

LEHRSTUHL CHEMISCHE REAKTIONSTECHNIK

Das selbst kühlende Bierfass – was haben poröse Materialien mit kaltem Bier zu tun? ☞

Bei Materialien mit vielen Poren und einer hohen inneren Oberfläche lassen sich viele spannende und überraschende Phänomene beobachten. Von der Erdölindustrie über Adsorptionsenergie bis zum selbst kühlenden Bierfass – lernen Sie, wie alles zusammen hängt. Kühles Bier gibt's natürlich auch.

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

Strom aus erneuerbaren Energien – Mit chemischer Reaktionstechnik sicher und stabil speichern ☞

Energiewende und regenerative Energien sind 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).

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

LEHRSTUHL FESTSTOFF- UND GRENZFLÄCHEN-VERFAHRENSTECHNIK

Faszination Partikeltechnologie ☞

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 wird Einblick in die Forschung gegeben und Grundprinzipien an Beispielen aus dem Alltag dargestellt.

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



Führung Partikeltechnologie ☞

Warum kann eine Plastikente auf Feststoff schwimmen? Welcher Prozess steckt hinter der Röstung von Kaffee? 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, 18:00 – 21:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 45 Min., max. Besucher: 10



LEHRSTUHL PROZESSMASCHINEN UND ANLAGENTECHNIK

Akustik Erlebniswelt: Über menschliche Stimme, Laser in der Akustik und Sounddesign

Wie funktioniert die menschliche Stimme? Was haben Laser und Akustik miteinander zu tun? Wie fühlt es sich an, wenn man nichts hört? Wie lassen sich Geräusche designen? Diese Fragen werden im Akustikraum und Optiklabor des Lehrstuhls beantwortet. Außerdem wird während der Führung interaktiv ein Song aufgenommen.

Mitmach-Aktion, Vorführung, 19:00 – 22:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., max. Besucher: 10



LEHRSTUHL CHEMISCHE REAKTIONSTECHNIK**Strom aus erneuerbaren Energien – mit chemischer Reaktionstechnik sicher und stabil speichern** ⚡

Wir zeigen Ihnen an Materialproben und Filmen das innovative Konzept zur Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Wasserstoff mit flüssigen Wasserstoff-trägermaterialien. Aus regenerativen Energien erzeugter Strom wird in Wasserstoff umgewandelt und gespeichert. Bei Bedarf wird er wieder rückverstromt.

Ausstellung, Film, 18:00 – 1:00 Uhr, 2. OG

**CLUSTER LEISTUNGSELEKTRONIK/ECPE ZU GAST****Leistungselektronik – eine Schlüsseltechnologie für Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energien** ⚡

Was ist Leistungselektronik? Und wo steckt die überall drin? Wir erklären die Rolle und Bedeutung, erläutern Anwendungsgebiete und zeigen Berufschancen auf. Rauf aufs Energierad! Hier kann jeder selbst Energie umwandeln – zum Handyladen, Musik hören oder Tee kochen.

Film, Mitmach-Aktion, 18:00 – 1:00 Uhr, 1. OG

**FAU, LEHRSTUHL ELEKTRISCHE ENERGIESYSTEME****Photovoltaik und Speicherlabor**

Der Zubau dezentraler Photovoltaikanlagen setzt sich weiter fort. Eine Schlüsseltechnologie zur effektiven Selbstnutzung des erzeugten Stromes und zur Entlastung von Betriebsmitteln im Verteilnetz sind Stromspeicher. Eine Versuchsanlage mit einer Photovoltaikanlage, verschiedenen Batteriespeichern und lokalen Verbrauchern modelliert ein sogenanntes Mikronetz.

Diskussion, Experiment, 18:00 – 1:00 Uhr, max. Besucher: 15



**TAG DER
OFFENEN
TÜR**
der Stadt Nürnberg



Freitag, Samstag, Sonntag

13. bis 15.10.2017

Kostenlose Programmhefte gibt es bei VAG-Verkaufsstellen, in U-Bahnen und Bussen, städtischen Ämtern mit Publikumsverkehr, an den Rathausportalen, im BürgerInformationsZentrum Hauptmarkt 18 und im Internet unter www.nuernberg.de.