



### Gedruckte Elektronik

Ergänzend zur klassischen Siliziumtechnologie lassen sich mit Druckverfahren elektronische Funktionen auf großen Flächen oder ungewöhnlichen Trägern realisieren. Beispiele reichen von Folien mit integrierten Tast- oder Temperatursensoren bis hin zur kostengünstigen Herstellung großer Displays. Das IISB erforscht dafür neue Materialien und Prozesstechniken.

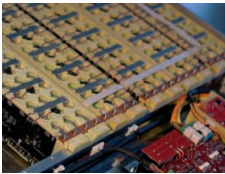
Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Seminarraum 1, 1. OG



### Kristalle – Hightech-Materialien für die Elektronik

Unser Alltagsleben steckt voller Kristalle, ohne dass wir es bemerken. Die gesamte Kommunikations-, Medien- und Energietechnik basiert auf den wunderbaren Eigenschaften synthetisch hergestellter Kristalle. Informieren Sie sich, wie diese maßgeschneiderten Schlüsselwerkstoffe hergestellt werden und wie Sie selbst Kristalle züchten können.

Ausstellung, Experiment, 18:00-01:00 Uhr, Foyer, 1. OG



### Elektronik für nachhaltige Energienutzung – Elektronik hilft beim Energiesparen!

Ob bei der Gleichstromübertragung über Tausende von Kilometern, durch effiziente Leistungswandler in Elektroautos oder bei den Geräten und Stromnetzen in den eigenen vier Wänden: Mit intelligenter und innovativer Leistungselektronik lassen sich Verbrauch und Verluste von elektrischer Energie oft drastisch reduzieren. Zudem stellt sich der Fraunhofer-Innovationscluster „Elektronik für nachhaltige Energienutzung“ vor, welcher in der Metropolregion Nürnberg ansässig ist und vom Fraunhofer IISB koordiniert wird.

Ausstellung, Vorführung  
18:00-01:00 Uhr  
Seminarraum 2, 1. OG

Reichlich Speis und Trank finden Sie in der **Fraunhofer-Cafeteria**.

## UNI, LEHRSTUHL FÜR ELEKTRONISCHE BAUELEMENTE



### Reinraumlabor Halbleitertechnologie

Mikro- und nanoelektronische Anwendungen sind aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Doch die komplexe Technologie, die hinter Mobiltelefonen, Computern und Digitalkameras steckt, bleibt meist verborgen. Bei Strukturgrößen kleiner als ein Tausendstel eines Haardurchmessers darf von vielen hundert Millionen Bauelementen auf einem Chip kein einziges ausfallen. In einer Führung durch die große Reinraumhalle des LEB bekommen Sie einen Einblick in den faszinierenden Mikrokosmos der Chips und Transistoren.

Besichtigung, Führung, 18:15-00:15 Uhr, alle 60 Min., Dauer: 45 Min., max. 20 Besucher, Treffpunkt: Foyer des IISB



### Elektromobilität – vom Computer auf die Straße

Im Projekt „TechFak EcoCar“ konzipieren Studierende ein komplettes Elektrofahrzeug. Ausgehend von Computersimulationen entwickeln und konstruieren sie alle erforderlichen Fahrzeugkomponenten im elektrischen Antriebsstrang. Die praktische Umsetzung erfolgt auf Basis eines handelsüblichen Pkw, mit dem auch Mess- und Versuchsfahrten durchgeführt werden. Die Messergebnisse können dann mit den Simulationsmodellen verglichen werden. Informieren Sie sich, wie die Studierenden eigene Ideen verwirklichen und gemeinsam die Theorie in die Praxis umsetzen.

Infostand  
18:00-01:00 Uhr  
Solartankstelle am  
Haupteingang des IISB