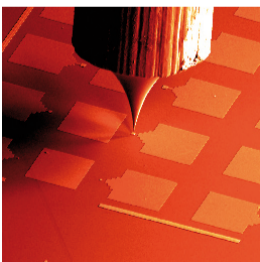
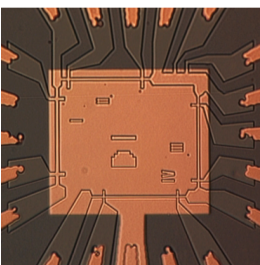
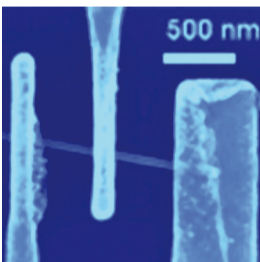
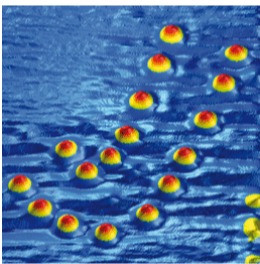
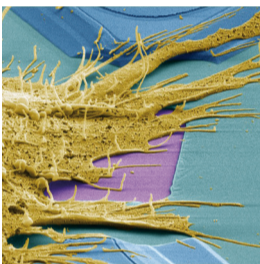


# 5. JARA-FIT- Ferienpraktikum Nanoelektronik

26.–30. September 2011 Forschungszentrum Jülich



## Praktikum

Ziel des Praktikums ist es, Studenten an aktuelle Forschungsthemen aus der Nanoelektronik heranzuführen. Deshalb finden ausgewählte Experimente an „echten“ Forschungsapparaturen statt. Adressaten sind Studenten der Physik, der Elektrotechnik/Informationstechnik, der Chemie und der Materialwissenschaften nach dem Vordiplom/Bachelor. Am ersten Tag werden die Grundlagen der Experimente in Vorlesungen erläutert. An den darauf folgenden Tagen finden die Experimente aus verschiedenen Themengebieten ganztägig in Kleingruppen statt.

## Praktikumsversuche

- Herstellung und elektrische Charakterisierung eines Si-Bauelementes
- Nanocontact Printing
- Quantentransport in Halbleiternanostrukturen
- Spintransport in magnetischen Nanostrukturen
- Zell- Transistorkopplung für bioelektronische Sensoren
- Spin Filter Tunneln in magnetischen Halbleitern
- Resonante Quanten-Tunnelstrukturen
- Nichtflüchtige Speicherkonzepte
- Mechanisch kontrollierte “break junctions“
- Molekularstrahlepitaxie von Ge-Quantenpunkten
- Kohlenstoff Nanoröhren

Weitere Informationen und Anmeldung unter:

[http://www.fz-juelich.de/ibn/Nanoelektronik\\_Praktikum](http://www.fz-juelich.de/ibn/Nanoelektronik_Praktikum)