
Literatur

- [1] C. Rehren, M. Muhler, X. Bao, R. Schlögl und G. Ertl, *Z. Phys. Chem.* 174 (1991) 11-52
- [2] X. Bao, M. Muhler, Th. Schedel-Niedrig und R. Schlögl, *Phys. Rev. B* 54 (1996) 2249
- [3] D. Herein, A. Nagy, H. Schubert, G. Weinberg, E. Kitzelmann und R. Schlögl, *Z. Phys. Chem.*, 197 (Teil 1-2) (1996) 67-96
- [4] H. Schubert, U. Tegtmeier, D. Herein, X. Bao, M. Muhler und R. Schlögl, *Catal. Lett.* 33 (1995) 305-319
- [5] K. P. C. Vollhardt, N. E. Schore, *Organische Chemie*, 2. Aufl., Weinheim, New York, Verl. VCH (1995) 712
- [6] *Roempp Chemie Lexikon*, 9. Aufl. (Sonderausgabe), Stuttgart (1995) 2733
- [7] *Ullmanns Enzyklopädie der technischen Chemie*, Bd. 21, Verlag Chemie, 4. Auflage (1982) Weinheim, 311
- [8] A. F. Hollemann, *Lehrbuch der anorganischen Chemie/ Hollemann-Wiberg*, N. Wiberg (Bearb.), 91-100. Aufl., Verl. de Gruyter, Berlin, New York (1985) 997
- [9] M. J. Murray, *J. Phys. Chem.* 35 (1931) 1011
- [10] D. F. Cox und K. H. Schulz, *J. Vac. Sci. Technol.* A8(3) (1990) 2599
- [11] *CRC Handbook of Chemistry and Physics*, 76th. Ed., Chemical Publishing Company, Boca Raton (1995) 4-55/56
- [12] J. Lin, J. A. May, S. V. Didziulis, E. I. Solomon, *J. Am. Chem. Soc.* 114 (1992) 4718
- [13] S. Yoshioka, *Structure Rep.* 13 (1950) 104
- [14] X. Bao, J. V. Bart, G. Lempfuhr, R. Schaster, Y. Uchida, R. Schlögl, G. Ertl, *Surf. Sci.* 284 (1993) 14
- [15] H. Schubert, U. Tegtmeier und R. Schlögl, *Catal. Lett.* 28 (1994) 383
- [16] A. Knop-Gericke, M. Hävecker, Th. Schedel-Niedrig, R. Schlögl, *Catal. Letters*, akzeptiert (1999)
- [17] Th. Schedel-Niedrig, *Habilitationschrift*, TU Berlin (1999)
- [18] B. A. Sexton, *Surf. Sci.* 88 (1979) 299
- [19] I. Wachs, R. J. Madix, *Surf. Sci.* 76 (1978) 531
- [20] M. Hävecker, A. Knop-Gericke, Th. Schedel-Niedrig, R. Schlögl, *Angew. Chem.* 110 (1998) 2049

-
- [21] A. Phillips, E. N. Skinner, *Am. Inst. Min. Met. Eng. Techn. Publ.* 1280 (1941) 1
- [22] F. R. Rhines, C. H. Mathewson, *Trans. A. Inst. Min. Met. Eng. Inst. Metals. Divis.* 111 (1934) 337
- [23] R. Guan, H. Hashimoto, K. H. Kuo, *Acta Crystallogr. B* 46 (1990) 103
- [24] G. P. Kothiyal, K. P. Muthe, J. C. Vynos, D. P. Ganghi, V. K. Handu, K. D. Singh, S. C. Sabharwal, M. K. Gupta, *Thin Solid Films* 249 (1994) 140
- [25] *Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie: Kupfer, Teil B*, Verlag Chemie, Weinheim (1958) 24
- [26] H. Werner, D. Herein, G. Schulz, U. Wild und R. Schlögl, *Catal. Lett.* 49 (1997) 109
- [27] *Gmelins Handbuch der Anorg. Chem. Kupfer Teil D*, 8. Aufl., Verlag Chemie, Weinheim/Bergstr. (1963) 47
- [28] M. O'Keeffe, J.-O. Bovin, *Am. Mineral.* 63 (1978) 180
- [29] R. Ryberg, *J. Chem Phys.* 82 (1985) 567
- [30] D. Outka, R. J. Madix und J. Stöhr, *Surf. Sci.* 164 (1985) 235
- [31] J. N. Russel Jr., S. M. Gates und J. T. Yates Jr., *Surf. Sci.* 163 (1985) 516-540
- [32] P. M. Jones, J. A. May, J. B. Reitz und E. I. Solomon, *J. Am. Chem. Soc.* (1998) 120 1506-1516
- [33] S. M. Francis, F. M. Leibsle, S. Haq, N. Xiang und M. Bowker, *Surf. Sci.* 315 (1994) 284-292
- [34] A. F. Carley, P. R. Davies, G. G. Mariotti, S. Read, *Surf. Sci.* 364 (1996) L 525-L529
- [35] Th. Lindner, J. Somers, A. M. Bradshaw, A. L. D. Kilcoyne und D. P. Woodruff, *Surf. Sci.* 203 (1988) 333-352
- [36] Ph. Hofmann, K. M. Schindler, S. Bao, V. Fritzsche, D. E. Ricken, A. M. Bradshaw und D. P. Woodruff, *Surf. Sci.* 304 (1994) 74-84
- [37] A. K. Chen, R. Masel, *Surf. Sci.* 343 (1995) 17-23
- [38] E. Holub-Krappe, K. C. Prince, K. Horn, und D. P. Woodruff, *Surf. Sci.* 173 (1986) 176
- [39] P. R. Davies, G. G. Mariotti, *Catal. Lett.* 43 (1997) 261-266
- [40] G. Ertl., *Surf. Sci.* 6 (1967) 208-232
- [41] M. Bowker, R. J. Madix, *Surf. Sci.* 95 (1980) 195
- [42] A. F. Carley, A. W. Owens, M. K. Rajumon, M. W. Roberts, *Catal. Lett.* 37 (1996) 79

-
- [43] X. Bao, M. Muhler, B. Pettinger, R. Schlögl und G. Ertl., *Catal. Lett.* 22 (1993) 223
- [44] I. Wachs, R. J. Madix, *J. Catal.* 53 (1978) 208
- [45] M. A. Barteau, R. J. Madix, *The Chemical Physics of Solid Surfaces and Heterogeneous Catalysis*, Vol. 4, D. A. King und B. D. Woodruff (Hrsg.), Elsevier, Amsterdam (1982) Kapitel 4
- [46] *Oxygen in Catalysis*, A. Bielanski und J. Haber, Marcel Dekker, Inc., New York (1991) 132 ff.
- [47] K. R. Lawless und A.T. Gwathmey, *Acta Met.* (1956) 153
- [48] G. R. Gruzalski, D. M. Zehner, J. F. Wendelken, *Surf. Sci.* 256 (1991) 264
- [49] A. Nagy, G. Mestl, T. Rühle, G. Weinberg und R. Schlögl, *J. Catal.* 179 (1998) 548-559
- [50] D. Herein, nicht publizierte Messungen (1996)
- [51] W. Feldmann, *Phys. Rev.* 64 (1943) 113
- [52] H. Bielanski, J. Haber, *Catal. Rev. Sci. Engl.* 19 (1979) 1
- [53] I. Böttger, O. Timpe, R. Gottschall, M. Hävecker, T. Ressler, Th. Schedel-Niedrig und R. Schlögl, *Chemistry-A European Journal*, im Druck
- [54] M. Mavrikakis, B. Hammer, J. K. Nørskov, *Phys. Rev. Lett.* 81 (1998) 2819
- [55] F. Besenbacher, I. Chorkendorff, B. S. Clausen, B. Hammer, A. M. Molenbroek, J. K. Nørskov, *Science* 279 (1998) 1913
- [56] J. Find, Dissertation, TU Berlin (1998) 79
- [57] Th. Neisius, Doktorarbeit, TU Berlin (1997) 67
- [58] D. A. Shirley, *Phys. Rev. B*, 5, 4709 (1972)
- [59] M. Wesemann, Software zur Auswertung von Spektren, Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin (1996)
- [60] D. Briggs und M. P. Seah Hrsg.: *Practical Surface Analysis*, Vol. 1: Auger and X-ray Photoelectron Spectroscopy, John Wiley & Sons, Chichester, New York; Salle+Sauerländer Aarau (1990) 635, 210
- [61] H.-J. Wölk, nicht publizierte Messungen (2000)
- [62] F. Schüth, B. E. Henry und L. D. Schmidt, *Adv. Catal.* 39 (1993)
- [63] Prigogine, I., *Angew. Chem.* 90 (1978) 704
- [64] Zhabotinskii, A. M., *Dokl. Akad. Nauk. SSSR* 157 (1964) 392

-
- [65] H. Beusch, P. Fieguth, E. Wicke, Chem. Ing. Tech. 44 (1972) 445
- [66] E. Wicke, H. Beusch, P. Fieguth, Adv. ACS Symp. Ser. 109 (1972) 615
- [67] P. Hugo, Ber. Bunsenges. Phys. Chem. 74 (1970) 121
- [68] P. Hugo und M. Jakubith, Chem. Ing. Tech. 44 (1972) 383
- [69] P. W. Atkins, Physikalische Chemie, Weinheim, Basel, 1. Aufl. (1990) 746
- [70] M. P. Unni, R. R. Hudgins und P. L. Silverston, Can. J. Chem. Eng. 51 (1973) 623
- [71] T. Inui und T. Iwana, Stud. Surf. Sci. Catal. 19 (1984) 205
- [72] S. Arsalane, R. Brochu, C. R. Acad und M. Ziyad, C. R. Acad. Sci. Ser. 2, 311 (1990) 1303
- [73] L. Petrov, C. Vladov, A. Eliyas, N. Kirkov, K. Tenchev, C. Bonev, D. Filkova und L. Prahov, J. Mol. Catal. 54 (1989) 237
- [74] E. Eckert, V. Hlavacek und M. Marek, Chem. Eng Commun. 1 (1973) 95
- [75] A. Amariglio, O. Benall und H. Amariglio, J. Catal. 118 (1989) 164
- [76] U. R. Evans und H. A. Miley, Nature 139 (1937) 283
- [77] F. H. Constable, Proc. Roy. Soc., A, 117 (1927-28) 376
- [78] CRC Handbook of Chemistry and Physics, 76th. Ed., Chemical Publishing Company, Boca Raton (1995)
- [79] M. Straumanis, A. Cirulis, Z. Anorg. Chem., 224 (1935) 107-112
- [80] Gmelins Handbuch der anorg. Chem. Kupfer Teil A, 8. Aufl., Verlag Chemie, Weinheim/Bergstr. (1955) 1222
- [81] J. C. Irwin, T. Wie und J. Franck, J. Phys.: Condens. Matter 3 (1991) 299-306
- [82] M. Ivanda, D. Waasmaier, A. Endriss, J. Ihringer, A. Kirfel und W. Kiefer, J. Raman Spectrosc. 28 (1997) 487 - 493
- [83] A. Compaan, Sol. State Comm., 16 (1975) 293 - 296
- [84] P. Dawson, M. M. Hargreave und G. R. Wilkinson, J. Phys. Chem. 34 (1973) 2201-2208
- [85] J. C. W. Taylor und F. L. Weichman, Can. J. Phys. 49 (1971) 601 - 605
- [86] J. F. Hesse und A. Compaan, J. Appl. Phys. 50(1) (1979) 206 - 213
- [87] H. Hagemann, H. Bill, W. Sadowski, E. Walker und M. Francois, Sol. State Comm. 73 (1990) 447 - 451

-
- [88] H. F. Goldstein, Dai-Sik Kim, Peter Y. Yu und L. C. Bourne, *Phys. Rev. B*, Vol. 41 Nr. 10 (1990) 7192 - 7194
- [89] J. C. Irwin, J. Chrzanowski und T. Wei, *Physica C* 166 (1990) 456 - 464
- [90] J. Chrzanowski und J. C. Irwin, *Sol. State Comm.* 70 (1989) 11 - 15
- [91] G. L. Nyberg und S. E. Anderson, *Surf. Sci.* 207 (1989) 253-273
- [92] CRC Handbook of Chemistry and Physics, 76th. Ed., Chemical Publishing Company, Boca Raton (1995) 6-251
- [93] P. Hoffmann und D. Menzel, *Surf. Sci.* 191 (1987) 357
- [94] K. Christmann, *Introduction to Surface Physical Chemistry*, Steinkopff Verlag Darmstadt, Springer-Verlag New York (1991) 64
- [95] Th. Lindner, J. Sommers, A. M. Bradshaw und G. P. Williams, *Surf. Sci.* 185 (1987) 75-87
- [96] J. Ghijsen, L. H. Tjeng, J. van Elp, H. Eskes, J. Westerink und G. A. Sawatzky, *Phys. Rev. B* 38(16) (1988) 323
- [97] N. W. Hurst, S. J. Gentry, A. Jones, B. D. McNicol, *Catal.-Rev.-Sci.Engl.* 24 (1982) 233
- [98] H. H. Kung: *Transition Metal Oxides: Surface Chemistry and Catalysis*, Elsevier, Amsterdam (1989) B, 51
- [99] P. Kofstad, *Nonstoichiometry, Diffusion, and Electrical conductivity in Binary Metal Oxides*, Wiley-Interscience, New York (1972) 330
- [100] T. Ressler, WinXAS 97 Version 1.2, Software zur Auswertung von Spektren (insbesondere XAS)
- [101] R. Courts, B. Cord, H. Wern, H. Saalfeld und S. Hüfner, *Sol. State. Comm.*, 63(7) (1987) 620
- [102] A. Mosser, M. A. Romeo, J. C. Parlebas, K. Okada und A. Kotani, 79(8) (1991) 641-644
- [103] A.G. McKale, B.W. Veal, A.P. Paulikas, S.K. Chan, G.S. Knapp, *J. Am. Chem. Soc.* (1988) 110, 3763
- [104] M. Lenglet, K. Kartouni, J. Machefer, J. M. Claude, P. Steinmetz, E. Beaupretz, J. Heinrich, N. Celati, *Mater. Res. Bull.* (1995) 30, 904
- [105] B.S. Clausen und H. Topsøe, *J. Catal.* 141 (1993) 368
- [106] B.S. Clausen, L. Gråbæk, G. Steffenesen, P.L. Hansen und H. Topsøe *Catalysis Today* 21 (1994) 49

-
- [107] E.C. Marques et al., *J. Chem. Phys.* 77 (1982) 1027
- [108] J. J. Rehr, R. C. Albers, *Phys. Rev. B* 41 (1990) 8139
- [109] J. J. Rehr, R. C. Albers, S. I. Zabinsky, *Phys. Rev. Lett.* 69 (1992) 3397
- [110] A. F. Hollemann, *Lehrbuch der anorganischen Chemie/ Hollemann-Wiberg, N. Wiberg (Bearb.), 91-100. Aufl., Verl. de Gruyter, Berlin, New York (1985) 1005*
- [111] Th. Neisius, *Dissertation, TU Berlin (1997) 67*
- [112] B. C. Gibson, J. R. Williams, A. T. Fromhold, M. J. Bozack, W. C. Neely und A. F. Whitaker, *J. Chem. Phys.*, 9 (1992) 2318
- [113] M. Hävecker, *Dissertation, TU Berlin (2000)*
- [114] K. A. Rogers, K. P. Trumble, B. J Dalglish und I. E. Reimanis, *J. Am. Ceram. Soc.* 77 (1994) 2036
- [115] P. E. Hojlund Nielsen, *Surf. Sci.* 40(1973) 445
- [116] J. Urban, H. Sack-Kongehl und K. Weiss, *Z. Phys. D* 36 (1996) 73
- [117] X. Bao, M. Muhler, B. Pettinger, R. Schlögl und G. Ertl., *Catal. Lett.* 22 (1993) 223
- [118] S. Hüfner, *Photoelectron spectroscopy: principles and applications*, 2. Aufl. (1996) Springer-Verlag Berlin, Heidelberg 208
- [119] M. J. Tiernan, P. A. Barnes und G. M. B. Parkes, *J. Phys. Chem. B*, 103 (1999) 338-345
- [120] A. Nagy, *Dissertation, Universität Eindhoven (1999) 85*
- [121] Th. Schedel-Niedrig, Th. Neisius, I. Böttger, E. Kitzelmann, G. Weinberg, D. Demuth, R. Schlögl, akzeptiert 3/2000, PCCP.