

## LEHRSTUHL DIGITALE ÜBERTRAGUNG

### Synthetische Molekulare Kommunikation

An der FAU bringen verschiedene Institute ihre vorhandene Expertise auf den Gebieten Elektrotechnik, Biologie, Materialwissenschaften, Mathematik und Nanomedizin in dieses aufstrebende neue Forschungsgebiet ein. Im Vortrag werden – ausgehend von in der Natur vorkommenden Mechanismen und Prozessen – das Design und die Implementierung von synthetischen molekularen Kommunikationssystemen erläutert.

Infostand, Vortrag, 19:00 Uhr, 21:00 Uhr, 23:00 Uhr, Dauer: 30 Min.

## LEHRSTUHL GLAS UND KERAMIK/MEDIZINISCHE KLINIK 3 (RHEUMATOLOGIE UND IMMUNOLOGIE)/UNFALL-CHIRURGISCHE ABTEILUNG

### MoJo 3D – Neue Wege in der Regeneration

Die Initiative „MoJo 3D – Modular composite Joint 3D“ beabsichtigt die Etablierung einer neuartigen Technologie zur Wiederherstellung einer funktionellen Gelenkoberfläche im Rahmen der Arthrose oder bei traumatisch bedingten Knorpelschäden.

Infostand, Mitmach-Aktion, 18:00 – 1:00 Uhr, Foyer

## LEHRSTUHL MULTIMEDIAKOMMUNIKATION UND SIGNALVERARBEITUNG

### Video- und Audiosignalverarbeitung für die Zukunft

Lernen Sie spannende Forschungsgebiete der Video- und Audiosignalverarbeitung kennen. Es wird demonstriert, wie man mittels Bildverarbeitung die Auflösung einer Webcam verbessern kann. Darüber hinaus wird gezeigt, wie ein Roboter Sprecher lokalisieren und deren Stimme in einer akustisch gestörten Umgebung extrahieren kann.

Vorführung, 18:00 – 1:00 Uhr, max. Besucher: 10, Foyer



## SCHAEFFLER ZU GAST

### Schaeffler gestaltet die Mobilität für morgen

Die Schaeffler Gruppe ist ein global tätiger Automobil- und Industrielieferer. Mit Präzisionskomponenten und Systemen in Motor, Getriebe und Fahrwerk sowie Wälz- und Gleitlagerlösungen für eine Vielzahl von Industrieanwendungen leistet die Schaeffler Gruppe bereits heute einen entscheidenden Beitrag für die „Mobilität für morgen“. Zudem können sich Besucher über das aktuelle Ausbildungsangebot und die Studienmöglichkeiten, über Jobs und Karriere bei Schaeffler informieren.

Ausstellung, 18:00 – 1:00 Uhr, Foyer



## SCHULER AUTOMATION ZU GAST

### Forming the Future

Von der Einzelpresse bis zu der kompletten Pressenlinie: Als Systemlieferant automatisieren wir Ihre Umformanlagen intelligent und praxisorientiert. So steigern wir die Leistung der Produktion effizient und wirtschaftlich. Automationslösungen von Schuler überzeugen in allen Bereichen der Umformtechnik.

Infostand, 18:00 – 1:00 Uhr, Foyer



## LEHRSTUHL GLAS UND KERAMIK

### Ersatzteile aus Keramik – medizinische Implantate ☞

Anhand eines speziell dafür ausgestatteten, künstlichen Skelettes kann man unterschiedliche Implantate und deren Einsatzort anschauen.

*Infostand, Vorführung, 18:00 – 1:00 Uhr*



## LEHRSTUHL KORROSION UND OBERFLÄCHENTECHNIK

### Magnesiumauflösung in Echtzeit erleben ☞

Bei der Korrosion (Auflösung) von Magnesium wird gasförmiger Wasserstoff freigesetzt. Über eine gravimetrische Methode (Prinzip von Archimedes) kann der Korrosionsfortschritt anhand der Auftriebskraft gemessen werden. Mit einer Nahaufnahme der Magnesiumoberfläche wird die Angriffsmorphologie beobachtet. Sehen Sie eine faszinierende Dynamik im Live-Experiment.

*Experiment, 18:00 – 1:00 Uhr*



### Titan und Magnesium – zwei unterschiedliche Implantatmaterialien ☞

Titan und Magnesium besitzen sehr unterschiedliche Eigenschaften, obwohl beides Metalle sind. Dennoch finden sie ihre Anwendung in der Medizin, z.B. als Implantatmaterial. Vor Ort können Sie mehr darüber erfahren wie die Materialien dafür genutzt werden, und Sie können sogar einige ausgewählte Exemplare begutachten.

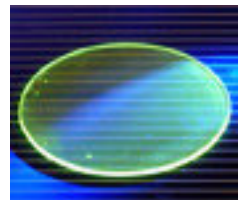
*Ausstellung, 18:00 – 1:00 Uhr, Raum 0.68*

## LEHRSTUHL MATERIALIEN DER ELEKTRONIK UND ENERGIETECHNOLOGIE

### Weißlicht-Leuchtdioden und Solarzellen: Neue Konzepte und neue Werkstoffe ☞

Photovoltaik leistet wichtige Beiträge zur Stromversorgung und Umwelterhaltung. Die Anpassung des Sonnenspektrums an die spektrale Empfindlichkeit von PV-Modulen mittels Leuchtstoffen erhöht die Effizienz der PV-Module. Eine interessante Anwendung von Leuchtstoffen: die Beschleunigung des Pflanzenwachstums.

*Infostand, Vortrag, 19:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., Hörsaal H14*



## LEHRSTUHL MIKRO- UND NANOSTRUKTURFORSCHUNG

### Mit Elektronen zur Energiewende

Steigende CO<sub>2</sub>-Emission, Umweltverschmutzung, Feinstaub ... Der Energiehunger der Menschen wird in den kommenden Jahrzehnten stetig steigen. Kommen Sie vorbei und erfahren Sie, wie die Materialforschung mittels Transmissionselektronenmikroskopie durch einen Einblick in die kleinsten Bausteine der Materie versucht, diese Probleme zu verstehen und Lösungen dafür zu finden.

*Experiment, Führung, 18:00 – 1:00 Uhr*

