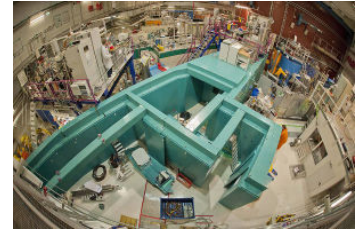
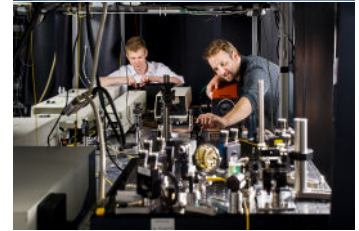
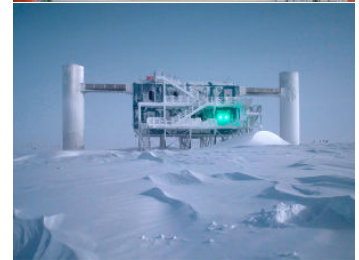
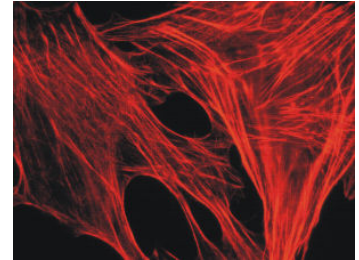
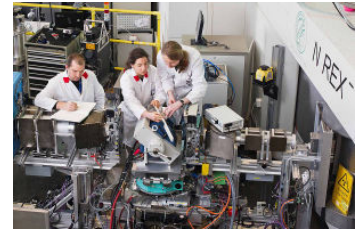
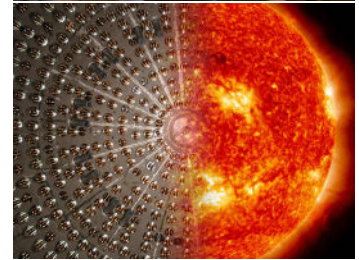




Programm Physik-Department: Foyer

Treffpunkt für alle Führungen ist im Foyer des Physik-Departments. Genauer erfahren Sie an den jeweiligen Postern und Ständen.

- **Infopoint:** allgemeine Informationen und Beratung zum Physikstudium
- **Demonstrationsexperimente:** „Best of“ der Abteilung Vorlesung – Schwerpunkt **Licht** (auch für Kinder)
- Laborbesichtigung **Rastertunnelmikroskop:** Entdecken Sie die Nanowelt: Bei dieser Laborführung erhalten Sie Einblick in eine Ultrahochvakuumkammer, die ein Tieftemperatur-Rastertunnelmikroskop enthält, mit dem funktionelle Moleküle untersucht und visualisiert werden können.
- Laborführung **„Welchen physikalischen Gesetzen folgt das Leben?“:** Bei uns treffen Biologie und Physik zusammen. In mikrometerkleinen Tröpfchen isolieren wir Zellen von ihrer Umwelt, um ihr Überleben zu quantifizieren.
- Informationsstand **„Faszinierende Welt der stark korrelierten Elektronensysteme“:** Wir untersuchen stark korrelierte Elektronensysteme, die die Grundlage für kompakte magnetoelektronische Geräte bilden. Wir zeigen dazu einige anschauliche Experimente.
- Laborführung **„Optische Laserfallen, Bakterien, Proteinfaltung und die faszinierende Reise in die Biophysik“:** Die Biophysik bewegt sich an der Schnittstelle zwischen Physik, Medizin, Chemie und Mikrobiologie. In unserer Laborführung zeigen wir, wie man nanometergroße Strukturen mit Pinzetten aus Laserlicht messen kann, und welche medizinischen Erkenntnisse über Faltungskrankheiten wie Alzheimer oder BSE wir damit gewinnen.
- Laborführung **„STED Mikroskopie - Die Praxis hinter dem Nobelpreis in Chemie 2014“:** Der Lehrstuhl für zelluläre Biophysik bietet einen Einblick in die superhochauflösende Fluoreszenzmikroskopie mittels STED (STimulated Emission Depletion). Demonstration der Methode an einem an der TUM entwickelten und genutzten Aufbau.
- Informationsstand **„Maier-Leibnitz-Laboratorium (MLL)“:** Erfahren Sie etwas über aktuelle Forschungsthemen am Teilchenbeschleuniger.
- Vorführung **„Hochspannung am Bandgenerator“** des Maier-Leibnitz-Laboratoriums (MLL): Hier werden Ihnen die Haare zu Berge stehen! Das Prinzip dieses Bandgenerators wird im Tandem-Beschleuniger in größerem Maßstab für die Erzeugung der 14 Millionen Volt Beschleunigungsspannung eingesetzt. (auch für Kinder)
- Infostand **FRM II:** Wie funktioniert ein Reaktor? Was ist eigentlich Radioaktivität und wo kommt sie vor? (auch für Kinder)
- **Neutronen-Wurfwand** und **Legomodelle** der wissenschaftlichen Instrumente am FRM II (auch für Kinder)
- Anmeldung zum **Besuch des FRM II** am FRM II-Stand. (Voraussetzung für den Besuch des FRM II ist die Volljährigkeit und ein gültiger Personalausweis oder Reisepass. Aufgrund der Strahlenschutzverordnung ist der Zutritt für schwangere Frauen nicht möglich.) Weitere Informationen zu den FRM II-Führungen finden Sie auf deren Seiten.
- **Innovative Radioisotop-Plattform-Technologien**, die Tag für Tag einen wertvollen Beitrag für unsere Gesundheit leisten. (ITG Isotope Technologies Garching GmbH)
- **Kulinarisches:** kleine Verköstigungen wie Würstchen mit Semmel, Waffeln, Kuchen und Getränke (Campus Lions Club Garching)





Erleben Sie das faszinierende Spektrum der modernen Physik!

Vortragsprogramm im Physik-Department

Rudolf-Mößbauer-Hörsaal

durchgehend **Kurzfilme zu aktuellen Forschungsthemen an der TUM**

Hörsaal 2

Uhrzeit Vortrag

- 18:00 **Auf der Suche nach dem Wissen von morgen - Forschung mit Neutronen**
Prof. Dr. Winfried Petry
- 18:30 **Kern-, Teilchen- und Beschleunigerphysik am MLL**
Dr. Ludwig Beck
- 19:00 **Was uns Neutronen über Batterien verraten**
Dr. Veronika Zinth
- 19:30 **Moleküle bewegen sich komplex – Computer-Simulationen zeigen wie**
Prof. Dr. Martin Zacharias
- 20:00 **Datenauswertung: Kunst oder Handwerk?**
Dr. Joachim Wuttke
- 20:30 **Nanometer Optoelektronik: ein Weg zum Auslesekopf für Quantencomputer?**
Prof. Dr. Alexander Holleitner
- 21:00 **Radioisotope für die Medizin - Lu-177 und das Mo-99 Projekt**
Dr. Heiko Gerstenberg
- 21:30 **Interferenz von Röntgenlicht: Phasenkontrast für bessere medizinische Diagnostik**
Prof. Dr. Franz Pfeiffer
- 22:00 **Weiche Materie: Wie Physik in die Apotheke kommt**
Dr. Sebastian Jaksch
- 22:30 **Zeitreisen und Zeitmaschinen**
Dr. Andreas Müller

