

Info für Studieninteressierte

Was erwartet mich im Physikstudium?

Ein Studium an unserer Fakultät bietet einen Einblick in das fundamentale Naturverständnis. Durch die breite Fächerung der Forschungsgebiete an der Fakultät ist für jeden etwas dabei. Wir bieten dir während des Studiums eine gute Betreuung mit vielen zusätzlichen Angeboten, die dich besonders in der Anfangsphase deines Studiums unterstützen und dir deinen Einstieg in den Studienalltag erleichtern sollen.

Was sollte ich mitbringen?

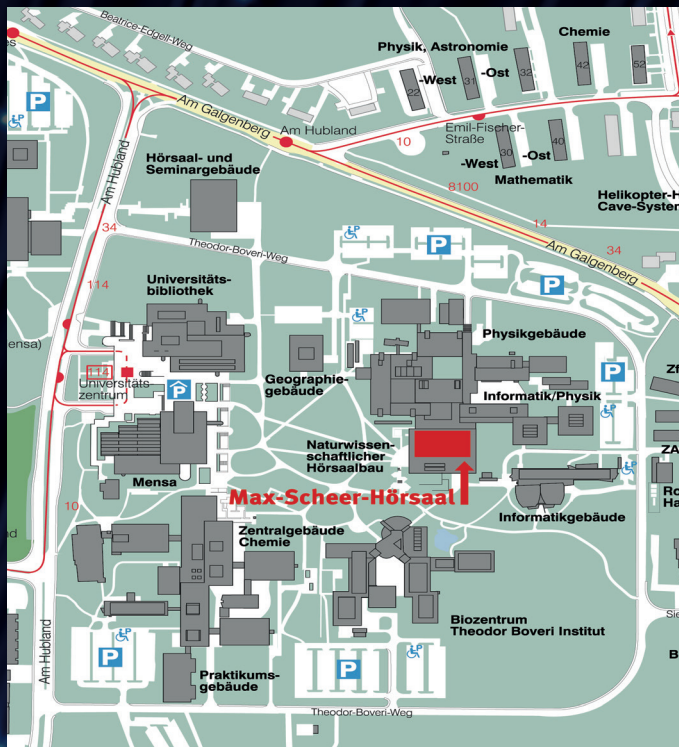
Grundsätzlich solltest du Neugier an naturwissenschaftlichen Phänomenen mitbringen und Spaß am Lösen von physikalischen und mathematischen Fragestellungen. Wichtige Eigenschaften eines/r zukünftigen Physikers/Physikerin sind Teamfähigkeit, strukturiertes Denken und Begeisterungsfähigkeit. Du bist dir nicht sicher, dass dieses Studium etwas für dich ist? Dann komm doch einfach bei unserer Studienberatung vorbei oder nutze eines der Schnupperangebote die Du unter Studieninteressierte auf unserer Homepage findest!

Lust auf mehr und persönliche Einblicke?

Dann nutze die Angebote auf unserer Homepage und klicke dich z.B. in das Video-Logbuch unserer Fakultät ein und lerne die seltene Spezies der „Physikstudierenden“ sowie deren natürlichen Lebensraum kennen.

Du bist Dir nicht sicher? Komm vorbei und probier es einfach aus!

Lageplan Max-Scheer-Hörsaal



**Fakultät für Physik und Astronomie
Julius-Maximilians-Universität Würzburg**

Am Hubland
97074 Würzburg
www.physik.uni-wuerzburg.de
Tel.: 0931 / 31 - 85720

Physik am Samstag wird gefördert durch die
Deutsche Physikalische Gesellschaft
DPG
www.dpg-physik.de

V.i.S.d.P.: Dekan der Fakultät für Physik und Astronomie

**Wintersemester
2022/2023**

**Eine Veranstaltungsreihe
für Schüler, Lehrer und die
interessierte Öffentlichkeit**

PHYSIK AM SAMSTAG

Was ist „Physik am Samstag“?

„Physik am Samstag“ ist eine Vorlesungsreihe zu unterschiedlichen Themen der Physik. Sie bekommen die Möglichkeit, einen Einblick in das Unigeschehen zu erhalten und zu sehen, womit sich Physikerinnen und Physiker heute beschäftigen.

Physik ist die grundlegende Wissenschaft von den Naturphänomenen und den Gesetzen, die sie beherrschen. Sie ist Basis der verwandten Wissenschaften Chemie, Biologie, Elektrotechnik, Informationstechnik und Medizin. Während in der Schule überwiegend klassische Grundlagen der Physik behandelt werden, können Sie sich hier über Themen der aktuellen physikalischen Forschung informieren.

Im Anschluss an jede Vorlesung besteht die Möglichkeit, bei Tee und Kaffee mit den Vortragenden Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern ins Gespräch zu kommen, Fragen zu stellen und zu diskutieren. Teilnehmer des Vortrages erhalten Gutscheine, die zum kostenlosen Besuch der Ausstellung Touch-Science im Anschluss berechtigen.

Wer kann teilnehmen?

Für die Teilnahme sind keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich. Was zählt ist das Interesse an aktuellen Themen aus der Physik. Daher können auch Schülerinnen und Schüler teilnehmen, die nicht unbedingt ein naturwissenschaftliches Fach studieren wollen, sondern ihr Allgemeinwissen über die Natur erweitern möchten. Wie immer sind Lehrerinnen und Lehrer besonders willkommen. Vorträge der Reihe „Physik am Samstag“ werden als Lehrerfortbildung anerkannt.

P-Seminar für Gymnasien

Wir bieten interessierten Schülerinnen, Schülern und auch ganzen Schulklassen die Kooperation im Rahmen der Projektseminare zur Studien- und Berufsorientierung. Bitte sprechen Sie uns an:

email: Studienberatung@physik.uni-wuerzburg.de

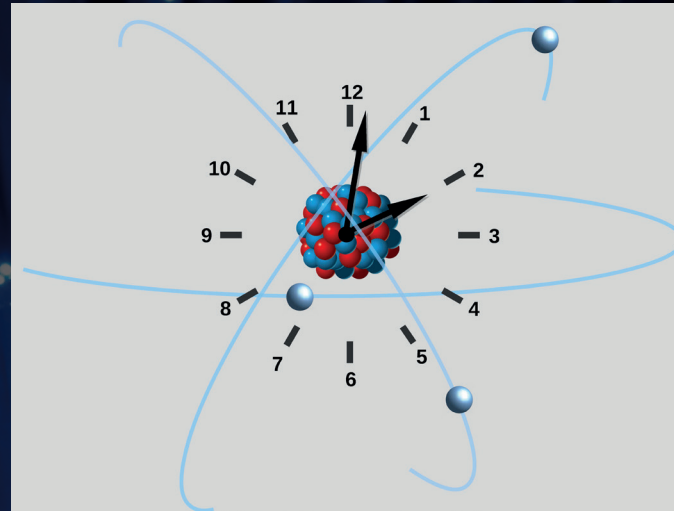
„Physik am Samstag“- Quiz

Zu jedem der Vorträge gibt es einen Fragebogen. Unter allen Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmern mit der richtigen Lösung wird ein Preis verlost.

08.10.2022 10.30 Uhr

Thorium: Von nordischer Mythologie zum genauesten Uhrwerk der Welt

Professorin Dr. Adriana Palffy-Buß



Pünktlichkeit ist sehr geschätzt in unserer Gesellschaft. Doch was macht unsere Uhren genau und welche Taktgeber benutzen wir, um die Zeit zu messen? Seit 1967 ist die Sekunde mithilfe eines atomaren Übergangs definiert. Die winzigen Atome erlauben uns, Zeit sehr genau zu messen und Signale überall auf der Erde und auch im All perfekt zu synchronisieren. Eine noch bessere Genauigkeit könnte mit der Übergangsfrequenz eines Atomkerns als Taktgeber erreicht werden.

Weil Atomkerne räumlich noch viel kleiner als die atomare Elektronenhülle sind, beeinflussen Störungen von außen ihre Übergangsfrequenzen viel weniger. Ein geeigneter Kandidat für eine „Kernuhr“ ist der Isotop 229-Thorium, nach dem skandinavischen Gott Thor benannt. Ein darauf basierendes Uhrwerk wäre nicht nur für die Messung der Zeit nützlich, sondern könnte auch grundlegende Fragen beantworten, zum Beispiel, ob die Naturkonstanten wirklich konstant sind. Der Vortrag gibt einen Einblick wie Zeit gemessen wird und welche Konsequenzen sich daraus sowohl für unsere Gesellschaft als auch für unser grundlegendes Verständnis der Natur entwickeln.

03.12.2022 10:30 Uhr

A tale of a wave: Scientific explanation of the birth and death of a wave

Professorin Dr. Maia Vergniory und Kepa Acero

In “A tale of a wave”, the scientist and surfer from Max Planck for Chemical Physics of Solids in Dresden Maia Vergniory, and the world-wide known surfer Kepa Acero will give a talk about the physical phenomena behind the birth and death of a wave, from two different points of view, the scientific one and the intuitional one that comes from Kepa, who lives among waves.

They will try to answer several questions such as, why some waves open and others close, why sometimes they come in series and sometimes they don't, or what role play the tides, the wind and the seabed in the waves we surf. In fact, every time that someone who practices surfing looks at the prediction tables is analyzing a physical phenomena, and in this talk will show that to do science you don't need to be a professional scientist, just someone who wants answers to questions.



Ocean waves