

# Forschung live.

Forschung in Garching



Wissenschaft in Garching

## Tag der offenen Tür

### 21. Oktober 2017, 11 bis 18 Uhr, [www.forschung-garching.de](http://www.forschung-garching.de)



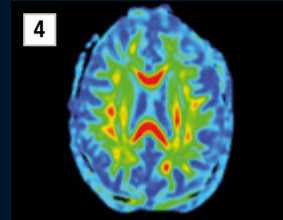
**1**  
**Bayerische Akademie der Wissenschaften (BADW): Leibniz-Rechenzentrum (LRZ)**  
Besichtigen Sie das Rechnergebäude des LRZ mit dem Supercomputer SuperMUC. Tauchen Sie im Zentrum für Virtuelle Realität und Visualisierung (V2C) des LRZ in virtuelle Welten ab.



**2**  
**TU München: Fakultät für Mathematik**  
Was hat Mathematik mit googeln, Mp3, Apps und Navis zu tun? Wir bieten Spaß, Kreativität und Lernen für jedes Alter, u.a. mit der Ausstellung ix-quadrat, dem Mathe-Quiz, der weltgrößten Parabelrutsche, einem spannenden „Room-Escape-Spiel“ sowie interessanten Vorträgen!



**3**  
**TU München: Fakultät für Informatik**  
Feiern Sie mit uns das Jubiläum „50 Jahre Informatik München“! Erleben Sie die erweiterte Realität, spielen Sie Computerspiele, staunen Sie über Computersimulationen und informieren Sie sich über die Vielfalt des Informatikstudiums.



**4**  
**TU München: Munich School of BioEngineering (MSB)**  
Wir zeigen Technologien für Diagnostik und Therapie: bildbasierte Modellierungen von Organen, Biopolymere, Elektronenmikroskopie, Kernspinalanalytik, Neuro-Elektronik und Implantate, magnetische Felder, Röntgen-Bildgebung und Zellkultivierung.



**5**  
**TU München: Fakultät für Maschinenwesen**  
Erleben Sie die Forschung an Technologien der Zukunft: an Motoren-Prüfständen, in Windkanälen, bei Metallguss und Carbonfaserflechten. Sehen Sie laufende Roboter und autonome Fahrzeuge. Fahren und fliegen Sie im Simulator. Probieren Sie E-Mobilität auf Segways und Quads aus.



**6**  
**TU München: International Graduate School of Science and Engineering (IGSSE)**  
Von Robotik bis Materialforschung, von Computersimulation bis Biomedizin - junge Naturwissenschaftler und Ingenieure zeigen, wie sie über die Grenzen der klassischen Wissenschaftsdisziplinen hinweg neue Impulse für die Forschung schaffen.



**7**  
**Metall-Innung München-Freising-Erding**  
Besuchen Sie das Ausbildungszentrum Metallhandwerk auf dem Campus Garching! Ergänzend zur betrieblichen Ausbildung vermitteln wir hier mit neuester Werkzeug- und Maschinenteknologie spezielles Fachwissen.



**8**  
**UnternehmerTUM und MakerSpace**  
Haben Sie Lust neue Ideen zu entwickeln und erste Prototypen zu bauen? Wir laden dazu ein, Entrepreneurship interaktiv zu erleben und kreative Methoden wie Rapid Prototyping, Geschäftsmodellentwicklung und Storytelling kennenzulernen!



**9**  
**TUM Entrepreneurship Research Institute**  
Google, Apple oder Facebook revolutionieren die Welt. Das Entrepreneurship Research Institute erforscht die Grundlagen solcher erfolgreichen Unternehmensgründungen. Bei uns erfahren Sie, wie Sie die nächste Millionen-Euro-Idee entdecken.



**10**  
**TU München: Munich School of Engineering (MSE)**  
Die MSE verbindet als Integrative Research Center interdisziplinäre Forschung mit forschungsorientierten Studienangeboten. Erfahren Sie mehr über aktuelle Themen der Energieforschung wie Smart Grids, nachhaltiges Bauen, regenerative Energien oder Geothermie.



**11**  
**TU München: Fakultät für Chemie**  
Chemie ist überall! Kindervorlesung, Kurzvorträge, Führungen aus dem Gebieten Life Sciences, Neue Materialien, Nanochemie, Katalysatorforschung, uvm.. Zwei Experimentalschows von Prof. Roland Fischer und Prof. Johann Plank



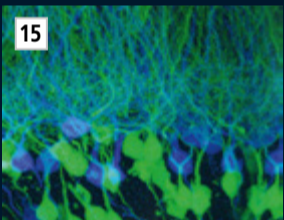
**12**  
**TUM Institute for Advanced Study (TUM-IAS)**  
Als zentraler Bestandteil des Zukunftskonzepts der TUM dient das IAS dem Ausbau der universitären Spitzenforschung, erschließt neue interdisziplinäre Forschungsfelder, und fördert den hochqualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchs.



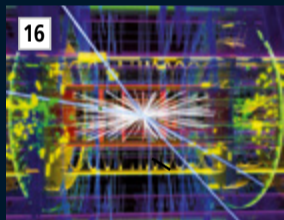
**13**  
**Exzellenzcluster MAP**  
Das Munich-Centre for Advanced Photonics (MAP) entwickelt die neue Generation Laser: leistungsstark und vielseitig. Sie dienen vor allem der Aufnahme von hochauflösenden Bildern zur Diagnose von Brustkrebs und Arthrose, aber auch der Heilung. Sehen Sie selbst!



**14**  
**Exzellenzcluster NIM**  
Kommen Sie mit in die Nanowelt! Die Nanosystems Initiative Munich (NIM) erforscht funktionale Nanosysteme für die Informationstechnologie, Energieumwandlung und Medizin. Wichtige Standbeine der NIM-Forschung in Garching: MLL (Nr. 18), WSI (Nr. 19) und Physik (Nr. 20).



**15**  
**Exzellenzcluster Synergy**  
Im Munich Cluster for Systems Neurology (Synergy) wird an Krankheiten wie Alzheimer, Multiple Sklerose und Schlaganfall geforscht. Wie hängen diese Krankheiten miteinander zusammen? Das Wissen darüber kann zu neuen Therapien führen.



**16**  
**Exzellenzcluster Universe**  
Wie ist das Universum entstanden? Wie ist es aufgebaut? Und wie sieht die Zukunft des Weltalls aus? Im Exzellenzcluster Universe arbeiten Astrophysiker, Kern- und Teilchenphysiker gemeinsam daran das große Geheimnis „Universum“ zu entschlüsseln.



**17**  
**TU München: Catalysis Research Center (CRC)**  
Katalysatoren sind der Schlüssel zu nachhaltiger, energie- und ressourcensparender chemischer Produktion. Mit dem Katalysezentrum CRC greift die TUM die interdisziplinären Herausforderungen der modernen Katalyseforschung auf.



**18**  
**TU München und LMU: Maier-Leibnitz-Laboratorium**  
Besuchen Sie den Tandem-Teilchenbeschleuniger, sehen Sie Experimente aus der Kern- und Teilchenphysik, der Materialanalyse und zum Spurennachweis. Erleben Sie Hochspannung mit unseren Hochspannungsexperimenten!



**19**  
**TU München: Walter Schottky Institut**  
Beispiele aus der Halbleiterphysik und der Nanotechnologie. Vorträge, Experimente, Laborbesichtigungen und Videoführungen geben Einblick in modernste Arbeitsmethoden und informieren über Materialentwicklungen und Anwendungen.



**20**  
**TU München: Physik-Department**  
Erleben Sie das faszinierende Spektrum der modernen Physik! Wir zeigen „Physik zum Anfassen“ und informieren zu aktuellen Forschungsthemen von Attosekundenphysik über Nanowissenschaft und Biophysik bis hin zur Astrophysik.



**21**  
**TU München: Forschungs-Neutronenquelle Heinz Maier-Leibnitz (FRM II)**  
Erleben Sie Hightech an Europas modernster Neutronenquelle: Führungen (nur mit Ausweis, ab 18 Jahren), Vorträge zur aktuellen Forschung, Modelle wissenschaftlicher Instrumente, detaillierte Informationen zum Strahlenschutz.



**22**  
**ITM Isotopen Technologien München AG**  
Als radiopharmazeutisches Unternehmen hat sich die ITM AG auf die Entwicklung gezielter Krebsdiagnostika und -therapien spezialisiert. Unser Ziel ist es, die Lebensqualität für Krebspatienten maßgeblich zu verbessern und Nebenwirkungen zu reduzieren.



**23**  
**EUROfusion (European Consortium for the Development of Fusion Energy)**  
Die Physik der Fusionsforschung ist magnetisierend, extrem heiß, europäisch und multidisziplinär. EUROfusion will mit 30 europäischen Partnern zeigen, dass Strom aus Kernfusion gewonnen werden kann.



**24**  
**Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH**  
Wie sieht es heute in Tschernobyl und Fukushima aus? Wie simuliert man schwere KKW-Unfälle? Wie soll ein Endlager funktionieren? Und wieso forscht die GRS zur Trinkwasserversorgung? Erhalten Sie in Vorträgen und Live-Demos einen Einblick in unsere Arbeit.



**25**  
**T-Systems Solutions for Research GmbH**  
Wir informieren über aktuelle Themen und Lösungen in den Bereichen CyberSecurity und Secure Collaboration und Communication (z.B. Mail, Portale, Social Media), auch in Verbindung mit Cloud-Produkten der Telekom.



**26**  
**Bayerisches Zentrum für angewandte Energieforschung (ZAE Bayern)**  
Von der Wärmegewinnung mittels Geothermie und Solarthermie bis zur Entwicklung und Systemintegration maßgefertigter Energiespeicher im industriellen Maßstab: Sehen Sie aktuelle Energieforschung am ZAE Bayern.



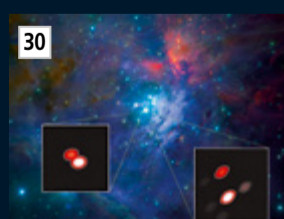
**27**  
**Courtyard by Marriott München Garching**  
ab Frühjahr 2018 Ihr neuer Gastgeber auf dem Campus. Am Tag der offenen Tür können Sie das Gebäude erstmals von innen sehen! Stündlich gibt es Führungen durch Hotel, Kongresszentrum und Serviced Apartments. Wir freuen uns auf Sie!



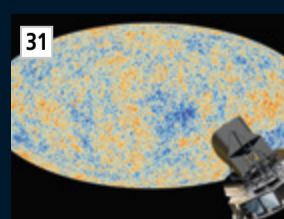
**28**  
**GALILEO**  
wird das neue kommunikative Herz des Forschungscampus, ein Kongresszentrum mit Hotel, Nahversorgung, Büros, temporären Wohnungsmöglichkeiten, Sport, Wellness und Kultur. Erfahren Sie mehr zum aktuellen Stand des Projekts.



**29**  
**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.



**30**  
**Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik (MPE)**  
Sterne, Schwarze Löcher, Galaxien: Was verraten uns Astrochemie, Infrarot-, optische, und Röntgen-astronomie? Sehen Sie Satellitenmodelle, Nutzlastteile für Satelliten, Hightech-Werkstätten, Vorträge; Programm für Kinder ab 4 J.



**31**  
**Max-Planck-Institut für Astrophysik (MPA)**  
Vorträge, eine Live-Show im digitalen Planetarium und die „Astro-Sprechstunde“ informieren über neueste Erkenntnisse zu Kosmologie, Galaxienentwicklung, Schwarzen Löchern und Sternexplosionen. Teleskopbesichtigungen und Experimente für Kinder!



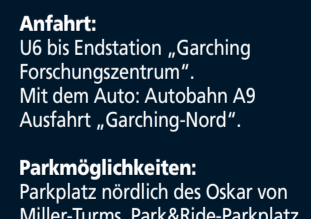
**32**  
**Europäische Südsternwarte (European Southern Observatory, ESO)**  
Die ESO ist die führende europäische Organisation für astronomische Forschung und das wissenschaftlich produktivste Observatorium der Welt. Die ESO ermöglicht astronomische Spitzenforschung mit bodengebundenen Teleskopen.



**33**  
**Energie-Wende-Garching (EWG)**  
Wir zeigen Ihnen, wie wir aus Thermalwasser nachhaltig Wärme gewinnen, mit der wir Garching und den Campus sicher und ökologisch versorgen. Garchings Investition und Beitrag zum Klimaschutz.



**34**  
**Innotruck des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)**  
Die Ausstellung im Innotruck gibt einen umfassenden Überblick über die Bedeutung und die Erfolgsfaktoren von Innovationen. Wir laden Sie ein zum Anschauen, Anfassen und Ausprobieren an über 80 Exponaten aus Hightech und neuester Forschung.



**Anfahrt:**  
U6 bis Endstation „Garching Forschungszentrum“. Mit dem Auto: Autobahn A9 Ausfahrt „Garching-Nord“.  
**Parkmöglichkeiten:**  
Parkplatz nördlich des Oskar von Miller-Turms, Park&Ride-Parkplatz Boltzmannstr. 3. Es stehen nur begrenzt Parkmöglichkeiten zur Verfügung. **Kostenlose Shuttle-Busse auf dem Gelände!**  
Erste Informationen zu den Angeboten der Einrichtungen ab August im Internet unter: [www.forschung-garching.de](http://www.forschung-garching.de)  
Ein ausführliches Programmheft liegt am Veranstaltungstag aus.