

**TECHNISCHES HILFSWERK ERLANGEN ZU GAST****Das Technische Hilfswerk im Einsatz**

Er schwebt 35 Meter über der Erde, hat einen Durchmesser von fast sechs Metern und leuchtet so hell, dass man ihn sogar vom Flugzeug aus sieht: Der Helimax, ein riesiger Leuchtkörper des Technischen Hilfswerks (THW), der das Südgelände der FAU erstrahlen lässt. Wer noch mehr Erleuchtung sucht, kann sich beim Infostand des THW über das gesamte Einsatzspektrum und zahlreiche technische Geräte informieren – Fahrzeugschau inklusive.



Demonstration, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr

## 7 UNI, Technische Fakultät, Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik

Cauerstraße 7/9 Cauerstraße 802

**INI.FAU****Forschungsprojekte mit AUDI**

Die INI.FAU stellen einen Rahmen zum wissenschaftlichen Austausch zwischen der FAU Erlangen-Nürnberg und der AUDI AG dar. In dieser Kooperation werden zukunftsweisende Themen aus allen Bereichen der Automobilindustrie mit wissenschaftlichem Hintergrund bearbeitet. Derzeitige Kernkompetenzen liegen in den Bereichen Aerodynamik, Produktion und Elektronikentwicklung. Neben mehreren Projektständen, die zur offenen Diskussion einladen, stellt die AUDI AG ein interaktives Fahrzeug bereit, welches Sicherheitsfunktionen moderner Oberklassefahrzeugen erlebbar macht.



Demonstration  
18:00-01:00 Uhr, Foyer

**SCHAEFFLER ZU GAST****Schaeffler definiert neue Standards – mit Effizienzsteigerung / CO<sub>2</sub>-Reduzierung auf dem Weg in die Zukunft**

Nach Perikles kommt es nicht darauf an, die Zukunft zu wissen, sondern auf die Zukunft vorbereitet zu sein. Das Schaeffler-Trendbuch befasst sich mit dieser Thematik und beschreibt die wichtigsten Trends. Ein Megatrend ist das Thema Energie- und Umwelttechnik. Hier zeigt Schaeffler am Beispiel eines Porsche Cayenne eindrucksvoll die Verbesserungspotenziale, die sich durch konsequente Detailarbeit an Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor erzielen lassen, auf. Hier konnte ein Einsparungspotenzial von 10% realisiert werden.



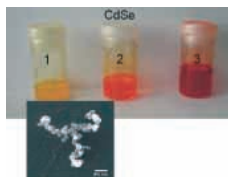
Ausstellung, Diskussion, Infostand, 18:00-01:00 Uhr

## 8 UNI, Technische Fakultät, Chemie- und Bioingenieurwesen

Cauerstraße 4 Cauerstraße 802

**FESTSTOFF- UND GRENZFLÄCHENVERFAHRENSTECHNIK****Einblick in die Partikeltechnik**

Nanoteilchen besitzen aufgrund ihrer geringen Größe einzigartige chemische und physikalische Stoffeigenschaften, mit deren Hilfe sich Eigenschaften von Materialien gezielt verbessern lassen. So perlt beispielsweise Wasser an beschichteten Oberflächen ab und Autolacke erhalten edle Erscheinungsformen. Am Infostand sowie bei Laborbesichtigungen wird Einblick in die Forschung mit kleinen Teilchen gegeben und grundlegende Prinzipien werden anschaulich dargestellt.



Ausstellung, Experiment, Führung, 18:00-01:00 Uhr, Foyer

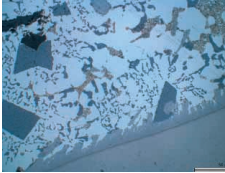


Ausstellung, Demonstration,  
Experiment, 18:00-01:00 Uhr

### Energie aus Einkristallen

Ohne Atomkraftwerke rückt die „konventionelle“ Stromerzeugung wie in Gaskraftwerken wieder in den Fokus. Um den Wirkungsgrad zu erhöhen und den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu reduzieren, ist eine Steigerung der Verbrennungstemperatur erforderlich. Dazu entwickelt der Lehrstuhl WTM neue Nickel-Basis-Superlegierungen. Durch ein spezielles Gießverfahren der Turbinenschaufeln erstarren diese als hochfester Einkristall. Im Mikroskop kann man in die bizarr-symmetrische Gefügestruktur der Einkristalle eintauchen.

## FORLAYER



Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr  
Gangbereich vor den Technik-  
hallen

### Oberflächenschutz im Brennpunkt

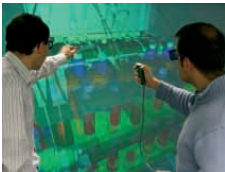
Die Verarbeitung moderner Hochleistungswerkstoffe stellt höchste Ansprüche an die Werkzeuge, die zu deren Verarbeitung benötigt werden. Was kann getan werden, um den Verschleiß an den Oberflächen dieser Werkzeuge bei extremer Beanspruchung zu vermindern? Sehen Sie die Folgen hoher Reibungskräfte, starker Temperaturbelastungen oder des Angriffs von Aluminiumschmelzen auf Werkzeuge und erfahren Sie mehr über die Schutzwirkung moderner Beschichtungen.

## 12 UNI, Technische Fakultät, Maschinenbau – Konstruktionstechnik

Martensstraße 9  Cauerstraße  802



## KONSTRUKTIONSTECHNIK



Ausstellung, Präsentation  
18:00-01:00 Uhr

### Innovative Produktentwicklung als Motor für mehr Energieeffizienz

Herausforderungen unserer Zeit werden nicht immer nur durch „den großen Wurf“ gemeistert. Häufig sind es die im Alltag kaum bemerkten Dinge, die große Wirkung entfalten. Werfen Sie einen Blick in brennendes Plasma. Steigen Sie ein in die virtuelle Realität und „begreifen“ Sie Bauteile, die es in Wirklichkeit noch gar nicht gibt. Oder lernen Sie Prüfstände kennen, an denen energieeffiziente Maschinenelemente optimiert werden.

## SCHAEFFLER ZU GAST



Ausstellung, Demonstration,  
Gespräch, Simulation  
18:00-01:00 Uhr

### Schaeffler definiert neue Standards – mit Lösungen für regenerative Energieerzeugung auf dem Weg in die Zukunft

Nach Perikles kommt es nicht darauf an, die Zukunft zu wissen, sondern auf die Zukunft vorbereitet zu sein. Das Schaeffler-Trendbuch befasst sich mit dieser Thematik und beschreibt die wichtigsten Trends. Ein Megatrend ist das Thema Energie- und Umwelttechnik. Vorgestellt werden die Lösungen zur Energieerzeugung von morgen – Wind, Sonne, Wasser, Meer. Darüber hinaus werden Lösungen zur Energieverbrauchsreduktion im Bereich Antriebe – von der Konstruktion bis zum Produkt – erlebbar gemacht.

**DOPPELPUNKT ZU GAST**

Präsentation, 18:00-01:00  
Uhr, Raum A 107

**Doppelpunkt online-Relaunch**

Präsentation des neuen Doppelpunkt-Webauftritts ([www.doppelpunkt.de](http://www.doppelpunkt.de)) mit vielen neuen technischen Highlights. Unterstützung in technischen Fragen durch die Softwarefirma Edust. Installation und Projektion auf Großleinwand und PC-Terminals. Direkte Nutzung durch die Besucher möglich, Gewinnspiele, Eventticketverlosung, Interaktionen, Facebookaktivitäten, Online-Nutzerführung, Dokumentation des Verbreitungsgebietes Print Doppelpunkt und Sponsortätigkeiten.

**OPEN SUSE ZU GAST**

Demonstration  
18:00-01:00 Uhr  
Raum A 202

**Freie Software: Entfesselte Computer**

Freie Software sind Computerprogramme, die frei verwendet werden dürfen. Um diese Idee hat sich in den letzten Jahrzehnten eine weltweite Gemeinschaft gebildet, die ein Universum von Software geschaffen hat. Dass damit eine ernstzunehmende Alternative entstanden ist, zeigt der Erfolg von Linux. Anhand verschiedener Beispiele erfahren Sie, was Freie Software ist. Sie können Software kennenlernen, ausprobieren und sogar mit nach Hause nehmen.

**SCHAEFFLER ZU GAST AM INSTITUT FÜR FAHRZEUGTECHNIK**

Präsentation  
18:00-01:00 Uhr  
Gebäude Y

**Schaeffler definiert neue Standards:****Mit Elektromobilität auf dem Weg in die Zukunft**

Vom Hybrid bis zum reinen Elektrofahrzeug, vom Elektrofahrrad bis hin zu Lösungen in der Bahntechnik – Schaeffler präsentiert als Gast am Institut für Fahrzeugtechnik des OHM „Individuelle Mobilität“ der Zukunft. Die „Individuelle Mobilität“ ist wesentlich beeinflusst durch die Elektrifizierung des Antriebsstranges. Das Elektrofahrzeug Octavia ACTIVE DRIVE ist die konsequente Weiterführung der Schaeffler-Ideenaautos – vom optimierten klassischen Verbrennungsmotor über den Hybrid bis hin zum reinen Elektrofahrzeug demonstriert Schaeffler seine Kompetenz und sein breites Angebot für automobiler Lösungen von morgen.

**TECHNIK OHNE GRENZEN NÜRNBERG ZU GAST**

Infostand, Vortrag  
18:00-01:00 Uhr alle 60 Min.  
Dauer: je 10 Min.  
Raum A 104

**Technik begeistert Menschen**

Wie können Ingenieure, Techniker oder technisch versierte Menschen anderen helfen? Und wie tut man das so, dass die Hilfe auch bei den Menschen der Dritten Welt ankommt und keine Investitionsruinen entstehen? Sehen Sie, wie es richtig geht. Erfahren Sie, wie Energie, Wasser oder eine Grundversorgung der Infrastruktur entwickelt werden. Gewinnen Sie einen Eindruck über die Arbeitsweise, Projekte und die Auslandserfahrung durch Vorträge, Informationen und persönliche Gespräche.