

Inhaltsverzeichnis

Einführung

Dynamik in kondensierter Materie *Th. Brückel, W. Eberhardt* 1- 32

A Grundlagen

A1 Streuung von Photonen, Neutronen und Elektronen an Materie *K. Sturm.*, A1.1 -36

A2 Elementare Anregungen: Phononen und Magnonen *K. Schroeder* A2.1 -28

A3 Grundlagen der Elektronentheorie *P.H Dederichs* A3.1 -34

B Experimentelle Methoden

B1 Quellen und Eigenschaften der Neutronen- und Synchrotronstrahlung *W Schweika* 81.1 -20

B2 Ultrakurze Laserimpulse: Erzeugung, Handhabung, Nachweis *P.S. Bechthold* 82.1 -30

B3 TESLA.FEL Freie Elektron Laser für Röntgenstrahlung bei DESY in Hamburg *J.R. Schneider.* 83.1 -10

B4 Die Europäische Spallations-Neutronenquelle ESS Spallationsmethoden *H. Gonrad.* 84.1 -20

B5 Neutronenspektroskopie *M. Monkenbusch* 85.1 -40

B6 Gitterdynamik in Hochtemperatur-Supraleitern *NM Pyka* 86.1 -20

B7 Inelastic X-Ray Scattering: A Spectroscopy Method to Study the Atomic Dynamics in Condensed Matter *G. Ruocco, F. Sette* 87.1- 16

B8 Resonante inelastische Röntgenstreuung: Messungen mit atomarer Stoppuhr *S. Eisebitt* 88.1 -16

B9 X-Ray Photon Correlation Spectroscopy *G Grube* , , , 89.1 -18

B10 Lichtstreuung Raman- und Brillouinstreuung *G. Meier* 810.1 -16

B11 Nuclear inelastic scattering *R Rüffer, A.J. Ghumakov* 811.1 -18

B12 NM and β -NMR Relaxation by Diffusion in Interface-Dominated and Disordered Solids *P Heitjans* 812.1 -24

C Molekulare Systeme und chemische Reaktionen

C1 Wellenpaket-Dynamik G *Gerber* C1.1 -22

C2 Molekulardynamik chemischer Reaktionen auf der Femtosekundenskala: "Die schnellste Kamera der Welt" M. *Neeb* C21 -22

C3 Chemische Reaktionen -Zeitaufgelöste Beugungsexperimente G. *Eckold* C31 -14

C4 Chemical Spectroscopy J. *Tomkinson* C4.1 -28

C5 Dynamik von Membranen und komplexen Flüssigkeiten G Gompfer :: C51 -34

C6 Dynamik von Polymeren D *Richter* C61 -36

C7 Relaxationsprozesse in Gläsern U. *Buchenau*... C71 -18

D Transport

D1 Ionentransport in Elektrolyten R *Zorn*. D1.1 -20

D21 Magnetoelektronik in Forschung und Anwendung D.E. *Bürgler*. P. *Grünberg* D2/D3.1 -30

D3

D4 Der Quanten-Hall-Effekt S. *Blügel* D41 -30

D5 Ballistischer Transport in Halbleitern T. *Schäpers* D51 -18 I

D6 Elektronische Relaxation in Halbleitern: Schnelle Schalter und Photodetektoren C *Buchal*. D61 -32

E Metallische und magnetische Systeme

E1 Spin Excitations in High Temperature Superconductors B. *Keimer* E1 1 -12

E2 Spinketten und Spin-Peierls Systeme M *Enderle* , , , E21 -26

E3 Elektronische Relaxation in Metallen M. *Aeschlimann* , E31 -16

E4 Magnetisierungsdynamik in magnetischen Strukturen B. *Hillebrands* E4.1 -24

E5 Fsec-Magnetismus H. *Dürr* „ , , E5.1 -14

F Dynamische Prozesse an Oberflächen

F1 Oberflächenphononen und lokalisierte Schwingungen von Adsorbaten - experimentelle Methoden und Ergebnisse H *Ibach*
F1 1 -30 ,

F2 Sliding Friction B.N.J. *Persson* F2.1 -14

F3 Rumpfelektronen-Relaxation W. *Wurth* F3.1 -20

F4 Dynamik von Bildpotentialzuständen U. *Höfer* F4.1 -18