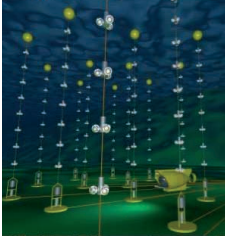
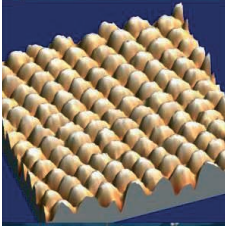
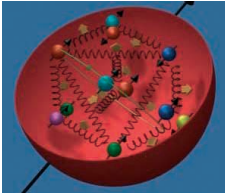


2 UNI, Naturwissenschaftliche Fakultät, Physikum

Staudtstraße 5/7  Sebaldussiedlung     802



Die Physik in Erlangen

Lassen Sie sich mitnehmen auf eine Reise durch die Vielfalt der physikalischen Forschung in Erlangen. Blicken Sie in die faszinierende Struktur der Materie, von den fundamentalen Bausteinen unserer Welt zu den Atomen und Festkörpern über komplexe Mikrostrukturen biologischer Materialien und die Wunderwelt der Quantenoptik bis hin zu Sternenerplosionen – eine Reise durch unsere Welt von den kleinsten Abständen der Materie bis hin zu den größten Objekten unseres Universums.

Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr

Vorträge zu aktuellen Themen der Physik in Erlangen

- 18:00 Uhr: Wie man kosmische Teilchen sucht und Pottwale findet (Dr. Robert Lahmann)
 19:00 Uhr: Wärme – Temperatur – Energie: Die physikalischen Grundlagen von Mobilität und Komfort (Prof. Dr. Jan-Peter Meyn)
 20:00 Uhr: Minimalflächen in Physik und Biologie: Von Schmetterlingsflügeln zur menschlichen Haut (Dr. Gerd Schröder-Turk)
 21:00 Uhr: Graphen – Nobelpreisträchtige Kohlenstoffwaben (Prof. Dr. Thomas Seyller)
 22:00 Uhr: Sterne auf der Flucht (Prof. Dr. Uli Heber)
 23:00 Uhr: Optomechanik – Licht und Bewegung in der Zwergenwelt (Prof. Dr. Florian Marquardt)

Vortrag, 18:00-23:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 45 Min. Hörsaal H

Physik zum Staunen

Highlights aus der Versuchssammlung des Departments für Physik zur Mechanik, Akustik, Elektrizität und Magnetismus, Optik und vielem mehr.

Demonstration, Experiment, 19:00-24:00 Uhr, alle 60 Min. Dauer: je 30 Min., Hörsaal G

3 UNI, Naturwissenschaftliche & Technische Fakultät, Felix-Klein-Gebäude

Cauerstraße 11  Cauerstraße  802



ANGEWANDTE MATHEMATIK 2

Komplexe Netze in mathematischen Modellen

Die Infrastruktur, mit der wir leben, wird zunehmend durch komplexe Netze bestimmt. Man denke zum Beispiel an Verkehrsnetze, Wassernetze und Gasnetze. Um diese Systeme zu beherrschen, benötigt man mathematische Modelle. Hat man ein Modell, das eine Simulation des Systems ermöglicht, so kann man dieses Modell zum Ausgangspunkt für die Untersuchung des Systems machen. Damit können die Systeme optimal gesteuert und gestaltet werden, um z.B. eine verursachte Umweltbelastung minimal zu halten.

Präsentation, 18:30, 20:30 Uhr, Dauer: je 30 Min., H 13

Universitätsklinikum, Radiologie

Ulmenweg 18  Maximiliansplatz/Kliniken 



Beginn: 14:00, 15:00, 16:00
und 17:00 Uhr
Dauer: je 45 Min.
Ort: Untergeschoss

Was ist in der Truhe: Röntgen für Schatzsucher

Dank der Entdeckung Röntgens können wir in Schatztruhen sehen, auch wenn wir keinen Schlüssel haben, um sie zu öffnen. Mit Röntgenanlagen, aber auch mit anderen Geräten wie Kernspintomographen werden wir nicht nur nach Schätzen suchen, sondern auch den Aufbau alltäglicher Gegenstände ergründen. Selbstverständlich wird hier niemand gefährdet und den Röntgenstrahlen ausgesetzt!

Experiment, Mitmach-Aktion ▶ **Alter: 8-12 Jahre**
Besucher: max. 25 pro Durchgang
Anmeldung: www.nacht-der-wissenschaften.de

UNI, Naturwissenschaftliche Fakultät, Biologikum

Staudtstraße 5  Sebaldussiedlung 

ENTWICKLUNGSBIOLOGIE



Beginn: 15:00-18:00 Uhr
Raum: Kurssaal K (00.771)

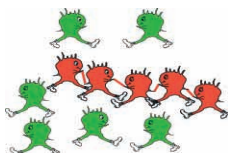
Ausstellung, Mitmach-Aktion ▶ **Alter: ab 4 Jahren, Besucher: max. 30**

Kunterbunte Tierparade:

Ausstellung mit Führung und Quiz-Parcours

Seht interessante Exponate aus der zoologischen Sammlung und verfolgt, wie Frösche, Fische und Insekten sich zum erwachsenen Tier entwickeln. Viele Präparate können unter Stereolupen betrachtet werden, darunter einige, die grün zu leuchten beginnen, sobald sie blauem Licht ausgesetzt sind. Ihr könnt außerdem an einem Quiz-Parcours durch die Ausstellung teilnehmen.

Ausstellung, Mitmach-Aktion ▶ **Alter: ab 4 Jahren, Besucher: max. 30**






Beginn: 15:30 und 16:30 Uhr
Dauer: je 30 Min.
Ort: Zellbiologie (00.581)

Zellkommunikation: Wie verständigen sich Zellen?

Ein Leben lang müssen sich die einzelnen Zellen des Körpers miteinander verständigen, damit er sich entwickelt, wächst und alle Körperfunktionen richtig ablaufen. Der Vortrag erklärt die Prinzipien der zellulären Kommunikation und gibt Beispiele, wo diese vorkommen.

Vorlesung ▶ **Alter: ab 7 Jahren**
Besucher: max. 30 pro Vorlesung

UNI, Naturwissenschaftliche Fakultät Chemie und Pharmazie

Henkestraße 42  Schellingstraße  



Beginn: 14:00, 15:00, 16:00
und 17:00 Uhr
Dauer: je 50 Min.
Ort: Foyer Großer Hörsaal

Entdeckungsreise Chemie

Eine spannende Abenteuerreise in die Chemie erwartet Kinder an den Lehrstühlen für Organische Chemie. Bei kleinen Experimenten können sie Antworten auf alltägliche Fragen finden, z.B.: Wie entsteht eigentlich Tinte und woraus besteht sie? Wieso vermischen sich Öl und Wasser in der Salatsauce nicht? Und warum gefriert nicht jede Flüssigkeit bei 0 Grad? Während die Kinder experimentieren, können die Eltern eine Führung durch die Labore der Organischen Chemie mitmachen.

Experiment, Mitmach-Aktion ▶ **Alter: 6-10 Jahre**
Besucher: max. 30 pro Durchgang, Anmeldung: www.nacht-der-wissenschaften.de