

10 UNI, TechFak, Hochspannungshalle/Verfahrenstechnik

Cauerstraße 4, Haus 1  FAU Südgelände   

LEHRSTUHL ELEKTRISCHE ENERGIESYSTEME



Elektrische Energiesysteme und Hochspannungstechnik – hochspannend!

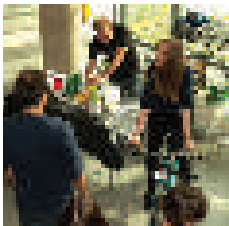
Unsere elektrischen Energieversorgungssysteme stehen vor großen Herausforderungen. Zur Lösung der Aufgaben werden unterschiedliche Simulationssysteme sowie Hochspannungs- und Hochstromprüfanlagen eingesetzt. Während der Veranstaltung können die Labore besichtigt werden und es werden verschiedene Hochspannungsversuche demonstriert.

Ausstellung, Vorführung, 18:00–23:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., max. Besucher: 30, Raum 0.190, Rundgang und Vorführungen in weiteren Laboren nach Beschilderung

11 UNI, TechFak, Department Chemie- und Bioingenieurwesen

Cauerstraße 4, Haus 4  FAU Südgelände  

DEPARTMENT CHEMIE- UND BIOINGENIEURWESEN

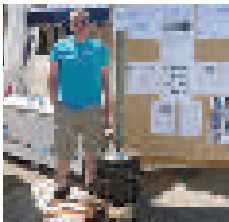


Stromerzeugung zum Smoothie-Mixen mit dem Fahrrad

Der elektrische Strom ist eine Energieform, die durch Umwandlung von mechanischer oder chemischer Energie erzeugt wird und stets in der Menge bereitgestellt werden muss, die gerade benötigt wird. Sie erzeugen Energie mit einem Fahrrad, wandeln sie um und übertragen sie auf einen Mixer zur Smoothie-Herstellung.

Mitmach-Aktion, Infostand, 18:00–1:00 Uhr, Eingangshalle (Haus 4), Cauerstraße 4

INGENIEURE OHNE GRENZEN ZU GAST



It's not Rocket Science! Kochen mit Holz geht auch anders

„Ingenieure ohne Grenzen“ ist eine gemeinnützige Hilfsorganisation, die technische Entwicklungszusammenarbeit leistet. Das Spektrum reicht von Wasserversorgung bis zum Einsatz erneuerbarer Energien. Erleben Sie den „Rocket Stove“, einen besonders effizienten Holzofen, der helfen kann, Ressourcen zu schonen.

Vortrag, Vorführung, 18:00–1:00 Uhr, Einhangshalle, Hörsaal KS I und Außenbereich

LEHRSTUHL FESTSTOFF- UND GRENZFLÄCHENVERFAHRENSTECHNIK

Faszination Partikeltechnik

Nanoteilchen weisen durch ihre geringe Größe einzigartige Eigenschaften auf, mit deren Hilfe sich Materialeigenschaften gezielt verbessern lassen: Wasser perlt an beschichteten Oberflächen ab und Autolacke erhalten besondere Erscheinungsformen. An unserem Stand werden Einblicke in die Forschung gegeben und Grundprinzipien an Beispielen aus dem Alltag dargestellt.

Infoland, Vorführung, 18:00–1:00 Uhr, Eingangshalle



Führung Partikeltechnik

Warum kann eine Plastikente auf Feststoff schwimmen? Welcher Prozess steckt hinter der Röstung von Kaffee? Und was hat dies mit der Feuerung von Kohle oder Ersatzbrennstoffen zu tun? Unsere Führung durch die Technische Halle des Lehrstuhls für Feststoff- und Grenzflächenverfahrenstechnik gibt Antwort auf diese und viele weitere Fragen rund um das Thema Partikeltechnologie.

Führung, 18:30–21:30 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 45 Min., max. Besucher: 10, Eingangshalle

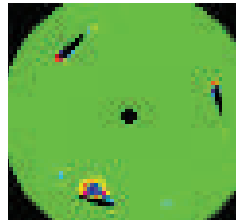


LEHRSTUHL PROZESSMASCHINEN UND ANLAGENTECHNIK

Führung Lärmabstrahlung von Kleinwindturbinen

Der Einsatz von Kleinwindturbinen ist stark abhängig von der akustischen Akzeptanz der unmittelbaren Bewohner in der Umgebung. Die Führung gibt anhand von Modellexperimenten einen Eindruck von der charakteristischen Schallabstrahlung derartiger Windrotoren. Computerberechnungen ermitteln die markanten Orte der Schallentstehung und Schallausbreitung.

Führung, 19:00–22:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 50 Min., max. Besucher: 10, Eingangshalle



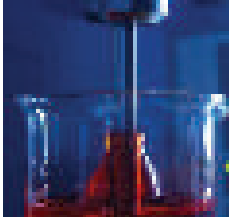
Führung: Die Physik der menschlichen Stimme

Jeder Mensch ist auf seine Stimme angewiesen: Die Sprache unterscheidet uns von anderen Säugetieren, sie ist unser wichtigstes Kommunikationsmittel. Mitarbeiter des Lehrstuhls zeigen die physikalischen Zusammenhänge bei der Entstehung der Stimme auf: Das Zusammenspiel von Akustik, Strömungsmechanik und Strukturmechanik ist sehr komplex.

Vorführung, Führung, 19:00–22:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 50 Min., max. Besucher: 10, Eingangshalle



LEHRSTUHL STRÖMUNGSMECHANIK



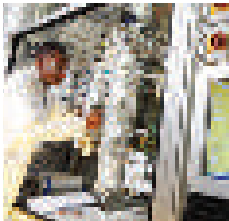
Kleine Welt der Rheologie



Nichtnewtonsche Materialien umgeben uns. Flüssigkeiten in Küche und Bad gehören dazu: Pasten, Schäume, Teige. Sie verhalten sich manchmal merkwürdig: Sie können unter Belastung dünnflüssig werden oder sehr zäh, an Rührern hochklettern, über Anhöhen fließen, Stöße puffern, zu Geräuschen tanzen. In kleinen Experimenten werden einige dieser erstaunlichen Eigenschaften gezeigt.

Experiment, Vorführung, 18:00–1:00 Uhr, Eingangshalle

LEHRSTUHL CHEMISCHE REAKTIONSTECHNIK



Chemische Reaktionstechnik

Energiewende und regenerative Energien auf dem Vormarsch. Der Lehrstuhl präsentiert anhand eines Demonstrators sein innovatives Konzept zur Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Wasserstoff mit flüssigen Wasserstoffträgermaterialien (Liquid Organic Hydrogen Carrier–LOHC). Ebenso wird ein mit eigens erforschten Materialien (Zeolithen) selbstkühlendes Bierfass vorgestellt.

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

12 UNI, TechFak, Department Werkstoffwissenschaften

Martensstraße 5-7  FAU Südgelände    W03

DEPARTMENT WERKSTOFFWISSENSCHAFTEN

Wunderbare Welt der Werkstoffe



Das Department Werkstoffwissenschaften präsentiert die vielfältigen Bereiche der Werkstoffe und ihre Anwendungen. Viele der Vorführungen sind auch für Kinder interessant und an dem einen oder anderen Stand lassen sich Erinnerungsstücke mitnehmen. Natürlich ist auch für Ihr leibliches Wohl gesorgt.

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

LEHRSTUHL ALLGEMEINE WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN



Formgedächtnis-Legierungen



Formgedächtnis-Legierungen sind Werkstoffe, die sich an ihre Form „erinnern“ können. Sie lassen sich verbiegen, sobald man sie aber erhitzt, nehmen sie die ursprüngliche Form wieder an. Staunen Sie über das Erinnerungsvermögen dieser Werkstoffe und informieren Sie sich über die unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten.

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