

## 2 Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB

Schottkystraße 10  Rommelstraße  

Wie kaum eine andere Technologie prägt die Mikro- und Nanoelektronik unsere Zeit. Ob in Handys, Digitalkameras oder Autos – Chips aus Halbleiterkristallen bilden die Basis für unser modernes Leben. In der Leistungselektronik helfen sie beim Energiesparen, ermöglichen verbrauchsarme Autos und erlauben in Solarzellen sogar die Erzeugung elektrischer Energie.



*Tauchen Sie ein in die Welt der Kristalle!*  
Synthetische Kristalle – maßgeschneiderte Werkstoffe für Schlüsseltechnologien.  
Durchgehend Ausstellung, Führungen und Experimente

*Leistungselektronische Zaubertricks*  
Vortrag mit Experimenten.  
Beginn: 19:00, 21:00 und 0:00 Uhr

*Stromsparen im Haushalt!*  
Entdecken Sie die kleinen Stromfresser in Ihrer Wohnung.

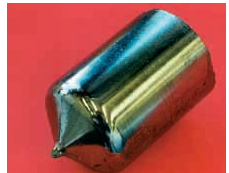
Durchgehend Vorführungen und Experimente

### *Technologiesimulation*

Erleben Sie, wie die Nanoelektronik von morgen virtuell am Computer entwickelt wird.  
Durchgehend Vorführungen




### **FORNEL – Bayerischer Forschungsverbund für Nanoelektronik**

Jenseits der Grenzen – Modernste Forschung im Nanokosmos der Chips und Transistoren.  
Durchgehend Posterausstellung



Bitte beachten Sie auch das Angebot der Außenstelle des Fraunhofer IISB in Nürnberg: ZKLM (Veranstaltungsort etz, Tour 555 Nürnberg Süd-West).

## 3 UNI, Technische Fakultät, Reinraumlabor am Lehrstuhl für Elektronische Bauelemente (LEB)

Schottkystraße 10 (Zugang)  Rommelstraße  



### *Reise in die Welt der Chips und Transistoren*

Mikro- und nanoelektronische Anwendungen sind aus unserem Leben nicht mehr wegzu-denken. Doch die höchst komplexe Technologie, die dahinter steckt, bleibt dem Verbraucher meist verborgen. Bei Strukturgrößen kleiner einem Tausendstel eines Haardurchmessers darf von mehreren hundert Millionen Bauelementen auf einem „Chip“ kein einziges ausfallen. Eine solche Anforderung an Präzision und Sauberkeit in der Produktion findet man in keinem zweiten Industriezweig. Sehen Sie in einer Führung durch die große Reinraumhalle, wie am LEB diese Herausforderung gemeistert wird.

Führungen: 18:15, 19:15, 20:15, 21:15, 22:15, 23:15 und 0:15 Uhr,  
Dauer: 45 Minuten, 20 Personen pro Führung

# 1 etz, Energie-Technologisches Zentrum

Landgrabenstraße 94  Christuskirche  

Das etz als Energiedienstleistungszentrum in der Metropolregion Nürnberg hat zum Ziel, Forschungsinstitute, Existenzgründer und bestehende Firmen unter ein Dach zusammenzuführen.

Insgesamt 20 innovative Firmen, Existenzgründer oder Projektgruppen arbeiten auf 2.400 m<sup>2</sup> im Energie-Technologischen Zentrum Nürnberg zusammen. Durch die fachliche Fokussierung können von den Einzelfirmen oder im Verbund vielfältige Energiedienstleistungen angeboten werden. Lassen Sie sich an diesem Abend von der gebündelten Energiekompetenz in die Welt der Energieeffizienz und der Erneuerbaren Energien mit folgenden Themen entführen:



## Verein EnergieRegion Nürnberg

Präsentation Dezentraler Energiestruktur

## ABB Gebäudetechnik – Energiemanagement

Energetisch optimierte Regelung, Überwachung und Visualisierung der gesamten Haustechnik über das Internet, dargestellt am Beispiel Schule

## ECPE Engineering Center for Power Electronics

Leistungselektronik

Hybridantrieb

## Ingsoft

Software schafft Überblick über den Energieverbrauch in öffentlichen Gebäuden  
Cocktailbar



## Fraunhofer IISB – ZKLM (Zentrum für Kfz-Leistungselektronik und Mechatronik)

Verbrauchsarme Kraftfahrzeuge mit Hybridantrieb

Megawatt zum Anfassen

Thermographie mit der Wärmebildkamera

Fehlerquellen auf der Spur

## Graphisoft Nordbayern

Planen am und arbeiten mit dem Virtuellen Gebäudemodell

Das Coburger Stadtmodell

Mobile Baustellenaufmasslösung

## DEHN & SÖHNE

DEHN E2Q: Internet-basierte Sensorik und Aktorik für den Einsatz in energietechnischen Anlagen

DEHNrecord NSQ: Erfassung der Netzqualität

DEHNeprof: Erfassung und Archivierung von Lastverläufen

DEHnbasisIO: Messen, Melden und Steuern über Internet

## EnergieAgentur Mittelfranken

Renaissance des Stirlingmotors

Effizientes Licht

## ieg – Institut für Energie und Gebäude,

## Fachhochschule Nürnberg

Forschungsprojekt mo.ve:

Marktgerechte und energieeffiziente Räume durch innovative Lösungen

Modulares und flexibles Bürokonzept für engagierte Unternehmen

## Master Pad – Privatinstitut für physikalische Oberflächenforschung

Entwicklung und Erforschung von innovativen Verbundmaterialien, die unter anderem im Dunkeln leuchten

Ausschnitte der Qualitätsprüfung und des Lichtlabors

Werdegang einer Idee zum Produkt

Ausstellung von Exponaten

etz, Geschäftsstelle: Vortragsreihe

**Verlosung:** 1 iPod Schuffle, Sponsor Fa. Graphisoft

1 iLight, Sponsor Fa. Graphisoft

10 Osram Energiesparlampen

20 Osram IRC Halogenlampen

