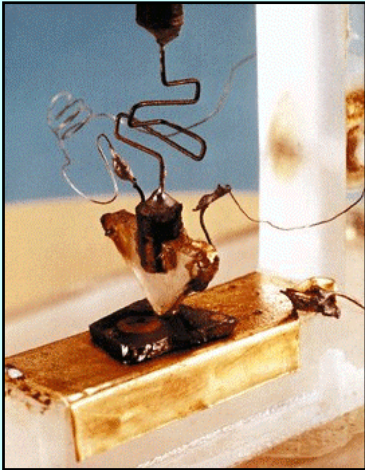


ANFÄNGERSEMINAR

Physik der Halbleiterbauelemente und ihre Anwendungen

L. Kipp, J. Stettner

Vorbesprechung Mo, 07.04.03, 16.15 Uhr, Raum LS19 514



Im Rahmen des Seminars werden grundlegende physikalische Prozesse in Halbleitern und ihre Bedeutung in der Physik der Halbleiterbauelemente und bei technologischen Anwendungen vorgestellt und besprochen. Folgende Themen können bearbeitet werden:

- Energetische Struktur und Trägerstatistik von Halbleitern
- Transport von Ladungsträgern
- p-n-Übergang (Diode)
- bipolarer Transistor
- Metall-Halbleiter-Kontakt
- MIS-Diode
- Feldeffekt-Transistoren
- Leuchtdioden und Halbleiterlaser
- Photodetektoren und Solarzellen
- Halbleitertechnologie

Sie haben auch die Möglichkeit, eigene interessante Themenvorschläge einzubringen. Mit Hilfe von Literatur und Internet-Recherchen sollen Sie sich in eines der Themen einarbeiten und in einem Vortrag die interessantesten Aspekte des Gebietes referieren.