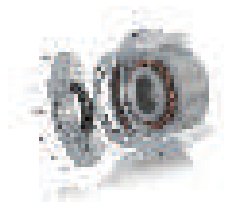


## SCHAEFFLER ZU GAST

### Schaeffler gestaltet die Mobilität für morgen

Die Schaeffler Gruppe ist ein weltweit führender Automobil- und Industrielieferer. Die von Schaeffler hergestellten Lager kommen u.a. im Bereich Antriebstechnik, in Produktionsmaschinen und Windkraftanlagen sowie in der Schwerindustrie zum Einsatz. Schaeffler zeigt zur Langen Nacht der Wissenschaften Technik zum Erleben, Anfassen und Begreifen.

Ausstellung, Infostand, 18:00–1:00 Uhr



## 14 UNI, TechFak, Department Maschinenbau

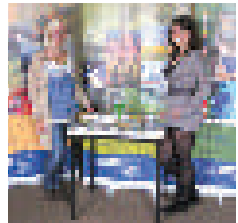
Egerlandstraße 9a-13 und Haberstraße 1  FAU Südgelände 

### DEPARTMENT MASCHINENBAU

#### Die attraktiven Studiengänge am Department Maschinenbau

In den Studiengängen Maschinenbau, International Production Engineering and Management, Mechatronik und Wirtschaftsingenieurwesen werden die Fach- und Führungskräfte ausgebildet, die die deutsche Industrie händeringend sucht. Informieren Sie sich vor Ort aus erster Hand über die attraktiven Studiengänge!

Mitmach-Aktion, Infostand, 18:00–1:00 Uhr, max. Besucher: 20, FMT Galerie

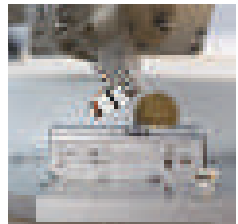


### LEHRSTUHL FERTIGUNGSMESSTECHNIK

#### Messtechnik in neuen Dimensionen

Die zulässigen Abweichungen und Toleranzen werden immer kleiner, die Ansprüche an die Qualität immer größer. Die Fertigungsmesstechnik muss mit diesem Trend nicht nur Schritt halten, sondern stets einen Schritt voraus sein. Bei Führungen durch das akkreditierte Messzentrum FMT werden neueste dimensionelle Messverfahren vorgestellt und deren Funktionsweise erklärt.

Infostand, Führung, 18:00–1:00 Uhr, alle 20 Min., max. Besucher: 15, Messzentrum FMT

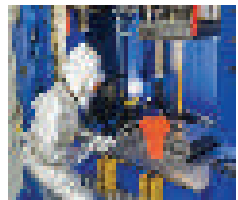


### LEHRSTUHL FERTIGUNGSTECHNOLOGIE

#### Aus Ideen Lösungen formen

Der Lehrstuhl für Fertigungstechnologie bietet den Besuchern einen Einblick in die Welt der Fertigungstechnologien. Der Fokus des Beitrags liegt auf Innovationen in der Umformtechnik. Entlang der Prozesskette „Werkstoffcharakterisierung, Prozesssimulation, Abpressen von Realbauteilen und Qualitätskontrolle“ werden die neuesten Forschungstrends interaktiv visualisiert.

Ausstellung, Experiment, 18:00–1:00 Uhr



## LEHRSTUHL FERTIGUNGSTECHNOLOGIE/BROSE



### Verbindung zwischen Wissenschaft und Industrie am Beispiel von mechatronischen Fahrzeugsystemen



Es werden mechatronische Systeme für das Automobil vorgestellt und es wird erläutert, wie Industrie und Wissenschaft bei Entwicklung und Produktion dieser Systeme kooperieren.

Infostand, Vorführung, 18:00–1:00 Uhr, max. Besucher: 25

## LEHRSTUHL TECHNISCHE DYNAMIK



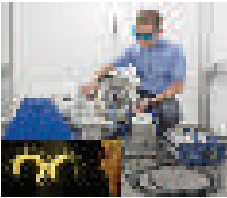
### Dynamik-Labor



Wie bringt man einen Roboter dazu, sich optimal zu bewegen? Wer fährt auf der Carrera-Bahn die schnellste Runde? Der LTD steuert und regelt dynamische Systeme durch Computersimulation. Bei der Vorführung im Dynamik-Labor sind Sie bei derartigen Experimenten und Vorführungen dabei. Sie können ferner die Naturgesetze der Dynamik, etwa die Drehimpulserhaltung, interaktiv miterleben.

Experiment, Vorführung, 18:00–1:00 Uhr, Haberstraße 1, Dynamik-Labor 00.024

## LEHRSTUHL TECHNISCHE MECHANIK



### Faszination Mechanik

Spannungen sichtbar gemacht: Mit Hilfe der Spannungsoptik wird an Modellbauteilen die Visualisierung von Spannungsverläufen vorgeführt.

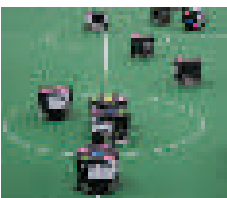
Chaotische Schwingungen: An Schwingungsmodellen werden sowohl freie Schwingungsformen als auch der Übergang zu nichtlinearen und chaotischen Schwingungen anschaulich demonstriert.

Ausstellung, Experiment, 18:00–1:00 Uhr, Haberstraße 1, Dynamik-Labor 00.024

## 15 UNI, TechFak, Informatik Hochhaus

Martensstraße 3 FAU Südgelände

## STIFTUNGS-JUNIORPROFESSUR FÜR SPORTINFORMATIK (DIGITAL SPORTS)



### Roboterfußball



Robotics Erlangen entwickelt eine Mannschaft aus kleinen Fußballrobotern mit künstlicher Intelligenz, die gegen andere Teams aus aller Welt autonom Fußball spielt. Das Team konnte 2014 in Brasilien bei der Weltmeisterschaft, dem RoboCup, den 4. Platz erreichen. Nach einer kurzen System-Präsentation besteht die Möglichkeit, den Robotern live beim Spielen zuzusehen.

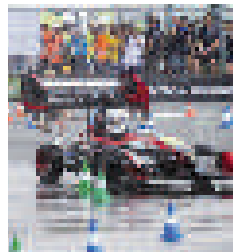
Ausstellung, Vorführung, 18:00–24:00 Uhr, alle 30 Min., Dauer: je 20 Min., max. Besucher: 20, UG, Raum U1.154

## LEHRSTUHL FÜR FERTIGUNGSTECHNOLOGIE

### Motorsport an der FAU – High-Octane Motorsports e.V.



Das Team von High-Octane Motorsports stellt Ihnen den Boliden der Saison 2015 vor und zeigt, was es bedeutet, einen eigenen Rennwagen zu bauen. Im gemeinnützigen Verein High-Octane Motorsports e.V. bauen jedes Jahr ca. 70 Studenten der FAU einen Rennwagen der studentischen Liga „Formula Student“. Dieser nimmt an internationalen Renn-events teil.



*Ausstellung, Infostand, 18:00–1:00 Uhr, Foyer und zahlreiche Räume*

## LEHRSTUHL FÜR INFORMATIONSTECHNIK (KOMMUNIKATIONSELEKTRONIK)

### bit express – das Radio von morgen



„bit eXpress“ – das digitale, innovative und nicht kommerzielle Campus Radio der Universität Erlangen-Nürnberg und des Fraunhofer IIS – öffnet die Studiotüren für einen Blick auf die Technik und ein Gespräch mit den Mitarbeitern.

*Vorführung, 18:00–1:00 Uhr*



### Der Funkwürfel – kleine Ausmaße, große Reichweite

Das „Internet der Dinge“ ist das Schlagwort für die zukünftige Entwicklung von Waren- und Datenströmen. Am Beispiel eines Funkwürfels in einem Brettspiel erleben Sie, wie die Kommunikation zwischen den Geräten im „Internet der Dinge“ funktionieren kann. Probieren Sie selbst aus, wie überraschend groß die Funkreichweite des kleinen Würfels ist.

*Vorführung, 18:00–1:00 Uhr*



### Interaktives Navigieren eines Roboters

Selbstfahrende Roboter sind ein aktueller Megatrend. Sie orientieren sich anhand zahlreicher Sensoren wie Laserscannern und 3D-Kameras, erstellen Karten und müssen dabei auch immer stärker mit ihrer Umwelt interagieren. Leiten Sie selbst einen Roboter an, um eine neue Umgebung zu erkunden.

*Vorführung, 18:00–1:00 Uhr*

### Mehr als nur Smartphones: Sensoren im LTE-Netz

Die neueste Mobilfunkgeneration LTE (4G) ist bekannt für sehr hohe Datenraten auf modernen Smartphones. Der LIKE demonstriert zusammen mit dem Fraunhofer IIS in einer eigenen LTE-Zelle die Kommunikation zwischen Sensoren, Webserver und Smartphones und gibt damit einen Einblick in die nächste Generation der Mobilfunktechnik.

*Vorführung, 18:00–1:00 Uhr*

## UNI, Technische Fakultät, Department Maschinenbau

Egerlandstraße 11-3  Technische Fakultät

### LEHRSTUHL FERTIGUNGSTECHNOLOGIE



für jedes Alter

#### Aus Ideen Lösungen formen

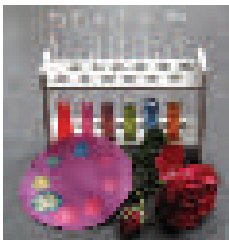
Der Lehrstuhl für Fertigungstechnologie bietet den Besuchern einen Einblick in die Welt der Fertigungstechnologien. Der Fokus des Beitrags liegt auf Innovationen in der Umformtechnik. Entlang der Prozesskette „Werkstoffcharakterisierung, Prozesssimulation, Abpressen von Realbauteilen und Qualitätskontrolle“ werden die neuesten Forschungstrends interaktiv visualisiert.

*Ausstellung, Mitmach-Aktion, 14:00–17:00 Uhr, Egerlandstraße 13*

## UNI, Informatik Hochhaus

Martensstraße 3  Technische Fakultät

### EMIL-VON-BEHRING-GYMNASIUM ZU GAST



für jedes Alter

#### Zauberfarben – Farbenzauber

„Sind rote Rosen immer rot? Was haben rote Rosen, Rotkohl und Zaubermler gemeinsam? Wie funktionieren eigentlich Zaubermler?“ Wenn ihr das selber ergründen wollt, dann kommt zur Mitmachaktion der Fachschaft Chemie des Emil-von-Behring-Gymnasiums Spardorf. An verschiedenen Experimentierstationen könnt ihr Farbstoffe untersuchen und einen eigenen Zaubermler-Stift bauen.

*Mitmach-Aktion, Experiment, 14:00–17:00 Uhr, 2. OG, Raum 02.134 – 113*

## UNI, Regionales Rechenzentrum Erlangen (RRZE)

Martensstraße 1  Technische Fakultät

### REGIONALES RECHENZENTRUM ERLANGEN (RRZE)



Alter: 8–17 Jahre, max. 10 Kinder pro Durchgang, Anmeldung: <http://www.rrze.fau.de/news/lange-nacht.shtml>

#### Moderieren vor dem Greenscreen

Ob Sportreporter, Moderatorin auf dem roten Teppich oder Nachrichtensprecher: Bei dem anderthalbstündigen Workshop am RRZE stehen dir neueste Multimedia-Technik und professionelles Know-how zur Verfügung, um dir nach einigen Lockerungsübungen ein Mikrofon zu schnappen und dich vor einem Greenscreen in deiner Traumrolle präsentieren zu können.

*Mitmach-Aktion, 14:00 Uhr und 15:30 Uhr, eStudio (Raum 2.037)*