

# TecDay

by satw

Lyceum Alpinum Zuoz & Academia Engiadina  
Freitag, 13. März 2020 | Friday 13<sup>th</sup> march 2020

Einblick in die  
**Praxis**

mit **Fachleuten** diskutieren

**Lieblingsthemen** wählen

---

## Liebe Schülerinnen Liebe Schüler

Informatik, nur etwas für Nerds? Naturwissenschaft, viel zu trocken? Technik, nur etwas für Jungs? Am TecDay werden euch verschiedenste Berufsleute zeigen, dass Informatikerinnen und Programmierer nicht nur einsam am Computer sitzen, naturwissenschaftliche Erkenntnisse zu Lösungen im Alltag führen und Technik etwas für visionäre junge Menschen ist, die kreative Lösungen für die Probleme unserer Gesellschaft entwickeln wollen.

Aber auch wenn ihr keinen technischen Beruf ergreifen wollt, könnt ihr am TecDay in Themen eintauchen, die euch im Alltag betreffen oder in denen ihr als Stimmbürgerin oder Konsument Entscheidungen treffen müsst. Wählt aus 42 Modulen jene Themen, die euch am meisten interessieren.

### So wählt ihr eure Lieblingsthemen



Auf den Link im Einladungsmail von groopole.ch klicken



Modulbeschriebe auf groopole.ch in Ruhe studieren



Lieblingsthemen nach Prioritäten auf die Wunschliste setzen und absenden

Wir freuen uns auf einen spannenden und abwechslungsreichen Tag, der zustande gekommen ist dank der Zusammenarbeit zwischen dem Lyceum Alpinum Zuoz, der Academia Engiadina, der SATW sowie den vielen engagierten Fachleuten aus Hochschulen, Forschungsanstalten und Unternehmen. Viel Vergnügen!

Christoph Wittmer | Lyceum Alpinum Zuoz  
Ueli Hartwig | Academia Engiadina  
Belinda Weidmann | SATW

---

## Zeitplan

**8:00** **Eröffnung**  
Christoph Wittmer  
Ueli Hartwig

**8:30** **Zeitfenster 1**  
Modul nach Wahl

10:00 Pause

**11:00** **Zeitfenster 2**  
Modul nach Wahl

12:30 Pause | Mittagessen

**14:00** **Zeitfenster 3**  
Modul nach Wahl

15:30 Ende

---

## Gäste sind herzlich willkommen

Wer als Gast an einem Modul teilnehmen möchte, kann sich dafür bis Mittwoch, 11. März 2020, anmelden: [belinda.weidmann@satw.ch](mailto:belinda.weidmann@satw.ch)  
Auf [www.tecday.ch](http://www.tecday.ch) finden Sie den Link zu den Modulbeschrieben.

---

## Dear Students

Computer science – just for nerds? Science – too dry? Technology – just for boys? On TecDay, professionals from a wide range of industries will show you that computer scientists are not just loners sitting in front of computers, that scientific knowledge leads to solutions to everyday problems, and that technology is for visionary young people who want to develop creative solutions to the problems of our society.

Even if you do not intend to take up a technical profession later on, TecDay will allow you to immerse yourself in exciting topics that affect your everyday life or about which you have to make decisions as a voter or consumer. Choose the topics that interest you most from 42 modules.

### How to select your modules



Click on the link in the invitation mail from groople.ch



Read the module descriptions on groople.ch carefully



Put your preferred modules in order on your wish list and send it

We are looking forward to a varied and interesting day, thanks to the cooperation of the Lyceum Alpinum Zuoz, the Academia Engiadina, the SATW and the many dedicated professionals from universities, research institutes and companies. Have fun!

Christoph Wittmer | Lyceum Alpinum Zuoz  
Ueli Hartwig | Academia Engiadina  
Belinda Weidmann | SATW

---

## Schedule

<b>8:00</b>	<b>Opening</b> Christoph Wittmer Ueli Hartwig
<b>8:30</b>	<b>Session 1</b> Module of your choice
10:00	Break
<b>11:00</b>	<b>Session 2</b> Module of your choice
12:30	Break   Lunch
<b>14:00</b>	<b>Session 3</b> Module of your choice
15:30	Closing

---

## Guests are very welcome

If you would like to take part in a module as a guest, you can register until Wednesday 11 March 2020: [belinda.weidmann@satw.ch](mailto:belinda.weidmann@satw.ch)  
You will find the link to the module descriptions at [www.tecday.ch](http://www.tecday.ch)

\* Ab 10. Schuljahr oder mit besonders hohem Interesse empfohlen

---

\* Recommended from the 10th school year onwards or in case of particularly high interest

## Modules in English Only

**M1 \* Smartphone, laptop, supercomputer**

Rolf Allenspach | IBM Research

---

**M2 \* «Corals gone deep» or where biology meets geology**

Miriam Andres | University of Berne

---

**M3 Electronic brain for artificial intelligence**

Laura Bégon-Lours, Youri Popoff | IBM Research

---

**M4 \* Biomimicry**

Elisabeth Brugger, Jasmin Hänni | TREE

---

**M5 Back to the moon and beyond**

Yannick Delessert, Martine Harmel | Swiss Space Center

---

**M6 Robots: Humans' best friend?**

Maëlle Kabir-Querrec | ABB Switzerland

---

**M7 Math + Memory + Magic**

Antonietta Mira, Vanni de Luca | University of Southern Switzerland USI

---

**M8 \* Drinking water, for how long?**

Andrea Quilici, Ambre de Herde | TREE

---

**M9 \* Not only wind, but also energy!**

Jean-Marie Rouiller | Rouiller Consulting & Project Management

---

**M10 \* Laser – The special light**

Markus Sigrist | ETH Zurich

---

**M11 \* Colorful hydrogels**

Andrea Vernengo | AO Research Institute Davos

---

**M12 \* Augmented reality: An experience of interactive information**

Michela Vögeli | University of Applied Sciences an Arts of Southern Switzerland SUPSI

---

**M13 \* Plastics – Blessing or curse?**

Christoph Weder | Adolphe Merkle Institute

---

**M14 \* Nuclear power: Carbon zero, climate hero**

Tony Williams | Axpo Power AG

---

**M15 \* Electrosmog: Physics, facts and fiction**

Hans-Rudolf Zeller | Swiss Academy of Engineering Sciences

---

Auf den Link im Einladungsmail von grooble.ch klicken



Click on the link in the invitation mail from grooble.ch

## Module nur in Deutsch

### M16 \* Licht Raum Farbe

Maja Barta | Fachhochschule Südschweiz SUPSI

---

### M17 \* Atommüll: Gibt es die Lösung für die Ewigkeit?

Felix Glauser | Nagra

---

### M18 Regenwassermanagement: High-Tech im Landschaftsbau

Peter Petschek | HSR Hochschule für Technik Rapperswil

---

### M19 \* In 90 Minuten zum eigenen App-Prototypen!

Selina Schädler, Urban Kalbermatter | Fachhochschule Graubünden

---

### M20 Die Welt von oben – Drohnen & 3D-Landschaften

Samuel Wiesmann | Schweizerischer Nationalpark

---

### M21 Die Wissenschaft von den Dingen, die es nicht gibt

Hans-Rudolf Zeller | Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften

---





## Modules in Both Languages | Module in beiden Sprachen

Some modules are only available in German depending on age

Einzelne Module sind je nach Alter nur in Englisch verfügbar

**M22** **Ideate, plan, make: Wir tüfteln, planen, kreieren**  
**Ideate, plan, make: We tinker, plan, create**  
Elio Amato | Hochschule Luzern

---

**M23** **Kein Leben ohne Tod**  
**No life without death**  
Christoph Borner | Universität Freiburg in Breisgau

---

**M24 \*** **Technik und Naturwissenschaft für Frieden und Sicherheit**  
**Technology and science for peace and security**  
Andreas Bucher | Labor Spiez

---

**M25** **Rover Challenge**  
**Rover challenge**  
Stefan Enz | maxon

---

**M26** **Die Macht der digitalen Plattformen**  
**The power of digital platforms**  
Fabio Filli | miaEngiadina

---

**M27 \*** **Supercomputer: Die Schrittmacher der Materialwissenschaften**  
**Supercomputers: The pacemakers of materials science**  
Jonas Finkler, Marco Krummenacher | Universität Basel

---

**M28 \*** **Quantenkryptografie und Teleportationskamera**  
**Quantum cryptography and teleportation camera**  
Fritz Gassmann | ehem. Paul Scherrer Institut

---

**M29** **Hier und dort begann die Zukunft schon gestern**  
**The future is now: It has begun already**  
Daniel Junker | VSL International

---

**M30** **Faszination Forschung: High-Tech Analytik**  
**Real R&D: High-tech analytics**  
Mathias Kirf, Nicolas Robin | Fachhochschule St. Gallen

---

**M31 \*** **Wie funktioniert eigentlich dein Smartphone?**  
**How does your smartphone work?**  
Katrina Klösel, Johannes Weichart | ETH Zürich

---



- 
- M32 Handystrahlen**  
**Mobile phone radiation**  
Pascal Leuchtmann | ETH Zürich
- 
- M33 Photonics prägt schon heute unseren Alltag**  
**Photonics plays an important role in your everyday life**  
Tobias Leutenegger | Fachhochschule Graubünden
- 
- M34 Ganz ohne Batterien!**  
**Look, no batteries!**  
Heinz Mathis | Hochschule Rapperswil
- 
- M35 Verlieren wir künftig die räumliche Orientierung?**  
**Will we lose our spatial orientation?**  
Christian Sailer | ETH Zürich
- 
- M36 Die Technik von gestern – unser Kulturgut von morgen!**  
**Yesterday's technology is tomorrow's heritage!**  
Tobias Schenkel | HE-Arc Neuchâtel
- 
- M37 Smart Body Sensors – Lebensqualität oder totale Überwachung?**  
**Smart body sensors – quality of life or big brother watching you?**  
David Schmid | CSEM SA
- 
- M38 \* Grüne Gentechnik: Fluch oder Segen?**  
**Green genetic engineering – Curse or blessing?**  
Hanspeter Schöb | Universität Zürich
- 
- M39 \* Osteosynthese, ganz nah**  
**Osteosynthesis close up**  
Christoph Sprecher | AO Research Institute Davos
- 
- M40 \* Befreie eine Region von ihren CO<sub>2</sub> Emissionen!**  
**Free a region from its CO<sub>2</sub> emissions!**  
Sabine Sulzer | Hochschule Luzern
- 
- M41 \* Produktentwicklung: Just get it working!**  
**Product development: Just get it working!**  
Gerhard Székely | Hochschule Luzern
- 
- M42 \* Geochemie live: Das Phänomen der weissen Bergbäche**  
**Geochemistry live: White mountainous streams in the Engadin area**  
Christoph Wanner | Universität Bern
-

# Lebe Deine Talente!

tecladies.ch  
#SwissTecLadies

swiss **TecLadies**  
by satw

Transportpartner:



## **Akademie der Technischen Wissenschaften SATW**

St. Annagasse 18 | 8001 Zürich | 044 226 50 14 | [belinda.weidmann@satw.ch](mailto:belinda.weidmann@satw.ch) | [www.satw.ch](http://www.satw.ch)

## **Lyceum Alpinum Zuoz**

7524 Zuoz | 081 851 30 00 | [info@lyceum-alpinum.ch](mailto:info@lyceum-alpinum.ch) | [www.lyceum-alpinum.ch](http://www.lyceum-alpinum.ch)

## **Academia Engiadina**

Quadratscha 18 | 7503 Samedan | 081 851 06 00 | [contact@academia-engiadina.ch](mailto:contact@academia-engiadina.ch) | [www.academia-engiadina.ch](http://www.academia-engiadina.ch)