

Ausstattung

Experimentelle Ausstattung und Methoden

Mikrostrukturzentrum

- Transmissions-Elektronenmikroskopie
- Raster-Elektronenmikroskopie
- Rastertunnel-, Rasterkraft-, Rastersondenmikroskopie
- ps-Kathodolumineszenzmikroskopie
- Photolumineszenz (PL, PLE, μ -PL, μ -EL)
- ps-Photolumineszenz, ps-Elektrolumineszenz
- SNOM, SNOM-EL, SNOM-CL
- Oberflächenanalytik (AES, XPS)

MOCVD-Labor

- metallorganische Gasphasenepitaxie
- Beschichtungsanlagen zur Herstellung dünner Halbleiterschicht-Strukturen

Röntgenlabore

- Spekuläre und diffuse Röntgenreflektometrie
- Textur- und Spannungsmessungen
- Skew Angle X-ray Diffraction (SAXRD)
- Reciprocal Space mapping
- Röntgenkleinwinkelstreuung
- Röntgentransmission
- Grazing incidence diffraction
- Temperaturabhängige Röntgenmessungen

Biomedizinische Magnetresonanz

- Ganzkörper Human-Magnetresonanztomographen 3T und 7T Feldstärke
- Experimentelles Erdfeld-MR-System
- Echtzeit Bewegungs-Tracking System
- Digitale Bildverarbeitung

Nichtlineare Phänomene

- Computergestützte Bildverarbeitung
- optische und Fluoreszenzmikroskopie, AFM