

6 UNI, Technische Fakultät, Werkstoffwissenschaften

Martensstraße 7  Rommelstraße  

Wundersame Werkstoffwelt

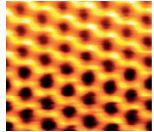
Werkstoffeigenschaften

Werkstoffe mit Gedächtnis

Sich erinnernde Werkstoffe, so genannte Formgedächtnislegierungen, haben in den letzten Jahren zu großen Fortschritten bei medizinischen Implantaten und Instrumenten geführt und kommen in stark verformbaren Brillengestellen oder auch dem „Wonder-Bra“ zum Einsatz. In einem anschaulichen Experiment wird das erstaunliche Erinnerungsvermögen dieser Werkstoffe an vorangegangene Formgebungen vorgeführt.

Atome sehen

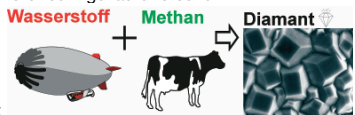
Die Besucher können live mit dem Rastertunnelmikroskop bis in den atomaren Aufbau der Materie vordringen. Durch die Nutzung des Tunneleffekts werden einzelne Atome auf der Oberfläche von Materialien sichtbar.



Mini-Strukturen bei Maxi-Bauteilen

Vorgestellt wird im Modell ein neues, weltweit einzigartiges Großkammer-Rasterelektronenmikroskop. Mit diesem kann man den Mikrokosmos auch großer Bauteile oder Maschinen wie eines 6-Zylindermotor sehr genau erforschen.

Beginn: ab 18:00 Uhr durchgehend



Metalle

Diamant aus Kuhmist

Der Menschheitstraum, aus „Dreck“ Gold zu machen, ist zwar noch nicht

möglich, aber aus den Abgasen von Kuhmist (Methan) können in Reaktoren in einer Art überdimensionaler Glühbirne kristalline Diamanten hergestellt werden. Das physikalische Prinzip führt ein Jongleur durch eine künstlerische Performance mit Musik und erklärendem Vortrag vor. Eine begrenzte Besucheranzahl kann diamantbeschichtete Amulette aus Titan persönlich mit einem Laser gravieren. Erste diamantbeschichtete Bauteile wie verschleißfeste Bohrer und Hüftgelenke werden präsentiert. Ein großer Teil der präsentierten Forschungsergebnisse basiert auf Arbeiten in FORCARBON (Bayerischer Forschungsverbund für Werkstoffe auf der Basis von Kohlenstoff, gefördert von der Bayerischen Forschungsförderung).

Beginn: ab 18:00 Uhr stündlich

schnell
finden

dasoertliche.de

 müllerverlag

www.muellerverlag.de

