

7. LITERATURVERZEICHNIS

1. G. Kölling, F. Schnur
in 'Chemierohstoffe aus Kohle', ed. J. Falbe,
Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1977, 1.
2. K. Weissmerel, H.-J. Arde
'Industrielle Organische Chemie', Verlag Chemie,
Weinheim, 1978, 8.
3. 'Rahmenprogramm Energieforschung 1974-1977' des
Bundesministeriums für Forschung und Technologie,
Bundesrepublik Deutschland
4. A. Kühnle
Fette, Seifen, Anstrichmittel, 1982, 84(4), 156.
5. J. Koch
Erdöl, Kohle, Erdgas, Petrochem., Brennst.-Chem.,
1981, 34(12), 557.
6. R. Psaro, R. Ugo, G.M. Zanderighi, B. Besson,
A.K. Smith J.M. Basset
J. Organometal. Chem., 1981, 213, 215.
7. F. Hugues, P. Bussiere, J.M. Basset, D. Commereuc,
Y. Chauvin, L. Bonneviot, D. Olivier
Stud. Surf. Sci. Catal., 1981, 7, 418.
8. M. Ichikawa
Chemtech., 1982, 674.
9. D. Ballivet-Tkatchenko, I. Tkatchenko
J. Mol. Catal., 1981, 13, 1.
10. P.A. Jacobs
in 'Catalysis by Zeolites', ed. B. Imelik et al.,
1980, 193.
11. P. Sabatier, J.B. Senderens
Hebd. Seances Acad. Sci., 1902, 134, 514.

12. BASF AG
DRP 293.787 (1913)
DRP 295.202 (1914)
DRP 295.203 (1914)
13. F. Fischer, H. Tropsch
Brennst. Chem., 1923, 4, 276.
14. F. Fischer, H. Tropsch
DRP 484.337 (1925)
DRP 524.468 (1926)
15. H. Pichler
Brennst. Chem., 1952, 33, 289.
16. C.D. Frohning, H. Kölbel, M. Ralek, W. Rottig,
F. Schnur, H. Schulz
in 'Chemierohstoffe aus Kohle', ed. F. Falbe,
Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1977, 219.
17. M.E. Dry
in 'Catalysis Science and Technology', ed. J.R. Anderson
und M. Boudart, Springer Verlag, Berlin, 1981, 1, 159.
18. H. Pichler
Brennst. Chem., 1952, 33, 289.
19. R.B. Anderson, J.T. Shultz, B. Seligman, W.K. Hall,
H.H. Storch
J. Am. Chem. Soc., 1950, 72, 3502.
20. R.B. Anderson, J. Feldman, H.H. Storch
Ind. Eng. Chem., 1952, 44, 2418.
21. W. Rottig (Ruhrchemie AG)
DBP 939.385 (1956); C.A. 52: 13145 d (1958).
22. M.E. Dry
J. Mol. Catal., 1982, 17, 133.
23. H. Kölbel
'Die Fischer-Tropsch-Synthese', in 'Chemische Techno-
logie', ed. K. Winnacker und L. Küchler, Carl Hanser
Verlag, München, 1959, 3, 439.

24. H. Schulz, J.M. Cronje
in 'Rohstoff Kohle', Verlag Chemie, Weinheim,
1978, 63.
25. s. Literaturstelle 24), dort S. 59.
26. H. Hammer
Chemie für Labor und Betrieb, 1978, 29, 343.
27. R.B. Anderson
'Iron nitrides as Fischer-Tropsch-Catalysts'
in 'Advances in Catalysis', ed. Frankenburg,
Komarewsky und Rideal, Academic Press, 1953, 5, 355.
28. R.B. Anderson
Catal. Rev.-Sci. Eng., 1980, 21(1), 53.
29. M.M. Bhasin, W.J. Bartley, P.C. Ellgen, T.P. Wilson
J. Catal., 1978, 54, 120.
30. P.C. Ellgen, W.J. Bartley, M.M. Bhasin, T.P. Wilson
Adv. Chem. Ser., 1978, 178, 147.
31. T.P. Wilson, W.J. Bartley, P.C. Ellgen
in 'China-Japan-USA-Symposium on Heterogeneous
Catalysis', Dalian, China, 1982, A27U.
32. M.M. Bhasin (UCC)
DBP 2.503.204 (1975); C.A. 83: 20579 (1975).
33. J.M. Cawse (UCC)
DOS 2.531.070 (1976); C.A. 85: 20594 (1976).
34. W.J. Bartley (UCC)
Eur. Pat. Appl. 0021443 (1980); C.A. 94: 174337 (1981).
35. F. Wunder (Hoechst AG)
a) Eur. Pat. Appl. 0004656 (1979);
b) DBP 2.814.427 (1979); C.A. 92: 79362 (1980).
36. E.I. Leupold (Hoechst AG)
DOS 2.846.148 (1980); C.A. 93: 113949 (1980).

37. F. Wunder (Hoechst AG)
Eur. Pat. Appl. 0021241 (1981); C.A. 94: 191707 (1981).
38. H. Machenberg (Hoechst AG)
Eur. Pat. Appl. 0021330 (1981); C.A. 94: 174317 (1981).
39. W.J. Ball (BP Comp.)
 - a) Eur. Pat. Appl. 0018763 (1980); C.A. 94: 156297 (1981);
 - b) " " " 0030110 (1981); C.A. 96: 34531 (1982);
 - c) " " " 0033212 (1981); C.A. 96: 51800 (1982);
 - d) " " " 0044740 (1982); C.A. 96: 180772 (1982);
 - e) " " " 0045620 (1982); C.A. 96: 180775 (1982).
40. M. Ichikawa
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1978, 566.
41. M. Ichikawa
Bull. Chem. Soc. Jpn., 1978, 51(8), 2273.
42. M. Ichikawa, K. Shikahara, M. Kawai
in 'China-Japan-USA-Symposium on Heterogeneous
Catalysis', Dalian, China, 1982, A08J.
43. M. Ichikawa
Bull. Chem. Soc. Jpn., 1978, 51(8), 2268.
44. P. Courty, D. Durand, E. Freund, A. Sugier
J. Mol. Catal., 1982, 17, 241.
45. B. Büssemeier, C.D. Frohning, G. Horn (Ruhrchemie AG)
DOS 2.518.964 (1976); C.A. 86: 124093 (1977).
46. B. Büssemeier, C.D. Frohning, G. Horn, W. Kluy (Ruhr-
chemie AG)
DOS 2.536.488 (1976); C.A. 87: 41705 (1977)
47. A.L. Dent, M. Lin
Adv. Chem. Ser., 1978, 178, 47.
48. D. Commereuc, Y. Chauvin, F. Hugues, J.M. Basset,
D. Olivier
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1980, 154.

49. F. Hugues, B. Besson, J.M. Basset
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1980, 719.
50. F. Hugues, P. Bussière, J.M. Basset, D. Commereuc,
Y. Chauvin, L. Bonneviot, D. Olivier
Am. Chem. Soc., Div. Petr. Chem., Prepr., 1980,
25(4), 789.
51. F. Hugues, B. Besson, P. Bussière, J.A. Dalmon,
J.M. Basset, D. Olivier
Nouv. J. Chim., 1981, 5(4), 207.
52. F. Hugues, B. Besson, P. Bussière, J.A. Dalmon,
M. Leconte, J.M. Basset, Y. Chauvin, D. Commereuc
Am. Chem. Soc., Symp. Ser., 1982, 192, 255.
53. M. Blanchard, D. Vanhove, F. Petit, A. Mortreux
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1980, 908.
54. D. Vanhove, M. Blanchard, F. Petit, A. Mortreux
Nouv. J. Chim., 1981, 5, 205.
55. J. Barrault, C. Fourguy, V. Perrichon
J. Mol. Catal., 1982, 17, 195.
56. D. Vanhove, P. Makambo, M. Blanchard
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1979, 605.
57. P.A. Jacobs, J. Verdonck, R. Nijs, J.B. Uytterhoeven
Adv. Chem. Ser., 1978, 15.
58. H.H. Nijs, P.A. Jacobs, J.B. Uytterhoeven
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1979, 180.
59. P.A. Jacobs
Stud. Surf. Sci. Catal., 1980, 5, 293.
60. D. Ballivet-Tkatchenko, G. Coudurier, H. Mozzanega,
I. Tkatchenko, A. Kiennemann
J. Mol. Catal., 1979, 6, 293.

61. D. Ballivet-Tkatchenko, G. Coudurier, H. Mezzanega,
I. Tkatchenko
in 'Fundamental Research in Homogeneous Catalysis';
ed. M. Tsutsui, Plenum Press, New York, 1979, 3, 257.
62. J. Fraenkel, B.C. Gates
J. Am. Chem. Soc., 1980, 102, 2478.
63. W.H. Land, C.D. Chang (Mobil Oil Corp.)
Eur. Pat. Appl. 0037213 (1981): C.A. 96: 34517 (1982).
64. V.U.S. Rao, R.J. Gormley
Hydrocarbon Process., 1980, 11, 139.
65. H.J. Lehmann, H. Nguyen-Ngoc, W.D. Deckwer, M. Ralek
Chem.-Ing.-Tech., 1982, 54, 52.
66. R.J. Madon, W.F. Taylor
a) Adv. Chem. Ser., 1978, 178, 93;
b) J. Catal., 1981, 69, 32.
67. siehe Literaturstelle 16, dort S. 227.
68. C.D. Frohning
in 'New Syntheses with Carbon Monoxide', ed. J. Falbe,
Springer-Verlag, Berlin, 1980, 342.
69. O. Roelen
Erdöl, Kohle, Erdgas, Petrochem., Brennst.-Chem.,
1977, 30(10), 456.
70. R.B. Anderson, P.H. Emmett
in 'Catalysis', Reinhold Publ., New York, 1956, Bd. 4.
71. K.D. Tillmetz
Dissertation, TU Berlin, 1976.
72. M. Röper
in 'Catalysis in C₁-Chemistry', ed. W. Keim,
D. Reidel, 1983, 68.

73. siehe Literaturstelle 16, dort S. 232.
74. W. Brötz
Z. Elektrochem., 1949, 5, 301.
75. R.B. Anderson
in 'Advances in Catalysis', Acad. Press, New York,
1953, Bd. 5.
76. V. Ponec, W.A. van Barneveld
Ind. Eng. Chem. Prod. Res. Dev., 1979, 18(4), 258.
77. R.W. Joyner
J. Catal., 1977, 50, 176.
78. R.D. Kelley, T.E. Mudey, K. Mevesz, J.T. Yates
Appl. Surf. Sci., 1978, 1, 266.
79. D.J. Dwyer, G.A. Somorjai
J. Catal., 1979, 56, 249.
80. H.P. Bonzel, H.J. Krebs
Surf. Sci., 1980, 91, 499.
81. M. Ritschel, W. Vielstich
Chem.-Ing.-Tech., 1980, 52, 327.
82. F. Blanchard, J.P. Reymond, B. Pommier, S.J. Teichner
J. Mol. Catal., 1982, 17, 171.
83. M.L. Poutsma, L.F. Elek, P.A. Ibarbia, A.P. Risch,
J.A. Rabo
J. Catal., 1978, 52, 157.
84. J.G. Ekerdt, A.T. Bell
J. Catal., 1979, 58, 170.
85. P.R. Wentrcek, B.J. Wood, H. Wise
J. Catal., 1976, 43, 363.
86. M. Araki, V. Ponec
J. Catal., 1976, 44, 439.
87. P. Biloen, J.N. Helle, W.M.H. Sachtler
J. Catal., 1979, 58, 95.

88. R.C. Brady III, R. Pettit
J. Am. Chem. Soc., 1980, 102, 6191.
89. C.E. Sumner, P.E. Riley, R.E. Davis, R. Pettit
J. Am. Chem. Soc., 1980, 102, 1752.
90. C. Masters
Adv. Organometal. Chem., 1979, 17, 61.
91. W.A. Herrmann
Angew. Chem., 1982, 94, 118.
92. F. Fischer, H. Tropsch
Brennst. Chem., 1926, 7, 97.
93. A. Takeuchi, J.R. Katzer
J. Phys. Chem., 1982, 86, 2438.
94. a) M. Röper, H. Strutz, W. Keim
J. Organometal. Chem., 1981, 219, C5;
b) H. Strutz
private Mitteilung
95. H. Storch, N. Golumbic, R.B. Anderson
in 'The Fischer-Tropsch and Related Syntheses',
John Wiley & Sons, New York, 1951.
96. H. Kolbel, G. Patzschke, H. Hammer
Brennst. Chem., 1966, 47, 4.
97. R.B. Anderson
J. Catal., 1978, 55, 114.
98. H. Pichler, H. Schulz
Chem.-Ing.-Tech., 1970, 42, 1162.
99. H.H. Nijss, P.A. Jacobs
J. Catal., 1980, 66, 401.
100. H. Schulz, A. Zein el Deen
Fuel Process. Technol., 1977, 1, 45.

101. G. Henrici-Olivé, S. Olivé
Angew. Chem., Int. Ed. Eng., 1976, 15, 136.
102. M. Anstock
Dissertation, RWTH Aachen, 1982.
103. a) B.B. Wayland, B.A. Woods
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1981, 700;
b) B.B. Wayland, B.A. Woods, R. Pierce
J. Am. Chem. Soc., 1982, 104, 302.
104. D.L. King
J. Catal., 1978, 51, 386.
105. R.C. Brady III, R. Pettit
J. Am. Chem. Soc., 1981, 103, 1287.
106. G. Henrici-Olivé, S. Olivé
J. Mol. Catal., 1982, 16, 111.
107. M. Blanchard, D. Vanhove, R.M. Laine, F. Petit,
A. Mortreux
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1982, 570.
108. G.A. Somorjai
Surf. Sci., 1979, 89, 496.
109. A.K. Smith, J.M. Basset
J. Mol. Catal., 1977, 2, 229.
110. P. Chini
Gaz. Chim. Ital., 1979, 109, 225.
111. K.A. Azam, A.J. Deeming
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1977, 472.
112. M. Manassero, M. Sansoni, G. Longoni
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1976, 919.
113. M. Tachikawa, E.L. Muetterties
J. Am. Chem. Soc., 1980, 102, 4541.
114. P.W. Sutton, L. Dahl
J. Am. Chem. Soc., 1967, 89, 261.

115. J. Evans
Chem. Soc. Rev., 1981, 10, 159.
116. M.C. Thomas, B.F. Bolter, E.L. Muetterties
J. Am. Chem. Soc., 1976, 98, 1296.
117. G.C. Demitras, E.L. Muetterties
J. Am. Chem. Soc., 1977, 99, 2796.
118. C. Masters, J.A. van Doorn (Shell)
DOS 2.644.185 (1977); C.A. 87: 41656 (1977).
119. R.L. Pruett (Union Carbide Corp.)
Ann. N.Y. Acad. Sci., 1977, 295, 239.
120. W. Keim, M. Berger, J. Schlupp
J. Catal., 1980, 61, 359.
121. J.R. Fox, W.L. Gladfelter, G.L. Geoffroy
Inorg. Chem., 1980, 19, 2574.
122. H. Loevenich
Dissertation, RWTH Aachen, 1982.
123. L. Guczi, T. Schay, K. Lazar
Surf. Sci., 1981, 106, 515.
124. B.A. Matrana, H.D. Kaesz, S. Siegel
Am. Chem. Soc., Div. Petr. Chem., Prepr., 1980,
25(4), 771.
125. J.G. Goodwin, C. Naccache
Appl. Catal., 1982, 4, 145.
126. K.H. Engels
Dissertation, RWTH Aachen, 1978.
127. R. Ugo, R. Psaro, G.M. Zanderighi, J.M. Basset,
A. Theolier, A.K. Smith
in 'Fundamental Research in Homogeneous Catalysis',
ed. M. Tsutsui, Plenum Press, New York, 1979, 3, 579.
128. B. Besson, B. Moraweck, A.K. Smith, J.M. Basset
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1980, 569.

129. A.K. Smith, B. Besson, J.M. Basset, R. Psaro, A. Fusi, R. Ugo
J. Organometal. Chem., 1980, 192, C31.
130. M. Deeba, B.C. Gates
J. Catal., 1981, 67, 303.
131. H. Knözinger, Y. Zhan
J. Catal., 1981, 71, 337.
132. H. Knözinger, Y. Zhao, B.C. Gates, J.P. Scott, B. Tesche
Prov. III. All-Union-Conference, 'Mechanism of Catalytic Reactions', Novosibirsk, 1982.
133. A.K. Smith, F. Hugues, A. Theolier, J.M. Basset, R. Ugo, G.M. Zanderighi, J.L. Bihou, V. Bihou-Bougnol, W.F. Graydon
Inorg. Chem., 1979, 18, 3104.
134. A. Theolier, A.K. Smith, M. Leconte, J.M. Basset, G.M. Zanderighi, R. Psaro, R. Ugo
J. Organometal. Chem., 1980, 191, 415.
135. J. Evans, B.P. Gracey
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1980, 852.
136. J. Evans, B.P. Gracey
J. Chem. Soc., Dalton Trans., 1982, 1123.
137. F. Hugues, A.K. Smith, Y. Ben Taarit, J.M. Basset, D. Commereuc, Y. Chauvin
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1980, 68.
138. M.A. Vannice, S.Y. Wang, S.H. Moon
J. Catal., 1981, 71, 152.
139. S.Y. Wang, S.H. Moon, M.A. Vannice
J. Catal., 1981, 71, 167.
140. R. Burch, A.R. Flambard
React. Kinet. Catal. Lett., 1981, 17, 23.
141. K.W. Pepper, H.M. Paisley, M.A. Young
J. Chem. Soc., 1953, 4097.

142. C.U. Pittman, Jr.
Chemtech, 1971, 416.
143. C.U. Pittman, Jr., G.O. Evans
Chemtech, 1973, 560.
144. Z.M. Michalska, D.E. Webster
Chemtech, 1975, 117.
145. C.U. Pittman, Jr.
Polym. News, 1977, 4, 5.
146. D.C. Neckers
Chemtech, 1978, 108.
147. G. Manecke, W. Storck
Angew. Chem., 1978, 90, 691.
148. M.L. Holy
Chemtech, 1980, 366.
149. F. Ciardelli, G. Braca, C. Carlini, G. Sbrana,
G. Valentini
J. Mol. Catal., 1982, 14, 1.
150. P. Buschmeyer
Dissertation, RWTH Aachen, 1978.
151. H. Schulz
Dissertation, RWTH Aachen, 1978.
152. J. Lieto, J.J. Rafalko, J.V. Minkiewicz, P.W. Rafalko,
B.C. Gates
in 'Fundamental Research in Homogeneous Catalysis'
ed. M. Tsutsui, Plenum Press, New York, 1979, 3, 637.
153. J. Lieto, J.J. Rafalko, B.C. Gates
J. Catal., 1980, 62, 149.
154. J.B.N'Guini Effa, J. Lieto, J.P. Aune
J. Mol. Catal. 1982, 15, 367.
155. G.P. Boldrini, G. Cainelli, A. Umani-Ronchi
J. Organometal. Chem., 1983, 243, 195.
156. K.G. Allum, R.D. Hancock, S. McKenzie, R.C. Pirkethly
J. Organometal. Chem., 1975, 87, 203.

157. K.G. Allum, R.D. Hancock, I.V. Howell, T.E. Lester,
S. McKenzie, R.C. Pitkethly, P.J. Robinson
J. Catal., 1976, 43, 331.
158. M. Capka, J. Hetfleje
Coll. Czech. Chem. Commun., 1974, 39, 154.
159. V.L. Kuznetsov, B.N. Kuznetsov, Y.I. Ermakov
Kinet. Katal., 1978, 19, 346.
160. A.A. Oswald, L.L. Murrell (Exxon)
U.S. Pat. 4.151.114 (1979); C.A. 91: 10045 (1979).
161. T.O. Mitchell, D.D. Whitehurst (Mobil Oil Corp.)
U.S. Pat. 3.980.583 (1976); C.A. 85: 149658 (1976).
162. T.O. Mitchell (Mobil Oil Corp.)
U.S. Pat. 3.980.586 (1976); C.A. 85: 149659 (1976).
163. R. Hemmerich
Diplomarbeit, RWTH Aachen, 1980.
164. R. Pierantozzi, K.J. McQuade, B.C. Gates, M. Wolf,
H. Knözinger, N. Ruhmann
J. Am. Chem. Soc., 1979, 101, 5436.
165. S.C. Brown, J. Evans
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1978, 1063.
166. H. Knözinger, E. Rumpf
Inorg. Chim. Acta, 1978, 30, 51.
167. H. Knözinger, E.W. Thornton, M. Wolf
J. Chem. Soc., Faraday Trans. 1, 1979, 75, 1888.
168. H. Knözinger, E.W. Thornton, M. Wolf
in 'Fundamental Research in Homogeneous Catalysis',
ed. M. Tsutsui, Plenum Press, New York, 1979, 3, 461.
169. E.W. Thornton, H. Knözinger, B. Tesche, J.J. Rafalko,
B.C. Gates
J. Catal., 1980, 62, 117.
170. B. Tesche, H. Knözinger, B.C. Gates
J. Catal., 1980, 64, 232.

171. A.K. Smith, W. Abboud, J.M. Basset, W. Reimann,
G.L. Rempel, J.L. Bilhou, V. Bilhou-Bougnol,
W.F. Graydon, J. Dunogues, N. Ardoin, N. Duffaut,
in 'Fundamental Research in Homogeneous Catalysis',
ed. M. Tsutsui, Plenum Press, New York, 1979, 3, 621.
172. J. Bilhou, V. Bilhou-Bougnol, W.F. Graydon, J.M. Basset,
A.K. Smith
J. Mol. Catal., 1980, 8, 411.
173. A.K. Smith, J.M. Basset, P.M. Maitlis
J. Mol. Catal., 1977, 2, 223.
174. D.W. Studer, G.L. Schrader
J. Mol. Catal., 1980, 9, 169.
175. T. Castrillo, H. Knözinger, J. Lieto, M. Wolf
Inorg. Chim. Acta, 1980, 44, L239.
176. T. Castrillo, H. Knözinger, M. Wolf, B. Tesche
J. Mol. Catal., 1981, 11, 151.
177. J.M. Basset, A.K. Smith
in 'Fundamental Research in Homogeneous Catalysis',
ed. M. Tsutsui, Plenum Press, New York, 1979, 3, 69.
178. R.H. Grubbs
Chemtech, 1977, 512.
179. B.C. Gates, J. Lieto
a) Chemtech, 1980, 195;
b) Chemtech, 1980, 248.
180. D.D. Whitehurst
Chemtech, 1980, 44.
181. Y.I. Ermakov
Pure and Appl. Chem., 1980, 52, 2075.
182. D.C. Bailey, S.H. Langer
Chem. Rev., 1981, 81, 109.

183. Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter
Merkblatt A1 Berstsicherungen (1968)
Merkblatt B0 Berechnung von Druckbehältern (1969)
Merkblatt B10 Dickwandige zylindrische Mäntel
unter innerem Überdruck (1969)
Vereinigung der Technischen Überwachungsvereine e.V.,
Essen.
184. J.C. Eckardt AG
'Berechnung des K_V -Wertes von Stellventilen'
Berechnungsblatt 6700070, Ausg. Juli 1964.
185. R.L. Surwell
Chemtech, 1974, 4, 370.
186. R.D. Hancock, I.V. Howell, R.C. Pitkethly, P.J. Robinson
in 'Catalysis, Proc. Int. Symp. 1974', ed. Delmon,
Elsevier, New York, 1975, 361.
187. C.H. Chiang, H. Ishida, J.L. Koenig
J. Colloid Interf. Sci., 1980, 74, 396.
188. R.S. Davidson, W.J. Lough, S.M. Matlin, C.L. Morrison
J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1981, 517.
189. B. Marciniak, Z.W. Kornetka, W. Urbaniak
J. Mol. Catal., 1981, 12, 221.
190. I. Wender, H.W. Sternberg, M. Orchin
J. Am. Chem. Soc., 1952, 74, 1216.
191. W. Hieber
Chem. Ber., 1953, 86, 700.
192. W. Hieber
Chem. Ber., 1954, 87, 25.
193. W. Hieber
Chem. Ber., 1958, 91, 1146.
194. M.J. Mays, R.N.F. Simpson
J. Chem. Soc. (A), 1968, 1444.
195. P. Chini, L. Colli, M. Peraldo
Gaz. Chim. Ital., 1960, 90, 1005.

196. M. Hidai, M. Oisaku, M. Ue, Y. Uchida, K. Vasufuku,
H. Yamazaki
Chem. Lett., 1981, 143.
197. W. McFarlane, G. Wilkinson, W. Hübel
Inorg. Synth., 1966, 8, 181.
198. G. Henrici-Olivé, S. Olivé
in 'Polymerisation', Verlag Chemie, Weinheim, 1969, 33.
199. G. Henrici-Olivé, S. Olivé
Angew. Chem., 1976, 5, 144.
200. L. König, J. Gaube
Chem.-Ing.-Tech., 1983, 55(1), 14.
201. P. Biloen, W.M.H. Sachtler
Adv. Catal., 1981, 30, 165.
202. W.M.H. Sachtler
Chem.-Ing.-Tech., 1982, 54(10), 901.
203. S. Novak, R.J. Madon, H. Suhl
J. Chem. Phys., 1981, 74(11), 6083.
204. P.J. Flory
J. Am. Chem. Soc., 1936, 58, 1877.
205. P.J. Flory
J. Am. Chem. Soc., 1937, 59, 241.
206. P.J. Flory
J. Am. Chem. Soc., 1940, 62, 1561.
207. P.J. Flory
in 'Principles of Polymer Chemistry', Cornell Univ.
Press, New York, 1953, 317.
208. G.V. Schulz
Z. Phys. Chem., 1935, B30, 379.
209. G.V. Schulz
Z. Phys. Chem., 1939, B43, 25.

- 210. D.L. King, J.A. Cusumano, R.L. Garten
Catal. Rev.-Sci. Eng., 1981, 23, 233.
- 211. H. Pichler, H. Schulz, B.R. Rao
Liebigs Ann. Chem., 1968, 719, 61.
- 212. H. Wesslau
Liebigs Ann. Chem., 1960, 629, 198.
- 213. S. Rösch
Dissertation, Universität Karlsruhe, 1980.
- 214. G. Schomburg
'Gaschromatographie', Verlag Chemie, Weinheim, 1977.
- 215. Autorenkollektiv
'Organikum', VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften,
Berlin, 1974, S- 699-723.
- 216. P. Szabó, L. Markó, G. Bor
Chem. Tech. (Leipzig), 1961, 13, 549.
- 217. P. Chini, V. Albano, S. Martinengo
J. Organometal. Chem., 1969, 16, 471.
- 218. R.B. King
Organometal. Synth., 1965, 1, 95.
- 219. W. Hieber, O. Vohler, G. Braun
Z. Naturforsch., Teil B, 1958, 136, 192.

Lebenslauf

18.03.1953	geboren in Essen als Sohn des Ingenieurs (Ing.Chem.grad.) Heinz Hemmerich und seiner Ehefrau Wilma, geb. Mirbach
1959-1963	Besuch der Volksschule in Düsseldorf
1963-1967	Besuch des Schloß-Gymnasiums in Düsseldorf-Benrath
1967-1971	Besuch des Gymnasiums Koblenzer Straße in Düsseldorf-Garath
10.05.1971	Abitur
WS 1971/72	Immatrikulation an der RWTH Aachen, Fachrichtung Chemie
Mai 1974	Diplom-Vorprüfung
Juni 1979	Mündliche Diplom-Hauptprüfung
September 1979 - Mai 1980	Anfertigung der Diplomarbeit im Institut für Technische Chemie und Petrochemie der RWTH Aachen unter Anleitung von Professor Dr.W.Keim mit dem Thema: "Zur Kohlenmonoxidhydrierung mit hete- rogenisierten Carbonylclustern der Elemente Eisen und Cobalt"
Juni 1980	Beginn der vorliegenden Dissertation