

## WERKSTOFFKUNDE UND TECHNOLOGIE DER METALLE

### Metall so locker und leicht, das schwimmt sogar in Milch

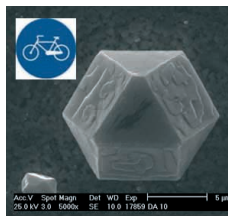
In einem Experiment wird gezeigt, wie gepresstes Aluminiumpulver aufgeht wie ein Hefekuchen. Der dabei entstehende Aluminiumschaum ist so leicht, dass er sogar in Milch (bzw. Wasser) schwimmt. Neben dem geringen Gewicht ergeben sich durch die Struktur des Schaums Eigenschaften, die diesen als Leichtbauwerkstoff z.B. als Crash-Dämpfer im Auto interessant machen. In weiteren Experimenten werden Anwendungsmöglichkeiten für Metallschäume demonstriert.



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

### Sauberes Diamantwasser

Elektrisch leitfähige kristalline Diamantschichten bilden die Grundlage für ein völlig neues System zur energiesparenden Reinigung von verschmutztem Wasser. Bei Stromfluss durch eine diamantbeschichtete Anode im Wasser entstehen an dieser sehr effizient OH-Radikale, die in weiteren Reaktionen z.B. alle Kohlenstoffspezies im Wasser oxidieren. So werden E.Coli-Bakterien in wenigen Minuten abgetötet, wobei als Stromquelle Solarzellen bzw. ein Stromfahrrad ausreichend sind. Mit Fahrrad und Dynamo können sportlich ambitionierte Besucher eine Wasserreinigungsanlage antreiben.



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

## Tag der offenen Tür 50 Jahre Fernwärme (1961 – 2011)

Sonntag, 23. Oktober, 11 – 17 Uhr

in der Äußeren Brucker Str. 33, Bushaltestelle Arcaden oder Baumwollspinnerei

### Sie können

- das Kraftwerk besichtigen
- Elektrofahrzeuge ausprobieren
- sich über erneuerbare Energien informieren
- der Kapelle „Rohrfrei“ zuhören
- Essen und Trinken im Kasinogarten uvm...

### Für Kinder

- Waldkarussell
- Kinderschminken
- Basteln
- Spaß mit Clownin Francesca Mimosa Furiosa

STROM | WÄRME | ERDGAS | WASSER | STADTVERKEHR | BÄDER

...nichts liegt näher

[www.estw.de](http://www.estw.de)

**ESTW**  
ERLANGER STADTWERKE