

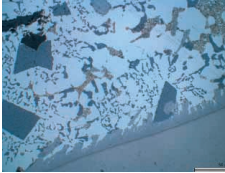


Ausstellung, Demonstration,
Experiment, 18:00-01:00 Uhr

Energie aus Einkristallen

Ohne Atomkraftwerke rückt die „konventionelle“ Stromerzeugung wie in Gaskraftwerken wieder in den Fokus. Um den Wirkungsgrad zu erhöhen und den CO₂-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

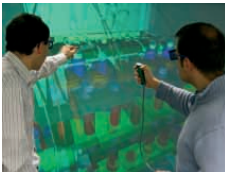
Die Verarbeitung moderner Hochleistungswerkstoffe stellt höchste Ansprüche an die Werkzeuge, die zu deren Verarbeitung benötigt werden. Was kann getan werden, um den Verschleiß an den Oberflächen dieser Werkzeuge bei extremer Beanspruchung zu vermindern? Sehen Sie die Folgen hoher Reibungskräfte, starker 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.

UNI, Technische Fakultät, Maschinenbau – Konstruktionstechnik

Egerlandstraße 11-13  Technische Fakultät



Beginn: 14:00-17:00 Uhr
Raum: 0.104

Wie funktioniert ein City-Roller?

Wie funktionieren Deine Inlineskates, Schlittschuhe oder ein City-Roller? Frei nach dem Motto „Verstehen durch Begreifen“ zeigen wir Dir anhand von kleinen Modellversuchen und vielen Maschinenelementen „zum Anfassen“, was alles dazu gehört, um die beliebten Freizeitprodukte zum Fahren zu bringen.

Demonstration ▶ Alter: 6-14 Jahre

AMSC WINDTEC



Beginn: 14:00-17:00 Uhr
Raum: 0.103

Spiele mit dem Wind

Hier erfährst Du, wie eine Windkraftanlage funktioniert. Wir zeigen Dir, wie Du Dir mit einfachen Mitteln selbst eine Windkraftanlage bauen kannst. Wir spielen mit dem Wind. Wenn Du willst, kannst Du Dich z.B. in den Luftstrom einer Windmaschine stellen und mal versuchen, die Windgeschwindigkeit zu schätzen. Die drei genauesten Schätzungen werden mit LEGO-Bausätzen prämiert. Auch weitere Spiele warten hier auf Dich.

Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 7 Jahren

UNI, Theologische Fakultät

Kochstraße 6  Hindenburgstraße



Beginn: 15:00 und 16:00 Uhr
Dauer: je 60 Min.

Ort: Hörsaal B

Anmeldung: www.nacht-der-wissenschaften.de

Friedlich sprechen – kinderleicht!

„Du bist blöd!“ – „Du auch!“: Oft ärgern wir uns über solche Bemerkungen und eigentlich wollten wir etwas ganz anderes sagen. Doch wie kann ich das tun? Wir üben gemeinsam, wie gewohnheitsmäßige, automatische Reaktionen zu respektvollen bewussten Antworten werden. Es geht um Hören und Gehört-Werden und den Umgang mit Bewertungen und Beurteilungen. So können wir lernen, unsere Beobachtungen anders zu verpacken und aus einer Bewertung wieder auf die Beobachtung zu kommen.

Workshop ▶ Alter: 8-12 Jahre

UNI, Universitätsbibliothek, Altbau

Universitätsstraße 4  Obere Karlstraße 



Beginn: 14:00-17:00 Uhr
Führungen: 14:00, 15:00, 15:30
und 16:00 Uhr
Ort: EG und 1. OG

Entdecke die Bibliothek!

Löse unser Suchspiel – ein kleiner Preis wartet auf Dich! Wenn Du nicht weiterkommst, frag uns. In der Hauptbibliothek stehen viele alte und neue Bücher in langen Regalreihen in abgeschlossenen Räumen. Wir zeigen Dir in einer Führung besonders schöne alte Bücher und wie ein Buch zum Leser kommt, das er sich nicht selbst aus dem Regal nehmen kann. Du bist erschöpft und willst eine Pause einlegen? Dann mach einen kurzen Boxenstopp bei Apfelschorle und Keksen und erhol' Dich ein bisschen!

Mitmach-Aktion, Entspannung ▶ Alter: 6-14 Jahre