



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Forschung, Entwicklung, Beratung

Universität Paderborn

Paderborn, 1981; 1984[?]

Theoretische Physik: Transporttheorie, Statistische Mechanik,
Phänomenologische Thermodynamik, Kontinuumstheorie, 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, Phasen-Übergänge, 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.