

# Wissenschaft zum Anfassen

Vorträge und Veranstaltungen  
der Naturforschenden  
Gesellschaft  
in Zürich NGZH

Herbstsemester  
2014

Montag, 22.9.2014

18:15–20:00 Uhr

Universität Zürich KO2 D54

Dr. sc. techn. ETH Pietro Fontana  
ehem. Forschungs- und Entwicklungschemiker

## Kochsalzkristalle in der Schwerelosigkeit

Montag, 6.10.2014

18:15–20:00 Uhr

Universität Zürich KO2 D54

Dr. Jürg Paul Müller  
ehem. Direktor, Bündner Naturmuseum, Chur

## Der Schweizerische Nationalpark aus der Sicht eines Bündners

Montag, 20.10.2014

18:15–20:00 Uhr

Universität Zürich KO2 D54

Dr. Mark Eberhard  
Geschäftsleitung, Eberhard&Partner AG, Aarau

## Geothermie — die Energiequelle der Zukunft?

★ Montag, 3.11.2014

18:15–20:00

Kantonsschule Limmattal, Urdorf

Besuch der «Expo Nano» im Rahmen der  
TecDays mit Dr. Hans Winkler

## «Expo Nano» und Verleihung der Jugendpreise

★ Montag, 17.11.2014

18:15–20:00 Uhr

Zentralbibliothek Zürich, Zähringerplatz 6

Thomas Germann, Panoramazeichner  
Autor von «Zürich im Zeitraffer»

## Zürcher Panoramen in der Zentralbibliothek

Montag, 8.12.2014

18:15–20:00 Uhr

Tierspital Zürich, Demonstrationshörsaal  
TDE 00.04

Prof. Dr. Michael Thali  
Institut für Rechtsmedizin, Universität Zürich

## Swiss Made: Von der Gerichtsmedizin zur Virtopsy

Prof. Dr. Thomas Krämer

Institut für Rechtsmedizin, Universität Zürich

## Von Sherlock Holmes zu CSI—Fortschritte in der forensischen Toxi- kologie

Freitag, 2.1.2015

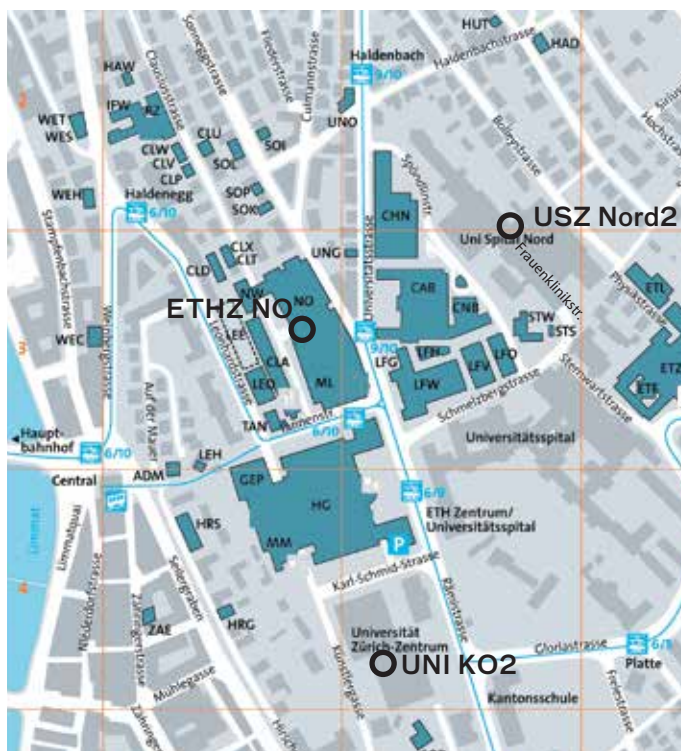
10:00–12:00 Uhr

Zentralbibliothek Zürich, Zähringerplatz 6

## Stubenhitze und Neujahrsblätter- Verkauf

★ Voranmeldung beim Sekretariat erwünscht.

Mehr Informationen: [www.ngzh.ch](http://www.ngzh.ch)



Sekretariat Naturforschende Gesellschaft Zurich:  
Fritz Gassmann  
Limmatstrasse 6  
5412 Vogelsang

E-mail: [sekretariat@ngzh.ch](mailto:sekretariat@ngzh.ch)  
Tel: 056 223 19 75  
(Telefonbeantworter)

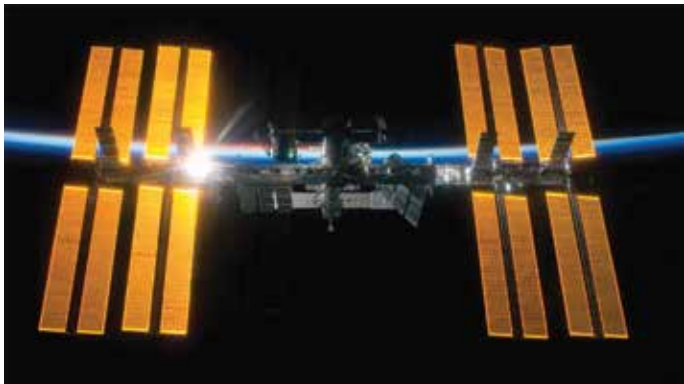
Publikationen:  
[www.ngzh.ch](http://www.ngzh.ch)

Mit Unterstützung von:

sc|nat

Swiss Academy of Sciences  
Akademie der Naturwissenschaften  
Accademia di scienze naturali  
Académie des sciences naturelles

**ngzh**  
Naturforschende  
Gesellschaft in Zurich  
[www.ngzh.ch](http://www.ngzh.ch)



ISS 2009 vom Space Shuttle Discovery aus gesehen.

## Kochsalzkristalle in der Schwerelosigkeit

In der Schwerelosigkeit ergeben sich einzigartige Wachstumsbedingungen für Kristalle. Als besonders interessant hat sich die Kristallisation von Kochsalz in einem auf der Erde nicht herstellbaren Salzlösungsfilm in einer Drahtschleife herausgestellt. Die Untersuchung der in der Internationalen Raumstation (ISS) vom NASA-Astronauten Don Pettit 2003 hergestellten Kristalle zeigte eine bisher unbekannte Morphologie. Der Vortragende konnte mit Don Pettit diese Untersuchungen weiter entwickeln. Die gemeinsam geplanten Experimente wurden dann 2012 in der ISS fortgesetzt.

Montag, 22. 9. 2014  
18:15–20:00 Uhr  
Universität Zürich KO2 D54  
Dr. sc. techn. ETH Pietro Fontana  
ehem. Forschungs- und Entwicklungschemiker

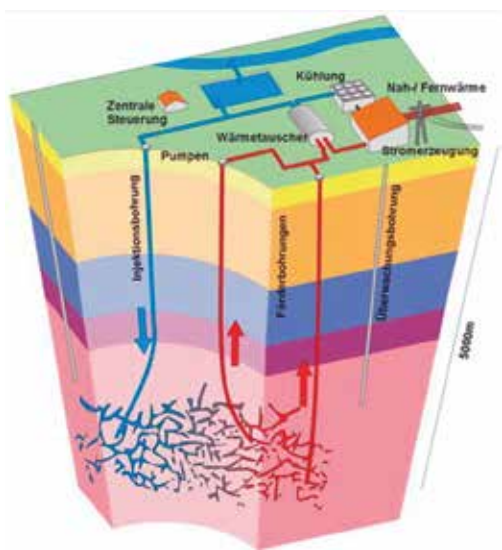


Im Nationalpark dürfen Fusswege nicht verlassen werden

## Der Schweizerische Nationalpark aus der Sicht eines Bündners

Während 37 Jahren leitete Jürg Paul Müller das Bündner Naturmuseum in Chur. Er machte sich nicht nur als kommunikativer und aktiver Museumsdirektor einen Namen, sondern setzte sich auch immer wieder engagiert ein, wenn es um allgemeine naturwissenschaftliche Themen in und um Graubünden ging. Der Referent bringt also die idealen Voraussetzungen mit, um einen fachkundigen Blick auf den Schweizerischen Nationalpark zu werfen.

Montag, 6.10.2014  
18:15–20:00 Uhr  
Universität Zürich KO2 D54  
Dr. Jürg Paul Müller  
ehem. Direktor, Bündner Naturmuseum, Chur



Das Hot Dry Rock (HDR) Verfahren

## Geothermie — die Energiequelle der Zukunft?

Gemäss dem kürzlich veröffentlichten Bericht des Weltklimarats (IPCC) muss die Emission von Kohlendioxid in den nächsten Jahren massiv gesenkt werden. Kohlenstoffarme erneuerbare Energieträger müssen dementsprechend weiterentwickelt werden. Generell gilt Geothermie als eine kohlenstoffneutrale, Bandenergie liefernde Energiequelle mit einem nachhaltigen Potenzial. Der Vortragende wird die bisher gemachten Erfahrungen kommentieren sowie zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten erläutern.

Montag, 20. 10 2014  
18:15–20:00 Uhr  
Universität Zürich KO2 D54  
Dr. Mark Eberhard  
Geschäftsleitung, Eberhard&Partner AG, Aarau



www.exponano.ch

## Besuch der «Expo Nano» im Rahmen der TecDays mit Dr. Hans Winkler und Verleihung der Jugendpreise

Die Nanotechnologie gilt als Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts. Die Expo Nano erklärt an multimedialen Themenstationen, wo Nanomaterialien in den Bereichen Medizin, Umwelt, Energie oder Ernährung zur Anwendung kommen. Zudem nimmt die Ausstellung aktuelle Themen auf und wägt Chancen und Risiken der Nanotechnologie gegeneinander ab. Interaktive Experimente bieten die Möglichkeit, fesselnde Effekte aus dem Nanouniversum selbst zu erfahren. Besuchen Sie die Expo Nano und erleben Sie Nanotechnologie hautnah!

Montag, 3.11.2014  
18:15–20:00 Uhr  
Kantonsschule Limmattal, In der Luberzen 34, 8902 Urdorf  
Bus 303 ab Schlieren Zentrum/Bhf hält bei Kantonsschule oder S9 nach Urdorf und Fussweg 16 Minuten

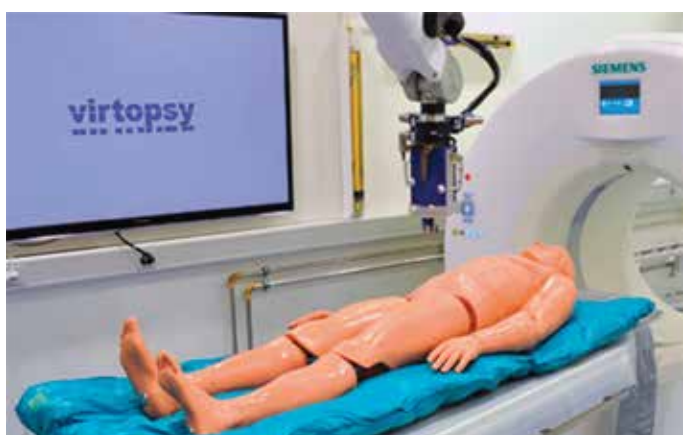


Thomas Germann zeichnet ein Panorama

## Zürcher Panoramen und Stadtpläne in der Zentralbibliothek

Zürcher Stadtpläne und Panoramen enthalten als interdisziplinäre Kulturgüter eine Fülle von Informationen über die bauliche Entwicklung der Stadt. Während Ansichten und Karten zum Teil bis ins 15. Jahrhundert zurückreichen, konzentrieren sich die Panoramen auf den Zeitraum zwischen 1750 und zirka 1920; wenige stammen aus der Gegenwart. Die Präsentation führt anhand ausgewählter Beispiele zurück ins 18. Jahrhundert und vermittelt viele Aufschlüsse über das Zürcher Panoramascchaffen der Vergangenheit und Gegenwart.

Montag, 17. 11. 2014  
18:15–20:00 Uhr  
Zentralbibliothek Zürich, Zähringerplatz 6, Altbau 1. Stock  
Thomas Germann, Panoramazeichner, Autor von «Zürich im Zeitraffer»



Virtuelle computergestützte Autopsie

## Swiss Made: Von der Gerichtsmedizin zur Virtopsy Von Sherlock Holmes zu CSI—Fortschritte in der forensischen Toxikologie

Die beiden Referenten zeigen, wie moderne Techniken in der Rechtsmedizin eingesetzt werden. Der Computer ermöglicht virtuelle Autopsien und Digitalisierte 3D-Bilder von Oberflächen sowie weitere bildgebende Verfahren aus der Computertomografie und Magnetspinresonanz werden eingesetzt für forensische Rekonstruktionen. Die forensische Toxikologie, unterstützt durch modernste massenspektrometrische Techniken, ermöglicht die Analyse feinsten Spuren in biologischen Materialien. Sherlock Holmes könnte von derartigen Verfahren nur träumen, die heute auch Eingang in bekannte TV-Serien wie "CSI Miami" gefunden haben!

Montag, 8. 12. 2014  
18:15–20:00 Uhr  
Tierspital, Winterthurerstrasse 260-272, Demonstrations-Hörsaal TDE 00.04 hinter Kleintierklinik nahe Uni Irchel  
Prof. Dr. med. Michael Thali  
Prof. Dr. rer. nat. Thomas Krämer  
Institut für Rechtsmedizin, Universität Zürich