



**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, 7. März 2020

13.00 bis 18.15 Uhr

Johannes Lade erwarb den Bachelor of
Science in Physik und befindet sich jetzt
im Masterstudium.

**SCIENCE
INFO DAY
2020**

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 Fächer aus dem gesamten Studienangebot der Universität miteinander kombinieren. 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 7. März 2020 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 Studienprogramme 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.

Roland Sigel

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

Studium – und ich?

4 **Johannes Lade, Bachelor of Science UZH in Physics, Masterstudent**

Was erwartet mich im ersten Semester? Brauche ich viel Mathe? Und was macht man eigentlich an der Uni? Der Wechsel vom Gymnasium ins Studium ist ein großer Schritt, der viele Fragen aufwirft. Manche brauchen etwas Zeit, bis sie sich in der neuen Umgebung zurechtfinden. So auch der Physikstudent Johannes Lade. Nach anfänglicher Unsicherheit während des ersten Semesters, entschied er sich für ein Teilzeitstudium. Neben Studium und Arbeit engagiert er sich im Physik-Fachverein.

In seinem Vortrag zeigt Johannes wie Studieren funktioniert, was sich an der Uni außer Büffeln noch machen lässt und weshalb ein Studium an der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der UZH mindestens so viel bringt, wie es verlangt.



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 • Chemie • Geographie • Mathematik**
- **Neuroinformatik • Physik • Umweltwissenschaften**

15.15 Uhr – 16.15 Uhr

Führungen und Studienvorträge

- **Biochemie • Biomedizin • Biostatistik • Chemie**
- **Erdsystemwissenschaften • Informatik • Mathematik**

16.30 Uhr – 17.30 Uhr

Führungen und Studienvorträge

- **Angewandte Wahrscheinlichkeit und Statistik**
- **Biochemie • Neuroinformatik • Physik**
- **Umweltwissenschaften • Veterinärmedizin**
- **Wirtschaftschemie**

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

Besammlng 5 Minuten vor Vortragsbeginn beim Biostatistikstand 11
im Lichthof

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.

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

Biologie: Vortrag 13.45 Uhr

«Applied Wildlife Ecology»

Prof. Dr. Arpad Ozgul

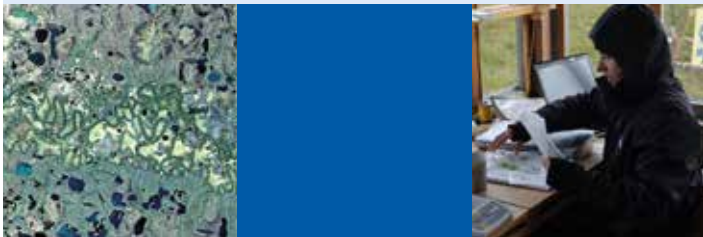
Hörsaal 60 (Stockwerk G)

Biomedizin: Vortrag 15.15 Uhr

«Einblicke in die biomedizinische Forschung»

Prof. Dr. Lubor Borsig

Hörsaal 45 (Stockwerk G)



Biostatistik: Vortrag 15.15 Uhr

«Biostatistik: Fragen – Daten – Antworten»

Prof. Dr. Torsten Hothorn

Besammlng 5 Minuten vor Vortragsbeginn beim Biostatistikstand 11
im Lichthof

Chemie: Führung 13.45 Uhr und 15.15 Uhr

«Chemie und ich – passt das?»

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

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

7

Erdsystemwissenschaften:

Vortrag und Präsentation 15.15 Uhr

«Das System Erde im Wandel»

Prof. Dr. M. Schmidt

Weitere Vorträge zu verschiedenen Unterthemen finden
um 14.45 Uhr und 15.45 Uhr statt – siehe Geographie.

Am Stand finden durchgehend Demonstrationen statt.

Hörsaal 95 (Stockwerk G)



Geographie: Vortrag und Präsentation 13.45 Uhr

«Eine Erde – viele Welten»

Prof. Dr. M. Schmidt

Weitere Vorträge aus den verschiedenen Themenbereichen der Geographie finden direkt im Anschluss an den Vortrag statt.

14.15 Uhr: Armutsbekämpfung durch Finanzmärkte?

(Humangeographie),

14.45 Uhr: Böden im Klimastreik? Senken oder Quellen für Treibhausgase (Physische Geographie),

15.45 Uhr: Spionage aus der Ferne: Natur & Umwelt aus dem Weltraum erkunden (GIS/Fernerkundung)

Am Stand finden durchgehend Demonstrationen statt.

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 60 (Stockwerk G)



Mathematik: Vortrag 13.45 Uhr und 15.15 Uhr

«Mathematik: Schule – Studium – Beruf»

Prof. Dr. Reinhard Furrer

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?

Besammlung 5 Minuten vor Vortragsbeginn beim Mathestand ¹⁰ im Lichthof (Stockwerk G)

Neuroinformatik: Führung 13.45 Uhr und 16.30 Uhr

«Einführung in die Neuroinformatik»

Prof. Dr. Daniel Kiper

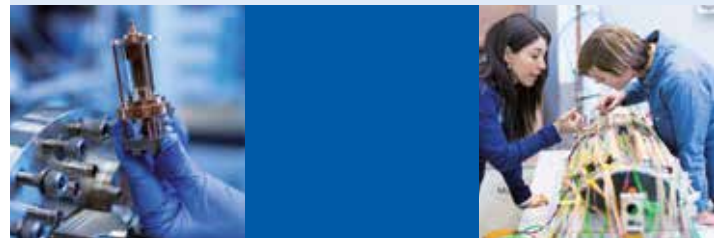
Besammlung 5 Minuten vor Vortragsbeginn beim Neuroinformatikstand ¹³ im Lichthof (Stockwerk G)

Physik: Vortrag, Präsentation, Führung 13.45 Uhr und 16.30 Uhr

«Die Magie der Realität»

Prof. Dr. Titus Neupert

Besammlung jeweils 5 Minuten vor Vortragsbeginn beim Physikstand ¹² im Lichthof (Stockwerk G)



Übersicht

Umweltwissenschaften: Vortrag 13.45 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.

Hörsaal 85 (Stockwerk G)

Veterinärmedizin: Vortrag 16.30 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 60 (Stockwerk G)

Wirtschaftschemie: Vortrag 16.30 Uhr

«Was macht ein Wirtschaftschemiker? Geschichten aus dem Berufsalltag»

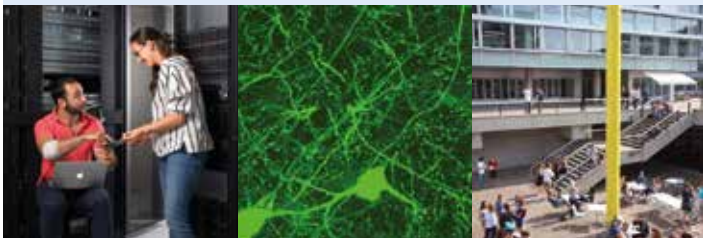
Hörsaal 91 (Stockwerk G)

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.

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

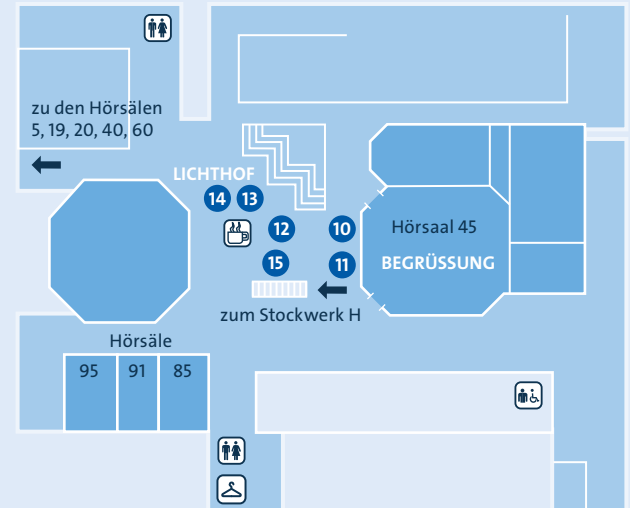
- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Chemie und Wirtschaftschemie | 6 Erdsystemwissenschaften |
| 2 Biomedizin | 7 Veterinärmedizin |
| 3 Biologie | 8 Biochemie |
| 4 Umweltwissenschaften | 9 Information, Studiendekanat MNF |
| 5 Geographie | |

Treffpunkte (Führungen)

- A Chemie
- B Biochemie

Stockwerk G

13



Infostände

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

Shaping the Future – die MNF der UZH

Rund 4400 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



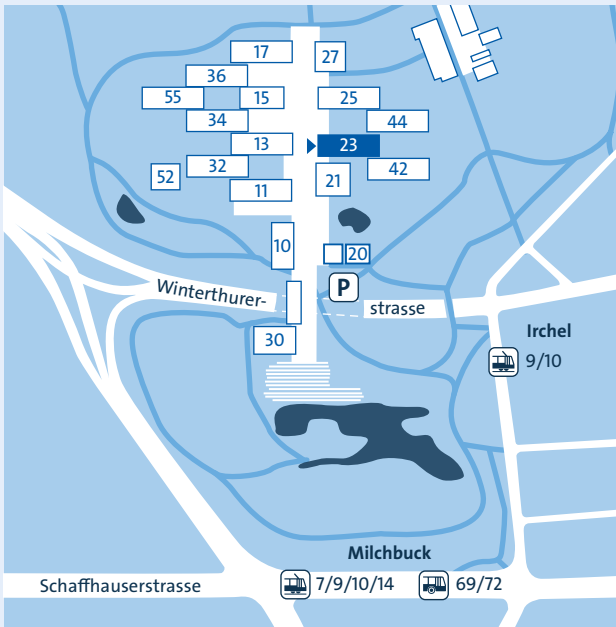
Science Info Day

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

Samstag, 7. März 2020, 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.