



**Universität
Zürich^{UZH}**

Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät

SCIENCE INFO DAY

Naturwissenschaften, Mathematik, Informatik
und Veterinärmedizin an der Universität Zürich
studieren



**Informationstag für Gymnasiastinnen und
Gymnasiasten, Eltern und Lehrpersonen**

Samstag, 9. März 2019

13.00 bis 18.15 Uhr

Seraphina Kissling erwarb den Bachelor of Science in Biomedizin und
studiert jetzt im Masterstudium Biostatistik.

Liebe Schülerinnen und Schüler, liebe Eltern und Lehrpersonen

2

Ein Studienabschluss in einem naturwissenschaftlichen Fach ist ein hoch angesehener Leistungsausweis, der Ihnen das Tor in eine vielseitige und verantwortungsvolle Berufswelt öffnen wird. Für ein naturwissenschaftliches Studium an der Universität Zürich spricht, dass Sie bei uns von einem internationalen Lehrkörper auf dem neusten Stand der Forschung und in modernsten Lernlabors ausgebildet werden. Zudem können Sie Nebenfächer aus dem gesamten Studienangebot der Universität wählen. So kommen Sie schon früh innerhalb des Studiums in Kontakt mit der von der Gesellschaft immer stärker geforderten Interdisziplinarität. An der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät (MNF) sind wir stolz auf unsere offene Dialogkultur und unsere ausgezeichneten Betreuungsverhältnisse, die Ihnen die schnelle Integration in aktive Forschungsgruppen ermöglichen.

Ich freue mich ganz besonders, Sie am 9. März 2019 zu unserem Science Info Day auf den Campus Irchel der Universität Zürich einzuladen. Am Science Info Day erhalten Sie Einblick in unsere Ausbildungs- und Forschungslabors



sowie Informationen über den Aufbau der einzelnen Studiengänge und die Anforderungen, die wir an unsere künftigen Studierenden stellen.

3

Unser Informationsanlass steht allen an Mathematik, Informatik, naturwissenschaftlichen Studiengängen und Veterinärmedizin interessierten Schülerinnen und Schülern sämtlicher Gymnasialklassen offen. Ebenfalls willkommen sind Eltern und Lehrpersonen. Wir freuen uns auf Sie.



Prof. Dr. Roland Sigel
Dekan Mathematisch-naturwissenschaftliche
Fakultät der UZH



Programmübersicht

13.00 Uhr – 13.30 Uhr

Eröffnung und Einführung im Hörsaal 45, Stockwerk G
Begrüssung durch Prof. Dr. Roland Sigel, Dekan MNF

Die Wahrheit und das Risiko – ein Studium an der 4 Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der UZH

Nach einem Zwischenjahr nach der Matura sehnte sich Seraphina Kissling nach einer Herausforderung und fand sie im Biomedizin-Bachelorstudium an der UZH. Das Fach faszinierte sie, weil sie täglich Neues über den menschlichen Körper lernen konnte. Mit der Zeit begann sich ihr ein Problem zu stellen: Zu Beginn hatte sie angenommen, all ihre Fragen durch gut geplante Experimente mit einem klaren Ja oder Nein beantworten zu können. Die Erkenntnis, dass sich Wahrheit oft nicht so eindeutig zu erkennen gibt, war anfangs ernüchternd. Bald jedoch schlug diese Ernüchterung in Faszination um: Statistik bietet die Möglichkeit, die Unsicherheit eines Resultats zu quantifizieren. Das Masterstudium in Biostatistik ist für Seraphia die optimale Lösung, sich weiterhin mit aktuellen Themen der medizinischen Forschung auseinanderzusetzen und gleichzeitig mehr darüber zu lernen, Schlüsse aus Antworten zu ziehen, die weder ein klares Ja noch Nein ergeben.



13.45 Uhr – 18.00 Uhr

Besuch der Infostände auf der Galerie und im Lichthof

13.45 Uhr – 14.45 Uhr

Führungen und Studienvorträge

- **Biologie • Biostatistik • Chemie**
 - **Geographie • Mathematik • Neuroinformatik • Physik**
 - **Veterinärmedizin • Wirtschaftschemie**
-

15.15 Uhr – 16.15 Uhr

Führungen und Studienvorträge

- **Biochemie • Biomedizin • Computational Science**
 - **Erdsystemwissenschaften • Informatik**
 - **Mathematik • Umweltwissenschaften**
-

16.30 Uhr – 17.30 Uhr

Führungen und Studienvorträge

- **Angewandte Wahrscheinlichkeit und Statistik**
 - **Biochemie • Chemie • Computational Science**
 - **Neuroinformatik • Physik • Umweltwissenschaften**
-

17.45 Uhr – 18.15 Uhr

Apéro




Führungen & Vorträge

Angewandte Wahrscheinlichkeit und Statistik:

Vortrag 16.30 Uhr

«Den Zufall nicht dem Zufall überlassen»

Prof. Dr. Reinhard Furrer


Besammlung 5 Minuten vor Vortragsbeginn beim Biostatistikstand 

6

Biochemie: Führung 15.15 Uhr und 16.30 Uhr

«Proteine – die Moleküle des Lebens»

Diverse Führungen und Demonstrationen in unseren Forschungslabors und Technologie- Plattformen.

Besammlung jeweils 5 Minuten vor Führungsbeginn beim Treffpunkt  auf der Galerie (Stockwerk H)

Biologie: Vortrag 13.45 Uhr

«Ein Wurm für die Krebsforschung»

Dr. Michael Walser

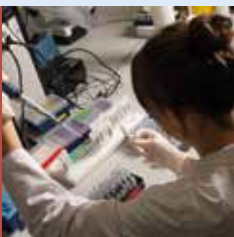
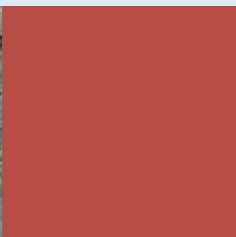
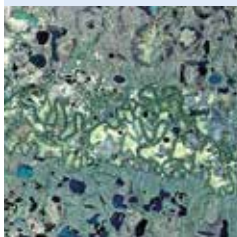
Hörsaal 60 (Stockwerk G)

Biomedizin: Vortrag 15.15 Uhr

«Einblicke in die biomedizinische Forschung»

Prof. Dr. Thierry Hennet

Hörsaal 60 (Stockwerk G)



Biostatistik: Vortrag 13.45 Uhr

«Biostatistik: Fragen – Daten – Antworten»

Prof. Dr. Torsten Hothorn

Besammlung 5 Minuten vor Vortragsbeginn beim Biostatistikstand im Lichthof 12

Chemie: Führung 13.45 Uhr und 16.30 Uhr

«Chemie und ich – passt das?»

Entdecke auf einer spannenden Führung, ob für Dich ein Chemiestudium stimmt!

Besammlung jeweils 5 Minuten vor Führungsbeginn beim Treffpunkt D auf der Galerie (Stockwerk H)

Computational Science: Führung 15.15 Uhr und 16.30 Uhr

«Ein selbergebauter Supercomputer»

Besuchen Sie den Supercomputer, den wir mit unseren Studierenden gebaut haben!

Dr. Joachim Stadel

Besammlung jeweils 5 Minuten vor Führungsbeginn beim Computational Science Stand 14 im Lichthof (Stockwerk G)



Erdsystemwissenschaften: Vortrag und Präsentation 15.15 Uhr**«Das System Erde im Wandel»**

Prof. Dr. M. Schmidt

Anschliessend folgen Beispiele aus einzelnen Sphären der Erde in den Räumen des Instituts.

Hörsaal 95 (Stockwerk G)

Geographie: Vortrag und Präsentation 13.45 Uhr**«Eine Erde – viele Welten»**

Prof. Dr. M. Schmidt

Anschliessend folgen Referate aus den Bereichen Human-geographie, Physische Geographie und Geoinformations-wissenschaft/Fernerkundung in den Räumen des Instituts.

Hörsaal 95 (Stockwerk G)

Informatik: Vortrag 15.15 Uhr**«Wie kommt Wissen ins Internet?»**

Romana Pernischová

Big Data sind für Institutionen und Unternehmen wertvoll. Aber nur, wenn Informationen miteinander verknüpft und gesucht werden können. Wie funktioniert das Semantic Web? Was sind Wissensgraphen? Und wie hat mich das Informatik-Studium an der UZH zu diesen Themen gebracht?

Hörsaal 20 (Stockwerk G)



Mathematik: Vortrag 13.45 Uhr und 15.15 Uhr**«Mathematik: Schule – Studium – Beruf»**

Prof. Dr. Viktor Schroeder

Was ist Mathematik wirklich, wie hat sich die Mathematik über die Zeit entwickelt? Wer studiert Mathematik und warum an der Universität Zürich? Wie sehen die vielfältigen Berufsaussichten für Mathematiker aus?

Besammlng 5 Minuten vor Vortragsbeginn beim Mathestand 11 auf der Galerie (Stockwerk G)

Neuroinformatik: Führung 13.45 Uhr und 16.30 Uhr**«Einführung in die Neuroinformatik»**

Prof. Dr. Daniel Kiper

Besammlng 5 Minuten vor Vortragsbeginn beim Treffpunkt B auf der Galerie (Stockwerk H)

Physik: Vortrag, Präsentation, Führung 13.45 Uhr und 16.30 Uhr**«Die Magie der Realität»**

Prof. Dr. Titus Neupert

Besammlng jeweils 5 Minuten vor Vortragsbeginn beim Physikstand 13 im Lichthof (Stockwerk G)



Umweltwissenschaften: Vortrag 15.15 Uhr und 16.30 Uhr

«Anthropogene Evolution»

Prof. Dr. Hanna Kokko

Darwin lag nicht oft falsch, einen Fehler aber machte er: Er war der Auffassung, dass evolutionäre Prozesse so langsam ablaufen, dass wir sie nicht wahrnehmen können. Heute wissen wir, Anpassungen an neue Bedingungen können auch schnell erfolgen.

10

Hörsaal 85 (Stockwerk G)

Veterinärmedizin: Vortrag 13.45 Uhr

«WANTED: Forschende Tierärzte»

Prof. Dr. med. vet. Thomas Lutz, Studiendekan Vetsuisse-Fakultät, weitere Referierende

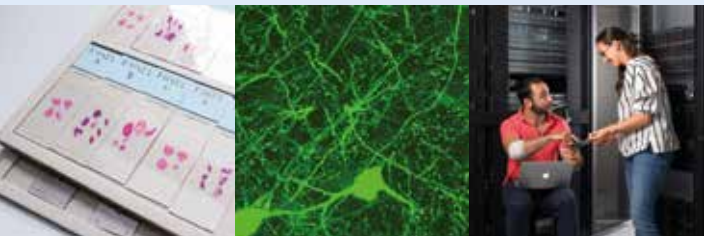
In der Schweiz schliessen jährlich gut 100 Tierärzte das Studium ab. Sie sind Spezialisten und gesucht, vor allem in der Forschung. Zwei Tierärztinnen und ein Tierarzt berichten über ihre Forschung. Eine mögliche Laufbahn auch für Sie?

Hörsaal 20 (Stockwerk G)

Wirtschaftschemie: Vortrag 13.45 Uhr

**«Was macht ein Wirtschaftschemiker?
Geschichten aus dem Berufsalltag»**

Hörsaal 85 (Stockwerk G)



Übersicht

Am Stand «Information/Studiendekanat» erhalten Sie allgemeine Informationen und Unterlagen zu den Studienprogrammen sowie zu den Graduate Schools. An den Ständen der Fachgebiete haben Sie Gelegenheit, sich im Detail über die jeweiligen Studienprogramme zu informieren und sich mit Studierenden und Studienfachberatern über spezielle Aspekte des Studiums zu unterhalten.

11

Sie erhalten Informationen zu folgenden Aspekten:

- Karrieremöglichkeiten
- Anforderungsprofil
- Studienaufbau und Stundenplangestaltung
- Forschungsaktivitäten

Ab 12.00 Uhr ist die Cafeteria mit einem kalten und warmen Verpflegungsangebot geöffnet.



Stockwerk H

12



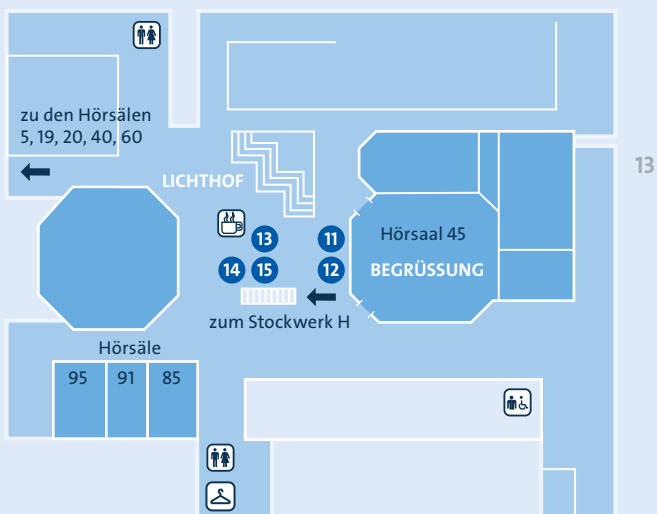
Infostände

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1 Chemie und Wirtschaftschemie | 6 Erdsystemwissenschaften |
| 2 Biomedizin | 7 Neuroinformatik |
| 3 Biologie | 8 Veterinärmedizin |
| 4 Umweltwissenschaften | 9 Biochemie |
| 5 Geographie | 10 Information, Studiendekanat MNF |

Treffpunkte (Führungen)

- B Neuroinformatik
- C Biochemie
- D Chemie

Stockwerk G



Infostände

- 11 Mathematik
- 12 Biostatistik und Angewandte Wahrscheinlichkeit und Statistik
- 13 Physik
- 14 Computational Science
- 15 Informatik

Die MNF der UZH

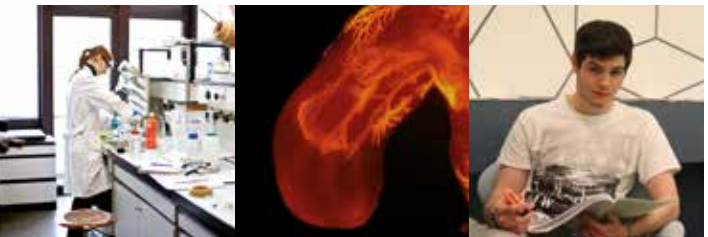
Rund 4300 junge Menschen studieren an der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät (MNF) der Universität Zürich. Jährlich schliessen etwa 300 Studierende mit einem Bachelor und 300 mit einem Master of Science UZH ab. Etwa 1450 Doktorierende forschen im Rahmen ihrer Doktorarbeit selbständig an den MNF-Instituten.

14

Unseren Absolventinnen und Absolventen stehen viele Karrieremöglichkeiten offen – national und international, vom eigenen Spin-off-Unternehmen über die Karriere in einem etablierten Unternehmen bis hin zur akademischen Laufbahn.

Die von einer internationalen Professorenschaft geführten Forschungsgruppen betreiben Spitzenforschung, die in repräsentativen Rankings stets sehr gut abschneidet. Unsere Forschungsteams sind weltweit vernetzt und kooperieren mit Gruppen anderer namhafter Universitäten und Forschungseinrichtungen.

Die Fakultät ist in den EU-Forschungsprogrammen und in sieben nationalen Kompetenzzentren fest verankert. Unsere Forschenden werben jedes Jahr beträchtliche



Forschungsmittel ein – auch bei Industriepartnern. Mit diesen Mitteln kann langfristig die hervorragende technologische Ausstattung der Institute gewährleistet werden.

Wichtige nationale und internationale Kooperationspartner sind die Medizinische Fakultät der Universität Zürich, die ETHZ, das Paul-Scherrer-Institut, das CERN; die Empa, verschiedene Bundesämter, die European Space Agency und eine Vielzahl renommierter Institutionen.

15

Bei Fragen zu den Studienangeboten der MNF und zum Informationstag wenden Sie sich an:

**Beat Peter, Pascale Jovanovic, Sasha Schlegel
oder Thanurshny Thaneswaran**

Studiendekanat MNF

Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich

Tel. +41 44 635 40 07

Email: bama@mnf.uzh.ch, www.mnf.uzh.ch

Bei Fragen zum Informatikstudium:

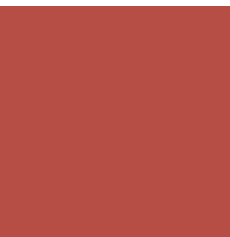
Dr. Nathan Labhart, Tel. +41 44 635 45 93

Email: labhart@ifi.uzh.ch

Bei Fragen zum Veterinärmedizinstudium:

Dr. med. vet. Marietta Schönmann, Tel. +41 44 635 81 24

Email: m.schoenmann@vetadm.uzh.ch



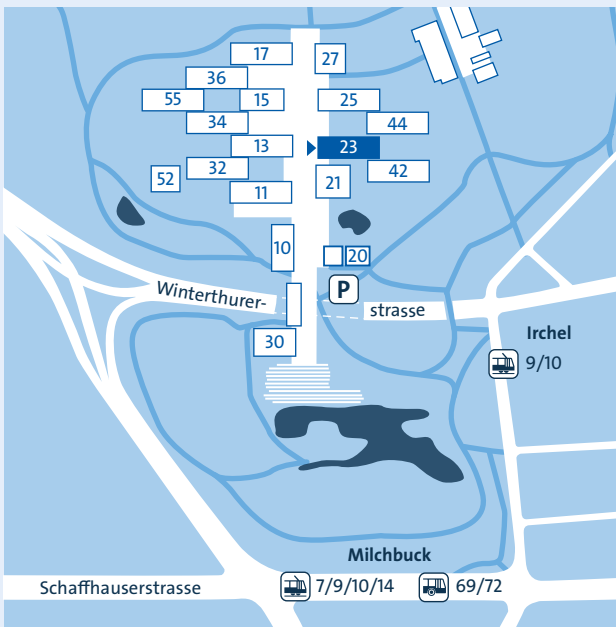
Science Info Day

**Naturwissenschaften, Mathematik, Informatik und
Veterinärmedizin an der Universität Zürich studieren
Informationstag für Schülerinnen und Schüler,
Eltern und Lehrpersonen**

Samstag, 9. März 2019, 13.00 bis 18.15 Uhr

Universität Zürich, Campus Irchel

Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich



Der Campus Irchel ist mit Tram 7, 9, 10 oder 14 zu erreichen (bis Milchbuck bzw. Universität Irchel). Er verfügt über ein Parkhaus und ist über die A1 (Ausfahrt: Schwamendingen, Irchel, Universitätsspital) bzw. den Nordring erreichbar.