

Lange Nacht der Wissenschaften.

Forschung in
Garching



Samstag, 15. Mai 2010 | 18 bis 24 Uhr | www.forschung-garching.de



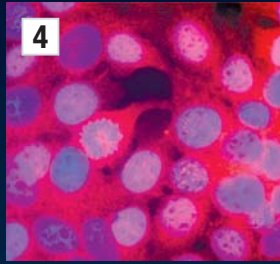
1
**Leibniz-Rechenzentrum
Bayerische Akademie der
Wissenschaften**
Besichtigen Sie das Rechnergebäude des LRZ, das den Höchstleistungsrechner in Bayern sowie den Daten- und Archivspeicher und das zentrale Nervensystem des Münchner Wissenschaftsnetzes enthält



2
**TU München:
Fakultät für Mathematik**
Mathematik zum Anfassen: Wie wär's mit Parabel-Wettrennen oder einem Rundgang durch die Mathematik-Ausstellung? Außerdem: spannende Vorträge über angewandte Mathematik sowie über die Finanzkrise aus mathematischer Sicht.



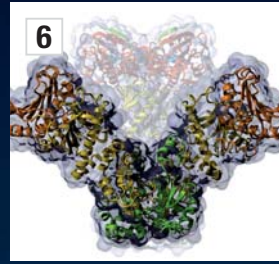
3
**TU München:
Fakultät für Informatik**
Bewegen Sie sich mit einer Datenbrille in der virtuellen Realität und machen Musik mit einem virtuellen Schlagzeug. Erfahren Sie mehr über intelligente Haustechnik und wie wir in zehn Jahren leben werden.



4
**TU München:
Zentralinstitut für
Medizintechnik (IMETUM)**
Technologien für Diagnostik und Therapie: Cochlea-Implantate, Fluoreszenz- und Kraftmikroskopie, Kernspintomographie, Magnetstimulation, Zellkultur; Beispiele aus der Diabetes-, Haut-, Nerven-, Tumorforschung



5
**TU München:
Fakultät für Maschinenwesen**
In Fahr- und Flug-Simulatoren können Sie miterleben, wie die Mobilität von morgen gestaltet wird. Viele weitere Themen aus Energietechnik, Medizintechnik, Ergonomie, Fördertechnik ...



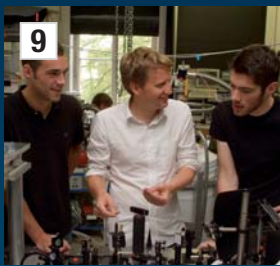
6
Exzellenzcluster CIPSM
Proteine sind grundlegende Bausteine allen Lebens. Das Center for Integrated Protein Science Munich (CIPSM) hat es sich zur Aufgabe gemacht, grundlegendes Wissen über Aufbau und Wirkungsweise von Proteinen zu schaffen.



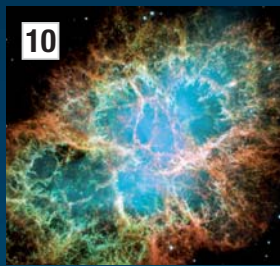
7
Exzellenzcluster CoTeSys
Maschinen mit Köpfchen zeigt der Exzellenzcluster CoTeSys - Cognition for Technical Systems. Wie Roboter, Maschinen und Menschen zusammenarbeiten erleben Sie in der Kognitiven Fabrik und in den Labors der Informatik.



8
Exzellenzcluster MAP
Das Munich-Centre for Advanced Photonics (MAP) entwickelt die neue Generation Laser: leistungstark und vielseitig. Sie dienen vor allem der Aufnahme von hochaufgelösten Bildern zur Diagnose von Brustkrebs und Arthrose, aber auch der Heilung. Sehen Sie selbst!



9
Exzellenzcluster NIM
Ois is nano - ganz klein kommt ganz groß raus. Die Nanosystems Initiative Munich (NIM) erforscht funktionale Nanosysteme für die Informationstechnologie und medizinische Anwendungen. Ein wichtiges Standbein der NIM-Forschung ist das Walter Schottky Institut.



10
Exzellenzcluster Universe
Was ist Dunkle Materie? Woher kommen Sterne und Galaxien? Wie sieht die Zukunft des Universums aus? Diese Fragen beantworten Wissenschaftler am Universe Cluster. „Magic Universe“: Ein Zauberer wirft einen ganz besonderen Blick auf unser Weltall...



11
**TUM Institute
for Advanced Study**
Als zentraler Bestandteil des Zukunftskonzepts der TUM dient das IAS dem Ausbau der universitären Spitzenforschung, erschließt neue interdisziplinäre Forschungsfelder und fördert den hochqualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchs.



12
**International Graduate
School of Science and
Engineering der TUM**
Exzellenz hautnah erleben: Treffen Sie die junge Forschungselite, die das Beste aus Naturwissenschaft und Technik vereint. Von Energieversorgung bis Katastrophenhilfe - erfahren Sie, woran IGSS-E-Doktoranden forschen.



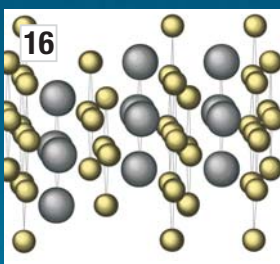
13
**gate - Garchinger
Technologie- und Gründer-
zentrum GmbH**
Informationen über den High-Tech-Standort für Unternehmer, die mit hochtechnologischen Lösungen aus Mechatronik, Software, Informations- und Kommunikationstechnik in den Markt starten.



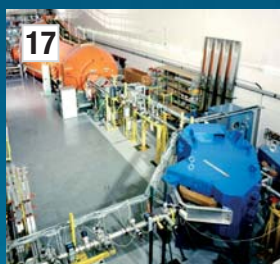
14
**TU München:
Department Chemie**
Life Sciences, Neue Materialien, Chemische Reaktoren und Hochleistungskatalysatoren, Nanochemie, Studieninfos und Führungen. 21 Uhr: Experimentalvorlesung „Faszination Chemie“



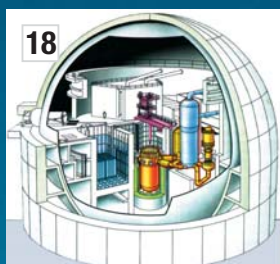
15
**General Electric Global
Research Center Europe**
Besuchen Sie das europäische Technologie- und Innovationszentrum von GE! Wir stellen Ihnen unsere Forschung an energietechnischen Systemen, Faserverbundstoffen sowie Mess- und Medizintechnik vor. Vorträge: 19 / 20:30 / 22 Uhr



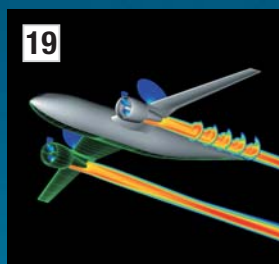
16
**TU München:
Walter Schottky Institut**
Beispiele aus der Halbleiterphysik und der Nano-Technologie. Vorträge, Experimente, Laborbesichtigungen und Videovorführungen geben Einblick in modernste Arbeitsmethoden und informieren über Materialentwicklungen und Anwendungen.



17
**TU München und LMU:
Maier-Leibnitz-
Laboratorium**
Besuchen Sie den Tandemteilchenbeschleuniger, sehen Sie Experimente aus der Kern- und Teilchenphysik, der Materialanalyse und zum Spurennachweis. Erleben Sie Hochspannung mit unseren Hochspannungsexperimenten!



18
**Gesellschaft für Anlagen-
und Reaktorsicherheit
mbH (GRS)**
Betrieb und Sicherheit von Kernkraftwerken werfen viele Fragen auf. Wie funktioniert ein Kernreaktor? Was ist Strahlung? Wohin mit den radioaktiven Abfällen? Vorträge und Exponate liefern einen Einblick.



19
**T-Systems Solutions
for Research GmbH**
Informationstechnologie (IT) spezialisiert auf die Bedürfnisse von Forschungseinrichtungen. Wir stellen Ihnen Lösungen im Bereich High Performance Computing (HPC), Visualisierung und IT-Dienstleistungen für Wissenschaftler vor.



20
**TU München:
Physik-Department**
„Physik zum Anfassen“ für Kinder und Erwachsene, Experimente und Laborführungen. Vorträge zu Themen der Bio-, Kern-/Teilchen- und Festkörperphysik: Der Atomkern - im Herzen der Materie, Wunderbar Winziges: Welt der Nanowissenschaften.



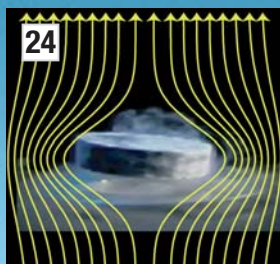
21
**Isotope Technologies
Garching GmbH**
Produktion von Radio-Isotopen am FRM II für bildgebende Verfahren zur Diagnose und für die Tumorthherapie. Entwicklung von medizintechnischen Verfahren mit Radio-Isotopen für die Gefäßchirurgie und zur Hautkrebsbehandlung.



22
**TU München:
Forschungs-Neutronen-
quelle Heinz Maier-
Leibnitz (FRM II)**
Ab 17:00 Uhr Führungen durch die Neutronenquelle, mit Blick in die Reaktorhalle und Besichtigung der Experimentierhalle. Zugang: ab 18 J., gültiger Ausweis, begrenzte Besucherzahl!



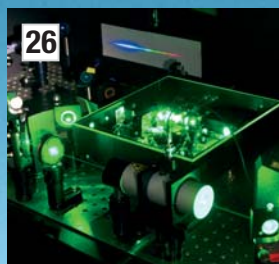
23
**Bayerisches Zentrum
für Angewandte Energie-
forschung**
Die ZAE-Abteilung „Technik für Energiesysteme und Erneuerbare Energien“ setzt universitäre Energieforschung in die Anwendung um. Sehen Sie hier u.a., wie man beim Geschirrspülen Energie sparen kann!



24
**Walther-Meißner-Institut
für Tieftemperatur-
forschung der BAdW**
Stündlich Vorträge zu den Themen Supraleitung und Tieftemperaturphysik, Demonstration von Meißner- und Fountaineffekt, supraleitende Schwebebahn, Einblicke in die aktuellen Forschungsarbeiten



25
**Max-Planck-Institut für
Plasmaphysik (IPP)**
Der heißeste Ort in Deutschland. Wie die Sonne soll ein künftiges Fusionskraftwerk Energie aus der Verschmelzung von Atomkernen gewinnen. Führungen, Experimente, Vorträge, Filme. Programm für Kinder ab 10 Jahren.



26
**Max-Planck-Institut für
Quantenoptik**
Laserspektroskopie, Frequenzkamm, Einzel-Atom-Förderband, Photonenpistole, Bose-Einstein-Kondensat, 1-Atom-Maser, Quantensimulation. Ultraschnelle Reaktionsdynamik, atomare „Fotografie“ mit Attosekunden-Pulsen.

Anfahrt: U6 bis „Garching Forschungszentrum“ (zu Beginn und am Ende der „Langen Nacht“ im 10-Minuten-Takt!) oder Autobahn A9, Ausfahrt „Garching-Nord“. Es stehen nur begrenzt Parkmöglichkeiten zur Verfügung. **Kostenlose Shuttle-Busse** auf dem Gelände.

Kulinarisches bieten die Kantine und Cafeteria des MPI für Plasmaphysik, Cafeteria im MPI für Quantenoptik, Imbiss-Stände in den Fakultäten und C2, die Campus-Cneipe.

Für den Besuch der Forschungs-Neutronenquelle gilt: Alter über 18 Jahre, gültiger Personalausweis oder Reisepass erforderlich. Anmeldung im Physik-Department (nur am 15.5. ab 17 Uhr).

www.forschung-garching.de