



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Forschung, Entwicklung, Beratung

Universität Paderborn

Paderborn, 1981; 1984[?]

Theoretische Physik: Transporttheorie, Statistische Mechanik,
Phänomenologische Thermodynamik, Quantentheorie, Relativitätstheorie,
Mathematische Physik

urn:nbn:de:hbz:466:1-32734

ARBEITSGEBIET THEORETISCHE PHYSIK
Warburger Str. 100
4790 Paderborn

Professoren: Anthony, Meyer zur Capellen, Overhof, Schröter

Kontaktadresse: Prof. Dr. K.H. Anthony
Tel.: 05251/602386

FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

- Transporttheorie Lösung von kinetischen Gleichungen (Boltzmann-Gleichung, Fokker-Planck-Gleichung), Transportprozesse durch Membranen.
- Statistische Mechanik Leitfähigkeit von Elektrolyten, mechanische und thermische Eigenschaften von Gedächtnislegierungen.
- Phänomenologische Thermodynamik Aufbau und Funktion biologischer Materie, Phasenübergänge, Stabilitätsuntersuchungen, Gasdynamik, Grundlagen der Thermodynamik irreversibler Prozesse.
- Kontinuumstheorie Geordnete materielle Systeme (Kristalle, Polymere, Flüssigkeitskristalle, Supraleiter, Gedächtnislegierungen), Theorie der Eigenspannungen in geordneten Systemen, Gasdynamik.
- Quantentheorie Elektronische Bandstruktur von Kristallen, elektronische Eigenschaften amorpher Halbleiter.
- Relativitätstheorie Projektive Relativitätstheorie und Anwendungen zur Beschreibung von Elementarteilchen.
- Mathematische Physik Physikalische und chemische Systeme mit chaotischem Verhalten, Symmetrien und Erhaltungssätze nichtlinearer Feldgleichungen.

ANGEBOTSSPEKTRUM

Untersuchungen innerhalb der genannten Schwerpunkte.