

### III Literaturverzeichnis

- [Aka84] H. Akai et al., Journ. Magn. Magn. Mater. **45**, 1984, 291
- [Aka90] H. Akai et al., „Theory of Hyperfine Interactions in Metals“, Prog. Theor. Phys. Suppl. 101, 1990
- [Alb92] M. Albrecht et al., Europhys. Lett. **20**, 1992, 65
- [AlM92] M. Aldén, S. Mirbt et al., Phys. Rev. B **46**, 1992, 6303
- [AsM76] N. W. Ashcroft, N. D. Mermin „Solid State Physics“, HRW, Philadelphia, 1976
- [Ber74] H. H. Bertschat, „Hyperfeinwechselwirkungen von <sup>67m</sup>Zn in Zink- und Nickelmetall“, Dissertation, Freie Universität Berlin, 1974
- [Ber97] H.H. Bertschat, H. Granzer et al., Phys. Rev. Lett. **78**, 1997, 342
- [Ber98] H.H. Bertschat, H. Granzer, K. Potzger et al., Phys. Rev. Lett. **80**, 1998, 2721
- [Blü88] S. Blügel, Europhys. Lett. **7**, 1988, 743
- [Bor92] R.J. Borg, G.J. Dienes „The Physical Chemistry of Solids“, Academic Press Boston, 1992
- [Cel90] S. Celinski et al., Phys. Rev. Lett. **65**, 1990, 1156
- [ClS95] Clinton DeW. van Siclen, Phys. Rev. B **51**, 1995, 7796
- [ChZ92] L. Chow, X. Zhao, G. S. Collins, Phys. Rev. B **45**, 1992, 4672
- [Coe96] R. Coehoorn, Journ. Magn. Magn. Mater. **159**, 1996, 55
- [CoH00] S. Cottenier, H. Haas, Phys. Rev. B **62**, 2000, 461
- [Cor93] J. G. Correia, H. Haas, J. Marques, A. A. Melo, J. C. Soares, Hyp. Int. **80**, 1993, 1321
- [Cst00] D. A. Papaconstantopoulos, George Mason University, USA,  
<http://cst-www.nrl.navy.mil/esdata/database.html>
- [Ded85] P. H. Dederichs et al., Phil. Mag. B **51**, 1985, 137
- [Ded93] P. H. Dederichs et al., Hyp. Int. **78**, 1993, 341
- [Don94] M. Donath, Surface Science Reports **20**, 1994, 251
- [Dys56] F. J. Dyson, Phys. Rev. **102**, 1956, 1230
- [FinD89] R. Fink et al., Jahresbericht „Nukleare Festkörperphysik“, Konstanz, 1989, 10
- [Fin93] R. Fink et al., J. Phys. **5**, 1993, 3837
- [Fis78] K. H. Fischer, Physics Reports **47**, 1978, 225
- [FiW90] R. Fink, R. Wesche et al., Surf. Sci. **225**, 1990, 331
- [Fra65] H. Frauenfelder, R.M. Steffen „Angular Distribution of nuclear Radiation“ in "Alpha-, Beta-, und Gamma ray Spectroscopy", Hrsg. Kai Siegbahn, North Holland, Amsterdam, 1965
- [Fre85] A.J. Freeman Mater. Res. Soc. Symp. Proc. **63**, 1
- [Gab71] H. Gabriel, J. Bosse "Angular Correlations Perturbed by dynamic interactions with the environment" in [Ste71]
- [Gra74] U. Gradmann, Appl. Phys. **3**, 1074, 1974, 161
- [Gra84] U. Gradmann et al., Phys. Rev. Lett. **52**, 1984, 771
- [Gra91] U. Gradmann, Journ. magn. magn. mater. **100**, 1991, 481
- [Gra93] U. Gradmann „Magnetism in Ultrathin Transition Metal Films“ (Ed. K.H.J. Buschow) , Elsevier Science Publishers, Amsterdam 24, 1993, 1
- [Gra96] H. Granzer, H. H. Bertschat et al., Phys. Rev. Lett. **77**, 1996, 4261 und Dissertation FU-Berlin, 1996
- [HaC00] H. Haas, S. Cottenier, to be published
- [Har89] W. A. Harrison „Elementary Electronic Structure“, World Scientific, Singapur, 1999
- [Hen94] M. Henzler, W. Göpel „Oberflächenphysik des Festkörpers“, Teubner Stuttgart“, 1994
- [HHa01] H. Haas, private communications, 2001
- [Hoh77] C. Hohenemser, Hyp. Int. **3**, 1977, 297
- [Hor00] Handbook of Surface Science - Vol. 2: „Electronic Structure“ by K. Horn and M. Scheffler, Elsevier, North Holland, Amsterdam, 2000
- [Hun89] E. Hunger, Dissertation FU-Berlin, 1989
- [IFF93] 24. IFF Ferienkurs des KFA Jülich, Jülich, 1993

- [IFF99] 30. IFF Ferienkurs des KFA Jülich, Jülich, 1999
- [Jac83] J. D. Jackson „Klassische Elektrodynamik“, de Gruyter, Berlin-New York, 1983
- [Kan81] J. Kanamori et al., Hyp. Int. **9**, 1981, 363
- [Kit96] C. Kittel „Introduction to solid state physics“, Wiley, New York, 1996
- [Kla87] T. Klas, Dissertation, Uni Konstanz, 1987
- [KIF88] T. Klas, R. Fink et al., Europhys. Lett. **7**, 1988, 151
- [Kio91] N. Kioussis, J. Garland, Phys. Rev. Lett. **67**, 1991, 366
- [Kop56] H. Kopfermann „Kernmomente“, Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt, 1956
- [Kor00] T. Korhonen et al., Phys. Rev. B **62**, 2000, 452
- [Kug92] E. Kugler; Nucl. Instr. A. Meth. in Phys. Res. B **70**, 1992, 41
- [Led78] C.M. Lederer, V. Shirley et al "Table of Isotopes"; John Wiley, New York, 1978
- [Lin89] B. Lindgren, Hyp. Int. **49**, 1989, 357
- [Lin90] B. Lindgren, Europhys. Lett. **11**, 1990, 555
- [Lin93] B. Lindgren, A. Gandhour, Hyp. Int. **78**, 1993, 291
- [Lin96] B. Lindgren, Hyp. Int. (C) **1**, 1996, 613
- [Lin01] B. Lindgren, priv. Comm.
- [Mat86] G. Mathon, J. Phys. **F16**, 1986, 669
- [Mat88] J. Mathon, Rep. Prog. Phys. **51**, 1988, 1
- [MatS62] E. Matthias, W. Schneider, R.M. Steffen, Arkiv f. Physik **24**, 1962, 97
- [Mav98] Ph. Mavropoulos et al., Phys. Rev. Lett. **81**, 1998, 1505
- [Met87] H. Metzner et al., Phys. Rev. B **36**, 1987, 9535
- [Nie75] G.J. Nieuwenhuys, Advances in Physics **24**, 1975, 515
- [Nie95] M.M. Nieto „Quantum Interference“ hep-ph/9509370 Uni Ulm, Abteilung für Quantenphysik, Ulm, 1995
- [Pot98] K. Potzger, Diplomarbeit, HU Berlin, 1998
- [PaS96] J.-F. Paul, P. Sautet, Surf. Sci. **356**, 1996, L403
- [Par90] S.S.P. Parkin et al., Phys. Rev. Lett. **64**, 1990, 2304
- [PSE01] www.webelements.com, Autor: Mark Winter, University of Sheffield, England
- [Rao79] G.N. Rao, Hyp. Int. **7**, 1979, 141
- [Rao85] G.N. Rao, Hyp. Int. **24-26**, 1985, 1119
- [Rei86] K. Reichelt : "Keimbildung und Wachstum von Schichten"; IFF Ferienkurs, Hrsg. : Forschungszentrum Jülich GmbH , Jülich, 1986
- [Rie89] D. Riegel et al., Phys. Rev. Lett. **62**, 1989, 316
- [Ros01] M. F. Rosu et al., Phys. Rev. B **63**, 2001, 165425
- [Run97] B.-U. Runge et al., Phys. Rev. Lett. **79**, 16, 1997, 3054
- [Sch92] F. Schwabl „Quantenmechanik“, Springer, Berlin, 1992
- [Sch00] C.M. Schneider, J. Kirschner in [Hor00] , 511
- [ScW97] G. Schatz / A. Weidinger „Nukleare Festkörperphysik“ Teubner Stuttgart, 1997
- [Ste71] M. Steffen „Angular Distributions and Correlations of nuclear Radiations in Nuclear Spectroscopy“ in H. van Krugten, Proc. of Int. Conf. on Angular Correlations in Nuclear Disintegration, Delft 1970, Rotterdam University Press, 1971
- [Stö91] H.-J. Stöckmann "Dichtematrizen und irreduzible Tensoren" Vorlesungsscript, Marburg, 1991
- [Ter77] K. Terakura, J. Phys. F **7**, 1977, 1773
- [Ter99] S. Terada et al., Surf. Sci. **433-435**, 1999, 657
- [Via83] R. Vianden; Hyp. Int. **15/16**, 1983 , 1081
- [Vog97] J. Vogel et al., Journ. Magn. Magn. Mater **165**, 1997, 96
- [Voi90] J. Voigt et al., Phys. Rev. Lett. Vol. **64**, 1990, 2202
- [Voi90b] J. Voigt, Dissertation, Universität Konstanz, 1990
- [Web01] A. Weber, Dissertation, Freie Universität Berlin, 2001
- [Wes88] R. Wesche, Dissertation, Uni Konstanz, 1988
- [Wey88] G. Weyer, Hyp. Int. **43**, 1988, 187

- [Wil00] F. Wilhelm, P. Pouloupoulos, G. Ceballos, H. Wende, K. Baberschke et al., Phys. Rev. Lett. 85, 2000, 413
- [Wim84] E. Wimmer, Phys. Rev. B **30**, 3113
- [Wim85] E. Wimmer, Adv. Electron. Electron Phys **65**, 1985, 357
- [Wim00] E. Wimmer, A.J. Freeman „Fundamentals of the Electronic Structure of Surfaces“ in [Hor00], 1
- [Yam67] T. Yamazaki, Nuclear Data, Sec. A, Vol. 3, 1967, 1
- [Yos96] K. Yosida, „Theory of Magnetism“, Springer Series in Solid-State Sciences 122, Springer 1996
- [Zhu84] X.-Y. Zhu, et al. Phys. Rev. B **29**, 1984 , 4426

## IV Abkürzungen

- AES - Auger Electron Spectroscopy
- ASPIC - Apparatus for Surfaces and Interface Physics at CERN
- at.% - Atomprozent
- bcc - body centered cubic
- CERN - European Laboratory for Particle Physics (früher Centre Européen pour la Recherche Nucléaire)
- DOS - Density of states (Zustandsdichte)
- DFT - Dichtefunktionaltheorie
- EFG - Elektrischer Feldgradient, Elektrische Feldgradienten
- fcc - face centered cubic
- FFT - Fast Fourier Transformation
- f.E. - freier Eckenplatz
- f.K. - freier Kantenplatz
- f.T. - freier Terrassenplatz
- hcp - hexagonal close-packed
- IFF - Institut für Festkörperphysik
- ISOLDE - Ion Separator On Line Device
- LEED - Low Energy Electron Diffraction
- LSQF - Least Squares Fit
- MEED - Medium Energy Electron Diffraction
- MHF - Magnetisches Hyperfeinfeld, Magnetische Hyperfeinfelder
- ML - Monolage
- MOKE - Magneto- Optical Kerr Effect
- MBE - Molecular Beam Epitaxy
- NN - Nächste Nachbarn
- PAC - Perturbed Angular Correlation
- QMS - Quadrupole Mass Spectrometer
- RKKY - Ruderman, Kittel, Kasuya, Yoshida
- s.E. - substitutioneller Eckenplatz
- s.K. - substitutioneller Kantenplatz
- s.T. - substitutioneller Terrassenplatz
- STM - Scanning Tunneling Microscope
- TB - Tight Binding Approximation
- UHV - Ultra High Vacuum
- XMCD - X-ray Magnetic Circular Dichroism