

**Inhaltsverzeichnis** (vorläufig)

1	Einleitung
2	Elektronische Transporteigenschaften 2.1 Physikalische Grundlagen 2.2 Niederdimensionale metallische Leiter 2.3 Supraleiter 2.4 Halbleiter 2.5 Thermoelektrika
3	Ionische Transporteigenschaften 3.1 Übersicht, Physikalische Grundlagen 3.2 Ausgewählte Materialien und Anwendungen
4	Elektrische Polarisierung: Dielektrika
5	Magnetische Polarisierung 5.1 Physikalische Grundlagen und Klassifizierung 5.2 Magnetische Materialien 5.3 Anwendungen
6	Optische Eigenschaften 6.1 Laser 6.2 Magnetooptik 6.3 Nichtlineare Optik 6.4 Optische Speicher

**Literatur**

A. R. West H.-J. Meyer (Riedel Hrsg.) A. K. Cheetham, P. Day W. J. Moore D. W. Bruce, D. O'Hare	Solid State Chemistry and its Applications Kap. 3, Moderne Anorganische Chemie Solid State Chemistry, Compounds (Bd. 2) Der feste Zustand Inorganic Materials Spektrum der Wissenschaft, Sonderheft: Moderne Werkstoffe	VCH, 1992 de Gruyter, 1999  Vieweg, 1977 Wiley, 1996 Spektrum, 1997
Lehrbücher der Werkstoffkunde/Materialwissenschaft z.B.		
W. Göpel, C. Ziegler D. R. Askeland E. Hornbogen	Einführung in die Materialwissenschaften Materialwissenschaften Werkstoffe	Teubner, 1996 Spektrum, 1996 Springer, 1991
Lehrbücher der Festkörperphysik, z.B.		
K.-H. Hellwege C. Kittel	Einführung in die Festkörperphysik Einführung in die Festkörperphysik	Springer, 1976 Oldenbourg, 1993
Lehrbücher der anorganischen Chemie		

Vorlagen, Links, Details zur Strukturchemie usw. siehe auch:

<http://ruby.chemie.uni-freiburg.de/Vorlesung/angewandte.html>

