

11. GESAMTLITERATURVERZEICHNIS

- Alden, R. G.; Ondrias, M. R.; Shelnutt, J. A. *J. Am. Chem. Soc.* **1990**, *112*, 691-697.
- Ali, H.; van Lier, E. *Tetrahedron Lett.* **1991**, *32*, 5015-5018.
- Almlöf, J.; Fischer, T. H.; Gassmann, P. G.; Ghosh, A.; Häser, M. *J. Phys. Chem.* **1993**, *97*, 10964-10970.
- Anderson, L. *J. Mol. Biol.* **1973**, *79*, 495-506.
- Arnold, D. P.; Bott, R. C.; Eldridge, H.; Elms, F. M.; Smith, G.; Zojaji, M. *Aust. J. Chem.* **1997**, *50*, 495-503.
- Arnold, J.; Dawson, D. Y.; Hollmann, C. G. *J. Am. Chem. Soc.* **1993**, *115*, 2707-2711.
- Arnold, D. P.; Johnson, A. W.; Mahendran, M. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* **1978**, 366-370.
- Arsenault, G. P.; Bullock, E.; MacDonald, S. F. *J. Am. Chem. Soc.* **1960**, *82*, 4384-4389.
- Ashby, E. C.; Tung, N. P.; Bongjin, P. *Tetrahedron Lett.*, *26*, 4691-4694.
- Bailey, W. F.; Punzalan, E. R.; Della, E. W.; Taylor, D. K. *J. Org. Chem.* **1995**, *60*, 297-300.
- Balch, A. L.; Noll, B. C.; Philips, S. L.; Reid, S. M.; Zovinka, E. P. *Inorg. Chem.* **1993**, *32*, 4730-4736.
- Balch, A., L.; Olmstead, M. M.; Philips, S. L. *Inorg. Chem.* **1993**, *32*, 3931-3936.
- Ball, R. G.; Lee, K. M.; Marshall, A. G.; Trotter, J. *Inorg. Chem.* **1980**, *30*, 16-21.
- Banfi, S.; Manfredi, A.; Pozzi, G.; Quici, S.; Trebicks, A. *Gaz. Chim. Ital.* **1996**, *126*, 179-185.
- Barkigia, K. M.; Berber, M. D.; Fajer, J.; Medforth, C. J.; Renner, M. W.; Smith, K. M. *J. Am. Chem. Soc.* **1990**, *112*, 8851-8857.
- Barkigia, K. M.; Chantranupong, L.; Smith, K. M.; Fajer, J. *J. Am. Chem. Soc.* **1988**, *110*, 7566-7567.
- Barkigia, K. M.; Fajer, J.; Adler, A. D.; Williams, G. J. B. *Inorg. Chem.* **1980**, *19*, 2057-2061.
- Barkigia, K. M.; Renner, M. W.; Furenlid, L. R.; Medforth, C. J.; Smith, K. M.; Fajer, J. *J. Am. Chem. Soc.* **1993**, *115*, 3627.
- Barnett, G. H.; Smith, K. M. *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1974**, 772-773.
- Barret, P. A.; Lindstead, R. P.; Rundall, F. G.; Tuey, G. A. P. *J. Chem. Soc.* **1940**, 1079-1092.
- Benech, J. M.; Bonomo, L.; Solari, E.; Scopelliti, R.; Floriani, C. *Angew. Chem.* **1999**, *111*, 2107-2109; *C. Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1999**, *38*, 1957-1959.
- Bhyrappa, P.; Krishnan, V. *Inorg. Chem.* **1991**, *30*, 239-245.
- Bhyrappa, P.; Krishnan, V.; Nethaji, M. *J. Chem. Soc., Dalton Trans.* **1993**, 1901-1906.

- Birnbaum, E. R.; Hodge, J. A.; Grinstaff, M. W.; Schaefer, W. P.; Henling, L.; Labinger, J. A.; Bercaw, J. E.; Gray, H. B. *Inorg. Chem.* **1995**, *34*, 3625-3632.
- Birnbaum, E. R.; Schaefer, W. P.; Labinger, J. A.; Bercaw, J. E.; Gray, H. B. *Inorg. Chem.* **1995**, *34*, 1751-1755.
- Bischoff, I.; Feng, X.; Senge, M. O. *Tetrahedron* **2001**, *57*, 5573-5583.
- Bixon, M.; Fajer, J.; Freed, G.; Gamliel, D.; Hoff, A. J.; Levanon, H.; Möbius, K.; Nechshtai, R.; Norris, J. R.; Scherz, A.; Sessler, J. L.; Stehlik, D. *Isr. J. Chem.* **1992**, *32*, 363-518.
- Blake, I. M.; Anderson, H. L.; Beljonne, D.; Breadas, J.-L.; Clegg, W. *J. Am. Chem. Soc.* **1998**, *120*, 10764-10765.
- Bonnett, R. *Chem. Soc. Rev.* **1995**, *24*, 19-33.
- Bonnett, R.; Gale, I. A. D.; Stephenson, G. F. *J. Chem. Soc.* **1966**, 1600-1604.
- Bonnett, R.; Mc Manus, K. A.; Kimberly, A. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* **1996**, 2461-2466.
- Bonomo, L.; Solari, E.; Scopelelliti, R.; Latronico, M.; Floriani, C. *Chem. Commun.* **1999**, 2227-2228.
- Botulinsky, A.; Buchler, J. W.; Lay, K.-L.; Stoppa, H. *Liebigs Ann. Chem.* **1984**, *7*, 1259-1269.
- Brennan, T. D.; Scheidt, W. R.; Shelnut, J. A. *J. Am. Chem. Soc.* **1988**, *110*, 3919-3924.
- Brockmann, H.; Bliesener, K.-M.; Inhoffen, H. H. *Liebigs Ann. Chem.* **1968**, *718*, 148-161.
- Brückner, C.; Dolphin, D. *Tetrahedron Lett.* **1995**, *36*, 3295-3298.
- Brückner, C.; Posakong, J. J.; Boyle, R. W.; James, B. R.; Dolphin, D. *J. Porphyrins Phthalocyanines* **1998**, *2*, 455-465.
- Brunel, M.; Chaput, F.; Vinogradov, S. A.; Campagne, B.; Canva, M.; Boilot, J. P.; Brun, A. *Chem. Phys.* **1997**, *218*, 301-307.
- Buchler, J. W. *Angew. Chem.* **1978**, *90*, 425-441; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1978**, *17*, 407-433.
- Buchler, J. W.; Lay, K. L.; Lee, Y. L.; Scheidt, W. R. *Angew. Chem.* **1982**, *94*, 432; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1982**, 456-457.
- Buchler, J. W.; Puppe, L. *Liebigs Ann. Chem.* **1970**, *740*, 142-163.
- Buchler, J. W.; Puppe, L. *Liebigs Ann. Chem.* **1974**, 1046-1062.
- Buchler, J. W.; Schneehage, H. H. *Tetrahedron Lett.* **1972**, *36*, 3803-3806.
- Callot, H. J. *Tetrahedron Lett.* **1973**, *50*, 4987-4990.
- Callot, H. J.; Louati, A.; Gross, M. *Tetrahedron* **1980**, *21*, 3281-3284.
- Catalano, M. M.; Crossley, M. J.; Harding, M. M.; King, L. G. *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1984**, 1537-1538.

- Cetinkaya, E.; Johnson, A. W.; Lappert, M. F.; McLaughlin, G. M.; Muir, K. W. *J. Chem. Soc., Dalton Trans.* **1974**, 1236-1243.
- Chambron, J.-C.; Chou, J.-H.; Takuzo, A.; Ogoshi, H. in *The Porphyrin Handbook*; (Eds: Kadish, K. M.; Smith, K. M.; Guillard, R.); 1. Aufl.; Academic Press: New York, **2000**; Vol. 6, 1-333.
- Chang, C. K.; Fajer, J. *J. Am. Chem. Soc.* **1980**, *102*, 848-851.
- Cheng, R.-J.; Chen, Y.-R.; Chuang, C.-E. *Heterocycles* **1992**, *34*, 1-23.
- Clack, D. W.; Hush, N. S. *J. Am. Chem. Soc.* **1965**, *87*, 4238-4242.
- Clarke, D. A.; Dolphin, D.; Grigg, R.; Johnson, A. W.; Pinnock, H. A. *J. Chem. Soc.* **1968**, 881-885.
- Closs, G. L.; Closs, L. E. *J. Am. Chem. Soc.* **1963**, *85*, 818-819.
- Cocolios, P.; Lagrange, G.; Guillard, R. *J. Organomet. Chem.* **1983**, *253*, 65-79.
- Crossley, M. J.; King, L. G. *Tetrahedron Lett.* **1988**, *29*, 1597-1600.
- Crossley, M. J.; King, L. K.; Simpson, J. L. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* **1997**, 3087-3096.
- Cruse, W. B.; Kennard, O.; Sheldrick, G. M.; Hamilton, A. D.; Hartley, S. G.; Battersby, A. R. *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1980**, 700-701.
- Cullen, D. L.; Meyer, E. F. *J. Am. Chem. Soc.* **1974**, *96*, 2095-2102.
- Deatherage, J. F.; Loe, R. S.; Anderson, C. M.; Moffat, K. *J. Am. Chem. Soc.* **1976**, *104*, 687-691.
- Deisenhofer, J.; Epp, O.; Miki, K.; Huber, R.; Michel, H. *J. Mol. Biol.* **1984**, *180*, 385-398.
- Deisenhofer, J.; Michel, H. *Angew. Chem* **1989**, *101*, 872-892; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1989**, *28*, 829-848.
- DiMagno, S. G.; Lin, V. S.-Y.; Therien, M. J. *J. Org. Chem.* **1993**, *58*, 5983-5593.
- Dixon, H. B. F.; Cornish-Bowdwn, A.; Liebecq, C.; Moss, G. P.; Reedijk, J.; Velick, S. F.; Venetianer, P.; Vliegthart, J. F. G. *Pure Appl. Chem.* **1987**, *59*, 779-832.
- Dobler, M.; Dunitz, J. D. *Helv. Chim. Acta* **1971**, *64*, 90-98.
- Dodd, J. W.; Hush, N. S. *J. Chem. Soc.* **1964**, 4607-4610.
- Dolphin, D. *J. Heterocycl. Chem.* **1970**, *7*, 275-283.
- Dolphin, D.; Felton, R. H. *Acc. Chem. Res.* **1974**, *7*, 26-32.
- Dolphin, D.; Felton, R. H.; Borg, D. C.; Fajer, J. *J. Am. Chem. Soc.* **1970**, *92*, 743-745.
- Dolphin, D.; Muljiani, Z.; Rousseau, K.; Borg, D. C.; Fajer, J.; Felton, R. H. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* **1973**, *206*, 177-200.
- Dolphin, D.; Traylor, T.; Xie, L. Y. *Acc. Chem. Res.* **1997**, *30*, 251.
- Dougherty, T. J. *Adv. Photochem.* **1992**, *17*, 275-311.

- Dougherty, T. J.; Marcus, S. C. *Eur. J. Cancer* **1982**, 28A, 1734-1739.
- Drabkin, D. L. in *The Porphyrins*; (Ed: Dolphin, D.); Academic Press: New York, **1978**; Vol. 1, pp. 44-55.
- Drach, J. E.; Longo, F. R. *J. Org. Chem.* **1974**, 39, 3282-3284.
- Drennan, C. L.; Huang, S.; Drummond, J. T.; Matthews, R. G.; Ludwig, M. L. *Science* **1994**, 266, 1669-1674.
- Edwards, L.; Goutermann, M.; Rose, C. B. *J. Am. Chem. Soc.* **1976**, 98, 7638-7641.
- Einstein, F. W. B.; Jones, T. *Acta Cryst.* **1984**, C40, 696-700.
- Ellis, P. E.; Lyons, J. E. *Coord. Chem. Rev.* **1990**, 105, 181-193.
- Ema, T.; Kuroda, Y.; Ogoshi, H. *Tetrahedron Lett.* **1991**, 32, 4529-4532.
- Ema, T.; Senge, M. O.; Nelson, N. Y.; Ogoshi, H.; Smith, K. M. *Angew. Chem.* **1994**, 106, 1951-1953; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1994**, 33, 1879-1883.
- Eschenmoser, A. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* **1986**, 471, 108-113.
- Evans, B.; Smith, K. M. *Tetrahedron Lett.* **1977**, 3079-3082.
- Evans, B.; Smith, K. M.; Cavaleiro, J. A. S. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* **1978**, 768-773.
- Evans, B.; Smith, K. M.; Fuhrhop, J.-H. *Tetrahedron Lett.* **1977**, 5, 443-446.
- Falk, J. E. in *Porphyrins and Metalloporphyrins*; (Ed: Smith, K. M.); Academic Press: Amsterdam, London, New York, **1965**; Vol.2, pp. 138-140.
- Fanning, J. C.; Gray, T. L. *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1974**, 23-24.
- Fanning, J. C.; Mandel, F. S.; Gray, T. L.; Datta-Gupta, N. *Tetrahedron* **1979**, 35, 1251-1255.
- Feng, X.; Bischoff, I.; Senge, M. O. *J. Org. Chem.* **2001**, 66, 8693-8700.
- Feng, X.; Senge, M. O. *Tetrahedron* **2000**, 56, 587-590.
- Feng, X.; Senge, M. O. *J. Chem. Soc., Perkin Trans 1* **2001**, 1030-1038.
- Fenna, R. E.; Matthews, B. W. *Nature* **1975**, 258, 573-577.
- Fischer, H.; Röse, H. *Ber. Dtsch. Chem. Ges.* **1913**, 46, 2460-2466.
- Fischer, H.; Walach, B. *Ber. Dtsch. Chem. Ges.* **1926**, 450, 164-181.
- Fischer, H.; Zeile, K. *Ann. Chem.* **1929**, 468, 98-116.
- Frey, T. G. in *Structural Study of Heme*; (Eds: Smith, A. G.; Witty, M.); Humana Press: Totowa, **2002**, pp. 209-234.
- Fromme, P.; Jordan, P.; Krauss, N. *Biochim. Biophys. Acta* **2000**, 1507, 5-31.
- Fuhrhop, J.-H. *Angew. Chem.* **1974**, 86, 363-377. Fuhrhop, J.-H. *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1974**, 13, 321-343.
- Fuhrhop, J.-H. in *Porphyrins and Metalloporphyrins*; (Ed: Smith, K. M.); Academic Press: New York, **1975**, pp. 614.

- Fuhrhop, J.-H.; Subramanian, J. *Phil. Trans. R. London Ber.* **1976**, *273*, 335-352.
- Fuhrhop, J.-H.; Witte, L.; Sheldrick, W. S. *Liebigs Ann. Chem.* **1976**, 1537-1559.
- Furenlid, D. E.; Renner, M. W.; Fajer, J. *J. Am. Chem. Soc.* **1990**, *112*, 8987-8989.
- Furenlid, D. E.; Renner, M. W.; Smith, K. M.; Fajer, J. *J. Am. Chem. Soc.* **1990**, *112*, 1634-1635.
- Furusho, Y.; Kimura, T.; Mizuno, Y.; Aida, T. *J. Am. Chem. Soc.* **1997**, *119*, 5267-5268.
- Gamer, W. A.; Scott, M.; Ferguson-Miller, S.; Russel, T.; Hewson, W. D.; Griffin, W. B.; Sano, S.; Hoffmann, B. M.; Eyck, L. F. T.; Fenna, R. E. in *The Porphyrins*; (Ed: Dolphin, D.); Academic Press: New York, **1978**; Vol. 7, pp. 2-492.
- Geier, G. R.; Littler, B. J.; Lindsey, J. S. *J. Chem. Soc., Perkin Trans 2* **2001**, 701-711.
- Gomer, C. J.; Rucker, N.; Ferrario, A.; Wang, S. *Radiat. Res.* **1989**, *120*, 3348-3352.
- Gong, L.-C.; Dolphin, D. *Can. J. Chem.* **1985**, *63*, 406-411.
- Gros, C. P.; Jaquinod, L.; Khoury, R. G.; Olmstead, M. M.; Smith, K. M. *J. Porphyrins Phthalocyanines* **1997**, *1*, 201-212.
- Gunter, M. J.; Mander, L. N. *J. Org. Chem.* **1981**, *46*, 4792-4795.
- Gust, D.; Moore, A. *Top. Curr. Chem.* **1991**, *159*, 103-151.
- Gust, D.; Moore, T. A.; Moore, A. L. *Acc. Chem. Res.* **2001**, *34*, 40-48.
- Habermehl, G.; Hamann, P. E. *Naturstoffchemie, Eine Einführung*; Springer: Berlin, **1992**, pp. 487-535.
- Hankamer, B.; Morris, E.; Nield, J.; Carne, A.; Barber, J. *FEBS Lett.* **2001**, *504*, 142-151.
- Harmjanz, M.; Scott, M. *Chem. Commun.* **2000**, 397-398.
- Harris, R. L. N.; Johnson, A. W.; Kay, I. T. *J. Chem. Soc.* **1966**, 22-29.
- Hazell, A. *Acta Cryst.* **1984**, *C40*, 751-783.
- Henrick, K.; Matthews, R. W.; Tasker, P. A. *Inorg. Chem.* **1977**, *16*, 3293-3298.
- Helberger, J. H. *Ann. Phys.* **1938**, *536*, 197-215.
- Helberger, J. H. *Ann. Phys.* **1938**, *536*, 173-182.
- Hesse, M.; Meier, H.; Zeek, B. *Spektroskopische Methoden der organischen Chemie*; 4. Aufl.; Georg Thieme Verlag: New York, **1991**, pp. 97-100.
- Hoard, J. L. *Science* **1971**, *174*, 1295-2167.
- Hoard, J. L. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* **1973**, *206*, 18-31.
- Hobbs, J. D.; Majumder, S. A.; Luo, L.; Sickel-Smith, G. A.; Quirke, J. M. E.; Medforth, C. J.; Smith, K. M.; Shelnutt, J. A. *J. Am. Chem. Soc.* **1994**, *116*, 3261-3270.
- Hobbs, J. D.; Shelnutt, J. A. *J. Protein Chem.* **1995**, *14*, 19-25.
- Hodge, J. A.; Hill, M. G.; Gray, H. B. *Inorg. Chem.* **1995**, *34*, 809-812.

- Huber, R.; Epp, O.; Formanek, H. *J. Mol. Biol.* **1970**, *52*, 349-354.
- Hursthouse, M. B.; Neidle, S. *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1972**, 449-450.
- Hückel, E. *Z. Phys.* **1931**, *70*, 204-286.
- Hückel, W.; Woffering, J. *Liebigs Ann. Chem.* **1965**, *686*, 34-39.
- Ichimura, K.; Sakuragi, M.; Morii, H.; Yasuike, M.; Fukui, M.; Ohno, O. *Inorg. Chim. Acta* **1990**, *176*, 31-33.
- Ichimura, K.; Sakuragi, M.; Morii, H.; Yasuike, M.; Fukui, M.; Ohno, O. *Inorg. Chim. Acta* **1991**, *186*, 95-101.
- Ichimura, K.; Sakuragi, M.; Morii, H.; Yasuike, M.; Fukui, M.; Ohno, O. *Inorg. Chim. Acta* **1991**, *182*, 83-86.
- Inhoffen, H. H.; Fuhrhop, J.-H.; Voigt, H.; Brockmann, H. *Liebigs Ann. Chem.* **1966**, *695*, 133-143.
- Ishimaru, Y.; Shigeki, S.; Iida, T. *Tetrahedron Lett.* **2001**, *42*, 419-421.
- Ito, S.; Hidemitsu, U.; Murashima, T.; Ono, N. *Tetrahedron Lett.* **2001**, *42*, 45-47.
- Ito, S.; Murashima, T.; Ono, N. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. I* **1997**, 3161-3165.
- Ito, S.; Murashima, T.; Uno, H.; Ono, N. *Chem. Commun.* **1998**, 1661-1664.
- Jackson, A. H.; Kenner, G. W.; Smith, K. M. *J. Chem. Soc.* **1968**, 294-302.
- Janson, J. R.; Katz, J. J. in *The Porphyrins*; (Ed: Dolphin, D.); Academic Press: New York, **1979**; Vol. 4, pp. 1-54.
- Jaquinod, L.; Gros, C.; Khoury, R. G.; Smith, K. M. *Chem. Commun.* **1996**, 2581-2582.
- Jeandon, C.; Bauder, C.; Callot, H. J. *Energy & Fuels* **1990**, *4*, 665-667.
- Jiang, X.; Nurco, D. J.; Smith, K. M. *Chem. Commun.* **1996**, 1759-1760.
- Johnson, A. W.; Oldfield, D. *J. Chem. Soc.* **1966**, 794-798.
- Johnson, E. C.; Dolphin, D. *Tetrahedron Lett.* **1976**, 2197-2200.
- Jones, D. H.; Hinman, A. S.; Ziegler, T. *Inorg. Chem.* **1993**, *32*, 2092-2095.
- Jordan, P.; Fromme, P.; Witt, H. T.; Klukas, O.; Saenger, W.; Kraus, N. *Nature* **2001**, *411*, 909-917.
- Kalisch, W. W.; Senge, M. O. *Angew. Chem.* **1998**, *110*, 1156-1159; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1998**, *37*, 1107-1109.
- Keno, M. K.; Halpern, J. *J. Am. Chem. Soc.* **1987**, *109*, 1238-1240.
- Khoury, R. G.; Jaquinod, L.; Nurco, D. J.; Smith, K. M. *Chem. Commun.* **1996**, 1143-1144.
- Knop, J. V., Fuhrhop, J.-H. *Z. Naturforsch.* **1970**, *25b*, 729-734.
- Kobayashi, N.; Koshiyama, M.; Osa, T. *Inorg. Chem.* **1985**, *24*, 2502-2508.
- Kobuke, Y.; Miyaj, H. *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **1996**, *69*, 3563-3569.

- Koehorst, R. B. M.; Kleibeuker, J. F.; Schaafsma, T. J.; de Bie, D. A.; Geurtsen, B.; Henrie, R. N.; van der Plas, H. C. *J. Chem. Soc., Perkin 2* **1981**, 1005-1009.
- Kopranenkov, V. N.; Lindstead, R. P.; Makarova, F. G.; Luk`yanets, Z. *J. Chem. Soc.* **1981**, 2727.
- Kopranenkov, V. N.; Dashkevich, S. N.; Shevtsov, V. N.; Luk`yanets, K. *Khim. Geterotsikl. Soedin.* **1984**, 61-64.
- Kozlowski, P. M.; Zgierski, M. Z.; Pulay, P. *Chem. Phys. Lett.* **1995**, 247, 379-385.
- Kral, V.; Sessler, J. L.; Zimmermann, R. S.; Seidel, D.; Lynch, V.; Andrioletti, B. *Angew. Chem.* **2000**, 39, 1055-1057. *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **2000**, 39, 1055-1057.
- Kratky, C.; Färber, G.; Gruber, K.; Wilson, K.; Dauter, Z.; Nolting, H.-F.; Konrat, R.; Kräutler, B. *J. Am. Chem. Soc.* **1995**, 117, 5654-5670.
- Kratky, C.; Kräutler, B. in *Chemistry and Biochemistry of B12*; (Ed: Banerjee, R.); John Wiley & Sons: New York, **1999**, pp. 9-41.
- Kratky, C.; Waditschatka, R.; Angst, C.; Johansen, P. E.; Plaquevent, J. C.; Schreiber, J.; Eschenmoser, A. *Helv. Chim. Acta* **1985**, 68, 1312.
- Krattinger, B.; Callot, H. J. *Tetrahedron Lett.* **1996**, 37, 7699-7702.
- Kräutler, B.; Konrat, R.; Stupperich, E.; Färber, G.; Gruber, K.; Kratky, C. *Inorg. Chem.* **1994**, 33, 4128-4135.
- Kurreck, H.; Huber, M. *Angew. Chem.* **1995**, 107, 929-947; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1995**, 107, 848-866.
- Küster, W. Z. *Z. Physiol. Chem.* **1912**, 82, 463-476.
- Ladner, R. C.; Heidner, E. J.; Perutz, M. F. *J. Mol. Biol.* **1977**, 114, 385-414.
- Lauher, J. W.; Ibers, J. A. *J. Am. Chem. Soc.* **1973**, 95, 5148-5152.
- Lavallee, D. K. *The Chemistry and Biochemistry of N-Substituted Porphyrins*; VCH: Weinheim, **1987**.
- Lecas-Nawrocks, A.; Boitrel, B.; Rose, E. *Tetrahedron Lett.* **1992**, 33, 481-484.
- Lee, C.-H.; Park, J.-Y.; Kim, H.-J. *Bull. Korean Chem. Soc.* **2000**, 21, 97-100.
- Lee, W. W.-S.; Wong, K.-Y.; Li, X.-M.; Leung, Y.-B.; Chan, C.-S.; Chan, K. S. *J. Mater. Chem.* **1993**, 3, 1031-1035.
- Lindsey, J. S.; Schreiman, I. C.; Hsu, H. P.; Kearney, P. C.; Marguerettaz, A. M. I. C. *J. Org. Chem.* **1987**, 52, 827-836.
- Little, B. J.; Ciringh, Y.; Lindsey, J. S. *J. Phys. Chem.* **1999**, 64, 2864-2872.
- MacDonald, I. J.; Dougherty, T. J. *J. Porphyrins Phthalocyanines* **2001**, 5, 105-129.
- Manka, J. S.; Lawrence, D. S. *Tetrahedron Lett.* **1989**, 30, 6989-6992.

- Mansuy, D. *Coord. Chem. Rev.* **1998**, *106*, 181-185.
- Mansuy, D.; Groves, J. T.; Suslick, T.; Weiss, R.; Watanabe, Y.; Meunier, B.; Poulos, T. L.; Cheng, L.; Raman, C. S. in *The Porphyrin Handbook*; (Eds: Kadish, K. M.; Smith, K. M.; Guillard, R.); Academic Press: New York, **2000**, Vol.4, pp. 1-357.
- Marsh, R. E.; Schaefer, W. P.; Hodge, J. A.; Hughes, M. E.; Gray, H. B. *Acta Cryst.* **1993**, *C49*, 1339-1342.
- Matsuzawa, Y.; Ichimura, K.; Kudo, K. *Inorg. Chim. Acta* **1998**, *277*, 151-156.
- Mauzerall, D.; Granick, S. *J. Biol. Chem.* **1958**, *232*, 1141-1162.
- Medek, A.; Frydman, L. *J. Am. Chem. Soc.* **2000**, *122*, 684-691.
- Medforth, C. J.; Berber, M. D.; Smith, K. M.; Shelnut, J. A. *Tetrahedron Lett.* **1990**, *31*, 3719-3722.
- Medforth, C. J.; Senge, M. O.; Smith, K. M.; Sparks, L. D.; Shelnut, J. A. *J. Am. Chem. Soc.* **1992**, *114*, 9859-9869.
- Milgrom, L. R. *The Colours of life*; Oxford University Press Inc.: New York, **1997**.
- Moffat, K.; Loe, R. S.; Hoffmann, B. M. *J. Mol. Biol.* **1976**, *104*, 669-685.
- Montforts, F. P.; Gerlach, B.; Höper, F. *Chem. Rev.* **1994**, *94*, 327-347.
- Montforts, F.-P.; Glasenapp-Breiling, M.; Kusch, D. in *Methods of Organic Chemistry*; (Ed: Grundmann, C.); 4. Aufl.; Georg Thieme Verlag: Stuttgart, **1998**; Vol. E9d, pp. 600-727.
- Morgan, B.; Dolphin, D.; Jones, R. H.; Jones, T.; Einstein, F. W. B. *J. Org. Chem.* **1987**, *52*, 4628.
- Neidle, S.; Hursthouse, M. B. *Acta Cryst.* **1978**, *B34*, 2509-2514.
- Neri, B. P.; Wilson, G. S. *Anal. Chem.* **1972**, *44*, 1002-1009.
- Nogi, T.; Kunio, M. *Biochemistry* **2001**, *130*, 319-329.
- Nurco, C. J.; Kawamura, T.; Komatsu, K. *Chem. Commun.* **1998**, 2263-2269.
- Ochsenbein, P.; Ayougou, K.; Mandon, D.; Fischer, J.; Weiss, R.; Austin, R. N.; Jayaraj, K.; Gold, A.; Turner, J.; Fajer, J. *Angew. Chem.* **1994**, *106*, 355-357; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1994**, *33*, 348-350.
- Ochsenbein, P.; Mandon, D.; Fischer, J.; Weiss, R.; Austin, R.; Jayaraj, K.; Gold, A.; Turner, J.; Bill, E.; Müther, M.; Trautwein, A. X. *Angew. Chem.* **1993**, *32*, 1504-1505; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1993**, *32*, 1437-1438.
- Ogoshi, H.; Sugimoto, H.; Yoshida, Z.-I.; Kobayashi, H.; Sakai, H.; Maeda, Y. *Chem. Lett.* **1978**, *30*, 29-34.
- Omote, M.; Ando, A.; Koyama, M.; Takagi, T.; Kumadaki, I. *Heterocycles* **1994**, *39*, 381-384.

- Ono, N.; Kamimura, K. A.; Kaji, A. *J. Org. Chem.* **1986**, *51*, 2139-2141.
- Ono, N.; Kamimura, K. A.; Kaji, A. *Tetrahedron Lett.* **1986**, *27*, 1595-1598.
- Ono, N.; Kamimura, K. A.; Kaji, A. *J. Org. Chem.* **1988**, *53*, 251-258.
- Ostermann, A.; Waschipky, R.; Parak, F. G.; Nienhaus, G. U. *Nature* **2000**, 205-208.
- Ostovic, D.; Bruce, T. C. *Acc. Chem. Res.* **1992**, *25*, 314.
- Osuka, A.; Ikawa, Y.; Maruyama, K. *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **1992**, *65*, 3322-3330.
- Osuka, A.; Nagata, T.; Kobayashi, F.; Maruyama, K. *J. Heterocycl. Chem.* **1990**, *27*, 1657-1659.
- Pandey, R. K.; Majchrzycki, D. F.; Smith, K. M.; Dougherty, T. J. *Proc. Spie.-Int. Soc. Opt. Eng.* **1989**, *1065*, 164-174.
- Parusel, A. B. J.; Wondimagegn, T.; Gosh, A. *J. Am. Chem. Soc.* **2000**, *122*, 6371-6374.
- Peycal-Heiling, G.; Wilson, G. S. *Liebigs Ann. Chem.* **1971**, *43*, 545-550.
- Piffat, C.; Melamed, D.; Spiro, T. G. *J. Phys. Chem.* **1993**, *97*, 7441-7450.
- Regev, A.; Galili, T.; Medforth, C. J.; Smith, K. M.; Barkigia, K. M.; Fajer, J.; Levanon, H. *J. Phys. Chem.* **1994**, *98*, 2550-2526.
- Remy, D. E. *Tetrahedron Lett.* **1983**, *24*, 1451-1454.
- Runge, S.; Senge, M. O. *Z. Naturforsch.* **1998**, *53b*, 1021-1030.
- Runge, S.; Senge, M. O. *Tetrahedron* **1999**, *55*, 10375-10390.
- Sams, J. R.; Tsin, T. B. *Chem. Phys. Lett.* **1974**, *25*, 599-601.
- Samuels, E.; Shuttleworth, R.; Stevens, T. S. *J. Chem. Soc.* **1968**, 145-147.
- Schaefer, W. P.; Hodge, J. A.; Hughes, M. E.; Gray, H. B.; Lyons, J. E.; Ellis, P. E.; Wagner, R. W. *Acta Cryst.* **1993**, *C49*, 1342-1345.
- Scheer, H.; Katz, J. J.; Griffith, M. G. in *Porphyrins and Metalloporphyrins*; (Ed: Smith, K. M.); Elsevier: Amsterdam, **1975**, pp. 399-514.
- Scheidt, W. R.; Lee, Y.-J. *Struct. Bonding* (Berlin), **1987**, *64*, 2-63.
- Scheidt, W. R.; Reed, C. A. *Chem. Rev.* **1981**, *81*, 543.
- Schlözer, R.; Fuhrhop, J.-H. *Angew. Chem.* **1975**, *87*, 388-389; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1975**, *14*, 363-364.
- Schmid, R.; Mc Donagh, A. F.; Benett, A.; Siegelmann, H. W.; Lightner, D. A. in *The Porphyrins*; (Ed: Dolphin, D.); Academic Press: New York, **1978**; Vol. 6, pp. 258-281.
- Segawa, H.; Azumi, R.; Shimidzu, T. *J. Am. Chem. Soc.* **1992**, *114*, 7564-7565.
- Senge, M. O. *J. Photochem. Photobiol. B: Biol.* **1992**, *16*, 3-36.
- Senge, M. O. *J. Chem. Soc., Dalton Trans.* **1993**, 3539-3549.

- Senge, M. O. in *The Porphyrin Handbook*; (Eds: Kadish, K. M.; Smith, K. M.; Guillard, R.); Academic Press: San Diego, **2000**; Vol. 1, pp. 239-347.
- Senge, M. O.; Bischoff, I. *Eur. J. Org. Chem.* **2001**, 1735-1751.
- Senge, M. O.; Bischoff, I.; Nelson, N. Y.; Smith, K. M. *J. Porphyrins Phthalocyanines* **1999**, *3*, 99-116.
- Senge, M. O.; Ema, T.; Smith, K. M. *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1995**, 733-734.
- Senge, M. O.; Feng, X. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* **2000**, 3615-3621.
- Senge, M. O.; Forsyth, T. P.; Nguyen, L. T. *Angew. Chem.* **1994**, *33*, 2485-2487; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1994**, *33*, 2485-2487.
- Senge, M. O.; Kalisch, W. W. *Inorg. Chem.* **1997**, *36*, 6103-6116.
- Senge, M. O.; Kalisch, W. W. *Z. Naturforsch.* **1999**, *54b*, 943-959.
- Senge, M. O.; Kalisch, W. W.; Bischoff, I. *Chem. Eur. J.* **2000**, *6*, 2721-2738.
- Senge, M. O.; Kalisch, W. W.; Runge, S. *Liebigs Ann.* **1997**, 1345-1352.
- Senge, M. O.; Medforth, C. J.; Forsyth, T. P.; Lee, D. A.; Olmstead, M. M.; Jentzen, W.; Pandey, R. K.; Shelnut, J. A.; Smith, K. M. *Inorg. Chem.* **1997**, *36*, 1149-1163.
- Senge, M. O.; Medforth, C. J.; Sparks, L. D.; Shelnut, J. A.; Smith, K. M. *Inorg. Chem.* **1993**, *32*, 1716.
- Senge, M. O.; Renner, M. W.; Kalisch, W. W.; Fajer, J. *J. Chem. Soc., Dalton Trans.* **2000**, 381-385.
- Senge, M. O.; Runge, S.; Speck, M.; Ruhlandt-Senge, K. *Tetrahedron* **2000**, *56*, 8927-8932.
- Senge, M. O.; Smith, K. M. *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1994**, 923-924.
- Sessler, J. L.; Genge, J. W.; Urbach, A.; Sanson, P. *Synlett* **1996**, 187-188.
- Sessler, J. L.; Mozaffari, A.; Johnson, M. R. *Org. Synth.* **1992**, *70*, 68-78.
- Setsune, J.; Iida, T.; Ikeda, M.; Kiktao, T. *J. Am. Chem. Soc.* **1988**, *108*, 6572-6574.
- Setsune, J.; Ishimaru, Y.; Kitao, T. *Chem. Lett.* **1990**, 1351-1354.
- Setsune, J.; Wada, K.; Higashino, H. *Chem. Lett.* **1994**, 213-216.
- Setsune, J.; Yamaji, H.; Kitao, T. *Tetrahedron Lett.* **1990**, *31*, 5057-5060.
- Setsune, J. L.; Yazawa, T.; Ogoshi, H.; Yoshida, Z.-I. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* **1980**, 1641-1645.
- Shanmugathan, S.; Edwards, C.; Boyle, R. W. *Tetrahedron* **2000**, *56*, 1025-1046.
- Shea, K. M.; Jaquinod, L.; Smith, K. M. *J. Org. Chem.* **1998**, *63*, 7013-7021.
- Sheldrick, W. S. *Acta Cryst.* **1977**, *B33*, 3967-3970.
- Shelnut, J. A. in *The Porphyrin Handbook*; (Eds: Kadish, K. M.; Smith, K. M.; Guillard, R.); Academic Press: San Diego, CA, **2000**; Vol. 7, pp. 167-223.

- Shelnutt, J. A. *J. Porphyrins Phthalocyanines* **2001**, *5*, 300-311.
- Shelnutt, J. A.; Medforth, C. J.; Berber, M. D.; Barkigia, K. M.; Smith, K. M. *J. Am. Chem. Soc.* **1991**, *113*, 4077.
- Shine, H. J.; Padilla, A. G.; Wu, S.-M. *J. Org. Chem.* **1979**, *44*, 4069-4075.
- Shulga, A. M.; Gunnovich, G. P.; Gunnovich, J. *Biofizika* **1973**, *18*, 32-37.
- Smith, K. M.; Barnett, G. H.; Evans, B.; Martynenko, Z. *J. Am. Chem. Soc.* **1979**, *101*, 5953-5961.
- Smith, K. M.; Eivazi, F. *J. Org. Chem.* **1979**, 2591-2593.
- Smith, K. M.; Goff, D. A.; Simpson, D. J. *J. Am. Chem. Soc.* **1985**, *107*, 4946-4954.
- Spangler, D.; Maggiora, G. M.; Shipmann, L. L.; Christoffersen, R. E. *J. Am. Chem. Soc.* **1977**, *99*, 7478.
- Sparks, L. D.; Medforth, C. J.; Park, M. S.; Chamberlain, J. R.; Ondrias, M. R.; Senge, M. O.; Smith, K. M.; Shelnutt, J. A. *J. Am. Chem. Soc.* **1993**, *115*, 581.
- Stone, A.; Fleischer, E. B. *J. Am. Chem. Soc.* **1968**, *90*, 2735-2748.
- Su, W. J.; Cooper, T. M.; Brant, M. C. *Chem. Mat.* **1998**, *10*, 1212-1213.
- Sugimoto, H. *J. Chem. Soc., Dalton Trans.* **1982**, 1169-1171.
- Takano, T. *J. Mol. Biol.* **1977**, *110*, 537-568.
- Takeda, J.; Ohya, T.; Sato, M. *Chem. Phys. Lett.* **1991**, *183*, 384-390.
- Takeda, J.; Sato, M. *Tetrahedron Lett.* **1994**, 3565-3568.
- Takeuchi, T.; Gray, H. B.; Goddard, W. A. *J. Am. Chem. Soc.* **1994**, *116*, 9730-9732.
- Traylor, T. G.; Koga, N.; Deardurff, L. A.; Swepston, P. N.; Ibers, J. *J. Am. Chem. Soc.* **1984**, *106*, 5132-5143.
- Treibs, A.; Häberle, H. *Justus Liebigs Ann. Chem.* **1968**, *718*, 183-207.
- Tronrud, D. E.; Schmid, M. F.; Matthews, B. W. *J. Mol. Biol.* **1986**, *188*, 443-454.
- Tsuchiya, S. *Chem. Phys. Lett.* **1990**, *169*, 608-610.
- Tsuchiya, S. *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1991**, 716-717.
- Vicente, M. G. H. in *The Porphyrin Handbook*; (Eds: Kadish, K. M.; Smith, K. M.; Guillard, R.); Academic Press: San Diego, **2000**, pp. 149-201.
- Vicente, M. G. H.; Smith, K. M. *J. Org. Chem.* **1991**, *56*, 4407-4418.
- Vicente, M. G. H.; Tome, A. C.; Walter, A.; Cavaleiro, J. A. S. *Tetrahedron Lett.* **1997**, *38*, 3639-3645.
- Vinogradov, S. A.; Wilson, D. F. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 2* **1995**, 103-111.
- Vogler, A.; Kunkely, H. *Angew. Chem.* **1978**, *10*, 808; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1978**, *17*, 760.

- Vogler, A.; Rethwisch, B.; Kunkely, H.; Hüttermann, J.; Besenhard, J. O. *Angew. Chem.* **1978**, *90*, 1004-1011; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1978**, *17*, 952-953.
- Wagenknecht, H.-A.; Woggon, W.-D. *Angew. Chem.* **1997**, *189*, 404-407; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1997**, *36*, 390-392.
- Weishaupt, K. R.; Gomer, C. J.; Rucker, N.; Wang, S. *Cancer Res.* **1976**, *1*, 2326-2329.
- Wijesekera, T. P.; Paine, J. B.; Dolphin, D.; Einstein, F. W. B.; Jones, T. *J. Am. Chem. Soc.* **1983**, *105*, 6747-6749.
- Wijesekera, T. P.; Dolphin, D. in *Metalloporphyrins in Catalytic Oxidations*; Dekker, M.: New York, **1994**, pp. 193-234.
- Witte, L.; Fuhrhop, J.-H. *Angew. Chem.* **1975**, *14*, 387-389; *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1975**, *14*, 361-363.
- Woodward, R. B. *Angew. Chem.* **1960**, *72*, 651-662.
- Woodward, R. B. *Pure Appl. Chem.* **1961**, *2*, 383-404.
- Woodward, R. B. *Ind. Chim. Belge* **1962**, *11*, 1293-1308.
- Yasuike, M.; Yamaoka, T.; Ohno, O.; Ichimura, K.; Morii, H.; Sakuragi, M. *Inorg. Chim. Acta* **1991**, *185*, 39-47.
- Yeates, T. O.; Komiya, H.; Chirino, A.; Rees, D. C.; Allen, J. P.; Feher, G. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* **1988**, *85*, 7993-7996.
- Young, R.; Chang, C. K. *J. Am. Chem. Soc.* **1985**, *107*, 898-909.
- Zaman, K. M.; Yamamoto, S.; Nishimura, N. *J. Am. Chem. Soc.* **1994**, 12099-12100.
- Zhu, N.-J.; Li, Y.; Wu, G.-Z.; Liang, X.-G. *Acta Chim. Sin.* **1992**, *50*, 249-253.
- Ziegler, T. *Chem. Rev.* **1991**, *91*, 651.
- Zimmer, M.; Crabtree, R. H. *J. Am. Chem. Soc.* **1990**, *112*, 1062-1066.
- Zojaji, M. *Aust. J. Chem.* **1997**, *50*, 495-503.