie die leicht stolpernden Schritte. Sein linkes, ungewollt desinfiziertes Auge immer noch zukneifend, bewegte sich B. schief auf einen freien Einzelplatz der 3. Klasse zu. Wenige Sekunden später verfehlte er mit einem ungefälligen Plumps die glänzende Sitzfläche und setzte sein Klagen vom Boden aus fort. A. rümpfte die Nase, die Falten auf ihrer 84-jährigen Stirn vertieften sich voller Vorwurf. So erschien es zumindest B.

“u dir? ... wüsst natüerlch aues besser, scho klar”, meinte der junge Student. Mit einem angestregten Stöhnen befreite er sich aus seiner misslichen Lage und richtete sich auf. Er blickte mit seinem rechten Auge in das gehobene Abteil hinüber. Von ihrem rosafarbenen Rollator aus musterte ihn die ältere Dame selbstgefällig. Ein Grosi? Auf keinen Fall! B. wollte sich nicht vom älteren Semester belehren lassen: “Von der Sicherheit ihres Abteils aus beklagen Sie sich also über die Unzufriedenheit meiner Generation? Es seid doch gerade Ihr, die die Hygieneklassen eingeführt habt. Das System, wegen dem wir jungen Leute jetzt in die Holzklasse abgestellt werden, weil wir uns nicht nach eurer sauberen, ja fast sterilen, Lebensweise richten wollen. Damit sollen wir glücklich sein?”

Ihr blieb der Mund geschlossen. Keine vorwurfsvollen Gedanken waren ihren Lippen entflocht, doch sie spielte die ihr zugeworfene Rolle mit. *Die scharfe Kritik des Jungen traf ins Herz, nun fühlte sie sich als alte Angehörige der 2000er-Generation gebrandmarkt. Peinlich berührt blickte sie auf ihren Rollator herab und schloss den Mund (Errata im Skript). Mit ihrem Engagement in der INVERSION-Bewegung nach der zweiten covid-Pandemie hatte sie in der Tat einen Grundstein der Klassenstruktur mitgelegt, das konnte sie nicht leugnen.*

Diese gereizten Augen. Nein, sein Blick war nicht mit Worten zu ändern. Die pinken Handgriffe fest umklammert, straffte A. die Schultern und rollte präzisen Schrittes auf die Grenze zu.

Betroffen stand sie ihm gegenüber, näher als erlaubt, dafür getrennt durch das Sicherheitsglas. "Ds isch iz äüä chli grob gsi", ging B. durch den Kopf. Wie die neue Realität sich etabliert hat, wusste er nur aus Geschichtsbüchern. Es waren Abwägungen zwischen persönlicher Freiheit und Gesundheit der Bevölkerung, die in den Krisen-Zeiten gemacht wurden. Zum Teil auch Entscheidungen, die sich unter Zeitdruck selbst gefällt hatten. Instabile Potential-Gipfel, deren Lee-Seite man hinuntergerutscht war. Er war nicht Teil jener Generation, dafür die ältere Dame, die offenbar von Gewissensbissen geplagt nun vor ihm stand. "Entschuldigen Sie, das war unhöflich. Sie haben sicher etwas dazu zu sagen", er blickte verlegen auf den Boden.

Durch seine Reaktion ermutigt, hob A. den Kopf und musste plötzlich schmunzeln. Die Tram raste gerade an Haldenegg vorbei, hinter B.s Kopf blitzte kurz ein grünes Dickicht auf. Dort, wo früher die gut besuchte *Kleine Freiheit* gestanden hatte. Sie seufzte und ließ sich nun auf die Sitzfläche ihres Rollators herab. "Beschwert habe ich mich früher auch gerne. Weil die Schwere mich verankert hat". Die Stadtlandschaft zog in den Fenstern linear vorbei. "Das Beschwerden hat mir Orientierung gegeben, ein Gefühl von oben und unten."

B. merkte plötzlich, wie sich sein Magen entspannte. Wie als wenn er vor wenigen Minuten aus einer Achterbahn ausgestiegen wäre. "Aber die Welt wird immer wieder auf den Kopf gestellt. Mir ist irgendwann schlecht geworden. Das Gefühl kennst du sicher auch", sprach die alte Dame. Sie legte den Kopf zur Seite und beobachtete, wie sich die Räder im Kopf des jungen Studenten drehten. Immer langsamer drehten. Die einsetzende Ruhe war an seiner Bauchatmung abzulesen.

Lautstarkes Fluchen verriet den Eintritt drei weiterer Studenten.

"Lullaby-Presse und Verschwörungstheorien und eine Sintflut von Daten! Ich glaube nichts mehr!"

"Absolut feig! Die Wissenschaft ist der Fels in der Brandung!"

"Wirr, wirr, Wirtschaft! Ein wahrer Parasit!"

Die irritierten Ausrufe waren inzwischen weit entfernt von B.s Resonanzfrequenz.

"Wenn ich mich doch nur in dieser Desinfektionswolke verduften könnte!", exklamierte eines der blassen Wesen weiter. "Ich fühle mich plötzlich so leicht!"

Langsam dämmerte es ihm.

Die Tram ruckelte.

Der Mundwinkel der alten Dame zuckte.

Der Rollator rollte.

Die Glaswand zerbarst.

Corona

Man muss sich nur mal klarmachen, was da eigentlich in unsere Leben getreten ist. Es hat keinen Klang, keine Farbe, keinen Geruch, keine Gestalt – und dennoch nehmen wir es alle absolut wahr.

lauert

Virus? Maske.

Verbreitungspotenzial

Distanzregeln



Desinfektionsgel nur CHF 7.00

IHR SCHUTZ!



HIER!!

ausnahmezustand. Lockdown

Das Coronavirus ist allerdings wie

weiteres Stück Freiheit. Die Schweiz erlebte Corona-Alphatiere

Wirkung ist nicht

Verbreitung Der R-Wert

lockdowns

# Schlussgebet

- anonym -

---

Peter Jossen von Wallis,  
geheiligt werde dein Beweis.

Dein Epsilon komme,

Dein Delta geschehe,

wie an der Tafel, so in der Serie.

Unsere wöchentliche Serie gib uns heute

Und vergib uns den Notenbonus,

wie auch wir lösen unsere Aufgaben.

Und führe uns nicht in die Exmatrikulation,

sondern erlöse uns von den Physikern.

Denn dein ist der Raum und die Metrik

Und Topologie in Unendlichkeit.

q.e.d.

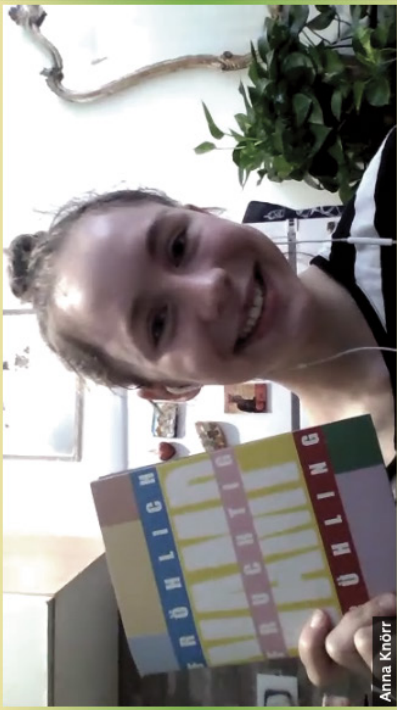




Ida Dittich



Jacob Storp



Anna Knörr



Jonas Schlor

# Rätsel gelöst?

„[W]e see the great figure of Prometheus, the fire-bearer, the prototype of the scientist; a hero but a hero damned, chained on the Caucasus with vultures gnawing at his liver”



“The sense of tragedy is that the world is not a pleasant little nest made for our protection, but a vast and largely hostile environment, in which we can achieve great things only by defying the gods, and this defiance inevitably brings its own punishment”

“[Prometheus] will not leap in where angels fear to tread, unless he is prepared to accept the punishment of the fallen angels. Neither will he calmly transfer to the machine made in his own image the responsibility for his choice of good and evil, without continuing to accept a full responsibility for that choice”

*The Human Use of Human Beings, Norbert Wiener (MIT), 1950*

# d-fine

—  
analytisch.  
technologisch.  
quantitativ.



## Ihre Karriere bei d-fine Schweiz

### Absolventen (m/w/d)

#### Wir bieten

- » Einen fordernden und interessanten Arbeitsplatz mit Perspektiven
- » Überdurchschnittliche Entlohnung und soziale Leistungen, tolle Mitarbeiter-Events und vieles mehr
- » Intensive Einführungsschulungen in Ihr zukünftiges Aufgabenfeld
- » Anspruchsvolles Weiterbildungsprogramm auf höchstem Niveau in Zusammenarbeit mit führenden

internationalen Universitäten wie z.B. University of Oxford oder ausgewählten Business Schools

- » Die Möglichkeit, einen Master of Science in Finanzmathematik, einen (Executive) MBA, einen Abschluss als Chartered Financial Analyst (CFA) oder einen Abschluss als Financial Risk Manager (FRM) zu erwerben

#### Wirden Sie Teil des Teams?

Als wachstumsstarkes Unternehmen suchen wir zur Verstärkung unseres Consulting-Teams ganzjährig Absolventen (m/w/d). Wenn Sie gerade studieren, die Universität abgeschlossen oder bereits erste Berufserfahrung gesammelt haben, dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung über unser d-fine Stellenportal oder alternativ per E-Mail an: [careers@d-fine.ch](mailto:careers@d-fine.ch)

VAMP

N

W

O

S

voeth

$\left[ \frac{v}{mp} \right]$