

Autoren, Autorinnen:	Samm, Doris; Meurer, Marcel
Titel der Lerneinheit:	Die elektrische Leitung und Supraleitung
Inhaltsverzeichnis:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einleitung 2. Die Geschichte zur Supraleitung 3. Supraleiter und ihre Eigenschaften 4. Physikalische Modelle zur Leitung 5. Klassisches Elektronengas 6. Fermi-Elektronengas 7. Bändermodell der Festkörper 8. Quantenmodelle 9. Danksagung 10. Quellenangaben
Zusammenfassung:	Die Lerneinheit stellt in anschaulicher Weise die verschiedenen Modelle der elektrischen Leitung dar und führt über diese zur Erklärung der Supraleitung. Effekte und Anwendungen der Supraleitung werden in Animationen und Bildern vorgeführt. Ein umfangreiches Glossar erläutert wichtige Begriffe.
Lernvoraussetzungen:	k.A.
Lernziele:	k.A.
Zugangsvoraussetzung:	Macromedia Flashplayer
Link zur Lerneinheit:	http://www.physik.fh-aachen.de/fileadmin/inhalte/diplomarbeiten/supra/Supraleiter.swf
Freie Schlagwörter:	Elektrische Leitung Supraleitung
Kontrollierte Schlagwörter (SWD):	Elektrische Leitung Supraleitung Elektronengas Bändermodell Festkörper
Fachklassifikation:	TVT Simulation. Virtuelle Realität UDW Physik tiefer Temperaturen. Kältephysik. Theoretische Fragen (auch quantenmechanische Behandlung). Experimentelle Tieftemperaturphysik. Physikalische Eigenschaften bei tiefen Temperaturen (Supraleitung, Supraflüssig)
DDC-Sachgruppe:	530 - Physik
Erstellungsjahr:	2003
Fachbereich bzw. LFB oder zentrale Einheit:	Elektrotechnik und Informationstechnik
Sonstige beteiligte Körperschaft / Institution:	k.A.