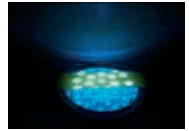


## Werkstoffe der Elektrotechnik

### Glühbirne ohne Glühen

Die Strom sparenden Halbleiter-Leuchtdioden gelten als die neuen Glühbirnen des 21. Jahrhunderts. Die Erzeugung des weißen Lichtes mittels blauer Halbleiter-Leuchtdioden und deren Verwendung werden in einem informativen Vortrag erläutert. Einfache Experimente zeigen den Weg zur Erzeugung des weißen Lichtes.

Beginn: ab 18:00 Uhr durchgehend, Vortrag: 18:00, 19:00, 20:00, 21:00, 22:00, 23:00 und 00:00 Uhr

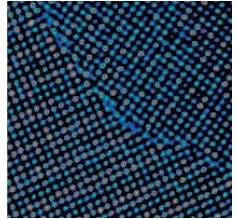


## Mikrocharakterisierung

### Den kleinsten Einheiten der Nanowelt auf der Spur – Atome mit dem Elektronenmikroskop „sehen“

Bereits 1959 hat der Physiker Richard Feynman die Möglichkeiten der Nanotechnologie vorhergesehen: Mithilfe der Elektronenmikroskopie müsse es möglich sein, „einzelne Atome zu sehen“ und somit deren Anordnung in Nanostrukturen zu bestimmen. Die Qualität der damaligen Elektronenmikroskope ließ eine Realisierung dieses Szenarios noch nicht zu, heute jedoch erzielt ein modernes Transmissionselektronenmikroskop mühelos „atomare“ Auflösung und ist eines der wichtigsten Instrumente zur Untersuchung der atomaren Struktur von Nanomaterialien und klassischen Werkstoffen. Sehen Sie sich Atome und deren Anordnung an und erfahren Sie mehr über die Bedeutung der atomaren Struktur für die Materialeigenschaften.

Beginn: ab 18:00 Uhr durchgehend, Station EAM-Quiz (siehe Seite 113)



## Von Makro bis Nano – dimensionsübergreifende Verpflegung

Ob Nano-Durst oder Makro-Hunger, die Fachschaftsinitiative WW bietet von schmelzflüssigen Durstlöschern bis hin zu mehrlagigen Composit-Sticks genau das Richtige für Ihren Gaumen. Bei der thermischen Behandlung der Nano- und Makro-Würstchen auf offenem Feuer werden Sie bestimmt nicht müde, da der Makro-Partikel-Werfer (Schokokuss-Maschine) bei Jung und Alt für Unterhaltung sorgt!

Beginn: ab 18:00 Uhr durchgehend





MIT LICHT WISSEN ERLANGEN




Die Gründung des **Max-Planck-Instituts für die Physik des Lichts (MPL)** in Erlangen eröffnet neue Perspektiven für die Grundlagenforschung in der Metropolregion. Die wissenschaftlichen Schwerpunkte des MPL liegen im Bereich der Zukunftstechnologie Licht mit Fokus auf den Grundlagen der Optik. Dem wissenschaftlichen Nachwuchs bieten wir exzellente Forschungs- und Karriereöglichkeiten in einer inspirierenden, internationalen Arbeitsatmosphäre.

**Interessiert?**

Besuchen Sie uns auf der **Tour 103, Station 5!** [www.mpl.mpg.de/info](http://www.mpl.mpg.de/info)