




13 UNI, Hörsaalgebäude Stadtstraße

Stadtstraße 5  Sebaldussiedlung  

Fachgruppe Physik

Besuchen Sie die Fachgruppe Physik und lassen Sie sich auf eine Reise durch die Vielfalt der physikalischen Forschung in Erlangen mitnehmen. Begleiten Sie in die faszinierende Struktur der Materie, von den fundamentalen Bausteinen unserer Welt zu den Molekülen und Festkörpern über komplexe Mikrostrukturen biologischer Materialien und die Wunderwelt der Quantenoptik bis hin zu Sternener Explosionen – eine Reise durch unsere Welt von den kleinsten Abständen der Materie bis hin zu den größten Objekten im Universum.

Erleben Sie, wie große und kleine Maschinen eingesetzt werden, um Elementarteilchen und Atome, Ionen und Lichtteilchen zu untersuchen. Besuchen Sie ein Neutrinoobservatorium im Mittelmeer und schauen Sie Forschern am Gammastrahlungsteleskop in Namibia über die Schulter. Lernen Sie Experimente kennen, die Teilchen mit unvorstellbarer Geschwindigkeit zusammenstoßen lassen, um etwas über den inneren Aufbau der Materie zu erfahren, und schauen Sie die merkwürdigen Eigenschaften, die Lichtteilchen und Elektronen haben, wenn man Sie auf unterschiedlichen Wegen zum Ziel kommen lässt.

Finden Sie heraus, wie ein Schmetterling mit seinen Flügeln ohne Farbe bunt wird, und warum diese Erkenntnisse für neue Materialien liefert. Beobachten Sie die Bewegung von Atomen auf Oberflächen und lassen Sie Strom durch ein Goldnanodraht fließen. Erleben Sie die Möglichkeiten der Elektronik von morgen, bei der Bauelemente nur noch aus einzelnen Atomen und Molekülen bestehen. Lernen Sie die vielfältigen Möglichkeiten von Kohlenstoffnanoröhren kennen und sehen Sie, wie Supraleiter die Energietechnik der Zukunft prägen könnten.

Beginn: ab 18:00 Uhr durchgehend

Zusätzlich zu den Exponaten und Laborführungen werden Ihnen Vorträge zu folgenden Themen angeboten:

- 19:00 Einstein und die Natur des Lichts
- 20:00 Mikrofluidik: Passt ein Labor auf eine Chipkarte?
- 21:00 Die besten Paradoxa der Relativitätstheorie von Albert Einstein und ihre Auflösung
- 22:00 Von explodierenden Sternen und schwarzen Löchern

Beachten Sie dazu die aktuellen Ankündigungen auf dem Internet.

