

G O T T F R I E D W I L H E L M L E I B N I Z
S Ä M T L I C H E S C H R I F T E N U N D B R I E F E

G O T T F R I E D W I L H E L M
L E I B N I Z

S Ä M T L I C H E
S C H R I F T E N U N D B R I E F E

HERAUSGEGEBEN
VON DER

B E R L I N - B R A N D E N B U R G I S C H E N
A K A D E M I E D E R W I S S E N S C H A F T E N
U N D D E R
A K A D E M I E D E R W I S S E N S C H A F T E N
Z U G Ö T T I N G E N

Z W E I T E R E I H E
P H I L O S O P H I S C H E R B R I E F W E C H S E L
Z W E I T E R B A N D

2009

A K A D E M I E V E R L A G

G O T T F R I E D W I L H E L M
L E I B N I Z

PHILOSOPHISCHER BRIEFWECHSEL

HERAUSGEGEBEN VON DER
LEIBNIZ-FORSCHUNGSSTELLE
DER UNIVERSITÄT MÜNSTER

ZWEITER BAND
1686-1694

2009

AKADEMIE VERLAG

LEITER DER EDITION IN DER LEIBNIZ-FORSCHUNGSSTELLE
MARTIN SCHNEIDER

BEARBEITER DIESES BANDES
MARTIN SCHNEIDER · HEINRICH SCHEPERS · PHILIP BEELEY
GERHARD BILLER · STEFAN JENSCHKE · HERMA KLIEGE-BILLER
STEFAN LORENZ

ISBN 978-3-05-004257-2

© AKADEMIE VERLAG GMBH, BERLIN 2009

DAS EINGESETZTE PAPIER IST ALTERUNGSBESTÄNDIG NACH DIN/ISO 9706. DAS EINBANDMATERIAL
ENTSPRICHT DEN GÜTEBESTIMMUNGEN FÜR BIBLIOTHEKSEINBÄNDE NACH RAL-RG 495.

ALLE RECHTE, INSBESONDERE DIE DER ÜBERSETZUNG IN ANDERE SPRACHEN, VORBEHALTEN. KEIN TEIL DIESES BUCHES
DARF OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG DES VERLAGES IN IRGEND EINER FORM – DURCH PHOTOKOPIE, MIKROVER-
FILMUNG ODER IRGEND EIN ANDERES VERFAHREN – REPRODUZIERT ODER IN EINE VON MASCHINEN, INSBESONDERE
VON DATENVERARBEITUNGSMASCHINEN, VERWENDBARE SPRACHE ÜBERTRAGEN ODER ÜBERSETZT WERDEN.

SATZ: LEIBNIZ-FORSCHUNGSSTELLE, MÜNSTER
DRUCK: DRUCKHAUS „THOMAS MÜNTZER“, BAD LANGENSALZA
BINDUNG: NORBERT KLOTZ, JETTINGEN-SCHEPPACH
PRINTED IN THE FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	XVII
EINLEITUNG	XXI
BRIEFWECHSEL 1686 – 1694	
I. HANNOVER 1686 – Oktober 1687	
1. Leibniz an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, 1./11. Februar 1686	3
2. Leibniz an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels für Antoine Arnauld, [11. Februar 1686]	4
3. Antoine Arnauld an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, 13. März 1686	8
4. Leibniz an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels für Antoine Arnauld, [12. April 1686]	10
5. Leibniz an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, [12. April 1686]	22
6. Leibniz an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, 5./15. [April] 1686 . . .	27
7. Antoine Arnauld an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, 13. Mai 1686	28
8. Antoine Arnauld an Leibniz, 13. Mai 1686	31
9. Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels an Leibniz, 21./31. Mai 1686	38
10. Leibniz an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, [Juni 1686]	40
11. Leibniz zu Antoine Arnauld, [Juni 1686]	41
12. Leibniz an Antoine Arnauld, [Juni 1686]	54
13. Leibniz an Antoine Arnauld, [14. Juli 1686]	60
14. Leibniz an Antoine Arnauld, [14. Juli 1686]	67
15. Leibniz an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, [12. August 1686]	84
16. Leibniz an Simon Foucher, [August 1686]	86
17. Antoine Arnauld an Leibniz, 28. September [1686]	93
18. Vincent Placcius an Leibniz, 5. (15.) Oktober 1686	99
19. Vincent Placcius an Leibniz, 30. Oktober (9. November) 1686	100
20. Leibniz an Vincent Placcius, [26. November 1686]	101
21. Vincent Placcius an Leibniz, 27. November (7. Dezember) 1686	105
22. Johann Vaquetius für Leibniz, [7. Dezember 1686]	107
23. Johann Vaquetius an Leibniz, 27. November (7. Dezember) 1686	109

24. Leibniz an Antoine Arnauld, [8. Dezember 1686]	111
25. Leibniz an Antoine Arnauld, 28. November/8. Dezember 1686	116
26. Leibniz an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, [8. Dezember 1686]	127
27. Simon Foucher an Leibniz, 28. Dezember 1686	130
28. Leibniz an Johann Vegetius, Anfang [Januar] 1687	134
29. Vincent Placcius an Leibniz, 4. (14.) Januar 1687	135
30. Johann Vegetius für Leibniz, 4. (14.) Januar 1687	136
31. Leibniz an Pierre Bayle, [19. Januar 1687]	138
32. Leibniz an Pierre Bayle, [19. Januar 1687]	142
33. Leibniz an Vincent Placcius, [20. Januar 1687]	144
34. Leibniz an Johann Vegetius, [20. Januar 1687]	146
35. Leibniz für Johann Vegetius, [20. Januar 1687]	148
36. Antoine Arnauld an Leibniz, 4. März 1687	150
37. Johann Vegetius an Leibniz, 22. Februar (4. März) 1687	156
38. Leibniz an Simon Foucher, [14. April 1687]	158
39. Vincent Placcius an Leibniz, 19. (29.) April 1687	163
40. Leibniz an Antoine Arnauld, [30. April 1687]	164
41. Leibniz an Antoine Arnauld, [30. April 1687]	166
42. Leibniz an Antoine Arnauld, [30.] April 1687	174
43. Simon Foucher an Leibniz, 5. Mai 1687	194
44. Leibniz an Vincent Placcius, 10. (20.) Mai 1687	197
45. Leibniz an Simon Foucher, [23. Mai 1687]	199
46. Vincent Placcius an Leibniz, 14. (24.) Mai 1687	208
47. Leibniz an Johann Vegetius, [Ende Mai 1687]	209
48. Leibniz an Philipp Jakob Spener, 8. (18.) Juli 1687	211
49. Leibniz an Vincent Placcius, [Ende Juli 1687]	215
50. Leibniz an Simon Foucher, [Juli 1687]	217
51. Leibniz an Antoine Arnauld, 22. Juli/1. August 1687	218
52. Antoine Arnauld an Leibniz, 28. August [1687]	220
53. Antoine Arnauld an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, 31. August [1687]	225
54. Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels an Leibniz, [11. September 1687]	226
55. Leibniz an Daniel Papebroch, [September 1687]	227
56. Leibniz an Antoine Arnauld, [September 1687]	230
57. Leibniz an Antoine Arnauld, [9. Oktober 1687]	238
58. Leibniz an Antoine Arnauld, [9. Oktober 1687]	262
59. Leibniz an Antoine Arnauld, [9. Oktober 1687]	266

II. SÜDDEUTSCHLAND, WIEN UND ITALIEN November 1687 – Juni 1690

60. Leibniz an Antoine Arnauld, [14.] Januar 1688	271
61. Leibniz an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, [20. Mai 1688]	276
62. Leibniz an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, [9. Juli 1688]	277
63. Leibniz an Simon Foucher, [Ende 1688]	282
64. Leibniz an Heinrich Avemann, 6./16. Januar 1689	285
65. Leibniz an Antonio Baldigiani (?), [14. April bis 21. November 1689]	287
66. Leibniz an Ludovico Casati, [14. April bis 21. November 1689]	287
67. Simon Foucher an Leibniz, 26. Mai 1689	290
68. Leibniz an – (?), [Sommer 1689]	292
69. – (?) an Leibniz, [Sommer 1689]	293
70. Leibniz an – (?), [Sommer 1689]	294
71. Leibniz an Vitale Giordani, [Ende Oktober bis Anfang November 1689]	295
72. Vitale Giordani an Leibniz, 11. November 1689	296
73. Leibniz an Vitale Giordani, [Mitte November 1689]	297
74. Leibniz an Antonio Alberti (?), [Mitte November bis Anfang Dezember 1689]	299
75. Leibniz an Antonio Alberti, 18. Dezember 1689	303
76. Leibniz an Antonio Alberti, [20. Januar 1690]	305
77. Antonio Alberti an Leibniz, 11. März 1690	307
78. Leibniz an Antoine Arnauld, 23. März 1690	309
79. Leibniz für – (?), [Anfang Mai 1690]	316

III. HANNOVER Juli 1690 – 1694

80. Leibniz an Vincent Placcius, 27. Juni (7. Juli) 1690	325
81. Vincent Placcius an Leibniz, 21. (31.) Juli 1690	329
82. Leibniz an Daniel Georg Morhof, [August 1690]	332
83. Antonio Alberti an Leibniz, 2. September 1690	336
84. Leibniz an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels, [14. September 1690]	339
85. Leibniz an Vincent Placcius, [18.] September 1690	341
86. Leibniz an Erhard Weigel, September 1690	346
87. Leibniz an Christiaan Huygens, [Ende September bis Anfang Oktober 1690]	347
88. Leibniz an Christiaan Huygens, 3./13. Oktober 1690	349
89. Leibniz an Henri Justel, 10./20. Oktober 1690	351
90. Leibniz an Gerhard Meier (Bremen), 16. (26.) Oktober 1690	353
91. Leibniz an Rudolf Christian von Bodenhausen, [17. November 1690]	356

92. Leibniz an Johann Heinrich Pape, 7. (17.) November 1690	357
93. Johann Heinrich Pape an Leibniz, 1. (11.) Dezember 1690	358
94. Antonio Alberti an Leibniz, 16. Dezember 1690	362
95. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 18. Dezember 1690	363
96. Gerhard Meier (Bremen) an Leibniz, 12. (22.) Dezember 1690	367
97. Leibniz an Johann Heinrich Pape, 3. (13.) Januar 1691	368
98. Vincent Placcius an Leibniz, 3. (13.) Januar 1691	370
99. Leibniz an Gerhard Meier (Bremen), [Mitte Januar 1691]	372
100. Leibniz an Gerhard Meier (Bremen) für Johann Eberhard Schweling, [Mitte Januar 1691]	379
101. Leibniz an Michel Angelo Fardella, [5. Februar] 1691	382
102. Leibniz an Christiaan Huygens, 20. Februar/2. März 1691	383
103. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 9. März 1691	384
104. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 16. März [1691]	386
105. Johann Heinrich Pape an Leibniz, 8. (18.) März 1691	389
106. Leibniz an Antonio Alberti, [23. März 1691]	392
107. Leibniz an Michel Angelo Fardella, [Ende März 1691]	399
108. Gerhard Meier (Bremen) an Leibniz, 25. März (4. April) 1691	403
109. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 27. April [1691]	404
110. Leibniz an Michel Angelo Fardella, [Ende April 1691]	405
111. Leibniz an Gerhard Meier (Bremen), [Ende April 1691]	409
112. Leibniz an Johann Heinrich Pape, 28. April (8. Mai) 1691	410
113. Leibniz an Marie de Brinon, 9. (19.) Mai 1691	419
114. Simon Foucher an Leibniz, 30. Mai 1691	421
115. Leibniz an Vincent Placcius, 8. (18.) Juni 1691	425
116. Leibniz an Michel Angelo Fardella, [22. Juni 1691]	426
117. Leibniz an Heinrich Avemann, 1. (11.) Juli 1691	427
118. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 19. Juli [1691]	428
119. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 26. Juli [1691]	431
120. Leibniz an Paul Pellisson-Fontanier, [2. Hälfte Juli 1691]	432
121. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 3. August [1691]	436
122. Leibniz an Michel Angelo Fardella, 10./20. August 1691	438
123. Leibniz an Melchisédech Thévenot, 24. August (3. September) 1691	443
124. Leibniz an Michel Angelo Fardella, 4./14. September 1691	444
125. Leibniz an Heinrich Avemann, [Mitte Oktober 1691]	447
126. Paul Pellisson-Fontanier an Leibniz, 23. Oktober 1691	448
127. Leibniz an Herzogin Sophie, 13. (23.) Oktober 1691	451

128. Leibniz an Herzogin Sophie, 23. Oktober (2. November) 1691	455
129. Leibniz an Paul Pellisson-Fontanier, 19. November 1691	463
130. Leibniz an Edme Pirot, 30. November 1691	470
131. Paul Pellisson-Fontanier an Leibniz, 30. Dezember 1691	471
132. Simon Foucher an Leibniz, 31. Dezember 1691	473
133. Leibniz an Adam Adamandus Kochański, Dezember 1691	476
134. Leibniz an Veit Ludwig von Seckendorff, 27. Dezember 1691 (6. Januar 1692)	477
135. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 10. Januar 1692	480
136. Leibniz an Paul Pellisson-Fontanier, 8./18. Januar 1692	484
137. Leibniz an Simon Foucher, Januar 1692	489
138. Leibniz an Michel Angelo Fardella, [15. Februar 1692]	497
139. Paul Pellisson-Fontanier an Leibniz, 19. Februar 1692	501
140. Edme Pirot an Leibniz, 23. Februar 1692	503
141. Claude Mallement für Leibniz, [23. Februar 1692]	504
142. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 14. März 1692	506
143. Leibniz an Paul Pellisson-Fontanier, 18./28. März 1692	509
144. Leibniz an Christiaan Huygens, 1./11. April 1692	514
145. Leibniz an Jacques-Benigne Bossuet, 8./18. April 1692	515
146. Claude Nicaise an Leibniz, 1. Mai 1692	517
147. Leibniz an Veit Ludwig von Seckendorff, 24. April (4. Mai) 1692	521
148. Leibniz an Edme Pirot, [6. Mai 1692]	523
149. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 26. Mai 1692	524
150. Leibniz an Henri Basnage de Bauval, [27. Mai bis 3. Juni 1692]	527
151. Jacques-Benigne Bossuet an Leibniz, 30. Mai 1692	530
152. Adam Adamandus Kochański an Leibniz, 30. Mai 1692	531
153. Leibniz an Claude Nicaise, 5. Juni 1692	532
154. Claude Nicaise an Leibniz, 19. Juni 1692	538
155. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 23. Juni [1692]	542
156. Christiaan Huygens an Leibniz, 11. Juli 1692	543
157. Leibniz an Jacques-Benigne Bossuet, 3./13. Juli 1692	547
158. Henri Basnage de Bauval an Leibniz, 27. Juli 1692	548
159. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 28. Juli 1692	551
160. Leibniz an Adam Adamandus Kochański, [Juli 1692]	553
161. Leibniz an Paul Pellisson-Fontanier, [6. August 1692]	554
162. Leibniz an Henri Justel, 29. Juli (8. August) 1692	555
163. Leibniz an Veit Ludwig von Seckendorff, [10. August 1692]	556
164. Leibniz an Henri Basnage de Bauval, [1. Hälfte August 1692]	557

165. Leibniz an Michel Angelo Fardella, [2. Hälfte August 1692]	560
166. Simon Foucher an Leibniz, August 1692	565
167. – (?) an Paul Pellisson-Fontanier für Leibniz, [August 1692]	568
168. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 12. September [1692]	571
169. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 12. September [1692]	574
170. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 18. September [1692]	575
171. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 18. September [1692]	577
172. Leibniz an Marie de Brinon, 12./22. September 1692	578
173. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 25. September [1692]	579
174. Leibniz an Christiaan Huygens, 16./26. September 1692	581
175. Leibniz an Gerhard Meier (Bremen), 16. (26.) September 1692	584
176. Henri Basnage de Bauval an Leibniz, 2. Oktober 1692	585
177. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 8. Oktober [1692]	589
178. Leibniz für Jacques-Benigne Bossuet, [11. Oktober 1692]	590
179. Leibniz an Michel Angelo Fardella, [Mitte Oktober 1692]	593
180. Leibniz an Paul Pellisson-Fontanier für – (?), [Mitte Oktober 1692]	595
181. Claude Nicaise an Leibniz, 25. Oktober 1692	600
182. Claude Nicaise für Leibniz, [25. Oktober 1692]	603
183. Leibniz an Henri Basnage de Bauval, 16./26. Oktober 1692	605
184. Leibniz an Jacques-Benigne Bossuet, 17./27. Oktober 1692	608
185. Leibniz an Simon Foucher, 17./27. Oktober 1692	609
186. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 20. November [1692]	611
187. Leibniz an Paul Pellisson-Fontanier, [2. Hälfte November 1692]	612
188. Leibniz für Nicolas Malebranche, [2. Hälfte November 1692]	613
189. Leibniz an Louis Cousin, [Ende November 1692]	619
190. Gerhard Meier (Bremen) an Leibniz, [November 1692]	620
191. Leibniz an Paul Pellisson-Fontanier, [1. Dezember] 1692	623
192. Nicolas Malebranche an Leibniz, 8. Dezember [1692]	628
193. Leibniz an Paul Pellisson-Fontanier, 28. November (8. Dezember) 1692	631
194. Leibniz an Augustinus Vegetius, 15. (25.) Dezember 1692	633
195. Jacques-Benigne Bossuet an Leibniz, 27. Dezember 1692	634
196. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 1. Januar 1693	636
197. Leibniz für Kurfürstin Sophie, 29. Dezember 1692 (8. Januar 1693)	637
198. Henri Basnage de Bauval an Leibniz, 9. Januar 1693	640
199. Leibniz an Gerhard Meier (Bremen), 31. Dezember 1692 (10. Januar 1693)	643
200. Leibniz an Veit Ludwig von Seckendorff, 31. Dezember 1692 (10. Januar 1693)	644

201. Christiaan Huygens an Leibniz, 12. Januar 1693	646
202. Leibniz an Philipp Jakob Spener, 2. (12.) Januar 1693	648
203. Ehrenfried Walther von Tschirnhaus an Leibniz, 13. Januar 1693	650
204. Leibniz an Claude Nicaise, 9./19. Januar 1693	650
205. Leibniz an Guillaume de l'Hospital, [23. Januar 1693]	654
206. Leibniz an Ehrenfried Walther von Tschirnhaus, [30. Januar 1693]	655
207. Leibniz an Nicolas Malebranche, [Ende Januar 1693]	656
208. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 4. Februar 1693	662
209. Claude Nicaise an Leibniz, 18. Februar 1693	663
210. Johann Christoph Hartung an Leibniz, 14. (24.) Februar 1693	670
211. Leibniz an Henri Basnage de Bauval, [5. März 1693]	671
212. Simon Foucher an Leibniz, [16.] März 1693	676
213. Leibniz an Christiaan Huygens, 10./20. März 1693	681
214. Leibniz an Jacques-Benigne Bossuet, 29. März 1693	685
215. Leibniz an Johann Christoph Hartung, [Ende] März 1693	689
216. Claude Nicaise an Leibniz, 23. April 1693	690
217. Ehrenfried Walther von Tschirnhaus an Leibniz, 7. (17.) Mai 1693	693
218. Leibniz an Claude Nicaise, 15./25. Mai 1693	693
219. Simon Foucher an Leibniz, 30. Mai 1693	699
220. Leibniz an Gerhard Meier (Bremen), [2. Hälfte Mai 1693]	701
221. Guillaume de l'Hospital an Leibniz, 15. Juni [1693]	701
222. Jacques-Benigne Bossuet für Leibniz, [25. Juni 1693]	703
223. Leibniz an Wilhelm Ernst Tentzel, 19. (29.) Juni 1693	705
224. Jacques L'Enfant für Leibniz, [30. Juni 1693]	706
225. Leibniz an Simon Foucher, [Ende Juni 1693]	708
226. Leibniz an Simon Foucher, [Ende Juni 1693]	711
227. Leibniz an Ehrenfried Walther von Tschirnhaus, [Ende Juni 1693]	713
228. Jacques-Benigne Bossuet für Leibniz, [Ende Juni bis Mitte August 1693]	715
229. Henri Basnage de Bauval an Leibniz, 4. Juli 1693	716
230. Simon Foucher an Leibniz, 15. Juli 1693	719
231. Leibniz an Guillaume de l'Hospital, [23. Juli 1693]	721
232. Claude Nicaise an Leibniz, 1. August 1693	723
233. Michel Angelo Fardella an Leibniz, 12. August [1693]	725
234. Simon Foucher an Leibniz, [August 1693]	726
235. Leibniz für Jacques L'Enfant, [Sommer 1693]	727
236. Friedrich Simon Löffler an Leibniz, [September 1693]	729
237. Leibniz an Michel Angelo Fardella, [September bis Oktober 1693]	730

238. Leibniz an Claude Nicaise, 29. September/9. Oktober 1693	732
239. Leibniz an Henri Basnage de Bauval, Anfang Oktober 1693	736
240. Leibniz an Christiaan Huygens, 1./11. Oktober 1693	742
241. Leibniz an Friedrich Simon Löffler, [Mitte Oktober 1693]	743
242. Leibniz für Jacques-Benigne Bossuet, [23. Oktober 1693]	744
243. Leibniz an Gerhard Meier (Bremen), 20. (30.) Oktober 1693	749
244. Jacques L'Enfant für Leibniz, [7. November 1693]	750
245. Leibniz für Jacques L'Enfant, 25. November (5. Dezember) 1693	751
246. Leibniz an Gerhard Meier (Bremen), 1. (11.) Dezember 1693	754
247. Leibniz an Henri Basnage de Bauval, [Mitte Dezember 1693]	755
248. Johann Heinrich Pape an Leibniz, 13. (23.) Dezember 1693	760
249. Leibniz an Antonio Alberti, 27. Dezember 1693	761
250. Leibniz an Giovanni Battista Tolomei, 27. Dezember 1693	765
251. Leibniz an Johann Heinrich Pape, [Ende Dezember 1693]	769
252. Leibniz für Otto Mencke zu Johann Christoph Sturm, [2. Hälfte 1693]	771
253. Leibniz an Georg Franck von Franckenau, 27. Dezember 1693 (6. Januar 1694)	777
254. Leibniz an Ehrenfried Walther von Tschirnhaus, [8.] Januar 1694	781
255. Henri Basnage de Bauval an Leibniz, 15. Januar 1694	781
256. Gerhard Meier (Bremen) an Leibniz, 20. (30.) Januar 1694	786
257. Ehrenfried Walther von Tschirnhaus an Leibniz, 27. Februar 1694	788
258. Leibniz an Henri Basnage de Bauval, [Februar bis März 1694]	790
259. Leibniz an Gerhard Meier (Bremen), [Anfang März 1694]	794
260. Claude Nicaise an Leibniz, 24. März 1694	795
261. Leibniz an Ehrenfried Walther von Tschirnhaus, 21. (31.) März 1694	797
262. Henri Basnage de Bauval an Leibniz, 17. April 1694	798
263. Leibniz an Erhard Weigel, 10.(20.) Mai 1694	798
264. Christiaan Huygens an Leibniz, 29. Mai 1694	800
265. Leibniz an Marie de Brinon, 30. Mai (9. Juni) 1694	802
266. Antonio Alberti an Leibniz, 12. Juni 1694	803
267. Justus Christoph Böhmer an Leibniz, 12. (22.) Juni 1694	808
268. Leibniz an Christiaan Huygens, 12./22. Juni 1694	809
269. Leibniz an Giovanni Battista Tolomei, [22. Juni 1694]	811
270. Leibniz an Justus Christoph Böhmer, [Ende Juni 1694]	813
271. Leibniz an Jacques-Benigne Bossuet, 3. Juli 1694	814
272. Leibniz an Marie de Brinon, 2./12. Juli 1694	816
273. Leibniz an Jacques-Benigne Bossuet, 2./12. Juli 1694	817
274. Leibniz für Jacques-Benigne Bossuet, [12. Juli 1694]	822

275. Leibniz für Jacques-Benigne Bossuet, [12. Juli 1694]	825
276. Leibniz an Claude Nicaise, 2./12. Juli 1694	828
277. Johann Christoph Sturm an Christoph Pfautz für Leibniz, 3. (13.) Juli 1694	831
278. Leibniz an Louis Cousin, 7. (17.) Juli 1694	834
279. Johann Heinrich Pape an Leibniz, 26. Juli (5. August) 1694	835
280. Leibniz an Guillaume de l'Hospital, 6./16. August 1694	837
281. Leibniz an Johann Heinrich Pape, 9. (19.) August 1694	837
282. Christiaan Huygens an Leibniz, 24. August 1694	839
283. Giovanni Battista Tolomei an Leibniz, 4. September 1694	840
284. Claude Nicaise an Leibniz, 12. September 1694	841
285. Leibniz an Kurfürstin Sophie, 3. (13.) September 1694	844
286. Louis Cousin an Leibniz, 14. September 1694	849
287. Leibniz an Christiaan Huygens, 4./14. September 1694	850
288. Leibniz an Henri Basnage de Bauval, [Ende Sommer 1694]	852
289. Leibniz an Claude Nicaise, 1./11. Oktober 1694	857
290. Antonio Alberti an Leibniz, 16. Oktober 1694	861
291. Leibniz an Otto Mencke für Johann Christoph Sturm, [Ende Oktober bis November 1694]	864
292. Friedrich Simon Löffler an Leibniz, 12. (22.) Dezember 1694	867
293. Leibniz an Justus Christoph Böhmer, [2. Hälfte 1694]	868

VERZEICHNISSE

KORRESPONDENTENVERZEICHNIS	871
VERZEICHNIS DER ABSENDEORTE	876
PERSONENVERZEICHNIS	877
SCHRIFTENVERZEICHNIS	901
SACHVERZEICHNIS	937
VERZEICHNIS DER FUNDORTE	981
SIGLEN UND ABKÜRZUNGEN	991

CORRIGENDA ZUM BAND II, 1	998
ZEICHENERKLÄRUNG. ZUR VARIANTENGESTALTUNG	1000

VORWORT

Der hiermit vorgelegte zweite Band des Philosophischen Briefwechsels von Leibniz umfaßt mit der Zeitspanne von 1686 bis 1694 neun Jahre seiner philosophischen Korrespondenz. In diese Zeit fällt Leibniz' fast dreijährige Reise von 1687 bis 1690 nach Süddeutschland, Wien und Italien, so daß sich eine natürliche Dreiteilung des Bandes in die Hannoveraner Zeit vor der Reise, die Reiseperiode selbst und die Zeit in Hannover nach der Reise ergibt.

Der Band enthält 48 Korrespondenzen, deren Bearbeitung sich wie folgt aufteilt. Dr. Philipp Beeley (bis September 2007) bearbeitete die Briefwechsel mit Avemann, Böhmer, Hartung, Meier, Morhof, Kochański und J. Vegetius (zusammen Gerhard Biller). Gerhard Biller M. A. bearbeitete die Briefwechsel mit Baldigiani, Bayle, Casati, Foucher, Franck von Franckenau, Giordani, L'Enfant, Marquis de L'Hospital, Malebranche, Pape, Placcius, Herzogin (Kurfürstin) Sophie, Spener, Tentzel, A. Vegetius, J. Vegetius (zusammen mit Dr. Beeley) und einem Unbekannten. Dr. Herma Kliege-Biller übernahm die Korrespondenzen mit Alberti, Marie de Brinon, Fardella, Justel, Löffler, Nicaise, Papebroch, von Seckendorff, Tolomei, von Tschirnhaus und einem Unbekannten. In den Händen von Prof. Dr. Heinrich Schepers und Dr. Stefan Lorenz lag der Briefwechsel mit Arnauld. Der Unterzeichner übernahm die Korrespondenzen mit Basnage de Bauval, von Bodenhausen, Bossuet, Cousin, Huygens, Pellisson-Fontanier, Pirot, Mallement, Sturm, Thévenot, Weigel und einem Unbekannten. Verantwortlich für das Personenverzeichnis war Dr. Lorenz (mit Unterstützung von Magdalene Grosse-Fattorini und Marius Backmann), für das Schriftenverzeichnis und das Verzeichnis der Siglen und Abkürzungen Dr. Kliege-Biller, für das Sachverzeichnis Stefan Jenschke (seit Oktober 2007), für das Korrespondentenverzeichnis Magdalene Grosse-Fattorini, für die Liste der Corrigenda Marius Backmann. Die elektronisch gezeichneten Figuren erstellte Jörg Dieckhoff. Allen Mitarbeitern sei ein herzlicher Dank für Ihren Einsatz ausgesprochen. Für die unentgeltlich von Herrn Biller geleistete Arbeit gilt ihm mein ganz besonderer Dank. Die Gesamtverantwortung für den Band trägt der Unterzeichner.

Das Tübinger System von Textverarbeitungsprogrammen (TUSTEP) wurde für die Satz- und Registerherstellung in der Adaptation an die editorischen Belange durch Prof. Dr. Heinrich Schepers benutzt. Für Rat und Betreuung sowie Einweisung in die Programmanwendung sei Herrn Schepers herzlich gedankt. Dr. Herma Kliege-Biller führte (mit Unterstützung durch Jörg Dieckhoff) die Satz- und Registerläufe durch. Ihr sei für ihren unermüdlichen Einsatz mein herzlicher Dank ausgesprochen. Ebenfalls habe ich Herrn Prof. Dr. Wilhelm Ott und seinen Mitarbeitern vom Zentrum für Datenverarbeitung der Universität Tübingen und Herrn Dr. Michael Trauth vom Rechenzentrum der Universität Trier für die bereitwillige Unterstützung bei der Anwendung von TUSTEP und bei Störfällen zu danken.

Herrn Dr. Stefano Di Bella (Pisa) und Frau Dr. Cristina Marras (Rom) danke ich für die Kontrolle der italienischen Texte. Herrn Prof. Dr. Breger, dem Leiter des Leibniz-Archivs, Hannover, danke ich für stets gern gewährte Sachauskünfte und Hilfeleistungen.

Für die Druckerlaubnis sowie die Überlassung von Handschriften und Handschriftenkopien sei allen im Fundortverzeichnis aufgeführten Bibliotheken und Archiven gedankt. Besonderen

Dank schulden wir dem Leitenden Direktor der Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek in Hannover, Herrn Dr. Georg Ruppelt, für die Überlassung der Originalhandschriften sowie Frau Anke Hölzer (Handschriftenabteilung der Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek). Des weiteren haben wir unseren Dank auszusprechen Frau Christiane Forstmann-Blank (Fernleihe der Universität Münster), Herrn Dr. Konrad Wiedemann und Frau Sylvia von Hilchen (Universitätsbibliothek Kassel – Landesbibliothek und Murhardsche Bibliothek der Stadt Kassel), Frau Annelot Vijn (Het Utrechts Archief).

Für Auskünfte, Rat und Unterstützung bei einzelnen Fragen danken wir Herrn Reinhard Harms (Universitätsbibliothek Göttingen), Herrn Dr. Andreas Herz (Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel), Frau Sabine Jaucot (Bibliothèque Royale Belgique, Bruxelles), Monsieur Louis Le Roc'h Morgère (Le Directeur des Archives Départementales du Calvados, Caen), Monsieur Yves Nédélec und Monsieur Daniel Deshayes (Société historique de Lisieux), Frau Dr. Kathrin Paasch (Universitäts- und Forschungsbibliothek Erfurt / Gotha), Herrn Dr. Hans-Ulrich Seifert. (Universitätsbibliothek Trier).

Der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, deren Arbeitsstelle die Leibniz-Forschungsstelle ist, sowie der interakademischen wissenschaftlichen Leitungskommission unter ihrem ehemaligen Vorsitzenden Prof. Dr. Jürgen Mittelstraß und jetzigen Vorsitzenden Prof. Dr. Wolfgang Künne darf ich meinen Dank für die Betreuung aussprechen. Für die gute Zusammenarbeit mit dem Akademie-Verlag danke ich Herrn Peter Heyl.

Münster, Anfang Dezember 2008

Martin Schneider

EINLEITUNG

AUSWAHL UND UMFANG DES ZWEITEN BANDES – AUSBLICK AUF DEN DRITTEN BAND

Dieser zweite Band des Philosophischen Briefwechsels umfaßt 293 Briefe und Stücke aus 45 bekannten und drei unbekanntem Korrespondenzen bzw. Kommunikationen. Davon sind 181 von Leibniz, 112 von seinen Korrespondenten oder Gesprächspartnern verfaßt. Insgesamt werden 40 Briefe (davon 14 von Leibniz) hier zum erstenmal publiziert. Auswahl und Umfang des Bandes beruhen auf der Planung, die bei der Wiederaufnahme der Briefreihe mit der Neubearbeitung des ersten Bandes, der 2006 in zweiter Auflage erschien, für die ersten beiden Bände zusammen vorgenommen worden war. In unseren Band aufzunehmen waren zunächst die folgenden 22 unserer Briefreihe vorbehaltenen Gesamtkorrespondenzen von Leibniz mit: Alberti, Arnauld (abgesehen von einem isolierbaren mathematischen Teil aus der Pariser Zeit, der in Reihe III gedruckt ist), Baldigiani, Basnage de Bauval (Beauval), Bayle, Casati, Cousin, Fardella, Foucher, Hartung, L'Enfant, Malebranche, Mallemeut, Nicaise, Pape, Placcius, Sturm, Tolomei und J. Vegetius sowie mit drei Unbekanntem. Von diesen Briefwechseln sind die mit Arnauld, Foucher, Placcius, Vegetius und Malebranche Fortsetzungen aus II, 1, die anderen setzen in unserem Band neu ein. Ziel der Planung war es zugleich – wie schon für Band II, 1 –, auch für den zweiten Band ein möglichst umfassendes und geschlossenes Bild des Philosophen Leibniz zu vermitteln. Dies bedeutete, daß zu den wegen ihrer überwiegend philosophischen Thematik geschlossen in unserer Reihe aufzunehmenden Briefwechseln einzelne Briefe oder Briefkomplexe aus den Korrespondenzen der beiden anderen Briefreihen hinzugefügt wurden, die wegen ihrer philosophischen Relevanz bei uns nun erneut abgedruckt werden. Wir haben uns damit in die Tradition gestellt, die mit dem Beginn der Philosophischen Briefreihe im Jahre 1926 begründet worden war, »alle in anderen Reihen des Briefwechsels verstreuten philosophisch bedeutsamen Ausführungen erneut zum Abdruck« zu bringen, »um das Bild von Leibniz' philosophischer Gedankenwelt und Entwicklung, soweit sie sich in seinem Briefwechsel offenbart, möglichst vollständig zu gestalten« (II, 1 (2006) S. XXV). Zu diesen zusätzlich aufzunehmenden Briefen gehören zum ersten die Briefwechsel, die eine Vermittlungsfunktion besitzen. So läuft der Briefwechsel mit Arnauld über den Landgrafen Ernst von Hessen-Rheinfels, so daß es sinnvoll und für das Verständnis sogar notwendig ist, einige Begleitbriefe aus diesem Briefwechsel mit abdruckten. Und auch für die hier erstmals gedruckte Auseinandersetzung mit dem Cartesianer Schweling, die von Meier (Bremen) vermittelt wurde, ist die Einbettung in den entsprechenden Teil des Briefwechsels mit Meier sinnvoll. Zum zweiten handelt es sich um größere Korrespondenzteile, die sich als philosophische Teildiskussionen aus sonst anderen Themen gewidmeten Korrespondenzen herauslösen lassen, wozu die hier wiedergegebenen umfangreicheren drei Briefwechsel mit Bossuet, Huygens und Pellisson und die sieben kleineren mit Böhmer, Giordani, L'Hospital, Kochański, Löffler, Pirot und Tschirnhaus gehören, bzw. auch solche Briefe oder Stücke, die einen Diskussions- oder Gesprächszusammenhang widerspiegeln wie die hier abgedruckten Briefe an oder die

Gesprächszusammenfassung für die Herzogin, später Kurfürstin Sophie. Schließlich haben wir zum dritten einzelne Briefe aufgenommen, in denen Leibniz, angestoßen durch den Briefpartner, sich zu philosophischen Aussagen oder Stellungnahmen veranlaßt sieht. Es handelt sich dann nur um Briefe von Leibniz. Dies sind die den 13 Briefwechseln mit Avemann, Bodenhausen, Brinon, Franck von Franckenau, Justel, Morhof, Papebroch, Seckendorff, Spener, Tentzel, Thévenot, A. Vagetius und Weigel entnommenen Briefe. Aus den Briefwechseln mit Justel, Kochański, Seckendorff, Spener, Tschirnhaus und Weigel waren schon in II, 1 Doppeldrucke vorgenommen worden, die übrigen kommen in unserem Band neu hinzu. Die Hinzunahme von Briefen mit philosophischem Gehalt aus den anderen Briefreihen hat es uns ermöglicht, ein abgerundeteres Bild vom Philosophen Leibniz zu vermitteln, insbesondere zu zeigen, wie aus den verschiedenen wissenschaftlichen (naturwissenschaftlichen, mathematischen, naturrechtlichen, theologischen) Problemfeldern sich die Motive für die Entwicklung einer neuen Metaphysik und Wissenschaftsmethode ergeben können.

Von den 293 Briefen sind damit 125 von 26 Korrespondenten solche Doppeldrucke, insgesamt im Umfang von etwa 235 Seiten. Dies entspricht einem Anteil von etwa 27 % am Gesamttext. Selbst wenn man bestimmte Doppeldrucke für unverzichtbar hält wie die erwähnten Teile der Briefwechsel mit dem Landgrafen Ernst und mit Gerhard Meier aus Bremen und wenn man die zuvor schon wegen ihres historischen Gehalts in Reihe I gedruckten Briefe aus der (bei uns komplett zu edierenden) Korrespondenz mit Fardella nicht berücksichtigt, sind es immer noch 20 % der Briefe unseres Bandes, die nochmals gedruckt werden. Dies ist zwar ein noch akzeptabler Anteil, jedoch haben die weiteren Untersuchungen der in der Folgezeit nach 1694 weiter anwachsenden Korrespondenz ergeben, daß – will man selbst bei restriktiver Anwendung des Doppeldruckprinzips die wesentlichen Briefe mit philosophischer Thematik aus den anderen Reihen wieder abdrucken – der Anteil (für den Folgeband II, 3) auf über 40 % anschwellen würde. Es bleibt dann in der Tat zu fragen, ob das mit Hilfe des Doppeldrucks zu realisierende Prinzip philosophischer Vollständigkeit noch weiter unter dem Gesichtspunkt der Effizienz vertreten werden sollte. Es kommen neben diesem pragmatisch-quantitativen Gesichtspunkt zwei weitere hinzu. Zum einen läßt sich eine vollständige Repräsentation des Philosophen Leibniz durch die beiden Philosophischen Reihen auch bei Durchführung des Doppeldruckprinzips nicht erreichen, gerade deshalb nicht, weil die universale Leibnizsche Gedankenwelt zu sehr verwoben ist und auch auf den ersten Blick nicht-philosophische Themen zur Genese der Leibnizschen Philosophie beigetragen haben, jedoch Briefe dieser Art sicher nicht alle in die Philosophische Briefreihe aufgenommen werden können, will man die grundsätzliche Reiheneinteilung nicht überflüssig werden lassen. Zum andern kommt im Zeitalter des Internet hinzu, daß die elektronische Zugänglichkeit der neuen Bände der Akademieausgabe im Netz auch eine Vernetzung der verschiedenen Reihen ermöglicht, indem über Suchprozeduren leicht die in den anderen Reihen versteckten philosophisch relevanten Themen auffindig gemacht werden können, eine Verdopplung der Drucke für Generalrecherchen sogar eher hinderlich wäre.

Diese Erwägungen haben dazu geführt, daß die weiteren Bände des Philosophischen Briefwechsels auf Doppeldrucke weitgehend verzichten – von unbedingt notwendigen Ausnahmefällen (wozu in unserem Band z.B. Teile des Briefwechsels mit dem Landgrafen Ernst von Hessen-Rheinfels gehören) abgesehen – und es bei Verweisen auf philosophieträchtige Briefe der anderen Reihen in der Einleitung belassen werden. Für den schon in Bearbeitung befindlichen Band II, 3 führte dies zu einer schnelleren und sichereren inhaltlichen Bestimmung und zu einer Erweiterung seiner Zeitgrenzen. Weil die Unsicherheit der Hinzunahme weiterer Doppeldrucke entfällt, kann schon jetzt sicher gesagt werden, daß der Band II, 3 den Zeitraum von 1695–1700 umfassen wird.

ZUM INHALT DES ZWEITEN BANDES

Unser Band umfaßt mit den zwischen 1686 und 1694 liegenden neun Jahren eine der interessantesten und für die philosophische Entwicklung von Leibniz sicher die entscheidende Zeitspanne in der Leibnizschen Biographie. Unmittelbar zu Beginn dieses Zeitraums, in den Januartagen des Jahres 1686, entwirft Leibniz im Harz seinen »Discours de métaphysique«; gegen Ende unseres Zeitraums publiziert Leibniz im März 1694 in den »Acta Eruditorum« den kurzen Artikel »De primae philosophiae emendatione et de notione substantiae«, um ihm im Juni/Juli 1695 im »Journal des Sçavans« sein »Système nouveau de la nature et de la communication des substances« folgen zu lassen. So wird unser Zeitraum gewissermaßen eingerahmt von zwei seiner wichtigsten metaphysischen Schriften. Nachdem Leibniz im November 1684 in den »Acta Eruditorum« seine erste öffentliche Kritik an der Cartesischen Erkenntnismethode geübt hatte, macht Leibniz in derselben Zeitschrift im März 1686 mit der »Brevis demonstratio erroris memorabilis Cartesii« (VI, 4C N. 369) seine Kritik an Descartes' Gesetz von der Erhaltung der Bewegungsquantität öffentlich. Hieraus entwickelt sich die von 1686 (mit der Publikation einer französischen Übersetzung der »Brevis demonstratio« im September) bis 1687 sich hinziehende Kontroverse mit Catelan, dem Sekretär Malebranches, an der partiell auch Malebranche selber teilnimmt. In den 1690er Jahren wird die Auseinandersetzung mit dem Cartesianismus auf diesem Gebiet fortgesetzt mit Leibniz' Beiträgen für das »Journal des Sçavans«, beginnend mit seinem »Extrait d'une lettre de M. de Leibniz sur la question, si l'essence du corps consiste dans l'étendue« vom 18. Juni 1691. Solche die Leibnizsche Dynamik vorbereitenden Kontroversen münden dann in das »Specimen dynamicum«, das parallel zum »Nouveau système« im April 1695 in den »Acta Eruditorum« erscheint. Der metaphysische Begriff der Substanz und der naturphilosophische Begriff der Kraft markieren die zentralen Themen, die Leibniz in unserer Periode beschäftigt und zu denen er sich auch öffentlich äußert.

Neben diesen beiden Eckpunkten seines philosophischen Denkens, die sich in seiner Lehre von der individuellen Substanz verbinden, dürfen aber auch nicht Tätigkeitsfelder von Leibniz außer acht gelassen werden, die sich zwar nicht in Veröffentlichungen niederschlagen, jedoch einen wesentlichen Inhalt seines Denkens und Handelns ausmachen. Das eine ist Leibniz'

Bemühen um eine adäquate Wissenschaftsmethode, die sich in seinen zahlreichen, weitgehend geheimgehaltenen Versuchen zu einer »scientia generalis« und »characteristica universalis« (vgl. hierzu die in VI, 4A edierten Versuche) und in seinem Streben nach einer rational-kalkulatorischen Bewältigung von Kontroversen artikulieren. Als umfangreichste Schrift dieses Problemfeldes dürfen die »Generales Inquisitiones de Analyti Notionum et Veritatum« (VI, 4A N. 165) aus dem Jahre 1686 gelten. Und im selben Jahr hat Leibniz die (auch unter dem Titel »Systema theologicum« bekannte) Schrift »Examen religionis Christianae« (VI, 4C N. 420) verfaßt, die aus seinen Bemühungen um eine Reunion der Kirchen hervorgegangen ist. Die logischen wie theologischen Hintergründe seines Denkens, die sich in diesen beiden Schriften zeigen, prägen sich gerade zu Anfang unserer Periode charakteristisch aus.

Nach der äußeren Biographie zerfällt der Zeitraum unseres Bandes in drei Abschnitte: die Zeit in Hannover bis zum Antritt seiner Reise (1686 – Oktober 1687); die große Reise durch Süddeutschland über Wien nach Italien (November 1687 – Juni 1690); die Zeit in Hannover nach seiner Rückkehr aus Italien (Juli 1690 – 1694). Im äußeren Ablauf spiegeln sich aber auch innere Entwicklungsstufen wider, wie sie der hier abgedruckte Briefwechsel dokumentiert. In der ersten Hannoveraner Phase konsolidiert sich Leibniz' metaphysisches System mit der Erstellung des »Discours de métaphysique« und erfährt seine »Feuertaufe« im Briefwechsel mit Arnauld. Während der Reise ist aufgrund seiner historischen Archivarbeiten seine philosophische Tätigkeit naturgemäß eingeschränkt, wobei Leibniz in seinem neuen Umfeld bemüht ist, seine neuen philosophischen Ansätze sozusagen einem Kompatibilitätstest mit den Lehren der katholischen Kirche zu unterziehen. Wieder in Hannover setzt die Phase der Propagierung seiner philosophisch-physikalischen Gedanken ein, indem er über einen großen Korrespondentenkreis einigen seiner Grundgedanken Verbreitung in wissenschaftlichen wie kirchlichen Kreisen zu verschaffen sucht.

I. HANNOVER: 1686 – OKTOBER 1687

In den knapp zwei Jahren bis zum Antritt seiner Reise gibt es nur vier philosophisch relevante Briefwechsel, die wir hier abdrucken, nämlich den mit Arnauld, der sich im Exil in den spanischen Niederlanden befindet, den mit Foucher in Paris und die mit Placcius und Vegetius in Hamburg. Außerdem drucken wir noch einen Brief an Bayle, den Herausgeber der »Nouvelles de la République des Lettres« in Amsterdam, dem Leibniz seine erste Replik auf die Einwände Catelans beifügte.

Die öffentliche Kontroverse mit Catelan und dann auch mit Malebranche fand von September 1686 bis September 1687 in den »Nouvelles de la République des Lettres« statt. Sie beginnt damit, daß Bayle in seine Zeitschrift eine französische Übersetzung der »Brevis demonstratio erroris memorabilis Cartesii« aus den »Acta Eruditorum« unter dem Titel »Demonstration courte d'une erreur considerable de M. Descartes et de quelques autres touchant une loi de la nature

selon laquelle ils soutiennent que Dieu conserve toujours dans la matière la même quantité de mouvement, de quoi ils abusent même dans la mécanique. Par G. G. L.« aufnahm, der die Einwände Catelans mit dem Titel »Courte remarque de M. l'Abbé D. C. où l'on montre à Mr. G. G. Leibniz le paradoxe contenu dans l'objection précédente« angeschlossen waren. Die erste Antwort auf Catelan, die Leibniz dem erwähnten Brief an Bayle vom Januar 1687 (N. 32) beifügte, wurde im Februar 1687 in der Zeitschrift gedruckt und trug den Titel »Réplique de M. L. à M. l'Abbé D. C. contenuë dans une lettre écrite à l'Auteur de ces Nouvelles le 9. de Janv. 1687. Touchant ce qu'a dit M. Descartes que Dieu conserve toujours dans la nature la même quantité de mouvement«. Im April 1687 schaltete sich Malebranche mit einem Beitrag ein, der die Form eines an Catelan gerichteten Briefes hatte: »Extrait d'une lettre du P. M. à M. l'Abbé D. C.«, da Leibniz in seiner Replik auch an den Bewegungsgesetzen, wie Malebranche sie in seiner »Recherche de la vérité« formuliert hatte, Kritik geübt hatte. Malebranche gab hier Leibniz teilweise recht. Im Juni 1687 folgte nun zunächst die Erwiderung Catelans auf Leibniz' Februar-Beitrag unter dem Titel »Remarque de M. l'Abbé D. C. sur la Réplique de M. L. touchant le principe Mécanique de M. Descartes, contenuë dans l'Article III. de ces Nouvelles, mois de Fevrier 1687«. Im Folgenden beantwortete Leibniz nun zunächst den Beitrag von Malebranche im Juli 1687 mit seinem Artikel »Extrait d'une Lettre de M. L. sur un Principe Général, utile à l'explication des loix de la nature, par la considération de la Sagesse Divine; pour servir de réplique à la réponse du R. P. M.«, in dem er eine Erklärung des allgemeingültigen »Principe de l'Ordre Général« vornahm, von dem seine Überlegungen ihren Ausgang nahmen. Auf die Einwände von Catelans Juni-Replik erwiderte er zusätzlich in seinem Beitrag vom September 1687 »Réponse de M. L. à la Remarque de M. l'Abbé D. C. contenuë dans l'Article I. de ces Nouvelles, mois de Juin 1687. où il prétend soutenir une Loi de la Nature avancée par M. Descartes«.

Diese Kontroverse, in der es um das gegen Descartes gerichtete Gesetz von der Erhaltung der Kraft, um das richtige Maß der Kraft und die richtige Formulierung der Stoßgesetze geht, begleitet also etwa den gesamten Zeitraum bis zu Leibniz' Reise und spiegelt sich naturgemäß in der Korrespondenz wider. Wenn sie auch im Hintergrund der stärker metaphysischen Diskussion in den Briefwechseln dieser Zeit bleibt, so geht sie doch als Thema direkt (wie im Briefwechsel mit Foucher) oder indirekt (wenn Leibniz seine Beiträge als Zusatzinformationen seinen Briefen an Arnauld hinzufügt) in die Korrespondenz ein und ist als Vorbereitung seiner Diskussion über die Dynamik während und nach der Reise von Wichtigkeit.

Das Bild von Leibniz als Philosophen runden schließlich noch zwei einzelne Briefe von Leibniz an Spener und Papebroch ab.

A. DER BRIEFWECHSEL MIT ARNAULD

Der Briefwechsel mit Arnauld, der – wenn man alle Schreiben, auch die an Landgraf Ernst gesandten Begleitbriefe, mitzählt – umfaßt insgesamt 36 Briefe bzw. Sendungen. Er ist nicht nur

der umfangreichste unseres Bandes, sondern auch der für die Genese der Leibnizschen Philosophie wohl wichtigste überhaupt. Das rechtfertigt seine besonders ausführliche Präsentation.

Zur Zeit des Briefwechsels, der sich zwischen Leibniz und Arnauld ab 1686 im Ausgang vom »Discours de métaphysique« entwickelt, befindet sich Arnauld in den spanischen Niederlanden im Exil. Arnauld, Mitglied des Klosters Port-Royal des Champs bei Paris, mußte 1679 wegen seiner Parteinahme im Regalienstreit zwischen Papst Innozenz XI. und Ludwig XIV. zugunsten des Papstes Frankreich verlassen und lebte seitdem verborgen an verschiedenen Orten in den Spanischen Niederlanden. Das ist der Grund, warum Leibniz' gesamte Korrespondenz mit Arnauld über den Landgrafen Ernst von Hessen-Rheinfels läuft, dem der Wohnsitz Arnaulds bekannt war. Insofern ist es notwendig, die vermittelnden Briefe an und von Landgraf Ernst mit einzubeziehen, abgesehen davon, daß Leibniz über den Landgrafen den Kontakt mit Arnauld, den er in Paris persönlich kennengelernt hatte, wiederherzustellen versucht. Noch aus einem anderen Grunde aber ist die Einbeziehung des Landgrafen erforderlich. Der Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels – aus calvinistischer Familie, selbst aber katholischer Konvertit seit 1652 – ist, wie auch Arnauld, an Leibniz' Konversion zum Katholizismus lebhaft interessiert, wie verschiedene Briefe vor 1686 (vgl. I, 4 N. 290; II, 1 N. 244, 246) dokumentieren und wie in unserem Band z.B. besonders der Brief N. 54 deutlich werden läßt. So ist es weniger ein sachlich-philosophisches Interesse, das den – an abstrakten philosophischen Gedankengängen im übrigen auch weniger interessierten – Landgrafen an dem über ihn vermittelten Gedankenaustausch Anteil nehmen läßt, als vielmehr der geheime Wunsch, über den gleichgesinnten Arnauld Leibniz einer Konversion näherzubringen. Es erschien daher erforderlich, wie es auch bisher schon viele Editoren dieses Briefwechsels getan haben, die entsprechenden Briefe an den und von dem Landgrafen miteinzubeziehen (vgl. N. 53 u. 54). Ja selbst als der philosophische Gedankenaustausch kurz vor Leibniz' Reise zum Stillstand gekommen ist, versucht der Landgraf weiterhin, Arnauld mit Informationen über Leibniz' philosophisch-theologische Gedanken zu versorgen, indem er Leibniz' an ihn gerichtete Briefe Arnauld zur Kenntnis bringt. Das hat uns veranlaßt, auch drei noch während und kurz nach Leibniz' Reise an den Landgrafen geschriebene Briefe, die dieser Arnauld zur Kenntnis gebracht hat, hier aufzunehmen, obwohl sie mit der philosophischen Diskussion über den »Discours de métaphysique« im engeren Sinne nichts mehr zu tun haben.

Von Leibniz' Seite aus muß ebenfalls dieser doppelte Aspekt – der philosophische und theologische – der Korrespondenz mit Arnauld beachtet werden. Leibniz ging es, nachdem er seinen ersten geschlossenen metaphysischen Entwurf zur Darstellung gebracht hatte, zunächst und vor allem darum, mit der Hilfe der Kritik eines kompetenten Philosophen seine Thesen einer Überprüfung zu unterziehen und sie dadurch gegebenenfalls eine Bestätigung finden zu lassen. Hier erschien ihm Arnauld, der schon als junger Mann 1641 als scharfsinniger Kritiker der Cartesischen »Meditationen« hervorgetreten war, ein besonders geeigneter Ansprechpartner zu sein. Zugleich ging es ihm als einem um die Reunion der christlichen Kirchen bemühten Denker aber auch darum, bei einem großen Theologen der katholischen Kirche Bestätigung darüber zu

erhalten, inwieweit seine Thesen von der katholischen Kirche toleriert werden könnten. Um so mehr mußte Leibniz überrascht und verletzt sein über die erste sehr harsche und unsachliche Kritik Arnaulds an einer einzigen These seines »Sommaire« und ihre Verwerfung aus angeblich religiösen Gründen.

Leibniz hatte Arnauld nach seinem ersten vergeblichen brieflichen Kontaktversuch im November 1671 während seines Parisaufenthalts 1672 kennengelernt. Er war – wie er im März 1673 an Johann Friedrich aus Paris nach dem Tod Boineburgs schreibt – »bey dem weltberühmten Monsieur Arnaud zu einer innern admission gelanget« (II, 1 (2006) N. 112, S. 358), hatte also Zugang zu Arnaulds Haus und Bekanntenkreis (u.a. Des Billettes) und hatte dort mit ihm auch über philosophische Themen diskutiert. Vielleicht schon 1672 (vgl. Klopp, »Die Werke von Leibniz«, 2, S. 139), jedenfalls – wie er sich später in der Vorrede der »Theodicée« erinnert (Gerhardt, »Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz«, 6, S. 43) – »um 1673« hat er Arnauld einen lateinischen Dialog über die Theodizee-Problematik gezeigt, sehr wahrscheinlich die »Confessio philosophi« (vgl. auch sein Brief an Malebranche vom 2. Juli 1679, II, 1 (2006) N. 207, S. 724 f.). Offensichtlich schätzte Leibniz bei Arnauld die Verbindung von tiefer Religiosität und philosophischer Rationalität, wie er in seinem Brief an Johann Friedrich schreibt: »Wohlgedachter Herr Arnaud ist ein Mann von den tiefsten und gründlichsten Gedanken, die ein wahrer philosophus haben kan, sein zweck ist, nicht nur ein Religions-Liecht in den Gemüthern anzuzünden, sondern auch die, durch passionen der Menschen verdunkelte Flamme der vernunft wieder zu erwecken« (II, 1 (2006) N. 112, S. 359). So lag es nahe, daß sich Leibniz bei seinem ersten metaphysischen Systementwurf ebenfalls an Arnauld wandte. Bei ihm glaubte er am ehesten seine beiden erwähnten Absichten verwirklichen zu können, seine Grundthesen einer kritischen Analyse durch einen kompetenten Philosophen unterziehen und die Vereinbarkeit mit den Lehren der katholischen Kirche durch einen großen Theologen feststellen zu lassen. Gleichwohl sandte er Arnauld nicht den »Discours« selber zu, sondern nur die zusammenfassenden Überschriften zu den einzelnen Abschnitten.

Nicht nur die Funktion dieses Briefwechsels, nämlich das Fundament der Leibnizschen Metaphysik zu überprüfen, sondern auch die Intensität der Diskussion und die Detailliertheit der Leibnizschen Antworten heben die Korrespondenz mit Arnauld über die meisten anderen hervor. Leibniz selbst hat ihr nicht nur deshalb, weil er in einem wesentlichen Punkt Arnaulds Zustimmung erhalten zu haben glaubte, sondern auch aus diesem Grund einen besonderen Wert zugemessen. Schon früh, nämlich im Zusammenhang mit seinem »Système nouveau«, hatte Leibniz vor, diesen Briefwechsel zu publizieren. Kurz vor der Veröffentlichung des »Système nouveau« beabsichtigte er, den Briefwechsel der Publikation hinzuzufügen, wie er Foucher am 16. April 1695 schreibt (Gerhardt, »Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz«, 1, S. 420); kurz nach der Veröffentlichung erwägt er Basnage de Bauval gegenüber am 13. Januar 1696, die Gedanken seines »Système nouveau« durch die zusätzliche Publikation eines Einwurfs und Erwiderungen enthaltenden »commercium epistolicum« zu verdeutlichen, in das insbesondere

sein Briefwechsel mit Arnauld Eingang finden sollte (Gerhardt, *Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, 4, S. 499). Später bleibt auch unabhängig vom »Système nouveau« die Veröffentlichungsabsicht seines Briefwechsels mit Arnauld – gegebenenfalls zusammen mit anderen – bestehen, wie aus einem Tagebucheintrag vom 18. Januar 1697 (Pertz, »Leibnizens gesammelte Werke«, I 4, 1847, S. 219) und noch aus brieflichen Äußerungen im Jahre 1707 gegenüber dem Oratorianer Quesnel (Rodis-Lewis, »Lettres Leibniz-Arnauld«, 1952, S. 107) und dem Amsterdamer Verleger Humbert (Foucher de Careil, »Nouvelles lettres et opuscules inédits«, 1857, S. 203 f.) hervorgeht. Leibniz' Publikationsabsicht wird durch die Tatsache bestätigt, daß sich in den Briefkonzepten nachträgliche redaktionelle Änderungen von Leibniz finden, die offensichtlich in einem Druck Berücksichtigung finden sollten. Zu der von Leibniz geplanten Ausgabe ist es allerdings zu seinen Lebzeiten nicht gekommen.

1. Zur Überlieferungsgeschichte

Nach Leibniz' Tod ruhten die Konzepte aus seinem Briefwechsel mit Arnauld lange Zeit in seinem Nachlaß. Anfang des 19. Jahrhunderts scheint es einen Versuch in Frankreich gegeben zu haben, eine Ausgabe des Briefwechsels zu veranstalten. Wie der damalige Bibliothekar in Hannover J. G. H. Feder mitteilt (*Commercium Epistolicum*, 1805, S. 277), wurden während der französischen Besatzungszeit 1804 im Auftrag des dort kommandierenden Generals Mortier für einen französischen Gelehrten Kopien der gesamten Korrespondenz hergestellt; vom ersten Brief von Leibniz an Arnauld von Anfang November 1671 (II, 1 N. 87) wurde sogar das seitdem verschollene Originalkonzept mitgegeben. Bei dem französischen Gelehrten handelte es sich vermutlich um J. A. Émery, der sein Vorhaben aber nicht verwirklichte. Jedoch kam seitdem der Verdacht bei dem Leibniz-Editor Erdmann auf, als er die Leibniz-Briefe in Hannover nicht in dem Arnauld zugeordneten Handschriften-Faszikel fand, alle Leibnizschen Originalkonzepte und nicht etwa Kopien wären nach Frankreich abgegeben worden. Im Jahre 1845 entdeckte sie jedoch Grotefend unter den Schriften des Leibniz-Nachlasses. Offensichtlich hatte Leibniz noch selbst die Konzepte des Arnauld-Briefwechsels und die dazugehörigen Teile des Briefwechsels mit Landgraf Ernst im Zuge seines Editionsplans aus seinen Briefpapieren ausgesondert und den Schriften, und zwar dem »Discours de métaphysique« zugeordnet. Daraus erstellte Grotefend dann 1846 die erste auf die handschriftlichen Konzepte der Leibniz-Briefe zurückgehende Edition des Briefwechsels mit Arnauld.

Naturngemäß finden wir im Leibniz-Nachlaß nicht die von Leibniz verschickten Briefe selbst (die sogenannten Abfertigungen) vor, sondern die ersten Konzepte von Leibniz' Hand bzw. in seinem Auftrag gefertigte und von ihm durchgesehene Schreiberabschriften (sogenannte verbesserte Reinschriften), die Vorlage für die Abfertigungen waren. Die Abfertigungen selber sind in der Regel in den Nachlässen der Briefpartner und ihrer Nachfahren verschollen. So ist es auch beim Briefwechsel zwischen Leibniz und Arnauld. Die Abfertigungen von Arnauld befinden sich

im Leibniz-Nachlaß in Hannover, jedoch von Leibniz' eigenen Briefen nur seine Konzepte. Diese sind zwar äußerst wichtig für Leibniz' Gedankengenese beim Briefverfertigen (die wir in den Textvarianten festhalten), jedoch wäre es für die Präsentation der tatsächlich erfolgten Korrespondenz wünschenswert, auch die Abfertigungen von Leibniz selbst zu haben. Im Falle der Arnauld-Korrespondenz kommt uns ein glücklicher Umstand entgegen. Wir haben zwar nicht mehr Leibniz' Abfertigungen selbst, jedoch auf diese zurückgehende Abschriften bzw. Drucke von letzteren. Ja in einem singulären Fall, Leibniz' letztem Brief an Arnauld überhaupt (N. 78), besitzen wir auch die Abfertigung, die auf unbekanntem Wege nach London gelangt ist und die auch eine frühe Veröffentlichung im Jahre 1729 und dann 1730 im »Journal des Sçavans« erfahren hat.

Über zwei Kanäle sind wir in der Lage, Kenntnis über die Form der tatsächlich an Arnauld abgegangenen Briefe von Leibniz zu gewinnen. Der eine ergibt sich dadurch, daß schon 1727 mit einer Ausgabe der Briefe Arnaulds begonnen wurde. Den Herausgebern der zweiten Auflage dieser Ausgabe fielen, wie sie angeben (»Lettres de Messire Antoine Arnauld«, 2. Aufl., Bd 4, 1776, S. 185), bei der Suche nach Manuskripten Arnaulds eine Reihe von Originalbriefen von Leibniz an Arnauld und den Landgrafen Ernst von Hessen Rheinfels in die Hände. Sie selbst druckten sie in ihrer zweiten Auflage aber nicht vollständig ab, sondern nur kleinere Auszüge, die sich auf die Person und die Schriften Arnaulds beziehen, während sie gerade die philosophisch interessanten Teile – auch aufgrund des Fehlens der entsprechenden Arnauld-Briefe – als zu abstrakt und spitzfindig unterdrückten und ihre Veröffentlichung den Leibniz-Editoren überließen. Angesichts ihres vergeblichen Bemühens, die in Hannover liegenden Originale der Arnauld-Briefe zu erhalten, haben sie umgekehrt die Leibnizschen Originalbriefe offensichtlich auch nicht Leibniz-Editoren wie Dutens zugänglich gemacht. Diese Briefe müssen seitdem als verschollen gelten. Gleichwohl hat einer der Herausgeber der »Lettres de Messire Antoine Arnauld«, nämlich der Abbé Du Pac (1717–1789) aus Bellegarde, eine vollständige Abschrift der Leibniz-Originalbriefe eigenhändig vorgenommen. Diese Abschriften sind heute im Rijksarchief in Utrecht unter der Signatur »Port Royal, fonds Amersfoort Nr. 2668« asserviert. Wo Du Pac die Originale eingesehen hat und wo sie verblieben sind, ist heute unbekannt. Du Pac selber macht am Ende seiner Abschriften die Randbemerkung: »jusqu'ici toutes les lettres cy dessus sont copiées sur les orig. déposés au parlement. 34^e cote de la vacation du 20. juillet 1763.« Welches Parlament damit gemeint ist, eines in Holland – wo sich Du Pac um diese Zeit aufhielt – oder das in Paris muß offen bleiben. Du Pac war nämlich einer der letzten Bewohner des Hauses Rijnwijk (Rhijnwijk), eines 1726 erworbenen Hauses in einer Gemeinde östlich von Utrecht, das Zisterziensern und französischen Geistlichen, die sich gegen die Bulle Unigenitus von 1725 ausgesprochen hatten, Zuflucht bot und in das die schon zuvor nach Holland ausgelagerten Archiv-Bestände des Klosters Port-Royal des Champs, dessen Mitglied Arnauld war, hauptsächlich zwischen 1730 und 1740 überführt worden waren, von wo aus sie dann nach Aufgabe des Hauses 1772 nach Amersfoort und Utrecht, wohin auch Du Pac übersiedelte, gelangten (vgl. J. Bruggeman u. A. J.

van de Ven, »Inventaire des pièces d'archives françaises se rapportant à l'abbaye de Port-Royal des Champs et son cercle et à la résistance contre la bulle Unigenitus et à l'appell (ancien fonds d'Amersfoort)«, Den Haag 1952, S. V–VIII). Es ist nicht ausgeschlossen, daß Du Pac hier auf Teile des Nachlasses von Arnauld gestoßen ist. Jedoch finden sich im heutigen Port-Royal-Nachlaß nur die Abschriften von Du Pac und nicht die Originalbriefe. Vollständig sind diese Abschriften von Du Pac erstmals in der Ausgabe von Rodis-Lewis (»Lettres de Leibniz à Arnauld«) 1952 gedruckt worden.

Noch ein anderer Weg eröffnet sich uns, Informationen über die an Arnauld gesandten Originalbriefe von Leibniz zu erhalten. Foucher de Careil hat 1857 in seinen »Lettres et opuscules inédits de Leibniz« seinen Druck dieser Korrespondenz nach Kopien vorgenommen, die nach seinen Aussagen von Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels stammen. Er berief sich auf einen Abbé Colignon in Lisieux, der Kopien dieses Briefwechsels von seinem in Diensten des Landgrafen stehenden Bruder erhalten habe. Im Nachlaß von Colignon habe sie Julien Travers, Sekretär der Akademie von Caen, entdeckt und ihm für seine Leibniz-Edition zur Verfügung gestellt. Da der gesamte Briefwechsel zwischen Leibniz und Arnauld über den Landgrafen lief und der Landgraf von den Briefen Abschriften herstellen zu lassen pflegte, bevor er sie weiterleitete, müßten diese Kopien, auf die sich Foucher de Careil beruft, ebenfalls von den Abfertigungen erstellt worden sein. In der Tat fehlen die Abschriften der Leibniz-Briefe an Arnauld im in Kassel aufbewahrten Nachlaß des Landgrafen Ernst von Hessen-Rheinfels (allerdings bis auf die Ausnahme N. 57). Nach Informationen, die wir 2007 von Yves Nédélec über Daniel Deshayes von der »Société historique de Lisieux« erhalten haben, gab es zwischen 1784 – 1790 tatsächlich einen »vicaire général de Lisieux« und »chanoine de la cathédrale« namens François-Joseph Collignon. Es ist nicht unmöglich, wenn auch fragwürdig, daß dessen Papiere in den Nachlaß von Du Bois, einem 1855 verstorbenen Historiker und Sammler von Dokumenten aus der Revolutionszeit, und von dort in die Hände des von Foucher genannten Travers gelangt sind. Denn tatsächlich ist als Zeitgenosse von Foucher de Careil ein Julien Travers (1802–1888) als »secrétaire des sciences, arts et belles-lettres de Caen« nachweisbar. Selbst wenn diese ausdrücklich als hypothetisch bezeichneten Annahmen stimmen würden – es bleibt jedenfalls immer noch zu fragen, warum Foucher de Careil Colignons Bruder als in den Diensten des Landgrafen Ernst stehend beschreibt und damit zu einem Zeitgenossen von Leibniz zu machen scheint –, müssen jedoch die von Foucher de Careil genannten Kopien heute als verschollen gelten. Denn der Nachlaß von Julien Travers ist mittlerweile Bestandteil der »Archives Départementales du Calvados«, aber – da noch nicht vollständig katalogisiert – öffentlich derzeit nicht zugänglich, wie deren Direktor Louis Le Roc'h Morgere 2007 mitteilte. Somit verbleibt uns aber der Druck von Foucher de Careil – vorausgesetzt, die dort gemachten Angaben stimmen – zumindest als indirekter Textzeuge für die Abfertigungen von Leibniz.

Abgesehen von der Einsicht, die uns die Abschriften von Du Pac und der Druck bei Foucher de Careil über die Abfertigungen von Leibniz verschaffen, unterstützen sie uns auch bei der

Identifizierung der nachträglichen Änderungen seiner Briefkonzepte für seinen späteren Editionsplan, die wir teilweise aus Tinte und Schreibduktus, aber eben auch aus den den Abfertigungen am nächsten stehenden Textzeugen erschließen können, etwa wenn dort Textteile fehlen, die in den früheren Konzepten hinzugekommen sind, oder wenn ein dort noch vorhandener Text in den Konzepten gestrichen worden ist. Wir haben auch in den Fällen, wo wir die Abfertigungen aus Du Pac und Foucher de Careil rekonstruieren können, zwar grundsätzlich die Leibnizschen Konzepte als Druckvorlage gewählt, aber die Abweichungen bei Du Pac und Foucher de Careil sowie die als nachträgliche Änderungen identifizierbaren Textstellen in den Fußnoten vermerkt. Einige Inkonsistenzen haben wir bei der heutigen Quellenlage nicht ganz ausräumen können.

2. Themen und Phasen der Diskussion

Die intensive Auseinandersetzung über Grundfragen der Metaphysik und natürlichen Theologie – die der Briefwechsel zwischen Leibniz und Arnauld dokumentiert – beginnt damit, daß Leibniz Arnauld nicht den gerade entworfenen »Discours de métaphysique« schickt, sondern bloß die von ihm als »sommaire« bezeichneten, die einzelnen Abschnitte des »Discours« zusammenfassenden Überschriften (N. 2). In einem an Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels gerichteten Begleitbrief, den er ebenfalls Arnauld zu übermitteln bittet, bringt er seinen Wunsch nach einer Stellungnahme Arnaulds zum Ausdruck (N. 1).

Die nun folgende Auseinandersetzung spielt sich in fünf Phasen ab, die jeweils aus kritischen Fragen und Einwänden von Arnauld und Antworten und Erläuterungen von Leibniz bestehen. Zur letzten ausführlichen Erwiderung von Leibniz (N. 57) gibt es keine weitere Replik von Arnauld. Die Diskussion bricht damit ab. Die ganze Kontroverse beginnt im Februar 1686 und endet im Oktober 1687 kurz vor Leibniz' Aufbruch nach Süddeutschland und Italien. Zu Beginn seiner Reise, im Januar 1688, sendet Leibniz dann einen weiteren Brief an Arnauld (N. 60), in dem er nicht mehr direkt die diskutierten Themen anschnidet, jedoch vorsichtig an seinen letzten Brief erinnert und auf die Bedeutung der behandelten Gegenstände verweist. Auch diesen Brief beantwortet Arnauld nicht. Schließlich versucht Leibniz ein letztes Mal kurz vor Beendigung seiner Reise ohne Erfolg, die Diskussion mit Arnauld wieder in Gang zu setzen, indem er in einem Brief aus Venedig (N. 78) vom März 1690 eine letzte, seine metaphysischen Grundgedanken zusammenfassende Darstellung gibt. Auch hier verweist er auf seinen letzten Brief vor Antritt der Reise (N. 57).

1. Phase: März – April 1686

Die erste Phase beginnt mit der brüskten Reaktion von Arnauld (N. 3), »de quelle utilité pourroit estre un escrit qui apparemment sera rejetté de tout le monde«, indem sie lediglich die Überschrift des Artikels 13 des »Discours« herausgreift (»que la notion individuelle de chaque

personne enferme une fois pour toutes ce qui luy arrivera à jamais«), um daran den Vorwurf zu knüpfen, das Menschengeschlecht sei damit einer »nécessité plus que fatale« ausgesetzt, und die Forderung zu erheben, sich von diesen »speculations metaphisiques« abzuwenden und seiner wahren Aufgabe zu widmen, »qui est d'asseurer son salut en rentrant dans l'Eglise«. Diesen Brief richtete Arnauld an Landgraf Ernst, der daraus aber einen Auszug für Leibniz herstellen ließ.

In seiner Antwort macht Leibniz seinem Ärger über die unwirsche und sich auf die Sache nicht einlassende Kritik Arnaulds in zwei an den Landgrafen gerichteten Schreiben Luft. Das eine Schreiben (N. 4) hat Leibniz ausdrücklich auch für Arnauld bestimmt, wie aus dem anderen Schreiben (N. 5) und einem drei Tage später geschriebenen Brief (N. 6) hervorgeht, der um eine Änderung in der an Arnauld zu übersendenden Kopie (von N. 4) bittet. Die verschiedenen, später verworfenen Ansätze dieses Briefs N. 4 zeigen, wie Leibniz hier ringt, den richtigen Ton gegenüber Arnauld zu treffen zwischen dem Ausdruck berechtigter Verstimmung und dem Bemühen, den Gesprächsfaden durch eine zu scharfe Gegenreaktion nicht abreißen zu lassen. So ist Leibniz bestrebt, die Diskussion trotz aller Verärgerung in sachliche Bahnen zu lenken und gerade den von Arnauld ihm gegenüber gemachten Vorwurf der »nécessité fatale«, der Gottes und des Menschen Freiheit zunichte mache, als haltlos und unberechtigt zurückzuweisen. Den Grund für diese Unterstellung sieht Leibniz in Arnaulds Verwechslung von hypothetischer und absoluter Notwendigkeit. Gott hat von Ewigkeit her den gesamten Lauf des Universums bestimmt, und im Entschluß, dieses Universums zu schaffen, sind alle Einzelentschlüsse, die etwa den von ihm geschaffenen Adam mit allen seinen Nachkommen betreffen, mit umfaßt. Das bedeutet, daß Gott durch die einmal getroffene Entscheidung für dieses Universum nicht seiner Freiheit fortan beraubt ist, weil nämlich mit dem Gesamtentschluß alle damit zusammenhängenden Einzelentschlüsse ebenso frei mitgetroffen sind. – In dem zweiten Antwortbrief, der vertraulich nur für den Landgrafen bestimmt sein sollte (N. 5), läßt Leibniz seiner Verärgerung freieren Lauf, indem er Arnauld der Übereilung, eines Mangels an Gelassenheit, ja der Ungerechtigkeit zeihet, die es an Mäßigung fehlen läßt. Insbesondere aber wirft er ihm vor, seinen eigenen Aussagen, in der katholischen Kirche würde niemand wegen seiner philosophischen Meinungen Schwierigkeiten bekommen, durch sein jetziges Verhalten zu widersprechen. Landgraf Ernst hat trotz dieser vertraulichen Äußerungen von Leibniz auch diesen Brief an Arnauld weitergeleitet.

Den Brief N. 4 wollte Leibniz als ersten in seine geplante Briefausgabe aufnehmen.

2. Phase: Mai – Juli 1686

Die nun beginnende zweite Phase hat auch bei Arnauld eine doppelte Reaktion zur Folge. In einem an den Landgrafen gerichteten Brief (N. 7) bringt er sein Bedauern über die Verletzung von Leibniz zum Ausdruck, führt aber auch seine anderen Verpflichtungen ins Feld, die ihm wenig Zeit lassen für so abstrakte Themen, wie sie Leibniz in seinem Brief angeschnitten habe. Der Landgraf hat auch in Arnaulds Fall diesen an ihn gerichteten Brief gleichwohl an Leibniz

weitergeleitet, und zwar mit seinem Begleitschreiben (N. 9), dem auch der zweite Brief, den Arnauld aus Höflichkeit nun direkt an Leibniz selbst richtet (N. 8), beigelegt war. In diesem Brief entschuldigt sich Arnauld in einer sehr generösen und humanen Form bei Leibniz für sein hartes Verhalten und wendet sich nach einigem Zögern der sachlichen Diskussion zu, die die in seiner ersten Reaktion pauschal geäußerten Bedenken nun im Detail erläutert.

Leibniz hat sich äußerst intensiv mit den Arnauldschen Einwänden beschäftigt. Insgesamt liegen fünf Reaktionen auf Arnaulds Brief (N. 8) vor. Jedoch nur N. 13 und 14 sind tatsächlich an Arnauld abgeschickt worden. In einer vielleicht ersten Reaktion (N. 10) geht es Leibniz darum, über Landgraf Ernst von Arnauld zu erfahren, ob seine Behauptung, daß in jedem vollkommenen Begriff einer Sache alle ihre wahren Prädikate enthalten sind, tatsächlich unvereinbar mit den Dogmen der katholischen Kirche sei, auch wenn die Konsequenz der Fatalität ausdrücklich bestritten würde. Diese persönliche, durch Vermittlung über den Landgrafen allerdings neutralisierte Anfrage läßt den theologischen Kontext erkennen, in dem die gesamte Diskussion mit Arnauld stattfand. Leibniz hat diesen Brief jedoch nicht abgesandt, sich vielmehr im Folgenden Punkt für Punkt der Detailanalyse der Arnauldschen Einwände gewidmet. Zunächst tut er das in einer ausführlichen, unpersönlich gehaltenen Form von »Remarques sur la lettre de M. Arnauld, touchant ma proposition: que la notion individuelle de chaque personne enferme une fois pour toutes ce qui luy arrivera à jamais« (N. 11), die weitgehend dem Gedankengang Arnaulds folgt und auf ihn Bezug nimmt, um seine Thesen dann in die größeren Zusammenhänge seiner Philosophie einzubetten. In einem zweiten Ansatz (N. 12) wendet sich Leibniz in Briefform persönlich an Arnauld und schlägt nun versöhnliche Töne an, indem er seinerseits für seine harte Reaktion um Verständnis bittet. In dem nun folgenden Sachteil versucht er, von den systematischen Grundlagen her ihren Disput zu beleuchten, indem er von zwei Grundprinzipien seiner Philosophie (»praedicatum inest subjecto« und »nihil est cuius non possit reddi ratio«) ausgeht. Aus diesen beiden ersten Fassungen einer Antwort an oder für Arnauld hat sich die wirkliche Antwort für Arnauld herausgebildet. Leibniz entscheidet sich für zwei Antwortbriefe, deren erster (N. 13) – ähnlich wie N. 12 – in versöhnlichen Äußerungen die persönlichen Spannungen zwischen ihnen beseitigen soll (in ganz ähnlichen Wendungen wie N. 12), um im Anschluß daran jedoch einige Bemerkungen über seine Tätigkeiten seit ihrer persönlichen Begegnung in Paris folgen lassen, und zwar auf dem Gebiet der Jurisprudenz, Mathematik, in den Harzer Bergwerken, und auch in der Metaphysik. Auf ihren Sachdisput kommt jedoch dieser Brief nicht zu sprechen. Die Sachauseinandersetzung überläßt er vielmehr einem zweiten Brief (N. 14), der ähnlich wie die »Remarques« nun – eng den Einwänden Arnaulds folgend – eine Widerlegung vorzunehmen versucht und mit einer umfassenden Darstellung der Hintergründe der Leibnizschen Metaphysik endet.

Für Arnauld (N. 8) ist es durchaus nicht die Verwechslung zwischen hypothetischer und absoluter Notwendigkeit, die sein Problem ausmacht, denn auch er geht in bezug auf die Beziehung zwischen der göttlichen Willensentscheidung und dem darauf folgenden Ablauf der Dinge

nur von einer hypothetischen Notwendigkeit aus. Vielmehr irritieren ihn die folgenden drei Punkte: 1. Auch wenn Gott bei der Erschaffung Adams alle zukünftigen Ereignisse in seine Vorstellung miteinbezogen hat, so bedeutet das jedoch nicht, daß unsere Vorstellung von Adam, wie er an sich selbst ist, damit gleichgesetzt werden darf. Denn dann würde man alle Adam widerfahrenen Begebenheiten zu intrinsischen und damit notwendigen Eigenschaften von Adam selbst machen, die eine fatale Notwendigkeit für seinen Lebensablauf zur Folge hätten. Man muß also unterscheiden zwischen der »notion individuelle« Adams »en tant qu'elle est dans l'entendement divin«, die durchaus alles Zukünftige überblickt, und der »en tant qu'elle est en elle meme«, auf die wir uns in der Regel beziehen und die auch Leibniz seiner These vom Enthaltensein aller Prädikate im individuellen Begriff zugrunde zu legen scheint. 2. Auch der von Gottes Willensentschlüssen unabhängige Begriff der möglichen Dinge, zwischen denen Gott auswählt, ist für Arnauld fragwürdig. Vielmehr scheinen solche möglichen Dinge Fiktionen zu sein. Wir können uns nur Begriffe von wirklichen, geschaffenen Dingen machen. 3. Schließlich ist es auch zweifelhaft, ob man überhaupt mehrere Vorstellungen desselben singulären Dings (wie z.B. Adams) bilden kann, so wie man sich auch nicht mehrere Ichs vorstellen kann. Denn zu meinem Ich gehört die Einzigartigkeit, die aber nicht davon abhängt, daß alles, was mein Ich betrifft, aus ihm notwendig folgt, sondern auf bestimmten Wesenseigenschaften beruht. Es ist gleichgültig für mein Ich, ob ich Arzt oder Theologe geworden bin, ich bleibe gleichwohl dieselbe Person. Auch für eine Kugel ist die Eigenschaft, daß alle ihre Durchmesser gleich sind, wesentlich, nicht jedoch, ob sie größer oder kleiner ist.

Den Einwand Arnaulds, daß die menschlichen Ereignisse unter den Leibnizschen Voraussetzungen einer fatalen Notwendigkeit unterliegen würden, versucht Leibniz zu entkräften, indem er auf den Unterschied zwischen Gattungs- und Individualbegriffen hinweist. Nur die ersteren sind unabhängig von Gottes Willensentschlüssen, und schließen ewige, notwendige Wahrheiten ein; die letzteren jedoch nicht. D.h. in die vollständigen Begriffe von Individuen gehen die Willensentschlüsse Gottes, durch die diese Individuen erschaffen werden, ein. Sie schließen somit kontingente Wahrheiten ein, welche Zeit, Ort und individuelle Umstände betreffen. Die Verbindung zwischen Adam und den ihm zustoßenden Ereignissen, ist also zwar intrinsisch aber nicht absolut notwendig, weil in sie immer alle freien Willensdekrete Gottes, die sich auf Adam und alle ihm widerfahrenden Geschehnisse beziehen, eingehen. Allerdings gibt es auch die Individualbegriffe von möglichen Individuen, die Gott vor der Erschaffung betrachtet, denn sonst würde er etwas schaffen, was er nicht kennt. Sie sind jedoch nicht unabhängig von den göttlichen Willensdekreten, denn in sie gehen ebenfalls die göttlichen Dekrete – aber nur als mögliche – mit ein. Der Begriff des möglichen Adam, den Gott vor seinem aktuellen Dekret, Adam wirklich zu erschaffen, betrachtet, schließt also alle als möglich verstandenen freien Willensentschlüsse Gottes mit ein, die sich auf die mit Adam in Zusammenhang stehenden Ereignisse beziehen und die, wenn sie zu aktuellen Dekreten werden, Ursache für den aktuellen, wirklichen Adam sind. Mit diesem Verständnis der möglichen, »an sich«, d.h. vor dem aktuellen Dekret Gottes betrachteten

Individuen, versucht Leibniz einen Mittelweg zu beschreiten, der sie einerseits vom aktuellen Schöpfungsdekret unabhängig macht, andererseits von den als möglich verstandenen göttlichen Willensentschlüssen (weiterhin) abhängig sein läßt, so daß auch in diesem Fall die intrinsische Verbindung zwischen Adam und den ihm widerfahrenden Geschehnissen nicht zu einer notwendigen wird.

Im Hintergrund dieser Vorstellung vom möglichen Adam steht Leibniz' Vorstellung von möglichen Welten, deren allgemeine Gesetzmäßigkeiten ebenfalls »sub ratione possibilitatis« betrachtet werden müssen und die in den Begriff des möglichen Adam eingehen, weil jede individuelle Substanz aufgrund des Zusammenhangs der göttlichen Willensentschlüsse das gesamte Universum in sich ausdrückt.

Ein weiterer Einwand Arnaulds bezog sich darauf, daß man den Begriff der individuellen Substanz am Ich zu orientieren habe, für das Ich sei es aber beispielsweise unwesentlich, ob es eine Reise antrete oder nicht, als Ich bleibe es nämlich dasselbe. Leibniz gesteht dies durchaus zu. Es gibt mehrere Ichs nur »sub ratione generalitatis«, etwa im Hinblick auf mein Menschsein oder im Hinblick auf die Tatsache, Paradiesbewohner zu sein (im Falle Adams), oder früher in Paris gewesen und jetzt in Deutschland zu sein (im Falle von Leibniz). Hieraus läßt sich jedoch keine Folgerung für eine konkrete Entscheidung, nämlich eine Reise jetzt anzutreten oder nicht, ziehen. Insofern ist diese Entscheidung – wie sie auch ausfalle – nicht notwendig, und damit auch nicht notwendig für die Konstitution meines Ichs. Jedoch ist die Entscheidung, wenn sie etwa für die Reise ausfällt, sicher, d.h. es muß eine Verbindung zwischen mir als Subjekt und Ich und der Ausführung bestehen, denn – so begründet dies Leibniz mit seinem berühmten Wahrheitsprinzip –: »semper enim notio praedicati inest subjecto in propositione vera«. Dieses Prinzip gilt nicht nur für Gattungsbegriffe (wie den einer Kugel), sondern auch für die viel komplizierteren Individualbegriffe wie etwa den meines Ichs oder den Adams. Denn Gott hat, bevor er mich schuf, den Begriff von mir als möglichem Ich gebildet, in dem der Entschluß meiner Reise enthalten war. Es gibt also eine »raison a priori« (unabhängig von meiner Erfahrung), die in diesem Begriff des möglichen Ichs, den Gott von mir bildet, enthalten ist. Aufgrund dessen ist es ein Widerspruch, würde ich die Reise nicht antreten. Sollte es faktisch doch so sein (würde ich also die Reise nicht antreten), so würde es sich nicht mehr um mich, sondern um einen anderen handeln. Es ist also berechtigt, dann von einer anderen Person zu sprechen. Während der Allgemeinbegriff einer Kugel nur unvollständig ist und nur die Eigenschaften enthält, die notwendig sind, um eine Kugel zu erhalten, ist der Begriff meines Ichs (und jeder Individualbegriff überhaupt) ein vollständiger Begriff, der alles enthält, was überhaupt von ihm aussagbar ist, nicht also nur, daß ich eine denkende Substanz bin, sondern auch, daß ich diese Reise antreten werde. Die Verbindung, die diese Eigenschaft zu meinem Ich hat, ist die »raison a priori«, die uns aber nur durch die Erfahrung des faktischen Eintretens zugänglich wird. Wenn man demnach von mehreren Ichs oder mehreren möglichen Adamen spricht, so geschieht dies nur »sub ratione generalitatis«, wir meinen damit noch nicht das vollständig bestimmte Individuum.

Damit kann Leibniz auch Arnaulds Einwurf gegen die Realität der möglichen Dinge entkräften, wonach der Begriff einer möglichen Substanz immer am Begriff einer wirklichen Substanz, wie sie Gott geschaffen hat, orientiert sein muß. Denn wenn ein Individualbegriff nur insoweit betrachtet wird, als er in Gottes Verstand ist, ist er ein möglicher Begriff, gleichgültig, ob die Substanz nun geschaffen wird oder nicht. Insofern betrachtet Leibniz Gottes Verstand als »le pays des réalités possibles«. Ohne die bloß möglichen Dinge (»les purs possibles«) würde man nämlich Kontingenz und die Freiheit der Wahl aufheben.

Nach dieser Beantwortung von Arnaulds Einwänden versucht Leibniz ausblickend noch, seine These, daß jeder individuelle Begriff einer Person alles einschließt, was ihr jemals widerfahren wird (auch das, was ihr nur äußerlich als »denomination extrinseque« zukommt), in den Gesamtzusammenhang seines Systems zu stellen. Diese These beruht nämlich darauf, daß alle Dinge so miteinander verbunden sind, daß alle individuellen Substanzen alle anderen und damit das ganze Universum in sich zum Ausdruck bringen. Und hinter ihr steht Leibniz' großes Prinzip, daß – aufgrund des allgemeinen Zusammenhangs – nichts ohne Grund geschieht, wobei diese Gründe nicht immer »nezessitieren« (im Falle der notwendigen Wahrheiten), sondern auch bloß »inklinieren« können (im Falle der kontingenten Wahrheiten). Jede individuelle Substanz ist insofern eine Welt für sich, wo jeder ihrer Zustände eine (freie oder kontingente) Folge des vorhergehenden ist. Das bedeutet aber auch, daß alle Substanzen untereinander in Verbindung stehen, daß die eine die andere mehr oder weniger deutlich zum Ausdruck bringt, weshalb wir dann sagen, sie wirke auf die andere ein. Dieses Einwirken aufeinander ist jedoch kein physischer Einfluß, sondern beruht eben auf diesem allgemeinen Zusammenhang der Dinge, d.h. auf der »Hypothese de la concomitance, ou de l'accord des substances entre elles« (die von Leibniz dann später als Hypothese von der prästabilierten Harmonie bezeichnet wird). Diese Hypothese erklärt für Leibniz besser das »Einwirken« der Substanzen aufeinander, insbesondere das der Seele auf den Körper und umgekehrt, als die Hypothese der Occasionalisten, die ständig das Wunder des göttlichen Eingreifens zu Hilfe nehmen muß. Vielmehr sind beide, Seele und Körper, aufgrund eigener Gesetze tätig, »l'un agissant librement, l'autre sans choix« und treffen doch beide in denselben Phänomenen zusammen. Voraussetzung dafür ist aber, daß auch der Körper eine Substanz ist und nicht bloß eine Ansammlung von Teilen, was bedeutet, daß er nicht bloß in Ausdehnung besteht, sondern eine substantielle Form besitzen muß.

Mit welchem Begleitbrief Leibniz diese beiden Antwortbriefe an den Landgrafen zur Weiterleitung an Arnauld übermittelt hat, wissen wir nicht. Jedoch verweist Leibniz in seinem späteren Brief vom 12. August 1686 an Landgraf Ernst (N. 15) auf die vorausgegangene Übersendung dieser zwei Briefe, der zudem noch seine »Brevis demonstratio erroris memorabilis Cartesii« beigefügt war. In diesem Brief an Landgraf Ernst greift Leibniz das Thema seiner ersten Reaktion wieder auf und teilt dem Landgrafen seine Erwartung mit, daß Arnauld die Kompatibilität seiner Thesen mit der Lehrmeinung der katholischen Kirche zugestehen könne.

3. Phase: Ende September – Anfang Dezember 1686

Mit der Antwort Arnaulds (N. 17), die die dritte Phase einleitet, erweitert sich nun der Themenkreis. Arnauld erklärt sich in der Frage des vollständigen Begriffs der singulären Substanz für zufriedengestellt, ein freimütiges Bekenntnis, auf das Leibniz später des öfteren mit Stolz hingewiesen hat. Bezüglich der Möglichkeit der Dinge und Gottes Schöpfung des Universums durch Auswahl aus unendlich vielen möglichen Universen bleiben ihm zwar Zweifel bestehen, auf die er sich aber aufgrund ihrer geringeren Relevanz für die Hauptfrage nicht einlassen möchte. Jedoch schneidet Arnauld nun zwei neue Themenbereiche an, auf die Leibniz in seiner letzten Erwiderung zu sprechen kam und bei denen für ihn Erklärungsbedarf besteht: zum einen die Frage der Konkomitanz der Substanzen untereinander sowie die Wechselwirkung zwischen körperlicher und geistiger Substanz; zum andern die Frage nach der Funktion der substantiellen Form im Körper.

Arnauld hat seinen Antwortbrief erst geraume Zeit nach Fertigstellung Ende September an Landgraf Ernst übersandt, der selber ihn ebenfalls verspätet am 31. Oktober weiterleitete, so daß Leibniz ihn erst Anfang November erhielt.

Als Erwiderung auf die neuen Einwände existiert wiederum eine Vorfassung, die nicht abgesandt worden ist (N. 24). Die endgültige Fassung (N. 25) hat Leibniz einem Begleitschreiben an den Landgrafen (N. 26) mit der Bitte um Weiterleitung beigefügt.

Arnauld interessiert vor allem an Leibniz' Hypothese der Konkomitanz, wie sie in der Lage sein soll, das Wechselverhältnis zwischen Leib und Seele besser zu erklären als die These vom physischen Einfluß oder von den occasionellen Ursachen. Wie kommt es, wenn mein Arm verletzt wird, daß die Seele Schmerz empfindet; und wie kommt es, wenn ich meinen Arm erheben will, daß der Körper meinem Willensentschluß folgt? Diese klassische Frage des Leib-Seele-Problems, die Arnauld hier im Ausgang von der Cartesischen Position der Realdistinktion von Leib und Seele formuliert, beantwortet Leibniz wie folgt: Der Schmerz, den die Seele empfindet, kommt aus ihr selbst, ohne daß der Körper sie beeinflusst. Ihr Wissen von der Armverletzung rührt daher, daß die Seele das gesamte Universum und speziell ihren Körper in sich ausdrückt. Sie erkennt die körperlichen durch die ihr eigenen Akzidentien. Genauso geschieht, wenn sich der Körper den Gedanken der Seele anpaßt, dies nicht durch den Einfluß der Seele auf den Körper, sondern der Körper bewegt sich aufgrund der ihm eigenen Gesetze, die mit denen der Seele aufgrund der allgemeinen Übereinstimmung zwischen allen Substanzen zusammenstimmen (»conspirent«).

Bei dem Problem, inwiefern der Körper eine substantielle Form besitze, sind es vor allem folgende Punkte, die Arnauld aus der Cartesianischen Sicht der realen Distinktheit von Körper und Seele in sieben Fragen formuliert. Nimmt man eine substantielle Form der Körper an, so geht der Unterschied zwischen ausgedehnter körperlicher und denkender Substanz verloren. Nimmt man nämlich an, sie sei unteilbar, so wäre sie nichts anderes als unsere Seele, wäre sie jedoch teilbar, so hätte man nichts im Hinblick auf die Einheit der Körper gewonnen. Was wird aus der

substantiellen Form des Marmorblocks, wenn er zerbricht? Was hat man sich unter der substantiellen Form der Erde, der Sonne, des Mondes vorzustellen? Besitzen die z.B. in Milch eingehenden chemischen Stoffe ebenfalls substantielle Formen? Oder ist unter substantieller Form lediglich die »forma corporeitatis« der Scholastik zu verstehen? Muß man deshalb nicht doch – wie manche Cartesianer – als letzte Einheiten Atome annehmen?

Für Leibniz ist der Körper an sich – wenn man ihm nicht eine substantielle Form unterlegt – keine selbständige Substanz, genauso wenig wie eine Maschine oder ein Steinhaufen. Deswegen kann auch ein Marmorblock nicht als eine Substanz verstanden werden, sondern als Ansammlung von Teilen (wie ein Teich voller Fische oder eine Schafherde). Die größere Nähe oder Ferne der Teile spielt hier keine Rolle. So werden auch zwei lokal entfernt voneinander aufbewahrte Diamanten (z.B. der des Großmoguls und der des Großherzogs – so das Beispiel von Leibniz) nicht dadurch eines, daß man sie einander annähert oder sogar in einem Ring zusammenfaßt, obwohl man für sie einen Kollektivnamen bilden kann. Die substantielle Einheit erfordert ein vollständiges, unteilbares und wirklich unzerstörbares Wesen, das man nicht in der Figur oder der gemeinsamen Bewegung finden kann. Das beste Beispiel hierfür ist das Ich, die Seele. In Analogie zu den Seelen muß man sich auch die anderen substantiellen Formen vorstellen, so daß es vermutlich – Leibniz drückt sich hier noch sehr vorsichtig aus – keine anderen körperlichen Substanzen gibt als belebte. Insofern also Körper nicht belebt sind, stellen sie auch keine wahren substantiellen Einheiten dar. Die Frage, ob etwa Himmelskörper, Pflanzen u.ä. Substanzen sind, hängt also davon ab, inwieweit sich in ihnen diese substantielle Einheit findet, denn aufgrund der Tatsache, daß die Materie aktual ins Unendliche geteilt ist, ergibt sich bei ihnen nicht die wahre Einheit, sondern nur die äußere, wieder zerstörbare aggregatartige Einheit durch Berührung. Jedenfalls kann man die wahre Einheit auch nicht in kleinsten Atomen finden – wie Cordemoy meinte –, weil diese auch nur eine figurierte Masse darstellen, die im übrigen in sich nicht alle sie betreffenden vergangenen und zukünftigen Zustände ausdrücken kann.

Ausblickend beschäftigt sich Leibniz noch mit Arnaulds Bemerkungen zu seiner Schrift »Brevis demonstratio erroris memorabilis«, die er seinem Brief an Arnauld beigefügt hatte. Arnauld hatte vor allem angefragt, ob Leibniz ausreichend mögliche Gegenargumente der Cartesianer und den sogenannten Cartesischen »Traité de la Mécanique« bei seinen Überlegungen berücksichtigt habe (später, 1668, unter diesem Titel von Poisson veröffentlicht; war ursprünglich Beilage zu Descartes an Constantin Huygens, 5. Oktober 1637, A.T. I, S. 435–448). Leibniz nimmt dies zum Anlaß, an einem Beispiel zu illustrieren, daß das Cartesische Gesetz von der Erhaltung der Bewegungsquantität durch das Gesetz von der Erhaltung der Kraftquantität ersetzt werden müsse. Die Annahme des Cartesischen Erhaltungsgesetzes würde nämlich zu einer Vermehrung der Kraft führen und zu dem unmöglichen »mouvement perpetuel mécanique« führen. In diesem Zusammenhang erwähnt er auch seine Auseinandersetzung mit Catelan, die dieser mit seiner im September 1686 in den »Nouvelles de la République des Lettres« erschienenen »Courte remarque . . .« eröffnete hatte.

In dem Begleitschreiben an Landgraf Ernst (N. 26), dem Leibniz seinen Brief an Arnauld (N. 25) beifügte, versucht Leibniz, die Beschäftigung mit so abstrakten Gedanken, wie er sie Arnauld mitgeteilt habe, zu rechtfertigen, gerade einem so im öffentlichen Leben stehenden Mann wie Landgraf Ernst gegenüber, vielleicht veranlaßt durch Arnaulds Bemerkung im letzten Brief, er möge bei der Beantwortung seiner Fragen nicht von der geringsten seiner sonstigen Tätigkeiten abgelenkt werden. Die hier diskutierten »matieres éloignées des sens exterieures et dependentes de l'intellection pure«, die von vielen hervorragenden im öffentlichen Leben stehenden Männern verachtet werden und die nicht wert zu sein scheinen, einem Menschen seine kostbare Zeit zu rauben, sind unter einem höheren Gesichtspunkt von großer Bedeutung. Das Denken – so drückt sich Leibniz hier aus – ist die höchste und immerwährende Funktion unserer Seele. Wir werden zwar immer denken, aber nicht immer hier leben. »C'est pourquoi ce qui nous rend plus capables de penser aux plus parfaits objets et d'une maniere plus parfaite, c'est ce qui nous perfectionne naturellement.« Unsere Seele vervollkommnet aber am meisten die »connaissance demonstrative des plus grandes verités par leurs causes ou raisons«. Deshalb ist die Metaphysik oder natürliche Theologie die wichtigste Erkenntnis von allen überhaupt, »qui traite des substances immateriales, et particulièrement de Dieu et de l'ame«. Sie kann uns von allen Skrupeln befreien im Hinblick auf »le concours de Dieu avec les créatures, sa prescience et preordination, l'union de l'ame et du corps, l'origine du mal«. Eindringen in diese Disziplin kann man aber nur, wenn man »la veritable Notion de la Substance, que j'ay expliquée« kennt.

4. Phase: März – April 1687

Die vierte Phase beginnt, als Arnauld etwa drei Monate später (Anfang März 1687) auf Leibniz' Erläuterungen antwortet (N. 36) und dabei auf deren Themen, die Leib-Seele-Problematik und das Problem der Körperdefinition, ausführlich eingeht.

Leibniz' Antwort darauf ist in vier Formen (N. 40, 41, 42 und 51) überliefert. Es gibt zunächst zwei Reaktionen, die nicht abgegangen sind. Die eine (N. 40) betrifft die Aufforderung zur Konversion, die Arnauld gegen Ende seines Briefes (N. 36) erhoben hatte, die zweite (N. 41) stellt die erste Fassung der Auseinandersetzung mit den Sachthemen dar. Dieses letztere Schreiben wurde umgeformt zu der tatsächlich an Arnauld abgeschickten endgültigen Fassung (N. 42) von Ende April 1687, gefolgt von einem zwei Monate später verfaßten Erinnerungsschreiben von Leibniz (N. 51).

Arnauld hat zunächst die Schwierigkeit, zu verstehen, warum der distinktere Ausdruck, den unsere Seele von ihrem Körper hat, diese zur Erkenntnis des Körpers und dann zur Schmerzempfindung bringt, während das bei anderen Phänomenen im Körper (wie z.B. der Verdauung) nicht der Fall ist. Für Leibniz drückt die Seele das gesamte Universum in einem bestimmten Sinne aus, der durch die besondere Beziehung der anderen Körper zu dem ihrigen bestimmt wird. Aber das heißt nicht, daß sie alles, was in ihrem Körper passiert, auch bemerkt, zumal es Grade in den

Beziehungen zwischen den Körperteilen selbst gibt. Wir nehmen vielleicht nur alles über die Nerven wahr, die die wahrnehmbarsten und ausdrucksfähigsten Teile unseres Körpers sind. Daraus folgt jedoch nicht, daß die Nerven auf die Seele einwirken, noch auch, daß die anderen Körper auf die Nerven einwirken, sondern nur, daß sie einander durch eine spontane Beziehung (»spontanea relatio«) wechselseitig repräsentieren. Im übrigen geschieht so vieles in unserem Körper, daß wir es nicht alles einzeln wahrnehmen können, jedoch trägt es (wie die einzelne Welle zum Meeresrauschen) zum allgemeinen Zustand bei, der sich in dem Empfinden der Seele widerspiegelt. Damit erkennt die Seele auch nicht den Stich, bevor sie die Schmerzempfindung hat, sondern alles ist der mehr oder weniger deutliche Ausdruck dessen, was in ihrem Körper geschieht.

Arnauld hatte Leibniz auch eine occasionalistische Haltung unterstellt, denn wenn die Seele nicht die reale Ursache für das Heben des Arms ist und auch nicht der Körper selber (da er sich nicht selbst bewegen kann), so bleibe nur Gott als reale Ursache übrig, und die Seele sei nur die occasionelle Ursache. Leibniz hält dem entgegen, daß in jeder Substanz alles Folge des ersten Zustandes ist, den Gott ihr bei der Schöpfung verliehen hat. Das gilt sowohl für geistige wie körperliche Substanzen. Daher folgt auch das, was es an Realem in dem Bewegung genannten Zustand gibt, aus der körperlichen Substanz selber, genauso wie Gedanke und Willensentschluß aus der geistigen Substanz hervorgehen. Der Beitrag Gottes besteht nur in der allgemeinen Erhaltung der Substanzen selber in ihrem Sein. Der Vorwurf von Leibniz dem Occasionalismus gegenüber besteht darin, daß hier Gott laufend auf ein Wunder zurückgreifen muß, um die Dinge in Übereinstimmung zu halten. Unter Wunder versteht Leibniz dabei jeden Eingriff Gottes, der die Kräfte übersteigt, die er in die Geschöpfe gelegt hat und dort erhält, unabhängig davon, ob dies nach einem vorher festgelegten Plan oder ad hoc erfolgt. (So wäre es ein Wunder, wenn ein durch eine Schleuder festgehaltener Körper seine Kreisbahn auch nach Befreiung aus der Schleuder und ohne jeden weiteren Einfluß fortsetzen würde, statt sich in tangentialer Richtung fortzubewegen.) So wäre es ein Wunder, daß ein Körper seine Bewegung fortsetzt, wenn die Fortsetzung der Bewegung seine Kraft übersteigen würde. Nimmt man jedoch an, daß eine körperliche Substanz die Kraft hat, ihre Veränderungen den Gesetzen gemäß vorzunehmen und fortzusetzen, die Gott bei der Schöpfung in sie gelegt hat, so verliert der Vorgang der Bewegungskontinuation das Merkmal eines Wunders. Insgesamt muß man sagen, daß weder die Aktionen des Geistes irgendetwas in der Natur der Körper verändern, noch umgekehrt die der Körper in der Natur des Geistes, noch auch, daß Gott irgendetwas in ihnen »bei Gelegenheit ihrer Aktionen« ändert, außer durch ein Wunder. Vielmehr handelt es sich um konzertierte Abläufe, wobei jede der beiden Substanzen (Körper und Geist) ihren eigenen Gesetzen folgt. Denn es gibt keine Proportion zwischen Geist und Körper, man kann gar nicht bestimmen, welchen Grad an Geschwindigkeit ein Geist einem Körper geben könnte, auch nicht einmal, welchen Grad an Geschwindigkeit Gott einem Körper geben würde aus Anlaß eines geistigen Willensentschlusses. Ja selbst die Ausflucht, daß Willensentschlüsse zwar nicht die Bewegung selbst hervorrufen können (weil sonst bei jedem eine

Bewegung verursachenden Willensentschluß das Gesetz von der Erhaltung der Kraft bzw. auch das Cartesische von der Erhaltung der Bewegungsquantität verletzt würde), wohl aber die Bewegungsrichtung verändern können (was Descartes angenommen hatte) ist nicht plausibel, weil man nicht erklären kann, welche Verbindung es zwischen den Gedanken der Seele und den Seiten und Winkeln der Bewegungsrichtungen der Körper geben könnte. Auch hier gibt es für Leibniz übrigens ein Erhaltungsgesetz, das Descartes unbekannt war: Wenn man z.B. eine Gerade durch einen beliebigen Punkt von Osten nach Westen führen würde, so ist die Summe aller östlichen und westlichen Bewegungen (zu messen an den auf Parallelbahnen sich vorwärts oder rückwärts bewegenden Körpern) im Universum gleich. Diese beiden großen Erhaltungsgesetze (der Kraft und der Richtung) würden also ständig verletzt, wenn aus Anlaß eines Willensentschlusses die Bewegung vermehrt oder die Bewegungsrichtung verändert würden und umgekehrt. Dies ist jedoch nicht der Fall, wenn man annimmt, daß die Leib-Seele-Union und die Leib-Seele-Wechselwirkung in nichts anderem als in der von Gott bei der Schöpfung festgelegten Konkomitanz zwischen beiden ihren je eigenen Gesetzen folgenden Substanzen besteht.

In gewisser Weise ist zulässig, die Geister als occasionelle oder sogar reelle Ursachen der Körperbewegungen aufzufassen, insofern nämlich das, was Gott im Hinblick auf die Geister vorausgesehen und im Vorhinein geordnet hat, für ihn die Gelegenheit gewesen ist, dafür zu sorgen, daß die körperlichen Bewegungen untereinander zusammenstimmen. Der allgemeine Begriff der Substanz, aufgrund dessen alle Substanzen sich gegenseitig ausdrücken, führt zu einer allgemeinen (allerdings nicht unmittelbaren, weil auf Gottes Beschluß beruhenden) Verbindung untereinander, so daß der Zustand der einen Substanz als unfehlbare, obwohl oft kontingente oder sogar freie Folge der anderen Substanz aufgefaßt werden kann.

Das zweite Problem, das Arnauld erörtert, ist das der Beziehung zwischen Körpern und substantiellen Formen. Aus der Leibnizschen Behauptung, daß Körper als bloß ausgedehnte Dinge keine echte Einheit besäßen, welche ihnen nur eine unteilbare, unzerstörbare, unerzeugbare substantielle Form verleihen könne, diese aber eigentlich nur die menschliche Seele, das Ich besitze, hält Arnauld für einen bloßen Wortstreit. Er bestreitet, daß man Substanz ausschließlich so verstehen müsse, so daß sich die ganze Natur außer dem Menschen (oder möglicherweise den Tieren) in etwas bloß Imaginäres auflöste. Warum soll nämlich nicht die körperliche Natur als bloße Maschine oder Aggregat von Substanzen verstanden werden, wobei von keinem Teil behauptet werden könne, er sei eine Substanz. Es könnte durchaus das Wesen des Körpers sein, keine wahre Einheit zu besitzen. Und nur die geistige Substanz, zu der das Denken gehört, würde eine wahre Einheit, ein Ich besitzen. Es bestünde auch kein Grund, den Tieren (genauso wenig wie den Pflanzen) solche substantiellen Formen zuzusprechen, deren Funktionen rein maschinell erklärt werden könnten. Was endlich die wahre Einheit des Ichs, der menschlichen Seele betrifft, so kann man zwar annehmen, daß sie ihrem Körper etwas von ihrer Einheit verleiht, aber nicht so, daß sie etwa ihm ihre Unzerstörbarkeit vermittelt. Vielmehr muß unser organischer Körper weiterhin als bloß maschinelles Aggregat verstanden werden. Eine wahre innere Einheit besitzt

der Körper nicht, nur die Einheit, die verschiedene von einem König regierte Provinzen zu einem Königreich machen.

Leibniz versucht nun, die Arnauldschen Zweifel von einer ganz grundlegenden Position aus zu betrachten. Das wesentliche Argument läßt sich so formulieren: Wo es nur Aggregate von Seienden gibt, gibt es keine wirklichen Seienden. Denn jedes »estre par aggregation« setzt Seiende voraus, die wirkliche Einheit besitzen, weil Aggregate ihre Realität nur von dem beziehen können, aus dem sie zusammengesetzt sind (so wie ein Heer seine Realität aus der Realität der es ausmachenden Soldaten bezieht). Besitzt aber das, aus dem sie zusammengesetzt sind keine Realität (weil es selbst wieder nur Aggregat ist), so ist auch das Ganze ohne Realität. Leibniz gesteht Arnauld demnach zu, daß es in der körperlichen Natur nur Aggregate oder Maschinen gibt (von denen manche belebt sind), jedoch gesteht er nicht zu, daß es ausschließlich nur Aggregate in der körperlichen Natur gibt, denn wenn es Substanzaggregate gibt, muß es dort auch Substanzen selbst geben, aus denen die Aggregate resultieren. Bei der Suche nach den wahren Einheiten gelangen manche zu den mathematischen Punkten, aus denen sie das Ausgedehnte zusammengesetzt sein lassen oder zu den Atomen, wie Epikur. Stattdessen muß man aber als letzte wirklich unteilbare und reale Einheiten Substanzen anerkennen. Es ist sogar so, daß die Seinsweise von Aggregaten abhängig ist von der Seinsweise der aggregierten Dinge (wie bei einem Heer).

Den Grundgedanken, der hinter diesen Überlegungen steht, drückt Leibniz so aus: »Es gibt keine Vielheit ohne wahre Einheiten«. Hinter diesem Gedanken steht das folgende (bei den Scholastikern in der Formulierung »ens et unum convertuntur« bekannte) Axiom in Form eines identischen Satzes: »Ce qui n'est pas veritablement UN estre, n'est pas non plus veritablement un ESTRE«. Sprachlich formuliert: »Der Plural setzt den Singular voraus.«

Man braucht deshalb nicht zu sagen, daß es nichts Substantielles in den Dingen gibt, die keine wahre Einheit besitzen; vielmehr besitzen sie so viel Substantialität wie wirkliche Einheiten in ihre Zusammensetzung eingehen. Wenn man jedoch wie Arnauld behaupten würde, daß es zum Wesen des Körpers gehöre, gar keine wahre Einheit zu besitzen, so hieße das, den Körpern jede Realität zu entziehen und sie zu bloßen, imaginären Phänomenen zu machen.

Aus dem Begriff einer singulären Substanz als der wahren Einheit in der Natur lassen sich für Leibniz Eigenschaften folgern, die sich nicht durch Ausdehnung, Figur und Bewegung erklären lassen, also nicht verträglich sind mit den Eigenschaften von Aggregaten. Im übrigen gibt es keine genaue und feste Figur bei den Körpern, und die Bewegung als bloße Modifikation der Ausdehnung ist – insofern man nicht die Kraft als Ursache der Bewegung in Betracht zieht – etwas Imaginäres, weil man nicht bestimmen kann, zu welchem Subjekt sie gehört. Zu diesen nicht aus der Ausdehnung erklärbaren Eigenschaften der Substanz gehören ihre Perzeptivität und Repräsentativität, d.h. ihre Fähigkeit, das Universum von ihrem Standpunkt aus zu repräsentieren, gemäß den Beziehungen, die ihr Körper mittelbar oder unmittelbar zu allen anderen hat; des weiteren die Fähigkeit, das Zukünftige im voraus in sich zu tragen und Spuren der Vergangenheit nicht zu verlieren, sowie die Eigenschaft, daß Ursache und Wirkung sich wechselseitig vollkommen ausdrücken.

Leibniz hält es für unvernünftig, allein dem Menschen solche wahren Einheiten oder Substanzen zuzusprechen. Vielmehr trägt gerade die Vielheit der Seelen (ohne daß man allen Lust und Schmerz zugestehen muß) zur Vollkommenheit der Natur bei, mehr als die gleichartigen Atome, die nicht diese Perspektivität und Varietät besitzen. Unsere Erfahrungen bestätigen dies, die zeigen, daß ein Wassertropfen eine Vielzahl von Lebewesen enthält. Von solchen Seelen der Lebewesen ist anzunehmen, daß sie mit der Schöpfung erzeugt worden sind und daß sie nicht vergehen werden und daß ihre Erzeugung und ihr Tod nichts anderes als Zunahme oder Vergrößerung und Abnahme oder Verkleinerung sind. Statt Transmigration oder Seelenwanderung gibt es also nur Transformationen desselben Lebewesens, das immer dieselbe Seele bewahrt. Nur die mit Erinnerung und moralischen Qualitäten ausgestatteten Geister sind diesen Umformungen nicht unterworfen.

In der Natur beziehen also die Körper als Aggregate ihre Realität aus den Teilen, die solche substantiellen, belebten Einheiten darstellen. Es kann dabei sein, daß eine Seele einen Körper besitzt, der aus Teilen besteht, die selbst wieder beseelt sind. Deshalb kann man aber nicht sagen, daß die Seele oder Form des Ganzen aus diesen Seelen der Teile zusammengesetzt ist.

Sind also die singulären Substanzen die einzigen wahren Einheiten und Realitäten oder vollständige Wesen, so sind alle anderen Aggregate nur abstrakte, nicht reale, nur akzidentelle Einheiten, die unser Geist herstellt. Auch wenn es unter diesen akzidentellen Einheiten Grade geben mag – so wie etwa ein organischer Körper oder eine Maschine mehr akzidentelle Einheit besitzt als eine Gesellschaft – so bleibt ihr Sein als Aggregat nur ein »Esse opinione, lege, νόμος«, nach dem Diktum Demokrits, das nur eine abstrakte Realität beanspruchen kann. Man kann wohl sagen, daß Aggregate mit Teilen, die ein gemeinsames Ziel haben und insofern zusammenwirken, eher eine Einheit darstellen, als Aggregate von Teilen, die sich bloß berühren. Insofern würden alle Offiziere der Ostindischen Kompanie viel eher eine Einheit darstellen als ein Steinhaufen. Jedoch wird trotz allem daraus nur die fiktive Einheit, die unser Geist aufgrund von Ähnlichkeit und Ordnung herstellt, nicht die wahre reale Einheit der singulären Substanz, eines »estre accompli«.

Drei Monate später bittet Leibniz in einem Erinnerungsschreiben (N. 51) um eine Antwort auf seine Ausführungen. Bei der Gelegenheit weist er auf seine Auseinandersetzung mit Catelan und auf die jüngst (im April 1687 in den »Nouvelles de la République des Lettres« erschienene) Replik von Malebranche auf Catelans Einwände hin, die teilweise Leibniz' Kritik anzuerkennen scheinen. Jedoch ist für Leibniz Malebranches Begründung für die partielle Fehlerhaftigkeit seiner Bewegungsgesetze falsch. Vielmehr liegt der eigentliche Grund in der Nichtbeachtung des Kontinuitätsgesetzes. In der Juli-Ausgabe der »Nouvelles de la République des Lettres« erschien Leibniz' Erläuterung dieses Prinzips.

5. Phase: Ende August – Anfang Oktober 1687

Ende August 1687 verfaßt Arnauld seine letzte Replik (N. 52), womit die fünfte Phase beginnt. In seinem Begleitschreiben (N. 53), mit dem er seinen Brief an Leibniz dem Landgrafen Ernst zur Weiterleitung sendet, drückt er seine Distanz zu den Leibnizschen Thesen aus und wiederholt zugleich seinen Appell zur Konversion von Leibniz. Der Landgraf selber unterstützt diesen Appell durch seinen Brief an Leibniz (N. 54), mit dem er Arnaulds Erwiderung an Leibniz weiterleitet. Dieser ist auf Arnaulds Brief selber (N. 53) notiert, den er damit Leibniz zugleich zur Kenntnis bringt.

Der eigentlichen Antwort von Leibniz auf Arnaulds kritische Bemerkungen geht wieder eine Vorfassung voraus (N. 56), die durch die endgültige, abgeschickte Fassung (N. 57) ersetzt wurde. Leibniz schrieb noch einen zweiten Brief an Arnauld (N. 59), dem seine Erwiderungen beilagen, wie er auf dem Konzept ausdrücklich vermerkt hat. Außerdem fügte er dem Brief seine Antwort auf die Bemerkungen von Catelan in den »Nouvelles de la République des Lettres« bei, die dort im September erschienen waren. Gleichwohl gibt es von diesem Brief weder eine Abschrift von Du Pac bzw. einen Abdruck in den »Lettres de Messire Arnauld« noch einen Druck bei Foucher de Careil oder eine Abschrift in Kassel, so daß es trotz Leibniz' Bemerkung unsicher bleibt, ob er Arnauld erreicht hat oder ob die Erwiderungen nicht doch auf anderem Wege zu Arnauld gelangt sind. Zu diesem Begleitschreiben gibt es eine Vorfassung (N. 58), die wir hier zum erstenmal drucken. Diese verworfene Brieffassung ist ausführlicher als die Endfassung N. 59. Leibniz erstattet hier ausführlicher über seine wissenschaftlichen Tätigkeiten Bericht, z. B. über seine historischen und mathematischen Forschungen. Er erwähnt hier sein Projekt einer neuen Charakteristik, das er seit jungen Jahren verfolgt und als dessen Probestück in der Geometrie er hier seine Untersuchungen zur »analysis situs« erwähnt.

Die letzten Einwände Arnaulds beziehen sich auf drei Aspekte: den Begriff der Expression, der wesentlich ist für die Leibnizsche Beziehung zwischen den Substanzen; die Frage, ob Körper selbstbeweglich seien, was Leibniz voraussetzen scheint; schließlich das Problem der substantiellen Formen als letzten unteilbaren Einheiten, insbesondere ihre Beziehung zu den organischen Körpern, denen sie zugeordnet sind. Arnauld formuliert dazu im einzelnen sechs Punkte.

Arnauld bezweifelt vor allem, wenn man unter Expression Denken oder Erkenntnis versteht, daß man zu seinem eigenen Körper eine engere Ausdrucksbeziehung hat als zur Außenwelt. Denn unsere Seele hat sicher nicht mehr Erkenntnis von der Bewegung der Lymphflüssigkeit in ihrem Körper als von den Bewegungen der Satelliten des Saturn. Was aber sollte Expression sonst bedeuten?

Die allgemeine Definition der Expression, die Leibniz nun gibt, ist an geometrischen Projektionsbeziehungen oder mathematischen Abbildungsverhältnissen orientiert. »Une chose exprime une autre (dans mon langage) lorsqu'il y a un rapport constant et réglé entre ce qui se peut dire de l'une et de l'autre«. Zu dieser allgemeinen Gattung der Ausdrucksbeziehung gehören als Unterarten die natürliche Perzeption, die Empfindung von Lebewesen und die intellektuelle

Erkenntnis. Bei der natürlichen Perzeption und Empfindung genügt es für Leibniz, daß das, was sich in der Materie teilbar und auf mehrere Seiende zerstreut vorfindet, ausgedrückt oder repräsentiert wird in einem einzigen Unteilbaren, eben der mit der wahren Einheit begabten Substanz. Bei der intellektuellen Erkenntnis kommt noch das begleitende Bewußtsein hinzu, und man nennt eine solche Repräsentation dann einen Gedanken. Die Expressions- oder Repräsentationsbeziehung beruht auf dem allgemeinen sympathetischen Zusammenhang der Dinge im Universum, der uns über unseren Körper vermittelt wird und aufgrund dessen die geringste Änderung zu einer proportionalen Änderung bei jeder einzelnen Substanz führt. Nicht jeder dieser Änderungen ist sich die Substanz aber auch bewußt, je nachdem, ob sie mehr oder weniger deutliche oder verworrene Perzeptionen oder Gedanken davon hat. So ist unsere Perzeption der Bewegung der Lymphe in unserem Körper nicht deutlich genug, daß wir sie bemerken, jedoch trägt auch sie (wie die Meereswelle zum Rauschen) zur Gesamtperzeption bei. Andererseits wird uns die Kenntnis der Satelliten des Saturn auch nur über unseren Körper nämlich über das Organ unseres Gesichtsinns, die Augen, vermittelt.

Für die Ursache der Schmerzempfindung, die die gewöhnlichen Cartesianer nicht erklären können und die Occasionalisten durch die Zuhilfenahme eines Wunders oder eines Deus ex machina auflösen wollen, scheint sich für Leibniz eine ganz natürliche Erklärung zu ergeben: Da die Seele alles, was sich in den Körpern ereignet, speziell in ihrem eigenen, in sich ausdrückt, so muß dem Zustand der Körper beispielsweise vor und bei einem Stich jeweils ein Seelenzustand entsprechen, der die beiden körperlichen Zustände in der Seele ausdrückt. Dem Körperzustand B beim Stich entspricht der Seelenzustand B des Schmerzes, dessen wir uns gewöhnlich auch bewußt sind. Der vorausgehende Zustand A des Körpers, der die Ursache des Stichts ist (etwa das Heranführen einer Nadel), wird ebenfalls durch einen entsprechenden Seelenzustand A repräsentiert, dessen wir uns aber nicht gleichermaßen bewußt sind (z.B. weil wir schlafen oder das Sichnäher der Nadel nicht sehen). Jedoch repräsentiert auch dieser Seelenzustand A in gleichem Maße die Ursache des Schmerzzustandes B, wie der Körperzustand A (die Bewegung der Nadel) die Ursache des Körperzustandes B (des Stichts) war. Unsere Seele reflektiert also nur über Phänomene, die sich vor den anderen auszeichnen. Wenn sie an alle Phänomene gleichermaßen denken würde, würde sie nichts distinkt erkennen können. So kann es also eintreten, daß wir zwar eine bewußte Schmerzempfindung haben, aber nur eine konfuse von der Ursache des Schmerzes. Bei dieser Parallelität der körperlichen und seelischen Vorgänge ist also der Schmerzempfindung kein spezieller Erkenntnisakt vorgeschaltet (durch den der Stich erkannt wird, wie Arnauld annimmt), ehe es zur Schmerzempfindung kommen kann. Vielmehr wird der körperliche Stich unmittelbar als Schmerz in der Seele repräsentiert.

Da jede Substanz über ihren Körper dasselbe Universum repräsentiert, stehen alle Substanzen in einer harmonischen Verbindung zueinander und es kommt zu einem wechselseitigen Korrespondenzverhältnis, aufgrund dessen ihre Zustände so aufeinander abgestimmt sind, als ob die eine Substanz auf die andere einwirke, was aber in einem strengen metaphysischen Sinn nicht

der Fall sein kann. Für Leibniz lassen sich diese Erwägungen auch für einen Gottesbeweis fruchtbar machen, indem Gott gemeinsame Ursache aller Repräsentationen der Substanzen ist, die ihn als Ursache von ihrem Standpunkt aus zum Ausdruck bringen.

Arnaulds Zweifel, ob sich ein ruhender Körper selbst in Bewegung setzen könne, tritt schon deshalb für Leibniz nicht auf, weil es keinen völlig ruhenden Körper gibt. Aber ein Körper erhält seine Bewegung auch nicht von einem anderen durch Übertragung. Vielmehr erhalten die Körper ihre spezifischen Bewegungen durch die ihnen eigene Elastizität (*»par leur ressort«*) oder die in ihnen vorhandene Kraft (*»force«*), so daß man sagen kann, daß jeder Bewegungszustand eines Körpers aus seinem ihm vorangehenden, eigenen früheren Bewegungszustand hervorgeht, d.h. das Reale in der Bewegung erzeugt der Körper aus sich selbst. Die unmittelbare Ursache für ihre Zustände trägt auch jede körperliche Substanz in sich selbst.

Arnauld unterstellt Leibniz, da er die substantielle Einheit anscheinend nur für lebendige oder beseelte Körper in Anspruch nehme, daß es demnach auch in dem nicht belebten (also weitaus größeren) Teil der Natur auch für Leibniz nur eine Vielheit von Wesen (*»plura entia«*) geben müsse, ohne die Annahme letzter Einheiten. Leibniz bestreitet diese Restriktion, da für ihn die gesamte Welt voller belebter Körper und voller Seelen oder zumindest Formen ist. Ihre Zahl ist unendlich, weil sich in jedem noch so kleinen Teil der ohne Ende teilbaren Materie belebte Körper (*»des corps animés, ou au moins informés«*), d.h. körperliche Substanzen befinden.

Ein weiteres Problem besteht für Arnauld darin, daß ein Materieteil, der aus einer Mehrheit von Wesen besteht, durch die Hinzufügung einer von dieser wesentlich verschiedenen substantiellen Form nur in einem äußerlichen Sinne eine Einheit gewönne, nicht in einem wesentlichen inneren Sinne (als *»denomination intrinseque«*). Für Leibniz löst sich dieses Problem so: Nur die belebte Substanz, der eine bestimmte Materie zugehört, besitzt ein wahres Sein, nicht die für sich genommene Masse, weil diese – wegen der ins Unendliche teilbaren Materie – nicht durch präzise Qualitäten (wie eine bestimmte Figur, eine bestimmte Größe oder eine bestimmte Bewegung) bestimmbar ist, eine bestimmte Figur daher nur im Gedanken erhält. So bleibt Materie ohne das Hinzutreten der substantiellen Form ein bloßes Phänomen wie der Regenbogen, wenn auch ein wohlbegründetes, ihre Realität gewinnt sie jedoch erst durch die substantielle Form. Erst die (substantielle) Form verleiht der Materie ein bestimmtes, determiniertes Sein. *»Il n’y que les substances indivisibles et leurs differens estats qui soyent absolument reels«*.

So wie beim Menschen muß man sich die substantielle Einheit auch bei anderen organischen, belebten Körpern (z.B. von Tieren) vorstellen. Ihre Einheit geht nicht dadurch verloren, daß der organische Körper aus einer Vielzahl von Organen, Flüssigkeiten, Gefäßen besteht, in denen sich eigene körperliche Substanzen mit eigenen Formen befinden.

Arnauld macht einen weiteren Einwand, der die Cartesische Dualität von *res cogitans* und *res extensa* zum Ausgangspunkt nimmt. Wenn Leibniz auch den Tieren oder sogar den Pflanzen substantielle Formen zuspricht, so müßte entschieden werden, zu welcher der beiden Substanzenarten Descartes’ sie zu zählen seien; wenn zu den denkenden, müßten also auch Raupen und

Pflanzen denken. Das Entscheidende für Leibniz an der Vorstellung der substantiellen Form ist ihre Fähigkeit, eine Vielheit von teilbaren Phänomenen in einem einzigen, unteilbaren Wesen zum Ausdruck zu bringen, dazu muß nicht notwendig das Denken gehören, zumal wir vom Denken keine distinkte Erkenntnis besitzen, da wir es nur aus der inneren Erfahrung kennen. Verschiedene Grade der immateriellen Repräsentation oder Expression, die ohne Denken sind, hält Leibniz zwar für wahrscheinlich, aber er sieht sich aufgrund noch nicht genügender Reflexion und Naturerfahrung derzeit noch nicht in der Lage, solche näher zu erklären.

Schließlich erhebt Arnauld noch Einwände gegen die Unzerstörbarkeit der substantiellen Formen, deren Körper bei Zerstörung nur transformiert wird, der aber seine Seele oder substantielle Form bewahrt. Kann es plausibel sein, von verbrannten Seidenraupen zu behaupten, daß sie dasselbe Tier bleiben, das dieselbe Seele bewahrt, jetzt nur in der Asche verborgen? Wieviel weniger plausibel ist das, wenn man an den Widder denkt, den Adam nach der Opferung verbrannte. Kann man sich hier vorstellen, daß sich die Seele des Widders in ein zu Asche gewordenes Teilchen des Widders zurückgezogen hat, um so weniger, als es sich für Arnauld bei der Asche um keinen Organismus mehr handelt? Leibniz beruft sich zunächst auf Versuche von Leeuwenhoek und Swammerdam, um darauf hinzuweisen, daß es wahrscheinlich ist, daß es in der Materie (etwa in einem Wassertropfen) eine Unzahl von kleinen Lebewesen gibt, ebenso könnte das bei der Asche der Fall sein. Warum sollte es nicht möglich sein, daß sich aus der Asche wiederum eine Seidenraupe entwickelt, deren organischer Körper nur zur Asche verkleinert war. Leibniz hält es sogar für wahrscheinlich, daß auch bei Lebewesen, die durch Zeugung entstehen, nur eine solche Transformation im Falle des Todes eintritt, so wie auch die Entstehung, Geburt des Lebewesens nur eine Transformation (z.B. aus dem Samen) bedeutet. Der zu Asche verbrannte Widder behält seine Seele, die weiterhin mit einem (nur eben zu Asche verkleinerten) Organismus verbunden bleibt. Die früher mit einem organischen Körper verbundenen Seelen bleiben also auch nach Zerstörung ihres Körpers weiterhin mit einem (anderen) organischen Körper verbunden. Insofern gibt es keine Seelen ohne belebte Körper und keine belebten Körper ohne organische Körper.

Ausblickend wendet sich Leibniz noch der besonderen Rolle der Geister zu, d.h. der mit einer vernünftigen Seele begabten Menschen. Während die substantiellen Formen der anderen Lebewesen den materiellen Gesetzen der Kraft und der Bewegungskommunikation unterliegen, sind die Geister den geistigen Gesetzen der Gerechtigkeit unterworfen. Daher kann man sagen, daß die anderen Substanzen eher das Universum, die menschlichen Geister jedoch eher Gott in sich zum Ausdruck bringen. Sie sind in einer »société ou Republique generale des Esprits« vereint, deren Monarch und Gesetzgeber Gott ist. Die Geister müssen daher ihre Persönlichkeit und ihre moralischen Qualitäten bewahren, insbesondere auch Erinnerung und Bewußtsein. Daher sind die Geister von den Umwälzungen in der Natur und den damit verbundenen Transformationen ausgenommen, die sie – moralisch gesprochen – zu einer anderen Person machen würden.

Mit dieser ausführlichen Antwort endet die Diskussion und der Briefwechsel mit Arnauld. Eine nochmalige Replik ist von Arnauld nicht mehr erfolgt. Trotz der erwähnten zwei weiteren während der Reise geschriebenen Briefe (N. 60 u. 78), deren letzterer Arnauld allerdings wohl nicht erreicht hat, ist die Diskussion nicht wieder in Gang gekommen. Das lag u. a. auch daran, daß sich bei Arnauld – wie er selbst in seinem letzten Brief (N. 52) einleitend schrieb – eine gewisse Ermüdung über die ausgiebige und abstrakte Diskussion und über die ihm fremd bleibenden Leibnizschen Thesen eingestellt hatte. Trotzdem ist der Kontakt zu Arnauld nicht ganz abgerissen. Über den Landgrafen Ernst blieb eine gewisse Verbindung erhalten. Denn der Landgraf vermittelte Leibniz Informationen über Arnauld und leitete teilweise Kopien von an ihn gerichteten Briefen an Arnauld zur Kenntnis weiter. Wir haben deshalb drei von Leibniz an Landgraf Ernst gerichtete Briefe, die sich mit philosophisch-theologischen Fragen beschäftigen und Beziehung zum Tätigkeitsfeld Arnaulds haben, hier zusätzlich abgedruckt, weil wir wissen, daß sie Arnauld von Landgraf Ernst zugänglich gemacht wurden. Eine neuerlicher Austausch von Briefen ist dadurch aber nicht zustande gekommen.

B. DER BRIEFWECHSEL MIT FOUCHER

Leibniz steht mit Foucher, den er ebenfalls wie Arnauld in Paris kennenlernte, schon 1675 im Briefwechsel (II, 1 N. 120), der – kurz unterbrochen durch seine Übersiedlung nach Hannover – von Foucher 1678 wiederaufgenommen wird (II, 1 N. 183) und der – wenn auch mit gelegentlichen Unterbrechungen, die allerdings teilweise auf verschollene Briefe zurückzuführen sind – bis zu Fouchers Tod (1695) andauert. Die Korrespondenz erstreckt sich also über die gesamte Zeitspanne unseres Bandes und wird auch während Leibniz' Italienreise fortgesetzt. Foucher versorgt Leibniz mit Nachrichten über das wissenschaftliche Leben in Paris und über Leibniz' dortigen Bekanntenkreis (u.a. Huet, Gallois, Thévenot), er nimmt teil an Leibniz' Mitte der 1680er Jahre stattfindenden öffentlichen Auseinandersetzung mit dem Cartesianismus, dem auch er kritisch gegenübersteht. Er steht mit Leibniz im Gedankenaustausch über seine eigenen Veröffentlichungen, denen es vor allem um eine Erneuerung der Philosophie der späteren Platonischen Akademie geht, und schließlich ist er später in den 1690er Jahren Vermittler für Leibniz' Beiträge im »Journal des Sçavans«.

Leibniz hatte Foucher als Kritiker von Malebranches »Recherche de la verité«, die 1674–1675 in zwei Bänden erschienen war, kennengelernt. Mit unserem ersten Brief (N. 16) aus dieser Korrespondenz antwortet Leibniz im August 1686 auf Fouchers Brief von Ende 1685 und die im Zusammenhang damit erfolgte Paketsendung, die Fouchers letzte Veröffentlichungen (II, 1 N. 255) seit Leibniz' Abreise aus Paris enthielt, darunter seine »Nouvelle dissertation sur la Recherche de la verité« von 1679, mit der Foucher auf Desgabets' Kritik (»Critique de la Critique de la Recherche de la Verité«) an seiner Kritik an Malebranche (»Critique de la Recherche de la Verité«) neuerlich replizierte. Leibniz nimmt die zustimmende Auseinandersetzung mit dieser

Schrift Fouchers zum Anlaß, orientiert an dessen »suppositions«, einen gerafften Überblick über die Grundlagen seiner Philosophie zu geben. In der Zeit, in der Leibniz gerade seine große Diskussion mit Arnauld über den Begriff der singulären Substanz führt, zählt er hier seine damit zusammenhängenden Grundthesen auf: In jedem wahren Satz ist das Prädikat im Subjekt enthalten; das nicht vom freien Dekret Gottes abhängige Widerspruchsprinzip ist das Grundprinzip jedes Beweises; zwischen den physiologischen Gehirnkorrelaten der Ideen (»traces du cerveau«) und den reinen Ideen (»intellections pures«) muß es eine natürliche Beziehung geben, damit menschliche Kommunikation möglich ist; es gibt keinen echten Einfluß des Körpers auf den Geist und umgekehrt; jede individuelle Substanz drückt das gesamte Universum aus ihrer Perspektive aus; daher sind unsere Vorstellungen von den Dingen außer uns diesen nicht völlig ähnlich, aber sie stehen zu ihnen in einem festen Ausdrucksverhältnis; zwischen den Substanzen gibt es eine feste, zuvor bei der Schöpfung von Gott festgesetzte Beziehung der »concomitance« oder des »accord«; jede Wirkung drückt ihre Ursache aus. Gegenüber der Realität des Raums als reiner Ausdehnung bringt Leibniz seine Zurückhaltung zum Ausdruck. Ebenfalls meldet er seine Reserve an gegenüber dem Cartesischen Wahrheitskriterium, weil keine Merkmale für Klarheit und Distinktheit angegeben werden. Für die Wahrheit und damit Zulässigkeit der Begriffe und Ideen muß z.B. das Kriterium der Widerspruchsfreiheit oder Möglichkeit beachtet werden, das Leibniz mit seiner Forderung nach Realdefinitionen aufstellt. Solange dieses Kriterium nicht erfüllt ist, sind Begriffe zweifelhaft und dürfen in der Wissenschaft keine Verwendung finden. In dieser Hinsicht ist auch die in den Cartesischen Gottesbeweisen verwendete Idee Gottes einer Kritik zu unterziehen. Leibniz kann hier auf seine im November 1684 in den »Acta Eruditorum« veröffentlichte Schrift »Meditationes de cognitione, veritate et ideis« (VI, 4A N. 141) verweisen, in der er diese Kritik an Descartes öffentlich gemacht hatte.

Auch eine andere Schrift, die Foucher Leibniz am 5. Mai 1687 (N. 43) zugesandt hatte, nämlich der 1687 erschienene zweite von vier Teilen der »Dissertation sur la recherche de la vérité, contenant l'apologie des Académiciens« veranlaßt Leibniz, wiederum generell zustimmend auf seine eigenen Forschungen hinzuweisen, vor allem auf seine logisch-methodologischen Versuche, auch im nicht-numerischen Bereich exakte Beweise durchzuführen (N. 45), wie er sie in seinen »demonstrations de continence et contento« durchgeführt habe. Gemeint sind hiermit seine vielfältigen 1686–1687 unternommenen Versuche, logische Kalküle im Ausgang von den Grundrelationen der Koinzidenz und Inklusion zu entwickeln, zu deren ausgearbeitetsten die beiden Kalküle »Specimen calculi coincidentium et inexistentium« und »Non inelegans specimen demonstrandi in abstractis« (VI 4A N. 177 u. 178) gehören. Die Regeln der Syllogistik und Theoreme der Mathematik sind nur Korollarien allgemeiner logischer Prinzipien, auf denen solche Kalküle beruhen. Sie finden daher Anwendung nicht nur im Bereich von Größen, sondern auch im Bereich von Formen und Qualitäten. Statt mit Zahlen wird hier mit semantisch verschieden interpretierbaren Charakteren oder formalen Zeichen operiert, wobei das Prinzip der Substituierbarkeit äquivalenter Terme das grundlegende logische Beweisprinzip ist. Die wichtigsten

Anwendungen solcher Kalküle beziehen sich auf Ursache und Wirkung, auf Veränderung, Aktion und Zeit. Sie führen auch zu neuen Ergebnissen in der Metaphysik. Denn sie zeigen, daß im strengen metaphysischen Sinn keine Substanz auf die andere einwirkt, sondern vielmehr jede Substanz die »cause réelle immédiate« für das ist, was in ihr (und mit ihr) vorgeht, und daß ein Körper »n'est jamais poussé que par la force qui est en luy même«. Hieraus folgt, daß die wahren Substanzen keine Maschinen oder Aggregate von mehreren Substanzen sind, sondern in sich etwas dem Ich oder der Seele Analoges besitzen, das unzerstörbar ist. Dies gilt für alle Lebewesen bzw. organischen Körper, die also keine bloß ausgedehnten Aggregate sind. Denn die mechanischen Qualitäten der Ausdehnung, Figur und Bewegung haben etwas Imaginäres an sich, wie sich z.B. an der Bewegung zeigt, bei der man als solcher nicht bestimmen kann, welchem Gegenstand sie zukommt. Bloß als ausgedehnt verstandene Körper wären also bloße Phänomene.

Auch in diesen letzteren Ausführungen findet man den Widerhall der zur gleichen Zeit mit Arnauld geführten intensiven Diskussionen. Leibniz hat sie in einem zweiten Konzept, das wahrscheinlich der Abfertigung zugrunde lag, weitgehend unterdrückt und es bei allgemeineren Hinweisen belassen.

Der Briefwechsel mit Foucher spiegelt auch die von Leibniz in dieser Zeit öffentlich geführte Auseinandersetzung mit Catelan und auch Malebranche wider, an der Foucher Interesse bekundet (N. 27) und über deren weiteren Verlauf Leibniz Foucher informiert (N. 50). In seinem Brief vom 14. April 1687 (N. 38) versucht Leibniz, Foucher seine Argumentation gegen das Cartesische Gesetz von der Erhaltung der Bewegungsquantität zu vermitteln, indem er dieses Gesetz unter den eigenen Voraussetzungen der Cartesischen Philosophie selbst einer Prüfung unterzieht. Seine Kritik läuft auf den Nachweis hinaus, daß unter der Annahme des Cartesischen Begriffs der Bewegungsquantität (als Produkt aus Masse mal Geschwindigkeit) das Cartesische Gesetz unrichtig sein muß. Er versucht dies durch eine ausführliche und detaillierte Kritik an den Cartesischen Stoßgesetzen (die Descartes im zweiten Teil seiner »Principia philosophiae« formuliert hatte) zu untermauern. Dabei formalisiert er die Bewegungsgesetze Descartes' so, daß er die gesamte Bewegungsquantität zweier als geschlossenes System verstandener Körper vor und nach dem Zusammenstoß als Summe der Bewegungsquantitäten der beiden einzelnen Körper Descartes gemäß bestimmt. Das Konzept, das uns überliefert ist, bleibt fragmentarisch; insofern wissen wir nicht, in welcher Form Leibniz die im Konzept nicht zu Ende geführten Gedankengänge Foucher übermittelt hat. Jedenfalls entwickelt sich daraus eine kurze Diskussion über die Gesetze der Bewegungsübertragung. Foucher selber, der sich als »Academicien à la manière de Platon« versteht, hält die Stoßgesetze Descartes' zwar für falsch, wie schon Mariotte nachgewiesen habe. Aber er legt sich in dieser Frage nicht fest, denn niemand habe bisher die Bewegungsübertragungsgesetze hinreichend erklärt, und weist auf Experimente aus dem Gebiet der Statik (z.B. bei Waagen) hin (N. 43). Leibniz beläßt es in seiner Antwort (N. 45) bei der kurzen Bemerkung, daß zwar die Stoßgesetze und die Gesetze der Statik verschieden seien, daß sie aber dem Prinzip von der Gleichheit von Ursache und Wirkung unterlägen. Im Hinblick auf die

Stoßgesetzte Descartes' habe zwar die Erfahrung gezeigt – wie Mariotte und andere nachgewiesen haben – daß sie falsch seien, jedoch habe er den wahren Grund für ihre Falschheit entdeckt, der auf einem falschen Verständnis der Kraft beruhe.

Fouchers Mitteilung, er habe die »Medicina mentis« von Tschirnhaus zu lesen begonnen (N. 43), veranlaßt Leibniz zu der Bemerkung (N. 45), er habe Tschirnhaus von seiner früher mehr Cartesischen Haltung abgebracht und auf das von Descartes vernachlässigte und in die »Medicina mentis« übernommene Postulat hingewiesen, unsere Argumente dürften sich nur auf Begriffe stützen, deren Möglichkeit nachgewiesen werden könne.

In versteckter Form geht Leibniz im Postskript dieses Briefs auf den zuvor von Foucher gemachten Vorschlag ein, sich auf den durch Huygens' Rückkehr nach Holland in der »Académie des sciences« frei gewordenen Platz zu bewerben. Da Leibniz befürchtet, Paris wolle möglicherweise keine Ausländer aufnehmen, macht er den Vorschlag, die Rolle eines korrespondierenden Mitglieds (mit nur gelegentlicher Anwesenheit in Paris) zu übernehmen, um über Entdeckungen aus dem Ausland zu berichten, speziell aus den Bergwerken und Minen im Harz über seine dort aufgrund von Mineralien-, Pflanzenversteinerungs- und Tierskelettfunden von ihm gemachten Beobachtungen zur Erdgeschichte.

C. DIE BRIEFWECHSEL MIT PLACCIUS UND VAGETIUS

Der Briefwechsel mit Placcius und dann auch – über Placcius vermittelt – mit Johann Vegetius, den beiden Jungius-Schülern aus Hamburg, hat hauptsächlich den Jungius-Nachlaß und logisch-methodologische Fragen zum Inhalt. Leibniz hatte mit Placcius, dem Autor des 1674 unter dem Titel »De scriptis et scriptoribus anonymis et pseudonymis syntagma« erschienenen späteren »Theatrum Anonymorum et Pseudonymorum«, noch von Paris aus im Jahre 1675 Kontakt aufgenommen. Über Placcius und Siver hatte Leibniz später von Hannover aus auch Verbindung zu Johann Vegetius (zusammen mit Siver nach dem Tod von Martin Fogel 1675 Nachlaßverwalter der Jungianischen Papiere) bekommen. Im Sommer 1678 hatte Leibniz Placcius und Vegetius persönlich in Hamburg kennengelernt und dabei Einsicht in den Nachlaß von Jungius und Fogel erhalten. Das große Interesse von Leibniz an Jungius bezeugen viele Exzerpte, die Leibniz sowohl aus der »Logica Hamburgensis« (VI 4B N. 225, 226 u. 227) wie auch aus den nachgelassenen Jungiana (VI 4B N. 224, 229 u. 241) hergestellt hat. Die hohe Wertschätzung für Jungius bezog sich auf dessen neue über die traditionelle Syllogistik hinausgehende logische Ansätze, die Leibniz' eigene Versuche zur Konstituierung einer neuen formalen Logik im Rahmen seiner »scientia generalis« und »characteristica universalis« unterstützten. So wird immer Joachim Jungius als einer der für seine »scientia generalis« zu berücksichtigenden Autoren genannt.

Als nach über fünfjähriger, krankheitsbedingter Pause (vgl. II, 1 N. 232) Placcius im Oktober 1686 den Kontakt zu Leibniz wiederaufnimmt (N. 18 u. 19), indem er ihm seine Schrift »Excerpta bina rhetoricarum accessionum« und eine unter ihm als Praeses geführte Disputation

zusendet, sind es daher logisch-methodologische Fragen, die Leibniz anschnidet und über die er sich aus dem Jungius-Nachlaß Informationen verspricht (N. 20). Die von Placcius in seinem Buch gebotene Inventionstafel zur Rhetorik führt Leibniz dazu, auf die zugrundeliegende kombinatorische Problematik und auf die Forschungen auf diesem Gebiet hinzuweisen, u. a. die von Lullus, Herbert von Cherbury und seine eigenen in seiner Jugendschrift »De arte combinatoria«. Da die Kombinatorik von der »analysis notionum« abhängt, die auch Jungius besonders betrieben hat, verspricht er sich Neues aus der Kenntnis der »schedae Jungianae« und bitte um Informationen darüber. Insbesondere interessieren Leibniz dabei Jungius' Behandlung der Schlüsse »a rectis ad obliqua«, seine Untersuchungen zur Homonymie, zu Begriffen mit gegensätzlichen spezifischen Differenzen, und er verspricht sich Aufklärung über die von Jungius als Ergänzung der Logik verstandene Disziplin, die dieser »heuretica« nennt.

Da Leibniz in seinem Brief an Placcius auch die Jungius-Nachlaßverwalter Siver und Vegetius namentlich erwähnt, kommt es nun auch über Placcius zu der Wiederaufnahme des seit 1678 unterbrochenen Briefwechsels mit Vegetius. Einen Brief (N. 23) und ein für Leibniz bestimmtes Schreiben von Vegetius (N. 22) erhält Leibniz zusammen mit Placcius' Antwortbrief (N. 21). In seinem Schreiben N. 22 gibt Vegetius ausführlich Auskunft über den Zustand des Jungius-Nachlasses und über die von Leibniz angeschnittenen logischen Fragen. Außerdem informiert er Leibniz über die von Siver herausgegebene »Phoronomica« von Jungius und läßt ihm eine von ihm selber aus dem Jungius-Nachlaß jüngst herausgegebene Schrift zur Geographie über Placcius zukommen (vgl. N. 23). Leibniz befürwortet in seinem Antwortschreiben (N. 28) die Einstellung von Vegetius, den Jungianischen Nachlaß in der ungeordneten Form zu belassen und zu edieren und führt als positives Beispiel Pascals »Pensées« an, die ebenfalls des systematischen Zusammenhangs entbehrten und trotzdem auf Interesse stießen. Ihn bewegen weiter Fragen nach der Funktion der Heuristik, die Jungius laut Vegetius der Mathesis und nicht der Logik zugeordnet habe, sowie nach der Metaphysik, die Jungius aus den Wissenschaften ausschließen wollte, und nach seinen Definitionsversuchen im Bereich der Medizin.

Besonders aber ist Leibniz an Jungius' Behandlung der Obliquität interessiert, und es entspinnt sich darüber ein intensiver Gedankenaustausch mit Vegetius. Er selbst hat im Rahmen seiner »scientia generalis« eine Reihe von Untersuchungen zu dieser Thematik angestellt (vgl. VI, 4A N. 2, 165, 184). Zusammen mit Placcius' Brief vom 14. Januar 1687 (N. 29) erhält Leibniz von Vegetius den formalisierten Beweis einer »consequentia a rectis ad obliqua« im Sinne von Jungius, rekonstruiert aus dessen »Logica Hamburgensis« (N. 30). Der indirekt durchgeführte Beweis stützt sich auf das Prinzip der Inversion von Relationen. Leibniz hat den Beweis von Vegetius durch folgendes Beispiel veranschaulicht: Der zu beweisende Schluß heißt: »Die Zeichenkunst ist eine Kunst. Also lernt jeder, der irgendeine Zeichenkunst lernt, auch irgendeine Kunst.« Und die zulässige Inversion der Relation würde in der Umkehrbarkeit von »Titius lernt irgendeine Zeichenkunst« in »Irgendeine Zeichenkunst ist das, was Titius lernt« bestehen. Leibniz legt in seiner Antwort (N. 35) ein eigenes »Specimen Demonstratae consequentiae a rectis ad

obliqua« vor, das die Beweisschritte noch stärker formalisiert, indem er die benutzten Beweisprinzipien detaillierter aufschlüsselt. Leibniz benutzt dabei drei Prinzipien: erstens das für Schlüsse »a rectis ad obliqua« geltende logische Prinzip: Das Prädikat eines universellen affirmativen Satzes darf »salva veritate« an die Stelle seines Subjekts in jedem anderen affirmativen Satz gesetzt werden, wo dieses Subjekt als Prädikat fungiert; zweitens das sich aus der Bedeutung der casus ergebende grammatische Prinzip: Jeder spezielle terminus obliquus ist äquivalent einem generellen terminus obliquus zusammen mit einem speziellen terminus rectus; d.h. »wer die Zeichenkunst lernt« ist äquivalent mit »wer eine Sache lernt, die die Zeichenkunst ist«. Drittens benötigt Leibniz noch das Prinzip von der Transitivität der Substituierbarkeit.

Gegenüber Placcius macht Leibniz in diesem Zusammenhang eine interessante Bemerkung über die Anwendung von Logik und »ars analytica« in der Jurisprudenz, wo es um präsumtive Beweise, um Interpretationen und Indizien geht, und in der Medizin, wenn es um indizierende und kontra-indizierende Symptome geht. Hier würde eine Logik der Wahrscheinlichkeit große Dienste leisten, die die Wahrscheinlichkeiten als Teile der oder Anteile an der als Ganzes verstandenen Wahrheit interpretiert würden. Die doppelt so große Wahrscheinlichkeit von B gegenüber A würde A einen Anteil von einem Drittel und B einen Anteil von zwei Dritteln an der Wahrheit verschaffen.

Mit zwei weiteren Briefen, dem von Vegetius vom 4. März 1687 (N. 37) und dem von Leibniz von Ende Mai 1687 (N. 47), die sich weiter mit den »consequentiae a rectis ad obliqua« und Fragen nach Inhalt und Methode der Jungiana befassen, bricht die Korrespondenz mit Vegetius ab und wird auch nach der Reise nicht wiederaufgenommen (Vegetius stirbt 1691).

Mit Placcius wird der Briefwechsel etwas länger fortgesetzt, widmet sich im Folgenden aber mehr wissenschaftlichen Neuerscheinungen. Angesichts des Erscheinens der »Medicina mentis et corporis« von Tschirnhaus gibt Leibniz eine Stellungnahme zu Werk und Person von Tschirnhaus ab, die Tschirnhaus als exzellenten, wenn auch manchmal vorschnellen Mathematiker würdigt, jedoch auch hier wie gegenüber Foucher die Andeutung eines Plagiatsvorwurfs macht: Tschirnhaus habe nämlich von ihm den Unterschied zwischen Nominal- und Realdefinitionen gelernt, der darin besteht, daß aus Realdefinitionen die Möglichkeit des definierten Begriffs hervorgeht. Auf dieser anti-Cartesischen These habe Tschirnhaus große Teile seiner »Medicina mentis« errichtet.

Nach einer Inspektionsreise zu Bibliotheken und Archiven, die ihn auch nach Hamburg führt, meldet sich Leibniz Ende Juli 1687 vor seiner Italienreise ein letztes Mal bei Placcius (N. 49). Es ist interessant zu sehen, wie Leibniz hier nach einer Erwähnung seiner gegenwärtigen Archivtätigkeit wie nebenbei auf die Bedeutung der logischen Analyse zu sprechen kommt, die es erlauben würde, alle Kontroversen wie Rechenaufgaben zu lösen und alle Argumentationen zeichenbasiert und kalkülorientiert durchzuführen. Er warnt aber zugleich davor, diese große Aufgabe nicht durch eine voreilige Erwähnung der Lächerlichkeit preiszugeben.

D. EINZELNE BRIEFE

Die durch Catelan in den »Nouvelles de la République des Lettres« eröffnete Kontroverse über Leibniz' Schrift »Brevis demonstratio erroris memorabilis Cartesii« veranlaßt diesen im Januar 1687, mit Bayle, dem Herausgeber der »Nouvelles« Kontakt aufzunehmen, um die Gelegenheit zu einer Erwiderung auf Catelan in Bayles Zeitschrift zu erhalten. Zugleich mit seiner Erwiderung auf Catelan fügte er seinem Brief auch sein an den Bischof Ferdinand von Paderborn gerichtetes Epicedium (I, 3 N. 299) auf seinen 1679 verstorbenen Landesherrn, Herzog Johann Friedrich, bei, das in der Gedenkschrift für Johann Friedrich »Justa funebria« 1685 erschienen war und das Leibniz separat schon 1680 veröffentlicht hatte, zusammen mit dem sich auf dieses Epicedium und auf Johann Friedrich beziehenden Lob (»Eloge«) durch den Bischof von Paderborn (I, 3 N. 307). Leibniz möchte die Erwähnung der »Justa funebria« als eines wichtigen Zeitdokuments in Bayles »Nouvelles« erreichen. Bayle veröffentlichte Leibniz' Erwiderung an Catelan in der Februar-Ausgabe seiner »Nouvelles«, und im Anschluß daran ließ er auch Leibniz' Brief mit der Erwähnung der Gedenkschrift auf Johann Friedrich in freier Paraphrase mit einigen wörtlichen Zitaten fast vollständig abdrucken.

Der Brief ist in zwei Fassungen überliefert, die wir beide hier abdrucken. Die ausführlichere erste (N. 31), läßt mit der Erwähnung seiner gegenwärtigen historischen und erdgeschichtlichen Tätigkeiten Leibniz' Bestreben erkennen, mit Bayle in näheren brieflichen Kontakt zu treten. Leibniz hat diese Fassung jedoch verworfen und durch eine knappere (N. 32) ersetzt. Jedenfalls setzt die Korrespondenz mit Bayle – abgesehen von zwei kurzen in Briefen von und an Basnage de Bauval übermittelten Briefzitaten – dann erst 1698 ein.

Die Korrespondenz mit Spener, dem Wortführer des Pietismus, war seit 1672, als Leibniz Mainz (und damit die Nachbarschaft des zu dieser Zeit in Frankfurt tätigen Speners) verließ, unterbrochen. Leibniz nahm sie 1686, als Spener Oberhofprediger in Dresden wurde, wieder auf. Wir drucken aus dieser der Reihe I vorbehaltenen Korrespondenz einen Brief nochmals ab, den Leibniz nach einer persönlichen Begegnung mit Spener – vermutlich in Dresden selbst – schrieb. In diesem Brief stellt Leibniz seine gesamte wissenschaftliche Tätigkeit in den Dienst der Erkenntnis und Verehrung Gottes. »Scientia moralis« und »jurisprudentia universalis« lassen sich aus dem christlichen Prinzip der Nächstenliebe, der »caritas« deduzieren. Aber auch für das Verständnis der Naturgesetze ist die Kenntnis der göttlichen Vollkommenheiten erforderlich. Selbst wenn sich die speziellen Naturphänomene aus mechanischen Prinzipien ableiten lassen, bedürfen sie doch zu ihrer letzten Begründung metaphysischer Erwägungen, nämlich der Berücksichtigung unteilbarer Substanzen und der Betrachtung Gottes. Es müssen also Wissenschaft und Frömmigkeit vereinigt werden. Dies haben die Cartesianer, die die finalen Ursachen aus der Betrachtung der Natur ausschlossen, nicht genügend erkannt.

In einem ersten, dann verworfenen Konzept, das wir hier erstmals drucken, führt Leibniz die Deduktion von Moral und Jurisprudenz aus der »caritas« im einzelnen aus, indem er die bekannte Definition der »justitia« als »caritas sapientis« gibt, die »caritas« als »benevolentia universalis«

oder »amor erga omnes« bestimmt und »lieben« definiert als »felicitate alterius delectari«. Die letzte Grundlage ist der »amor Dei super omnia«, der auch für die scholastischen Theologen, die Moraltheologen und Mystiker eine so große Rolle spielt.

Diese so im Dienst am Menschen und in der Liebe zu Gott verstandene Wissenschaft bringt Leibniz zugleich in Zusammenhang mit seinem Vorhaben, »omnes humanas ratiocinationes ad calculum aliquem characteristicum qualis in Algebra combinatoriave arte et numeris habetur, revocandi«. Dieses hier nur angedeutete große Projekt der »scientia generalis« soll nicht nur den Erfindungsgeist der Menschheit beflügeln, sondern auch die Kontroversen beenden helfen, indem das Sichere vom Unsicheren unterschieden, der Grad der Wahrscheinlichkeit geschätzt werden kann und die Streitenden ihren Streit quasi rechnerisch durch ein »calcelemus« beenden. Daß diese Bemerkung hier einem Theologen gegenüber gemacht wird, scheint ein Hinweis darauf zu sein, daß Leibniz wohl auch theologische Kontroversen für auf diese Weise lösbar hält.

Aus dem in Reihe I vollständig abgedruckten Briefwechsel mit dem Jesuiten Papebroch, der an den »Acta Sanctorum« mitarbeitete, bringen wir nur diesen einen Brief (N. 55), aus dem aus anderer Perspektive ebenfalls Leibniz' Verständnis des Verhältnisses zwischen Glauben und Wissenschaft deutlich wird. Nachdem Leibniz Interesse an den Nachrichten der in China weilenden Jesuitenmissionare über Sprache und Wissenschaft der Chinesen bekundet hatte (I, 4 N. 503 u. 517), hatte Papebroch etwas unwirsch geantwortet, die Aufgabe der Missionare sei es, den Glauben zu verbreiten und nicht, sich mit der Eitelkeit der Wissenschaften zu befassen. Im übrigen sei die chinesische Sprache für religiöse Themen wertlos, und neue wissenschaftliche Ergebnisse hätten die Jesuiten aus China auch nicht mitgebracht. Vielmehr profitierten die Chinesen umgekehrt von der Mathematik der Europäer, die die Jesuiten ihnen vermittelten, und würden nur deshalb dort vom chinesischen Kaiser geduldet (I, 4 N. 542).

Diese Entgegnung von Papebroch nimmt Leibniz zum Anlaß, um zum einen auf die bedeutenden und fruchtbaren jesuitischen Chinaforschungen (u.a. auch durch den Jesuiten Athanasius Kircher) hinzuweisen. Zum anderen seien gerade die Jesuiten berühmt für ihre bedeutenden naturwissenschaftlichen Forschungen, die sie neben ihrem religiösen Dienst erbrächten. Ihre Tätigkeit müsse nicht nur im Beichteabnehmen, Predigen und moralischer Kasuistik bestehen. Vielmehr sei es zu begrüßen, daß sie in ihrer Freizeit wissenschaftliche Forschung betrieben, denn es käme einem Verbrechen gleich, Gottes Instrumente bzw. die göttlichen Werke der Natur nicht zu erforschen und zu benutzen. Leibniz führt als Beispiel die Chinarinde an, deren Kenntnis und Verbreitung wir den Jesuiten in China verdanken. Es ist wichtiger, Gottes Werke zu erforschen, als sich mit den Haarspaltereien und Haecceitäten der Scholastik zu befassen, obwohl die scholastischen Subtilitäten zu ihrer Zeit durchaus ihren Sinn hätten. Vielmehr müßten viele Wege auf ein Ziel hinführen: »gloria Dei, perfectio nostri, charitas proximi«. Ohne körperliche Gesundheit kann keine Mission betrieben, keine Nächstenliebe ausgeübt werden, ohne historische und sprachliche Kenntnisse können die heiligen Texte nicht richtig ausgelegt, der Glaube nicht angemessen verteidigt werden. Bei all unseren Tätigkeiten müssen wir uns alle immer auf Gott ausrichten,

jeder an seiner Stelle, sei es als Universalgelehrter wie Albertus Magnus, als subtiler Denker wie Johannes Duns Scotus, als Kalenderreformer wie Clavius oder als Erforscher der Historie wie Baronius, Petavius oder Papebroch selber.

II. SÜDDEUTSCHLAND, WIEN UND ITALIEN: NOVEMBER 1687 – JUNI 1690

Leibniz' große Reise durch Süddeutschland über Wien nach Italien hat das Ziel, Archivforschungen für die Geschichte des Hauses Braunschweig-Lüneburg durchzuführen. Diesen offiziellen Auftrag verbindet Leibniz aber zugleich mit der Intention, neue wissenschaftliche Kontakte zu knüpfen und in Diskussionen über philosophische und naturwissenschaftliche Themen mit den dortigen Gelehrten einzutreten. Naturgemäß spiegeln sich diese Diskussionen weniger in seiner philosophischen Korrespondenz wider. Es finden sich deshalb nur 20 philosophische Briefe oder aus Gesprächen hervorgegangene Entwürfe für diesen Zeitraum.

Die Reise, die Leibniz noch Ende Oktober 1687 antritt, führt ihn zunächst durch Süddeutschland u.a. nach Marburg, zur Festung Rheinfels, wo Leibniz zwei Wochen beim Landgrafen Ernst verbringt, dann nach Frankfurt, Aschaffenburg, Würzburg und schließlich nach Bayern (Nürnberg, Regensburg, München, Augsburg, Passau). Von dort aus geht es weiter nach Wien, wo er sich von Anfang Mai 1688 bis Anfang Februar 1689 aufhält, schließlich weiter nach Italien über Venedig, wo Leibniz den März über weilt, nach Rom, wo er am 14. April 1689 eintrifft. In Rom bleibt Leibniz, von einer kurzen Fahrt nach Neapel unterbrochen, bis Ende November 1689. Er wird dort Mitglied der »Accademia fisico-matematica« und Beobachter des Konklave, das Mitte Oktober den neuen Papst Alexander VIII. wählt. Nach seiner Abreise aus Rom Ende November 1689 führt ihn sein Weg über Florenz und Bologna nach Modena, wo er von Ende Dezember 1689 bis zum 2. Februar 1690 verweilt, um dann über Ferrara wieder nach Venedig zu reisen, wo er sich vom 8. Februar bis Ende April aufhält. Von dort tritt Leibniz die Rückreise über Wien, wo er nochmals von Ende April bis Mitte Mai 1690 weilt, dann über Prag und Dresden nach Hannover an. Dort trifft er Ende Juni 1690 ein.

Während der Reise sind es vor allem die zwei für Leibniz wichtigen Briefwechsel mit Arnauld und Foucher, die er nicht abreißen lassen möchte.

In seinem auf der Reise, im Januar 1688 von Pilsen aus geschriebenen Brief (N. 60) läßt Leibniz Arnauld weiterhin Anteil nehmen an seinem in den »Nouvelles de la République des Lettres« ausgetragenen Streit mit Catelan und Malebranche. Catelan hatte dort in der Juni-Ausgabe 1687 auf Leibniz' erste Erwiderung im Februar eine weitere Replik folgen lassen, auf die Leibniz im September 1687 antwortete. Leibniz hatte sie in seinem Begleitschreiben zum letzten Brief an Arnauld vom 9. Oktober 1687 (N. 59) Arnauld zugehen lassen (der aber Arnauld vielleicht nicht erreichte). Hier, in unserem Brief, weist Leibniz nun auf seine letzte Erwiderung auf Catelan hin, die er in der September-Ausgabe der »Nouvelles« drucken ließ. Die wenig

ertragreichen Auslassungen Catelans hat Leibniz durch ein mit dem zwischen ihnen diskutierten Erhaltungsgesetz (der Kraft oder der Bewegung) zusammenhängendes mathematisches Problem bereichern wollen, das er Catelan zur Lösung vorschlägt, nämlich eine isochrone Linie zu finden, d.h. auf der sich ein schwerer Körper in gleichförmiger Geschwindigkeit (also ohne Beschleunigung) dem Horizont nähert. Lösungen von Huygens und Leibniz sind in den »Nouvelles« (Oktober 1687) und »Acta Eruditorum« (April 1689) erschienen. Die schon Anfang Januar 1688 ebenfalls an die »Nouvelles« geschickte Lösung von Leibniz wurde dort nicht gedruckt. Auch erwähnt Leibniz seine Antwort auf Malebranche, die im Juli in den »Nouvelles« erschien und das Kontinuitätsprinzip zum Gegenstand hat.

Leibniz lädt auch Arnauld zur Teilnahme an der Diskussion ein, um daran die Bemerkung zu knüpfen, daß die Bewegung ohne Betrachtung des Kraftmoments rein relativ sei, weil man ihr Subjekt nicht bestimmen könne. Das kann man nur, wenn man die Kraft zugrunde legt, die etwas Absolutes darstellt. Wenn es in der Natur nur Ausdehnung und Bewegung ohne Berücksichtigung der Kraft gäbe, würde man die körperlichen Substanzen zu bloßen Modi machen. Vielmehr aber haben die Körper in sich das Moment der Kraft und Aktion, das sie in einem strengen metaphysischen Sinne selbsttätig (ohne Einfluß von außen) sein läßt. Hiermit leitet Leibniz über zu dem mit Arnauld zuletzt diskutierten Thema und verweist auf seinen letzten ausführlichen Brief.

Des weiteren macht Leibniz einige Andeutungen zu seiner »Caractéristique generale« bzw. zu seinem »calcul universel« und den Untersuchungen, die er in diesem Zusammenhang angestellt hat zu Themen wie Koinzidenz, Determination, Ähnlichkeit, zum Begriff der Relation überhaupt, zur Ursache, zur Substanz. Es sind Andeutungen zu den vielfältigen und intensiven Bemühungen, die Leibniz im Rahmen seiner »scientia generalis« in der Zeit vor, aber auch noch während seiner Reise angestellt hat (vgl. den gesamten Band VI, 4A). Er weist auch Arnauld gegenüber auf die Anwendbarkeit einer solchen neuen Methode hin, Kontroversen (auch in der Moral) durch kalkulatorisches Rechnen zu entscheiden, und benennt die Geometer und römischen Rechtsgelehrten (in den »Digesten«) als die, die dieser Methode bisher am nächsten kamen.

Auch in dem an Landgraf Ernst etwas später von Wien aus auf der Reise geschriebenen Brief (N. 61), wiederholt Leibniz seine Bitte um eine Antwort Arnaulds. Im übrigen wird dort das Thema des Streits zwischen Jansenisten und Jesuiten behandelt, das die sogenannten »fünf Sätze« des Cornelius Jansen betrifft, die von Papst Innozenz X. 1653 verurteilt worden waren. Auch Arnauld hatte ihnen danach abgeschworen, deshalb hält Leibniz die Vorwürfe, die offensichtlich der Jesuit Jobert in einem Brief gegenüber Arnauld erhoben hatte, für unbegründet, abgesehen davon, daß auch die päpstliche Verurteilung eigentlich durch ein universelles Konzil bestätigt werden müsse.

In dem zweiten aus Wien an den Landgrafen Ernst geschriebenen Brief (N. 62) äußert sich Leibniz zu einigen aktuellen Diskussionen in der Kirche, die seine tolerante und moderate Haltung erkennen lassen. Die Verurteilung von 68 Sätzen aus dem 1675 erschienenen Buch von M. de Molinos »Guida spirituale« durch Papst Innozenz XI. im Jahre 1687 läßt Leibniz für mehr

Toleranz plädieren, obwohl er selbst den dort vertretenen Thesen der Quietisten eher fern steht. Die Kirche sollte auch bei objektiv falschen Behauptungen oder moralisch gefährlichen Konsequenzen nicht immer auf dem öffentlichen Widerruf bestehen. Was den Streit zwischen Janse-nisten und Jesuiten betrifft, der sich u.a. an der von 1669 bis 1695 in acht Teilen erschienen »La morale pratique des Jésuites« von Du Cambout de Pontchâteau (an der später auch Arnauld mitwirkte) entzündete, empfiehlt Leibniz die Auseinandersetzung durch Schweigen zu begraben, zumal generell gilt, daß mehr Macht mehr Sünde zur Folge hat. Besonders interessant ist Leibniz' Bitte an den Landgrafen, unter den Kardinälen in Rom sondieren zu lassen, ob die Zensur der Kopernikanischen These durch die Inquisition nicht aufgehoben werden könne. Er weist auf die Zustimmung hin, die diese These mittlerweile auch unter Katholiken, vor allem aber unter den Wissenschaftlern des gesamten Nordens (England, Holland, auch Frankreich) erfährt. »Il importe à l'Eglise Catholique, qu'on laisse aux Philosophes la liberté raisonnable, qui leur appartient.«

Mit seinem letzten Brief an Arnauld (N. 78), den Leibniz gegen Ende seiner Italienreise aus Venedig im März 1690 schreibt, versucht er noch einmal, Arnauld zu einer Antwort auf seinen ausführlichen, letzten vor der Reise geschriebenen Brief (N. 57) zu bewegen. In der Abfertigung weist Leibniz explizit auf diesen Brief hin. Zu diesem Zwecke vermittelt Leibniz Arnauld in sehr gedrängter Form »en abrégé« die Hauptthesen seiner Philosophie, insbesondere zu seiner Meta-physik der singulären Substanz und zu seinem neuen anti-Cartesischen Körperbegriff, der sich auf das Moment der (durch die Quantität der hervorgebrachten Wirkung gemessenen) Kraft stützt und das Gesetz von der Erhaltung der Kraft (nicht jedoch der Bewegungsquantität, wie Descartes meinte) zur Folge hat; schließlich zur besonderen Bestimmung der von den Umwälzungen der Materie ausgenommenen Geister, deren Handeln auf die Liebe zu Gott und auf die Gerechtigkeit als »caritas sapientis« ausgerichtet sein soll. Außerdem informiert er Arnauld über seine jüngsten astronomischen und mathematischen Arbeiten, die in den »Acta Eruditorum« (im Januar und Februar 1689 sowie im Oktober 1684) veröffentlicht worden waren und die die Ursache der Bewegungen der Himmelskörper sowie seinen Infinitesimalkalkül betrafen. (Auch seine »analysis situs« erwähnt er.) Arnauld hat auch diesen Brief nicht beantwortet.

Ende 1688 wendet sich Leibniz von Wien aus auch an Foucher (N. 63), um von seiner Reise zu berichten, die er zum Zwecke historischer Forschungen im Auftrage seines Landesherrn unternimmt. Leibniz bedauert sehr, daß ihn sein Weg nicht zunächst über Holland nach Paris geführt hat, wie es ursprünglich sein Wunsch war, um die alten Pariser Freunde wiederzusehen. Dafür hat er jedoch keine Erlaubnis erhalten. So verbleibt ihm nur der briefliche Weg, um über seine Forschungen zu berichten. Vor allem sind es die neueren astronomischen Hypothesen zum System des Universums, wie er sie in den »Acta Eruditorum« im Februar 1689 (»Tentamen de motuum coelestium causis«) veröffentlicht hatte. Wie schon Arnauld berichtet er auch Foucher vom Fortgang seiner Kontroverse mit Catelan und Malebranche, von dem auch Catelan vorge-schlagenen Problem der isochronen Linie, das Huygens und er selber gelöst haben. Nach Male-branches Beitrag im April 1687 für die »Nouvelles de la République des Lettres«, in dem dieser

die Darstellung der Stoßgesetze in der »Recherche de la vérité« etwas revidiert hatte, und nach seiner Erwiderung im Juli 1687 erwartet Leibniz möglicherweise eine Korrektur in der Neuauflage der »Recherche«. Fouchers Antwort (N. 67) erreicht Leibniz schon in Italien. Foucher bittet um nähere Informationen über das Problem der isochronen Linie und Leibniz' Hypothese von der Konkomitanz. Außerdem berichtet er über seine eigenen Forschungen, nämlich die inzwischen erfolgte Publikation des dritten und vierten Teils seiner »Dissertation sur la recherche de la vérité, contenant l'apologie des Académiciens«, dessen zweiten Teil er Leibniz Anfang Mai 1687 (N. 43) zugesandt hatte. Er weist hier darauf hin, daß er seine Forschungen zur Akademischen Philosophie systematisch zusammenfassen wolle, eine Ankündigung seiner »Dissertation sur la recherche de la vérité, contenant l'histoire et les principes de la philosophie des académiciens«, die zwischen 1690 und 1693 dann in vier Büchern erschien. Im übrigen informiert er Leibniz über die neuesten Forschungen und Publikationen in Paris, u.a. die von Huet, Prestet, Varignon, B. Lamy und Baillet.

Leibniz' Aufnahme in die »Accademia fisico-matematica« in Rom regt ihn verstärkt zu physikalischen Forschungen an. So verfaßt er für die Mitglieder der Akademie im Sommer 1689 die Schrift »Phoronomus«, einen Vorläufer seiner Dynamik. Im Zusammenhang damit muß auch die kurze, in Rom geführte Korrespondenz mit einem Unbekannten stehen (N. 68–70). Ihr sind sicher persönliche Gespräche zwischen Leibniz und dem Adressaten vorausgegangen. Der Bezug auf einen gemeinsamen Bekannten, P. Baldigiani, zeigt an, daß der Adressat in Rom zu Hause sein muß; wegen der physikalischen Thematik gehört er vermutlich zum engeren oder weiteren Kreis der »Accademia fisico-matematica«. Auch der erste Brief, den man Quarteroni oder Auzout hat zuweisen wollen, muß demselben, aber unbekanntem Adressaten zugeordnet werden, wie sich aus den gleichen thematischen und personellen Bezügen ergibt.

Offensichtlich hatte der Adressat Leibniz gegenüber Zweifel an seinem Gesetz von der Erhaltung der Kraft und an seiner Lehre vom Gravitationszentrum geäußert, die er im vierten Teil (der beiden Dialoge) seines »Phoronomus« dargestellt hatte. In seinem ersten kurzen Schreiben (N. 68) bezieht sich Leibniz anscheinend auf mündliche Äußerungen des Adressaten. Er bringt seine Verwunderung über dessen Annahme zum Ausdruck, ein Körper könne ohne äußere Kraftwirkung auf eine größere Höhe emporsteigen als die, aus der er herabgefallen ist, oder auch das Gravitationszentrum zweier als zusammenhängend betrachteter Körper könne ansteigen, ohne daß irgendeine Aktion von außen dieses bewirke. Für Leibniz würde dies offensichtlich das Gesetz von der Erhaltung der Kraft verletzen, wovon sich offensichtlich auch Baldigiani habe überzeugen lassen. Zwar widerspricht dem der Adressat, indem er behauptet, seine Zweifel gingen vielmehr dahin, daß zwei getrennt agierende Körper nicht als zusammenhängend betrachtet werden dürfen und daß die Zeit, in der sie ihre Wirkung erzielen, immer Berücksichtigung finden müsse (N. 69). Leibniz hingegen hält es für zulässig, zwei Körper A und B in einer Waage zu verbinden und im Hinblick auf ihr gemeinsames Gravitationszentrum zu betrachten. Seine Widerlegung besteht darin, daß er dem Adressaten nachzuweisen versucht, unter seinen eigenen Annahmen müsse das

Gravitationszentrum zweier verbundener Körper ohne Grund, d.h. ohne Einfluß von außen ansteigen und somit eine Kraftzunahme (ohne Kraftzufuhr von außen) erfolgen, was dem Gesetz von der Erhaltung der Kraft widerspräche (N. 70).

Neben solchen Diskussionen über den »Phoronomus« ging es Leibniz in Rom auch darum, zu erfahren, inwieweit das Kopernikanische System verteidigende Schriften unter die Zensur der römischen Inquisition fielen. Er selber verfaßt in Rom eine solche Schrift (VI, 4C N. 377), in der er »Copernicani Systematis praestantia« (VI, 4C, S. 2074) behauptet. Diese Schrift lag unserem Brief (N. 65) an den Jesuiten Baldigiani, Professor am Collegium Romanum, bei, durch den Leibniz dessen Meinung zu einer möglichen Veröffentlichung einholen möchte. Leibniz hatte diese Frage, ob das Kopernikanische System nach wie vor unter die Zensur der Inquisition falle, schon – wie erwähnt – von Wien aus über den Landgrafen Ernst von Hessen-Rheinfels eruieren zu lassen versucht (N. 62).

Gegen Ende seines Romaufenthaltes im November 1689 liest Leibniz die 1687 erschienenen »Philosophiae naturalis principia mathematica« von Newton. Die Lektüre regt ihn an, noch in Rom eine ausführlichere Schrift zur Dynamik zu verfassen, der er den Titel gibt »Dynamica de potentia et legibus naturae corporeae«. Als er in Florenz kurz darauf den Prinzenzerzieher am Hof des Großherzogs von Toscana Rudolf Christian von Bodenhausen kennenlernt, der sich seinen mathematischen und physikalischen Vorstellungen gegenüber aufgeschlossen zeigt, läßt er bei diesem den ersten Teil seiner Dynamik zur Abschrift und zum eventuellen Druck zurück.

Von metaphysischen Diskussionen in der Zeit seines Romaufenthalts gibt ein Brief Kunde, den Leibniz an den in Rom lehrenden Ludovico Casati richtet (N. 66). Hier formuliert Leibniz eine seiner Begründungen für sein »principium identitatis indiscernibilium« bzw. für die zugrunde liegende These, »nullam dari differentiam pure extrinsecam«. In einem imaginären Raum, in dem alles Äußere annulliert wäre bis auf zwei äußerlich völlig gleiche Kugeln, könnten beide (selbst von einem Engel oder Gott) nicht unterschieden werden, wenn man nicht eine innere Qualität (»differentia intrinseca«) annähme. Denn aufgrund des von äußeren Gegenständen entleerten imaginären Raumes sind die imaginären Raumteile völlig gleich und können nicht zur Unterscheidung herangezogen werden. Folglich wären beide Kugeln – ohne Annahme eines inneren Unterschieds – identisch und nicht verschieden.

Dies gilt nicht nur für alle Körper – Leibniz deutet hier die Suche nach zwei identischen Blättern in den Gärten von Herrenhausen durch Herzogin Sophie an –, sondern auch für alle separaten Seelen – wie es auch für Thomas keine »intelligentiae separatae perfecte inter se similes« gibt –, die also bereits zum ersten Zeitpunkt, wenn sie dem Körper eingegossen werden, (aufgrund innerer Merkmale) verschieden voneinander sein müssen, z.B. die Seelen von Christus und Judas.

Mit Alberti, dem jansenistischen Agenten und Vertrauten von Arnauld und Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels (dessen wahre Identität »Amable de Tourreil« Leibniz erst 1706 von Quesnel erfährt) wird Leibniz im Sommer 1689 während seines Romaufenthalts bekannt und

bleibt mit ihm nach seiner Abreise aus Rom am 21. November 1689 in brieflichem Kontakt, wie seine noch während der Reise geschriebenen Briefe (N. 74, 75 und 76) zeigen. Vermutlich ist das erste Schreiben an Alberti kurz vor oder nach der Abreise aus Rom verfaßt worden und aus Gesprächen, die er mit Alberti in Rom geführt hatte, hervorgegangen. Als Adressat könnte auch der von Leibniz Alberti (in N. 75) empfohlene Cunningham in Frage kommen, jedoch ist es wegen des Hinweises auf den »péché philosophique« wohl wahrscheinlicher, Alberti als Empfänger anzunehmen, auch wenn keine Replik auf den Inhalt von Seiten Albertis bezeugt ist. Leibniz nimmt in diesem ersten Brief (N. 74) Stellung zum Begriff der menschlichen Freiheit, die er vom Begriff der Indifferenz absetzt. Eine freie Handlung ist ebenso rational begründet wie andere Naturereignisse. Sie unterliegt ebenso dem Prinzip vom zureichenden Grund, d.h. für jede freie Handlung gibt es immer einen zureichenden, entscheidenden Grund (den ein Allwissender auch angeben könnte). Allerdings inkliniert dieser Grund nur und macht die freie Handlung damit nicht notwendig. Gegenüber dem Widerspruchsprinzip wird hier das Prinzip vom zureichenden Grund als das besondere Prinzip der Kontingenz und Freiheit angesetzt, das die freien Handlungen zwar als rational begründet (also nicht indifferent), aber zugleich frei (weil nicht absolut notwendig) erscheinen läßt.

Nach dem nächsten Brief aus Florenz vom 18. Dezember 1689 (N. 75), in dem er eine Empfehlung für Lord Cunningham ausspricht, berichtet der dann folgende Brief (N. 76) von Leibniz' Entdeckungen und Forschungen in Bibliotheken, vor allem von seinen historischen Forschungen zu den Häusern Braunschweig-Lüneburg und Este. Er schneidet aber auch das Thema der Dynamik an, deren wesentliche Aspekte Leibniz hier in einem kurzen Abriss erläutert. Die absolute Kraft der Körper ist proportional dem Quadrat der Geschwindigkeit. Die absolute Kraft setzt sich dabei zusammen aus der »force respective«, mit der die einzelnen Körper aufeinander einwirken, und der »force directive«. Für alle drei Kräfte gilt, daß ihre Quantität immer konstant bleibt, während das für die Bewegungsquantität nicht der Fall ist. Außerdem ist noch zwischen der »force vive« und der »force morte« zu unterscheiden, die sich zueinander verhalten wie das Unendliche zum Endlichen.

Der erste von Alberti überlieferte Brief vom 11. März 1690 (N. 77) berichtet vor allem von den in Frankreich und in Rom für Unruhe sorgenden religiösen Querelen zwischen Jesuiten und Jansenisten um den »péché philosophique«, den die Jesuiten in die Diskussion gebracht hatten und den die Jansenisten (unter anonymer Beteiligung von Arnauld mit zwei dagegen gerichteten Schriften von 1689 und 1690) als »nouvelle hérésie« verwarfen. Außerdem erwähnt er die Diskussionen in den höchsten Kirchenkreisen Roms über das Kopernikanische System.

In Rom lernt Leibniz auch den Mathematiker Vitale Giordani kennen, der ebenfalls Mitglied der »Accademia fisico-matematica« ist. Mit ihm entspinnt sich ein kurzer Briefwechsel (N. 71, 72, 73) über dessen in Rom 1686 erschienenen Buch »Euclide restituto«. Aus den drei vollständig in Reihe III abgedruckten Briefen geben wir nur partiell die sich mit der Geraden- definition beschäftigenden Passagen wieder. Leibniz bemängelt vor allem, daß in Giordanis

Versuchen, die Euklidischen Axiome zu beweisen, nicht seine Geradendefinition Eingang finde. Im Zusammenhang damit hält er auch die von Giordani gewählte Definition der Geraden als kürzeste Linie zwischen zwei Punkten nicht für adäquat, stellt dem vielmehr seine eigene (im Rahmen der geometrischen Charakteristik entwickelte) Definition entgegen, die die Gerade als Rotationsachse eines an zwei Punkten fixierten Körpers oder als Schnitt definiert, der eine unbegrenzte Ebene in zwei kongruente Teile teilt. Leibniz geht es bei dieser Diskussion vorwiegend um die Vervollkommnung der von Giordani und anderen unternommenen Beweisversuche der Euklidischen Axiome.

Vermutlich Leibniz' zweitem Wienaufenthalt von Ende April bis Mitte Mai 1690 ist eine Aufzeichnung (N. 79) zuzuordnen, in der Leibniz versucht, seine Auffassung vom Wesen der Materie darzulegen. Anlaß und Verwendung dieser kleinen Schrift sind uns nicht bekannt. Aber es fällt auf, daß sie nicht nur gegen den Cartesianismus gerichtet ist, sondern speziell die Inadäquatheit der Cartesischen Philosophie für die Explikation theologischer Dogmen hervorhebt, insbesondere für die Erklärung der Eucharistie. In einer verworfenen bzw. nicht zu Ende geführten Bemerkung am Anfang wird sogar ausdrücklich auf den »Cartesianischen Calvinismus« und seine Schwierigkeiten hingewiesen, die Realpräsenz in der Eucharistie zu erklären zu können. Leibniz geht es von vornherein darum, seinen philosophischen Ansatz als besonders geeignet für die Explikation der bei der Eucharistie angenommenen Multipräsenz herauszustellen. Auch der Schluß läuft darauf hinaus, seine Materiedeutung als besonders gut vereinbar mit den christlichen Glaubenswahrheiten darzustellen und auf die Nähe zu Thomas von Aquin hinzuweisen. So könnte die Aufzeichnung als Grundlage oder Weiterführung eines (vielleicht in theologischen Kreisen geführten) Gesprächs gedient haben. Dafür, daß das Papier irgendeine Verwendung in einem Gespräch finden oder weitergegeben werden sollte, spricht auch, daß Leibniz durch Einklammern einen Teil seines Konzepts von der Abschrift hat ausschließen wollen, ebenso vielleicht die Tatsache, daß Leibniz einige für eine endgültige Fassung noch zu bedenkende Punkte am Ende des Konzepts notiert hat.

Bei der Begründung seiner Auffassung, das Wesen der Materie bestehe nicht in der Ausdehnung (wie die Cartesianer meinten), sondern in der Kraft, holt Leibniz weit aus. In einem biographischen Rückblick gesteht er zu, daß er selber in seiner Jugend den philosophischen Neuerern mit ihrem rein geometrisch-extensiven Materiebegriff anhing und Überdruß an den substantiellen Formen und nicht-mechanischen Qualitäten empfand. Erst langes Nachdenken habe ihn wieder zu den substantiellen Formen zurückgebracht, ohne daß diese aber von neuem bei der Erklärung der besonderen Naturphänomene heranzuziehen seien, die vielmehr mit Hilfe der modernen mechanischen Qualitäten Größe, Figur und Bewegung erklärt werden müßten. Jedoch für die Grundlegung der mechanischen Prinzipien selber wird eine Metaphysik der substantiellen Formen, d.h. der Prinzipien benötigt, die nicht mehr der Imagination unterliegen: »il faut joindre la Metaphysique à la Geometrie; *doctrinam de causa et effectu; doctrinae de toto et parte*«.

Eine letzte metaphysische Begründung muß die Materie auf ihr wesentliches Merkmal, die Kraft, zurückführen, die sich in doppelter Weise als primitive aktive Kraft (oder »effort« bzw. innere Ursache für die Veränderungen im Körper) und als primitive passive Kraft (oder »resistance« bzw. Widerstandsfähigkeit der körperlichen Masse) äußert. Die primitive aktive Kraft wird mit der substantiellen Form des Körpers, die primitive passive Kraft mit der Materie bzw. trägen Masse (der »inertia naturalis corporum«) gleichgesetzt. Somit parallelisiert Leibniz hier ausdrücklich die primitive aktive und passive Kraft mit dem aristotelisch-scholastischen Begriffspaar Form und Materie.

Mit seiner Theorie glaubt Leibniz die theologisch erwünschte Multipräsenz im Eucharistie-Sakrament, d.h. die Ausübung einer individuellen Kraft an verschiedenen Orten bzw. die Ausübung mehrerer Kräfte an einem Ort, besser beweisen zu können. Die Gegenwart (Präsens) eines Körpers ist nämlich im Grunde nichts anderes als das »esse in loco per operationem« des Thomas von Aquin, wenn man unter »operatio« die Ursache der operatio, d.h. die Kraft versteht.

Leibniz führt die Verachtung der substantiellen Formen durch die mechanistischen Philosophen auf deren Vernachlässigung mathematischer Erwägungen zurück. Ihm hingegen habe gerade die Problematik der »compositio continui« die Schwierigkeit einer rein geometrischen Begründung des Begriffs der Ausdehnung aufgezeigt.

Leibniz hat während seiner Reise Kontakt zu A v e m a n n, dem ostfriesischen Gesandten am Reichstag in Regensburg, aufgenommen. Wir bringen aus der vollständig in der Reihe I abgedruckten Korrespondenz hier nur einige Briefauszüge, in denen Leibniz anlässlich der Diskussion neuerer wissenschaftlicher Publikationen eigene philosophische Stellungnahmen abgibt. In seinem ersten, hier partiell abgedruckten Brief (N. 64), veranlassen Leibniz zwei 1688 erschienene Bücher von Prasch zum Naturrecht auf seine eigenen naturrechtlichen Untersuchungen und Definitionen hinzuweisen, besonders auf seine Versuche, die Gerechtigkeit auf die »caritas sapientis« zurückzuführen (vgl. VI, 4C N. 496).

III. HANNOVER: JULI 1690 – 1694

Die Zeit in Hannover nach Leibniz' Rückkehr von seiner Reise ist gekennzeichnet durch eine Intensivierung seiner Brieftätigkeit und die Gewinnung neuer Briefpartner. Durch seinen Italienaufenthalt kommen neue italienische Briefpartner hinzu, aber auch in Frankreich, Holland und Deutschland werden neue Briefkontakte geknüpft. Geographisch verteilt sich die philosophische briefliche Kommunikation (bis auf einen Kontakt nach Polen) auf diese vier Länder. Zunächst werden alte Briefwechsel wiederaufgenommen oder weitergeführt.

DIE BRIEFPARTNER

In Deutschland stellt Leibniz mit Placcius als erstem unmittelbar nach seiner Ankunft in Hannover den durch die Reise unterbrochenen Briefkontakt wieder her (N. 80). Mit seinem ehemaligen Lehrer Weigel nimmt Leibniz den seit Oktober 1679 unterbrochenen Kontakt im September 1690 wieder auf (N. 86) und schneidet vor allem naturwissenschaftliche, mathematische und metaphysische Themen an. Mit von Seckendorff, dessen letzten Brief von Oktober 1687 kurz vor Antritt seiner Reise er nicht mehr beantwortet hatte, wird Anfang August 1690 der Briefwechsel wiederaufgenommen, der zu zeitgenössischen theologischen und philosophischen Werken und religiösen Sekten Stellung bezieht. Unser erster Brief ist vom 6. Januar 1692 (N. 134). Auch mit dem Bekannten aus Pariser Zeiten, von Tschirnhaus, wird nach dem letzten überlieferten Brief von 1684 (II, 1 N. 247) – und den zu erschließenden, aber verschollenen Briefen der Jahre 1687 und 1688 – um die Jahreswende 1692/1693 die Korrespondenz wieder eröffnet (N. 203), die sich in dem bei uns abgedruckten Teil vor allem dem Thema der Gelehrtensozietät widmet. Mit dem Jesuiten Kochański, früher in Mainz, Bamberg und Prag, mittlerweile Mathematiker am königlichen Hof in Polen, lebt der Briefverkehr (hier hauptsächlich naturwissenschaftlichen und mathematischen Inhalts) wieder durch dessen Brief vom November 1691 (I, 7 N. 225) auf, den unser hier abgedruckter Teildruck (N. 133) beantwortet. Der mit Avemann auf der Reise begonnene Briefwechsel wird fortgeführt und widmet sich logisch-sprachlichen Themen (N. 117).

Ein neuer intensiver Briefwechsel entsteht mit dem jungen Juristen aus Lüneburg, Pape (N. 92). Mit dem an der Universität Jena Jurisprudenz lehrenden Hartung findet ein kurzer Gedankenaustausch statt (N. 210). Den Theologen und Professor für Mathematik am »Gymnasium illustre« in Bremen, Gerhard Meier, lernt Leibniz kurz nach seiner Rückkehr aus Italien, im September 1690 persönlich in Hannover kennen. Die ersten, gleichgesinnten Gespräche, die sie – auch unter Teilnahme des Abts von Loccum, Molanus – führten, drehen sich um eine allgemeine Kritik an Descartes und dessen Eitelkeit, das anderen Autoren Entlehnte nicht anzugeben, sondern sich selbst zuzurechnen. Hieraus entwickelt sich ein neuer Briefwechsel (N. 90).

Die über verschiedene Briefpartner vermittelte Auseinandersetzung mit Sturm, Professor für Mathematik und Physik in Altorf, die wir vollständig in unserer Reihe abdrucken, besteht aus zwei Teilen und fand jeweils von Sommer bis Herbst der Jahre 1693 und 1694 statt. Die in Form einer Stellungnahme von Leibniz geführte Diskussion des Jahres 1693 (N. 252) ist mathematischer Natur. Sie entzündet sich an Sturms 1689 erschienenem Buch »Mathesis enucleata«, das kritische Bemerkungen zu Leibniz' arithmetischer Kreisquadratur enthielt. Die zweite, sich bis 1695 fortsetzende Diskussion des Jahres 1694 (N. 277, 291), die nunmehr, wenn auch indirekt (vermittelt über Pfautz, den Rektor der Universität Leipzig, und Mencke, den Herausgeber der »Acta Eruditorum«) in Briefform geführt wird, entzündet sich an Leibniz' im März 1694 in den »Acta Eruditorum« veröffentlichtem Artikel »De primae philosophiae emendatione«.

Ebenfalls entwickelt sich mit dem über Spanheim vermittelten neuen Briefpartner L'Enfant, dem »ministre des réfugiés« in Berlin, eine kurze, intensive Diskussion über den Kraftbegriff (N. 224). Mit seinem Neffen Löffler führt Leibniz ab 1693 einen Briefwechsel (N. 236), der sich um die Vorgänge an der Universität Halle dreht, wo Löffler studiert, und sich dem Thema von dessen Dissertation widmet. Mit dem jungen Böhmer, Neffen und späteren Nachfolger des Abtes von Loccum, Gerhard Wolter Molanus, beginnt um die Mitte des Jahres 1694 ein Briefwechsel (N. 267), nachdem Böhmer persönlichen Zugang zu Leibniz gefunden hatte. Den ersten Brief dieser Korrespondenz (die komplett in Reihe I gedruckt wird) richtet Böhmer an Leibniz (N. 267) und nimmt Bezug auf ein zuvor geführtes Gespräch. Wir drucken aus diesem Briefwechsel nur zwei wissenschaftstheoretisch interessante Briefe ab, die sich mathematischen Themen widmen. Der junge Augustinus Vegetius, damals noch Student in Wittenberg, Sohn des ehemaligen, 1691 verstorbenen Verwalters des Jungius-Nachlasses Johann Vegetius, nimmt Ende 1692 Briefkontakt zu Leibniz auf, der diese Gelegenheit nutzt, um sich nach dem Zustand des Jungius-Nachlasses zu erkundigen (N. 194), der bei dem Brand im Hause Johann Vegetius' am 5. Juni 1691 Schaden genommen hatte.

Außerdem werden in einzelnen Briefen an von Bodenhausen, den Prinzerzieher am Hof des Großherzogs von Toscana (N. 91), an Tentzel, den Aufseher des fürstlichen Münzkabinetts in Gotha (N. 223), an Franck von Franckenau, Mitglied der Leopoldina (N. 253), an Morhof, den Professor für Rhetorik, Poesie und Geschichte in Kiel (N. 82) und an den Pietisten Philipp Jakob Spener (N. 202) sowie vor allem an die Herzogin bzw. ab Ende 1692 Kurfürstin Sophie (N. 127) philosophische und theologische Themen diskutiert.

In Frankreich wird der Briefwechsel mit Foucher fortgesetzt (N. 114), der mit dem nicht sehr schreibfreudigen Malebranche (»il n'y a rien de plus ennuyeux et de plus desagréable que de philosopher par lettres«) lebt kurz wieder auf (N. 192).

Über Malebranche vermittelt (vgl. N. 192) entsteht die Korrespondenz mit dem Marquis de L'Hospital, Mitglied der »Académie des sciences« (N. 205), der Leibniz' Infinitesimalrechnung in Frankreich verbreitet, der mit Leibniz aber auch eine kurze Diskussion über das Kraftmaß führt, die wir hier drucken. Neue Briefpartner werden auch Abbé Nicaise, Kanonikus von Dijon, mit vielfältigen Verbindungen zu den Pariser Gelehrtenzirkeln (N. 146) und Cousin, der Herausgeber des »Journal des Sçavans« (N. 189). Und ebenfalls aus der reunionspolitischen Themen gewidmeten Korrespondenz mit Pellisson (N. 120), dem Akademiemitglied, Konvertiten und Verwalter der Konversionskasse, und mit Bossuet, dem berühmten Kirchenführer, Kanzelredner, früheren Erzieher des Dauphin und Bischof von Meaux (N. 145) – mit dem Leibniz schon 1679 im Briefkontakt stand – entwickeln sich Diskussionen über die philosophischen Fragen der Substanz, speziell der körperlichen Substanz. Auch mit Marie de Brinon, Stiftsdame im Kloster Maubuisson nordwestlich von Paris, werden philosophische Themen angeschnitten (N. 113). Sie ist dort Sekretärin der Äbtissin Louise Hollandine, einer Schwester der Herzogin Sophie, und über sie läuft teilweise die Korrespondenz mit Pellisson und Bossuet, vor allem der Austausch von

Denkschriften und Stellungnahmen in den reunionspolitischen Debatten. Von Seiten Marie de Brinons wird der Briefwechsel vor allem mit dem Ziel geführt, Leibniz zur Konversion zur katholischen Kirche zu bewegen, was Leibniz veranlaßt, gewisse seiner philosophischen Grundüberzeugungen sehr persönlich vorzutragen. Über Pellisson vermittelt, tritt Leibniz auch in einen kurzen Briefwechsel mit Pirot ein, dem Leiter der Zensurstelle für theologische Werke in Paris (N. 130), über den wiederum vermittelt, Leibniz Einwände von Mallement, dem Rektor der Universität in Paris, gegen sein Kontinuitätsprinzip erhält (N. 141). Des weiteren leitet Pellisson ebenfalls Einwände gegen Leibniz' Kraftbegriff weiter, die von einem Unbekannten stammen, dessen Namen er nicht preisgeben will (N. 167).

Einzelne Briefe mit philosophischem Gehalt sind hier noch wiedergegeben aus Briefwechseln mit Thévenot, dem königlichen Bibliothekar in Paris und Akademiemitglied, den Leibniz in Paris kennenlernte (N. 123), und mit Justel, früherem Geheimen Sekretär und Königlichen Rat, der nach der Aufhebung des Edikts von Nantes 1685 aus konfessionellen Gründen nach London gegangen war und dort Mitglied der »Royal Society« wurde (N. 89).

Mit dem neuen in Italien gewonnenen Briefpartner Alberti wird der Briefkontakt fortgesetzt (N. 83). Gelegentlich werden zwar auch philosophische Themen angesprochen (N. 94, 106), aber am meisten ist Alberti für Leibniz eine Informationsquelle über das Geschehen in Rom, speziell über das Geschehen in der Kirche und an der Kurie. Mit zwei neuen Briefpartnern aus Italien wird eine neue Korrespondenz begonnen, mit Fardella, dem Philosophie und Mathematik lehrenden Franziskanerpater, den Leibniz im Februar 1690 in Venedig kennenlernte (N. 95) über metaphysische Themen und mit Tolomei, dem Generalagenten der Jesuiten in Rom, u.a. über den Substanzbegriff (N. 250).

Schließlich wird in den Niederlanden mit Basnage de Bauval (Beauval), dem Herausgeber der »Histoire des ouvrages des Sçavans« (N. 150), ein neuer Briefwechsel begonnen und der mit Huygens, der von Paris nach Holland zurückgekehrt ist, wiederaufgenommen (N. 87), aus dem wir den Teil, der die Atom-Vakuum-Diskussion betrifft, nochmals abdrucken.

Insgesamt dominieren die Briefkontakte nach Frankreich bzw. Paris und machen auch den größten Umfang aus. Neben den »Acta Eruditorum« und den »Nouvelles de la République des Lettres« wird jetzt das »Journal des Sçavans« zur von Leibniz favorisierten Zeitschrift, wo er viele seiner Beiträge unterbringen kann.

MITTEILUNGEN AUS DER RESPUBLICA LITERARIA

Eine ganze Reihe vor allem der neu gewonnenen Briefkontakte nutzt Leibniz, um Informationen aus dem zeitgenössischen Geistesleben zu erhalten. Diese Korrespondenzen enthalten daher keine oder kaum philosophische Diskussionen. Mit ihnen pflegt Leibniz seine Kontakte zur Gelehrtenrepublik, erhält eine Unzahl von Informationen über Neuerscheinungen, Projekte und Personalien aus der respublica literaria, die seine weitgespannten Interessen dokumentieren.

Umgekehrt gibt er Informationen weiter und versucht vor allem, die Kontakte zu nutzen, um seine eigenen Schriften oder Ankündigungen und Rezensionen von ihnen in den entsprechenden Zeitschriften unterzubringen bzw. über seine Briefpartner unter Gelehrten verteilen oder von diesen begutachten zu lassen. Hierzu gehören insbesondere die Briefwechsel mit Nicaise und Basnage de Bauval, aber auch die mit Cousin und Placcius sowie teilweise die mit Alberti, Fardella, Tolomei und Foucher.

In Florenz, wo Leibniz im Dezember 1689 Magliabecchi persönlich kennengelernt hatte, erfuhr er durch Magliabecchi von Placcius' Vorhaben (der Magliabecchi in einer Schrift öffentlich zur Mitarbeit aufgefordert hatte), ein Anonymen- und Pseudonymen-Lexikon herauszugeben. Es erschien nach Placcius' Tod 1708 unter dem Titel »Theatrum anonymorum et pseudonymorum«. (Eine Vorform war das 1674 erschienene Buch »De scriptoribus occultis detectis«.) Leibniz, der selbst ebenfalls in der Schrift öffentlich zur Teilnahme aufgefordert worden war, erfüllt mit seinem ersten Brief nach der Reise (N. 80) diese »Pflicht«, indem er einige historisch-politische Schriften nennt, darunter seine eigene unter dem Pseudonym Georgius Ulicovius Lithuanus erschienene Flugschrift »Specimen demonstrationum politicarum pro eligendo rege Polonorum« von 1669. Von der philosophischen Literatur erwähnt er die beiden Arnauld zuzuweisenden Schriften »La Logique ou l'art de penser«, die sogenannte »Logique de Port Royal«, zuerst 1662, und die »Nouveaux élémens de géometrie«, zuerst 1667 erschienen, sowie die »Elémens de Mathématique universelle« von 1675, als deren Autor er Jean Prestet identifiziert.

Außerdem erkundigt sich Leibniz nach dem Stand von Placcius' Schrift zur Ethik (d.h. zu den 1695 erschienenen »Accessiones ethicae, juris naturalis et rhetoricae«).

Während Placcius über den Stand seiner Arbeiten am Anonymen-Pseudonymen-Lexikon und an der Ethik berichtet und von den Schwierigkeiten, von Baillet in Frankreich Informationen zu erhalten (N. 81), kommt Leibniz im Zusammenhang mit Placcius' Ethik auf Tschirnhaus' »Medicina mentis et corporis« zu sprechen (N. 85). Er wiederholt hier fast inhaltsgleich die Vorwürfe gegen Tschirnhaus, die er schon vor der Reise Placcius mitgeteilt hatte (N. 44). Außerdem geht er auf das 1689 erschienene Buch »Exercitatio . . . mathematico-physico-theologica« von Zimmermann ein und kritisiert dessen zu animistische bzw. kabbalistische Naturdeutung, die eine mechanistische Betrachtung rundweg ablehnt. Leibniz empfiehlt hier den in seinen Publikationen gewählten gemäßigten Mittelweg, der die mechanistische Naturdeutung mit einer animistischen Deutung zu verbinden sucht. Leibniz versucht weiterhin etwas über eine 1690 von Meißner und Heins in Hamburg gegründete Mathematiker-Gesellschaft zu erfahren (N. 85, 98), verspricht sich aber nach den erhaltenen Informationen nicht viel von ihr, da sie »judicabunt agere acta quam agenda« (N. 115). Mit diesem Brief vom 18. Juni tritt eine vierjährige Unterbrechung der Korrespondenz ein.

Alberti in Rom meldet Leibniz Geschehnisse aus dem Kirchenleben, darunter das päpstliche Dekret, das die jesuitische Aussage über den »péché philosophique« und eine weitere von

den Jesuiten aufgestellte These über moralisches Verhalten verwirft (N. 83). Nach den ersten beiden Briefen setzt eine Unterbrechung der Korrespondenz ein, die erst nach dem Tod des Landgrafen Ernst von Hessen-Rheinfels am 27. Dezember 1693 (N. 249) wiederaufgenommen wird. Leibniz möchte weiter durch Nachrichten aus der *respublica literaria* und über kirchliche Angelegenheiten in Rom unterrichtet werden (die er früher auch vom Landgrafen erhielt). Leibniz interessieren u.a. das Editionsprojekt von Rocaberti über die päpstliche Autorität, die Neu-besetzung der Leitung der Vatikan-Bibliothek (die auch ihm früher angeboten worden war), und die Veröffentlichung zur Genealogie anhand von Münzen durch P. Noris. Er erwähnt die Veröffentlichungen des Jesuitengenerals González de Santalla zum Probabiliorismus. Am 12. Juni 1694 und (nach einem wohl verschollenen Brief von Leibniz) am 16. Oktober 1694 (N. 266 u. 290) gibt Alberti ausführlich Auskunft über das Geschehen in Rom, über den Streit zwischen Jansenisten und Jesuiten, über das Breve vom 6. Februar 1694 von Papst Innozenz XII. gegen die jansenistischen Bischöfe von Flandern, das die fünf Sätze des Cornelius Jansen verwarf, über den Zwist der Jesuiten mit ihrem General González de Santalla und über den Hof von Frankreich und den Beichtvater von Ludwig XIV. De la Chaise. Außerdem berichtet Alberti von einer früher (1680) erschienenen anonymen Schrift Malebranches, die sich gegen Le Valois richtete, der sich gegen die Cartesische Körperauffassung und Eucharistieerklärung ausgesprochen hatte. In letzterem Brief teilt Alberti den Tod von Arnauld mit. Die Korrespondenz bricht daraufhin ab und wird nur später noch einmal indirekt über Bodenhausen geführt.

Mit Fardella, den Leibniz während seines zweiten Venedigaufenthalts im Februar und März 1690 kennenlernte, führte er schon dort Gespräche über metaphysische Themen (Prädetermination, mögliche Welten, Substanz, Körper), die sich in seinen noch in Venedig angefertigten Gesprächsaufzeichnungen (VI, 4B N. 329) widerspiegeln. Nach der Rückkehr Leibniz' von seiner Reise kommt es zu einem intensiven Briefwechsel, der vor allem vier Themenkomplexe zum Gegenstand hat.

Erstens werden die in Venedig geführten metaphysischen Diskussionen weiter fortgesetzt (N. 95, 101, 104, 110).

Der zweite Themenkreis dreht sich um mathematische Probleme. Fardella, der offensichtlich schon bei der persönlichen Begegnung in Venedig von Leibniz' mathematischen Entdeckungen gehört hatte, fordert Leibniz in N. 109 auf, ihm Näheres über algebraische Gleichungskonstruktion und höhere Analysis mitzuteilen. Dies nimmt Leibniz zum Anlaß, ihn über sein schon vor 18 Jahren entwickeltes »*instrumentum algebraicum*« zu informieren und über seine Methode, algebraische Gleichungen höheren Grades durch Radikale, also durch Aufspalten in Wurzelausdrücke zu lösen (N. 122, 165).

Die dritte Thematik ist historischer Natur und betrifft die historisch-genealogischen Fragen zur Welfengeschichte, den eigentlichen Grund für Leibniz' Italienreise, nämlich den Nachweis für die genealogische Verbindung zwischen den Häusern Este und Braunschweig-Lüneburg zu führen. Leibniz geht es vor allem darum, eine Kopie der Schenkungsurkunde Heinrichs III. des

Schwarzen, des Herzogs von Bayern, an das Kloster Santa Maria delle Carceri vom 14. Oktober 1107 zu erhalten (von welchem Sachverhalt Leibniz nur die Kopie einer gefälschten Urkunde besitzt), des weiteren darum, relevante Quellen zur Geschichte des Hauses Este zu erhalten, darunter die Chronik von Ongarello (welche Schenkungen der Markgrafen von Este bestätigt), die in der Bibliothek des 1690 aufgelösten Klosters delle Carceri enthalten sein könnten. Carceri liegt in der Nähe von Padua, dem Kernland des Hauses Este (N. 101, 104, 107, 119, 122, 135, 138, 142).

Schließlich durchzieht den Briefwechsel die persönliche Problematik Fardellas und seine Bitten um Unterstützung durch Leibniz. Fardella, Franziskanerpater (aber seit einem Aufenthalt in Genf 1676 sich der reformierten Konfession zugehörig fühlend), hatte einen Antrag auf Säkularisierung, d.h. Überführung zum Weltpriester gestellt. Innerlich fühlte er sich von der Heuchelei des Klosterlebens abgestoßen, weshalb er durch die Vermittlung von Leibniz auch eine Anstellung in Deutschland zu erhalten hoffte. Leibniz erreichte tatsächlich über Herzog Anton-Ulrich von Braunschweig-Lüneburg aus dem Zweig Wolfenbüttel und Friedrich von Steinberg, den Direktor der Wolfenbütteler Ritterakademie, daß Fardella eine dortige Professur für Philosophie zugesagt wurde (N. 124). Wegen gesundheitlicher Probleme, wegen der Abhängigkeit von der Erlaubnis seines Patrons Delfino, des Präfekten von Padua (dessen Sohn Fardella erzieht), und anderer Gründe kommt es zu einer Verzögerung (Fardella will zunächst nur die eineinhalbjährige Regierungszeit Delfinos bis April 1693 abwarten) und schließlich zur Aufgabe der Reise und damit Nicht-Annahme der Professur in Wolfenbüttel. Am 12. August 1693 (N. 233), nachdem er im Februar (N. 208) Leibniz noch Hoffnung gemacht hatte, teilt er mit, man habe seinem Antrag auf Säkularisierung stattgegeben und ihm eine Professur für Astronomie in Padua angeboten, die er angenommen habe. Nach einem Antwortschreiben von Leibniz im Herbst 1693 (N. 237) bricht die Korrespondenz für eineinhalb Jahre bis 1695 ab.

Mit Tolomei, den er in Rom kennengelernt hatte, nimmt Leibniz am 27. Dezember 1693 (N. 250) Kontakt auf im Rahmen seiner historischen Untersuchungen zu Sprach- und Völkerverwandtschaften. Leibniz möchte von der Kenntnis der nach China reisenden Jesuiten profitieren, um von ihnen in allen zugänglichen Sprachen das Vaterunser mit einer lateinischen Interlinearübersetzung zu erhalten. Er verweist dabei auf seine vielfältigen Briefwechsel mit Jesuiten (früher mit Kircher, Fabri, Gamans, Lana; derzeit mit Papebroch, Grimaldi, Verjus, Fantoni) hin. Leibniz benutzt die Gelegenheit, um sein weitverzweigtes Interesse an wissenschaftlich-literarischen Informationen zu bekunden, und zwar auf dem Gebiet der Geschichte, Mathematik, Jurisprudenz, Medizin, Philosophie, Theologie, sowie auf seine eigenen Erfindungen und Leistungen hinzuweisen im Bereich der Mathematik (Differentialkalkül), Geschichte (»Codex juris gentium diplomaticus«), Philosophie (Briefwechsel mit Pellisson über seinen anticartesischen Begriff der Materie und dessen Adäquatheit für die Erklärung der Transsubstantiation).

Nachdem Tolomei auf dieses Schreiben Isensehe hat antworten lassen, ergreift Leibniz nochmals im Juni 1694 die Gelegenheit, um Tolomei seine Körperdefinition als besonders

geeignet für die Erklärung der Eucharistie erscheinen zu lassen – unter Verweis auf seine Korrespondenz mit Bossuet und Pellisson –, und erhofft sich die Billigung durch Tolomei (269). Im Antwortbrief bewertet Tolomei den Leibnizschen Ansatz positiv (N. 283).

Foucher ist (weiterhin) die erste Anlaufstelle für Leibniz in Paris, um Informationen aus dem dortigen Geistesleben und Wissenschaftsbetrieb zu erhalten und vor allem Kontakt zur führenden wissenschaftlichen Zeitschrift, dem »Journal des Sçavans«, zu halten. So zeugt der erste Brief Fouchers vom 30. Mai 1691 (N. 114) nach Leibniz' Rückkehr (ihm müssen drei verschollene von Leibniz vorausgegangen sein) von der Vermittlung Fouchers bei der Aufnahme des Alberti-Briefs (N. 106) in das Heft des 18. Juni 1691 des »Journal des Sçavans« (»Extrait d'une lettre de M. de Leibniz sur la question, si l'essence du corps consiste dans l'étendue«). Der Cartesianer Régis hat gerade auf Huets »Censura philosophiae Cartesianae« reagiert, außerdem sein systematisches Hauptwerk »Système de philosophie« verfaßt, dem Foucher eklektizistische Entlehnungen aus anderen Autoren wie Mariotte, Rohault und seinen eigenen Schriften vorwirft. Des weiteren informiert Foucher Leibniz über die Neuerscheinung von Huygens über das Licht (»Traité de la lumière«) und die Schwerkraft (»Discours de la cause de la pesanteur«), über Huets Vorbereitung einer 2. Auflage seiner »Censura philosophiae Cartesianae« (die 1692 unter dem Titel »Nouveau Mémoire pour servir à l'histoire du Cartesianisme« erschien) und über Lantins Arbeit an seinem Manuskript gebliebenen »Traité de la joie et de la douleur« (N. 114), über gemeinsame Bekannte wie Malebranche, Ozanam, eine neue Veröffentlichung von Huet (»Traité de la situation du Paradis terrestre«) und kündigt das Erscheinen von Leibniz' Aufsatz »De la chaînette« »im Journal des Sçavans« an (über die Lösung des von Galilei aufgestellten Problems der Kettenlinie, die dieser fälschlich als Parabel gedeutet hatte), der dann am 31. März 1692 erschien (N. 132).

Foucher ist auch bestrebt, Leibniz über die Entwicklung und die Vorgänge in der »Académie des Sciences« auf dem laufenden zu halten, insbesondere was neue Stellenbesetzungen angeht. Auf Veranlassung von Foucher erhält Leibniz z.B. die Jahrgänge der »Mémoires« der Akademie von Gallois (N. 166, 185). Foucher bleibt weiter daran interessiert, daß Leibniz auf die nach Huygens' Rückkehr nach Holland freigewordene Akademie-Stelle nachrücken könnte (N. 132).

Außerdem drückt Foucher im Briefwechsel mehrfach sein großes Interesse an Leibniz' Dynamik aus (N. 212, 219). Leibniz hatte Foucher darüber informiert, daß er ein Manuskript zur Dynamik in Florenz (zur Abschrift und Publikation) in den Händen Bodenhausens zurückgelassen habe, dessen Ende aber noch nicht fertiggestellt sei. Er kündigt aber an, Thévenot ein »échantillon« seiner Dynamik zukommen zu lassen (N. 137). Dieses »échantillon« hat Leibniz als »Essay de dynamique« am 18. Januar 1692 an Pellisson geschickt (N. 136).

Der gesamte Briefwechsel spiegelt auch das Entstehen von Fouchers großem Werk, der »Dissertation sur la recherche de la vérité contenant l'histoire et les principes de la philosophie des Académiciens« wider, das in vier Büchern von 1690 bis 1693 erscheint, die Foucher Leibniz der Reihe nach zusendet (N. 114, 132, 166, 234). Bei diesem Werk handelt es sich um eine

Zusammenfassung seiner lebenslangen Bemühungen um eine Wiederbelebung der Philosophie der (neueren) Akademie, über die Foucher in zahlreichen Publikationen schon zuvor geschrieben hatte. Foucher hatte dieses Werk in seinem Brief vom 26. Mai 1689 (N. 67) schon angekündigt.

In Paris (später von Dijon aus, wo er Kanonikus ist) tritt ab Mai 1691 Nicaise, der intensive Beziehungen zum literarischen Leben in Paris unterhält, als Briefpartner hinzu. Er hat in Paris Kontakt zu Foucher und Cousin und ist damit auch einer der Vermittler zum »Journal des Sçavans«, zu denen auch noch Bossuet und Pellisson gehören.

Nicaise nimmt die Lektüre des aus dem Briefwechsel mit Foucher hervorgegangenen »Extrait d'une lettre de M. de Leibniz à M. Foucher, Chanoine de Dijon, sur quelques axiomes de philosophie«, den er noch vor seiner Veröffentlichung im »Journal des Sçavans« vom 2. Juni 1692 durch Cousin hat lesen können, zum Anlaß, die Korrespondenz mit Leibniz zu eröffnen und sich lobend über seine Veröffentlichungen zu äußern.

Nicaise informiert Leibniz über eine Vielzahl von literaria und personalia aus dem Geistesleben: über den Nachlaß des 1691 verstorbenen Auzout und seine Anmerkungen zu Vitruv (und Frontin), zu den Invektiven um die Person Cousins, verursacht durch Ménage, über den Streit zwischen Mabillon und Le Bouthillier de Rancé, Abbé de la Trappe, zur Vereinbarkeit von wissenschaftlichem Studium und Frömmigkeit und zur Einhaltung der Mönchsregeln in den Klöstern (N. 154, 181, 260).

Des weiteren informiert Nicaise Leibniz über den Wüschelrutengänger Jacques Aymar, der in Paris, vor allem bei den Cartesianern, großes Aufsehen erregt, und zitiert ausführlich aus ihm mitgeteilten brieflichen Stellungnahmen zur Glaubwürdigkeit Aymars. Im Zusammenhang damit kommt er auch auf die biblischen Prophetien zu sprechen und die jüngste Neuerscheinung von 1693 zu diesem Thema von Pezron »Essay d'un commentaire litteral et historique sur les prophètes« (N. 209, 216). Außerdem berichtet er über Noris, den neuen Kustos der »Bibliotheca Vaticana«, und zitiert aus einem Brief von diesem (N. 209, 284). Am 1. August 1693 (N. 232) kann Nicaise das Erscheinen des Auszugs aus dem Brief von Leibniz an ihn vom 5. Juni 1692 (N. 153) am 13. April 1693 im »Journal des Sçavans« vermelden. Außerdem verweist er auf das gerade erschienene Buch von Baillet »De la devotion de la Sainte Vierge« und kündigt das Erscheinen von Bayles »Dictionnaire historique et critique« an. Im übrigen wird über eine Vielzahl von Neuerscheinungen vorwiegend zu historischen, archäologischen, numismatischen und etymologischen Themen berichtet (N. 154, 181, 209, 216).

Leibniz benutzt den Kontakt mit Nicaise – abgesehen von entsprechenden Informationen seinerseits für Nicaise –, um zwei kleine Aufsätze mathematischen und etymologischen Inhalts (»Nouvelles remarques . . . touchant l'analyse des transcendantes« und »Conjecture . . . sur l'origine du mot Blason«) im »Journal des Sçavans« unterzubringen (N. 153), seine gegen den Cartesianismus gerichteten Schriften und Beiträge im »Journal des Sçavans« vom 18. Juni 1691 und 5. Januar 1693 sowie seine gegen Descartes' »Principia philosophiae« gerichtete »Statera Cartesianismi« zu erwähnen, die er über Basnage in Holland hat im Manuskript verteilen lassen

(N. 204). Und er weist auf seinen gerade erschienenen »Codex juris gentium diplomaticus« hin (N. 218). Des weiteren erkundigt er sich nach Huets Projekt einer Vettius Valens – Edition sowie nach dem Nachlaß von Saumaise, der u.a. von Lantin verwaltet wird (N. 238). Leibniz geht auf den etymologischen Ursprung des Wortes »Germanen« ein (N. 276). Im übrigen kommt es zu einem kurzen Gedankenaustausch zur Kalenderreform und zur Einführung des Gregorianischen Kalenders im Deutschen Reich (N. 276, 284 u.289).

Neben den indirekten Kontakten über Foucher, Nicaise, Pellisson und Bossuet tritt Leibniz Ende November 1692 auch in direkten Kontakt zu Cousin (N. 189), dem Herausgeber des »Journal des Sçavans«. Aus dem hier vollständig abgedruckten Briefwechsel sind in unserem Zeitraum nur drei Briefe belegt, zu denen nur noch ein einziger späterer aus dem Jahr 1696 hinzukommt. Im ersten Brief erkundigt sich Leibniz nach zwei auf anderem Wege (über Pellisson) Cousin für das »Journal des Sçavans« zugewandten Arbeiten, »Règle generale de la composition du mouvement« und »Extrait d'une lettre de M. de Leibniz pour soutenir ce qu'il y a de lui dans le Journal des Sçavans du 18 juin 1691«. Beide Aufsätze erscheinen kurz darauf am 5. Januar 1693 und am 7. September 1693 im »Journal des Sçavans«.

Mit seinem Brief vom 7. Juli 1694 (N. 278) wollte Leibniz eine französische Fassung seiner im März 1694 in den »Acta Eruditorum« erschienenen Schrift »De primae philosophiae emendatione« Cousin zum Druck anbieten. Das Leibnizsche Briefkonzept ist jedoch durchgestrichen, so daß zu vermuten ist, daß eine Abfertigung unterblieb. Das wäre auch deshalb wahrscheinlich, weil Leibniz dieselbe Schrift fünf Tage zuvor schon Bossuet geschickt hatte (zur eventuellen Weiterleitung an Cousin für das »Journal des Sçavans«).

Der einzige Brief von Cousin (N. 286), der sich aus der Korrespondenz erhalten hat, ist der vom 14. September 1694. Cousin bedankt sich für die Zusendung eines Exemplars des »Codex juris gentium diplomaticus«, der 1693 in Hannover erschienen und am 6. Juli 1693 im »Journal des Sçavans« bereits angezeigt worden war. Seine Besprechung im »Journal des Sçavans« folgte am 10. Januar 1695.

In Holland ergibt sich eine weitere Möglichkeit, zum Herausgeber einer bedeutenden Zeitschrift, der »Histoire des ouvrages des sçavans«, Kontakt herzustellen, nämlich Basnage de Beauval (Beauval). (Basnage unterschreibt seine Briefe immer mit »Beauval«.) Eine Mitteilung Robethons, des Sekretärs des Gesandten von Celle, über die Wertschätzung von Leibniz durch Basnage, bietet Leibniz die Gelegenheit, sich brieflich an Basnage zu wenden und ihm seine Rezension des zuerst 1691 erschienenen 4. Teils von Pellissons »Reflexions sur les differends de la Religion« zu übersenden, die er gerade in den »Acta Eruditorum« vom Juni 1692 veröffentlichten läßt (N. 150). Leibniz ist verstimmt darüber, daß in einer zweiten Auflage Pellisson offensichtlich Briefe aus der mit Leibniz geführten Korrespondenz ohne seine Zustimmung veröffentlicht hat und sogar Leibniz' Namen im Titel erwähnt (»De la tolerance des Religions, Lettres de M. de Leibniz et Réponses de M. Pellisson«). Die ersten Briefe handeln von diesem Thema, außerdem von den politischen Querelen zwischen Du Cros – früher, vor dem Frieden von

Nimwegen 1679, Gesandter Holstein-Gottorps in Groß-Britannien – und William Temple, der ihn in einer jüngsten Veröffentlichung als Agenten Schwedens verdächtigt (N. 150, 158, 164, 176). Ansonsten ist auch der Briefwechsel mit Basnage de Bauval, dem Herausgeber der »Histoire des ouvrages des Sçavans« in Rotterdam, überwiegend dem Austausch von Informationen über wissenschaftliche Neuerscheinungen und Projekte und Personalien aus dem aktuellen Geistesleben gewidmet. Eine Fülle von Publikationen und Projekten aus Philosophie, Politik, Geschichte, Numismatik u.a. werden erwähnt (N. 158, 176, 198, 229, 288), darunter der »Abregé«, den Baillet von »La vie de Monsieur Des-Cartes« vorbereitet und der 1692 erscheint (N. 158), das »Projet et fragmens d'un dictionnaire critique«, das Bayle 1692 seinem großen »Dictionnaire historique et critique« von 1695 und 1697 vorangehen ließ (N. 158, 164, 176), die Auseinandersetzung zwischen Régis (dem Haupt der Cartesianer nach Rohault in Paris), dessen systematisches Hauptwerk zur Cartesischen Philosophie »Système de Philosophie« 1690 erschienen war, und Du Hamel, der sich dagegen in seinen »Reflexions critiques« von 1692 wandte (N. 164, 176); der Nachlaß des 1689 verstorbenen Isaac Vossius (N. 176); die Bearbeitung des »grand dictionnaire historique« von Moréri durch Le Clerc (N. 255); Bayles anonym 1690 und 1692 erschienene Schrift »Avis aux Réfugiés« (N. 198, 211, 229, 258); die zweite 1694 erschienene Auflage von Huets »Censura philosophiae Cartesianae«, der Leibniz gerne seine Einwände gegen Descartes' »Principia philosophiae« angehängt hätte (N. 247), und vieles mehr. Außerdem ist die Rede von Curiosa wie dem Hermaphroditen von Toulouse (N. 176), von Personalien wie der Amtsenthebung von Bayle (N. 247, 258), von Theologica-Politica wie dem Streit um die »prophetesse de Lunebourg« Rosamunde Juliane von der Asseburg und die Pietisten sowie dem Streit um Horb in Hamburg (N. 247, 255, 258).

Leibniz erhält von Basnage die Jahrgänge der »Histoire des ouvrages des Sçavans« (N. 247), umgekehrt versorgt er Basnage mit Informationen für diese Zeitschrift. Er läßt Basnage nicht nur teilhaben an seinen umfangreichen Einwänden gegen Descartes' »Principia philosophiae« (»Statera Cartesianismi«), für deren Verteilung in Holland Basnage sorgen soll (N. 158, 164, 176, 183, 211, 229), und an seinen Auseinandersetzungen um die Cartesische Philosophie (N. 239), sondern auch an den vorbereitenden Arbeiten am »Codex juris gentium diplomaticus«, der Sammlung von Staatsverträgen, die Leibniz von den ähnlichen Vorhaben des kaiserlichen Bibliothekars von Nessel und des königlichen Buchdruckers in Paris Léonard absetzt (N. 183, 198, 211, 229). Als der »Codex« 1693 erscheint, läßt Basnage eine Rezension in der »Histoire des ouvrages des Sçavans« im Dezember 1693 veröffentlichen (N. 288). Ja auch manche seiner mathematischen Veröffentlichungen, z.B. die Lösung des vom italienischen Mathematiker Viviani gestellten Problems der Konstruktion einer quadrierbaren halbkugelförmigen Kuppel mit vier Fenstern (»invenire Templum Hemisphaericum quadri-fenestratum quadrabile«), teilt er Basnage mit, der davon eine kurze Notiz im Februar 1693 in der »Histoire des ouvrages des Sçavans« einrücken läßt (N. 183, 211, 247, 255). Schließlich wird auch die Möglichkeit einer Ausgabe von Briefwechseln von Leibniz mit verschiedenen Briefpartnern wie dem Landgrafen Ernst von Hessen-Rheinfels, Thévenot, Seckendorff, Pellisson erwogen (N. 229, 239, 247, 255).

DIE GROSSEN THEMEN

Das alles überragende philosophische Thema dieser Epoche ist die neue Bestimmung des Körpers. Leibniz' Bemühen ist es, seinen neuen Körperbegriff bzw. seine neue Materiedeutung und die darauf aufbauende neue Disziplin, die er »Dynamik« nennt, zu verbreiten. Damit einher geht die Widerlegung des Cartesianismus, gegen den sich diese Interpretation richtet. Nachdem die Metaphysik der singulären Substanz im Briefwechsel mit Arnauld im Zentrum stand (allerdings immer auch begleitet von der Diskussion über die Materie), ist es jetzt stärker, ja fast ausschließlich die Applikation des Substanzbegriffs auf natürliche Körper und die damit verbundene Kritik am Cartesischen Körperbegriff, die im Vordergrund stehen. Neben diesem dominierenden Thema treten alle anderen Diskussionen weit in den Hintergrund.

Im Bereich der Naturphilosophie ist eine Diskussion mit Huygens über die Atom-Vakuum-Problematik zu erwähnen. In der Metaphysik werden nur zwei kurze Diskussionen über Freiheit und Notwendigkeit mit Fardella und über Dogmatik und Skepsis mit Foucher geführt. Ansonsten beläßt es Leibniz bei höchstens peripheren Bemerkungen und einer einzigen populären Darstellung zur Metaphysik, nämlich der Aufzeichnung eines Gesprächs mit Kurfürstin Sophie über Gott als ersten Bewegter bzw. erste Ursache und die wahren Einheiten der Natur. Themen der Theodizee kommen so gut wie gar nicht zur Sprache. Lediglich Fragen im philosophisch-theologischen Grenzbereich wie die zur Prophetie oder solche kontroverstheologischen Ursprungs werden daneben noch erörtert. Es läßt sich nur eine singuläre juristisch-philosophische Diskussion feststellen, und zwar mit Pape über die Definition juristischer Begriffe, orientiert an Leibniz' juristischen Frühschriften. Der naturrechtliche Aspekt der Gerechtigkeit als Nächstenliebe des Weisen wird, wenn sich die Gelegenheit bietet, meist en passant vorgetragen. Mathematische Themen werden naturgemäß hier nur am Rande gestreift, so in der Auseinandersetzung mit Sturm über Leibniz' arithmetische Kreisquadratur oder im Gespräch mit Böhmer über zahlentheoretische Probleme oder bei gelegentlichen Bemerkungen über den Differentialkalkül und die Bedeutung des Infiniten. Schließlich wird auch das – für Leibniz so wichtige, aber öffentlich immer sehr zurückhaltend angesprochene – Thema der »scientia generalis«, der Charakteristik, der formalen Argumentation und der Beendigung von Kontroversen durch Rechnen meist nur beiläufig erwähnt, lediglich mit von Tschirnhaus kommt es zu der eher praktischen Frage der Institutionalisierung eines solchen Vorhabens.

A. DER NEUE KÖRPERBEGRIFF

Nach der in den »Nouvelles de la République des Lettres« ausgetragenen Auseinandersetzung mit Catelan und Malebranche war es auch in den »Acta Eruditorum« selbst zu einer Diskussion über Leibniz' dort im Januar 1686 erschienene Schrift »Brevis demonstratio erroris memorabilis Cartesii« gekommen. Noch während Leibniz' Reise erscheint dort im April 1689 von Papin, den Leibniz in Paris im Jahre 1672 im Umkreis von Huygens kennengelernt hatte, die

Gegenschrift »De gravitatis causa et proprietatibus observationes«. Leibniz beantwortet sie noch während seiner Reise mit der Schrift »De causa gravitatis, et defensio sententiae suae de veris naturae legibus contra Cartesianos«, die im Mai 1690 in den »Acta Eruditorum« gedruckt wird. Eine Replik darauf von Papin, die unter dem Titel »Mechanicorum de viribus motricibus sententia« im Januar erscheint, beantwortet Leibniz erneut mit seinem Beitrag »De legibus naturae et vera aestimatione virium motricium contra Cartesianos« im September 1691. Hieraus hat sich dann der Briefwechsel mit Denis Papin ab dem 23. Januar 1692 (III, 5 N. 56) entwickelt, der diese Kontroverse fortsetzt und bis in die physikalischen Details erörtert und daher vollständig in der Reihe III unserer Ausgabe abgedruckt ist.

Auch der philosophische Briefwechsel dieser Zeit steht ganz im Zeichen dieser Auseinandersetzung, die sich um die richtige Definition des Körpers, um das wahre Kraftmaß und um das richtige Erhaltungsgesetz der Kraft (statt der Bewegung) dreht und in allen drei Punkten gegen Descartes argumentiert. Mit Hilfe seiner alten und neuen französischen Briefkontakte verlagert sich der Ort der Auseinandersetzung nun nach Paris, wo im »Journal des Sçavans« wichtige Beiträge von Leibniz zu diesem Thema erscheinen. Viele dieser Beiträge sowie im Zusammenhang damit verfaßte Schriften zur Dynamik sind direkt aus der Korrespondenz hervorgegangen oder durch sie angeregt oder vermittelt worden.

Albertis Anfrage in seinem Brief vom 16. Dezember 1690 (N. 94) nach den »raisons que vous avez de ne pas croire que l'essence du corps soit la longueur, la largeur et la profondeur« gibt Leibniz willkommene Gelegenheit, im Antwortbrief (N. 106) seine Auffassung vom Wesen der Materie darzulegen. Wenn das Wesen der Körper nur in der Ausdehnung bestünde, könnten die Stoßgesetze nicht angemessen erklärt werden, weil der auf der »inertie naturelle« beruhende Widerstand nicht berücksichtigt würde, der sich dadurch bemerkbar macht, daß man Kraft aufwenden muß, um einen Körper zu versetzen. Würde man diese den Widerstand bewirkende Trägheit im Körper nicht beachten und die Körper als durch Ausdehnung konstituierte Gebilde auffassen, so wären sie indifferent gegenüber Ruhe und Bewegung. Würde ein sich bewegender Körper A auf einen ruhenden Körper B treffen, so würde dieser unter der gemachten Voraussetzung ihm keinerlei Widerstand leisten können und vom Körper A mitgeführt werden, ohne daß letzterer eine Einbuße seiner Geschwindigkeit oder Richtungsänderung erführe. Dies widerspricht aber aller Erfahrung. Selbst wenn man bei den Stoßgesetzen, (d.h. den Gesetzen der Bewegungsübertragung bei aufeinanderstoßenden Körpern) die Größe der Körper berücksichtigen würde, so hätte man mit der rein extensiven Größe noch kein Mittel in der Hand, um Richtung und Geschwindigkeit nach dem Zusammenstoß zu ermitteln. Denn das hierfür etwa in Anspruch genommene Gesetz von der Erhaltung der Bewegungsquantität ist falsch. Vielmehr gibt es nur ein Gesetz von der Erhaltung der Kraft, die verschieden ist von der Quantität der Bewegung. Die Kraft ist also das konstitutive Moment der Körper. Zwar ist jeder Körper ausgedehnt, und es gibt auch umgekehrt keine Ausdehnung ohne einen Körper. Aber der Körper ist nicht nur ein geometrisch ausgedehntes Gebilde, sondern wesentlich durch das metaphysische Moment der Kraft,

das aus dem Begriff der zugrunde liegenden Substanz und ihrer Aktion resultiert, bestimmt. Hieraus ergibt sich seine Fähigkeit, zu handeln und zu leiden, d.h. zu agieren und zu reagieren und das heißt, Widerstand zu leisten, d.h. auf jeden anderen (noch so großen) Körper so einzuwirken, daß er in seiner Bewegung bzw. Richtung beeinträchtigt wird.

In dem zusammenfassenden Konzept L^2 , das sich Leibniz auf dem Brief von Alberti notiert hat, wird darüber hinaus noch deutlich gemacht, daß man – wenn man Körper mit Ausdehnung gleichsetzt – wegen der unendlichen Teilbarkeit der Materie kein Kriterium zur Verfügung hat, um die Einheit der Körper bestimmen zu können. Alles würde sich in der Vielheit verflüchtigen. Aus der reinen Ausdehnung ergibt sich kein Prinzip der Einheit. Dieses findet man nur in der Substanz und ihrer Aktion.

Leibniz hat von dem philosophischen Teil dieses Briefes eine Abschrift herstellen lassen und an Foucher geschickt. Dieser sorgte dafür (vgl. N. 114), daß sie im »Journal des Sçavans« am 18. Juni 1691 unter dem Titel »Extrait d'une lettre de Monsieur de Leibniz sur la question, si l'essence du corps consiste dans l'étendue« (vgl. I, 6, S. 408) gedruckt wurde.

Am 16. Juli 1691 erschien im »Journal des Sçavans« hierauf eine anonyme Antwort aus Cartesianischer Sicht unter dem Titel »Extrait d'une lettre de M. Nanu à M. Rigo sur celle de Mr. Leibniz, qui se trouve dans le Journal des Sçavans du Lundi 18 juin 1691«, auf die Leibniz am 5. Januar 1693 mit seinem Beitrag »Extrait d'une lettre de M. de Leibniz pour soutenir ce qu'il y a de lui dans le Journal des Sçavans du 18 juin 1691« erwiderte.

Alberti hat drei Jahre später in seinem Brief vom 12. Juni 1694 (N. 266) – vielleicht unter Anspielung auf diese Kontroverse – nochmals Leibniz gebeten, ihm – zusammen mit den ihm gemachten Einwänden – seine Auffassung von der Natur der Körper zu übermitteln und dabei die (nicht mit Leibniz' Meinung konforme) Ansicht geäußert, die Realpräsenz Christi in der Hostie auf Cartesianischer Grundlage zu erklären sei zwar schwierig, aber nicht unmöglich. Leibniz' Antwort vom 19. August 1694 auf diesen Brief ist verschollen.

Der Briefwechsel mit Pellisson-Fontanier wird veranlaßt durch dessen Schrift »Reflexions sur les différends de la religion«, die zuerst 1686 in zwei Teilen, dann 1689 um einen dritten Teil vermehrt erschienen war, zu denen Leibniz Einwände geschrieben hatte, die über Herzogin Sophie an Pellisson gegangen waren. Die hier behandelten Themen sind überwiegend kontroverstheologischer und reunionspolitischer Natur. Doch schneidet die Korrespondenz auch die philosophische Problematik des Substanz- und Kraftbegriffs an und die damit verknüpfte anti-cartesische Materiedeutung. Dieser herausgelöste Themenkomplex wird hier nochmals abgedruckt. Anlaß zur Diskussion dieser Problematik ist die Frage Pellisson-Fontaniers nach Leibniz' Einstellung zur Eucharistie. Leibniz bekennt sich zur Augsburger Konfession von 1530 der Lutheraner und zum Glauben an die Realpräsenz Christi im Sakrament der Eucharistie. Er verknüpft dieses Bekenntnis zugleich mit der Aussage, daß der Cartesianismus, der das Wesen der Materie in der Ausdehnung sehe, sich bei der Erklärung der Realpräsenz in Widersprüche verwickeln müsse, und daß man daher als das Wesen der Materie vielmehr die Kraft auffassen

müsse. Unter Hinweis auf seinen gerade an das »Journal des Sçavans« übermittelten Beitrag aus dem Alberti-Briefwechsel und auf seine Kontroverse mit Catelan und Malebranche aus den Jahren 1686–1687 betont er, daß ihn zu dieser philosophischen Position im übrigen Gründe der natürlichen Vernunft geführt hätten. Für Leibniz ist die Kraft, die die Körper in die Lage versetzt, zu handeln und Widerstand zu leisten, das entscheidende Kriterium der Körperdefinition, und das Gesetz von der Erhaltung der Kraft ist ein grundlegendes Naturgesetz. Er erklärt Pellisson, daß er schon die Fundamente einer neuen, von ihm »Dynamik« genannten Wissenschaft gelegt hätte, die diesen Sachverhalt berücksichtige. Er weiß sich dabei im Einklang mit Aristoteles, dessen ἐντελέχεια ἢ πρώτη er für verwandt mit seinem Kraftbegriff hält.

Aufgrund von Pellissons Nähe zur Aristotelischen Philosophie, die auch in seinen Augen adäquat ist für die Erklärung des Mysteriums der Eucharistie (N. 126), entwickelt sich nun eine Diskussion über die Verwandtschaft der Leibnizschen mit der Aristotelischen Philosophie im Hinblick auf den zentralen Begriff der Entelechie. Pellisson hat inzwischen Leibniz' Juni-Beitrag 1691 im »Journal des Sçavans« gelesen und erwartet eine zusammenhängende Darstellung seiner Dynamik (»Traité de dynamique«, den er kurze Zeit später unter dem Titel »Essay de dynamique« auch erhält). Leibniz weist ihn in seiner Antwort (N. 129) zur näheren Information auf seine zahlreichen Veröffentlichungen vor allem in den »Acta Eruditorum« zum Kraftbegriff, zur Kritik am Cartesianismus und verwandten Gegenständen hin. Jedoch geht Leibniz auch direkt in seinem Brief auf die Pellissonsche Frage ein, die sich vor allem darauf bezieht, daß Aristoteles seinen Entelechiebegriff nur auf organische Körper anwende, Leibniz jedoch seinen Kraftbegriff auf alle Körper überhaupt.

Für Leibniz stellt die Aristotelische Entelechie eine positive Realität und eine der Möglichkeit entgegengesetzte Aktualität dar, die er den Aktionen, den akzidentellen Formen und den Formen der körperlichen Substanzen zuspricht, insbesondere den Seelen. Jedoch hat Aristoteles für Leibniz die Entelechie nicht hinreichend definiert. Denn die Kraft ist das wesentliche Merkmal, um die Natur der Körper zu erklären, und zwar als aktive Kraft, die für seine spezifische Form zuständig ist, und als passive Kraft, die bei allen Körpern für Undurchdringlichkeit und Widerstandsfähigkeit sorgt. Es gibt keine absolute Ruhe. Jeder Körper ist immer in Aktion. Dieser Kraftbegriff läuft nicht auf allgemeine, vage Formen, Qualitäten oder Fakultäten hinaus. Er ist nur das allgemeine Kriterium und entbindet uns jedoch nicht, die natürlichen Vorgänge nach den Prinzipien der Mechanik (die selbst allerdings wieder auf höheren metaphysischen Ursachen beruhen) zu erklären.

Diese Bemerkungen stellt Leibniz in einen noch weiteren Zusammenhang in seinem Brief vom 18. Januar 1692 (N. 136), nachdem Pellisson die Befürchtung geäußert hatte, die als eine Art Kraft verstandene Substanz, die an vielen Orten zugleich sein könne, könne möglicherweise in religiösen Kreisen zu Irritationen führen, weil die Kraft doch bloß als Folge oder Akzidens der Substanz aufzufassen sei und nicht als die Substanz selber. Zunächst stellt Leibniz seine gesamte Naturbetrachtung im Anschluß an Platons »Phaidon« unter eine finale Perspektive. Zwar gelten in

der Physik die Gesetze der Mechanik, diese jedoch sind den Gesetzen der göttlichen Weisheit untergeordnet. Dann nimmt er im Vergleich mit Aristoteles' Entelechiebegriff eine Differenzierung seines Substanzbegriffs vor in »le sujet même« und »l'essence du sujet«. Im ersteren Fall ist eine Substanz »in concreto« gemeint, im letzteren die Substanz »in abstracto«. Den abstrakten Substanzbegriff benutzen wir, wenn wir von der »force primitive« als der Substanz im Sinne des Wesens oder der Natur eines Körpers sprechen. Die Substanz »in concreto« ist jedoch das Subjekt selbst, das mit dieser abstrakten Kraft begabt ist. In diesem abstrakten Sinn hat auch Aristoteles die Natur als das Prinzip der Bewegung und Ruhe verstanden. Und in diesem Sinne ist die primitive Kraft das Prinzip in jedem Körper, aus dem seine Aktionen und Passionen entstehen, wobei im einzelnen die Materie als das innere Prinzip der Passion (des Erleidens) und des Widerstandes gilt, und die substantielle Form als das innere Prinzip der Aktion (des Handelns), d.h. als die ἐντελέχεια ἢ πρώτη zu verstehen ist. Mit Hilfe dieses Prinzips, nämlich der Anwendung der primitiven Kraft auf mehrere Orte kann die Multipräsens in der Eucharistie erklärt werden, was unmöglich wäre, wenn das Wesensmerkmal des Körpers nur die Ausdehnung wäre. In Beantwortung eines Skrupels von Pellisson (N. 139), ob damit lediglich eine multilokale Tätigkeit, aber nicht die Multipräsens des Aktionsprinzips selber gemeint sei, präzisiert Leibniz sogar (N. 143), daß die Multipräsens nicht nur die Tätigkeit an mehreren Orten, sondern zugleich auch die Gegenwart des Prinzips der Aktion an mehreren Orten bedeute: »tout ce qui opère immédiatement en plusieurs lieux est aussi en plusieurs lieux par une véritable presence de son essence; et que l'opération immédiate ne sauroit être jugée éloignée de l'individu qui opère, puisqu'elle en est une façon d'être. Je dis *immédiate*, car lors que je jette une pierre, et agis par elle sur un corps éloigné, cette opération de la pierre n'est pas la mienne dans la rigueur métaphysique.«

Über Pellisson erhielt Leibniz auch Kontakt zu Pirot, dem Leiter der Zensurstelle für theologische Werke in Paris. Pellisson hatte Pirot offensichtlich einige Schreiben aus seiner Korrespondenz mit Leibniz mitgeteilt, woraufhin dieser sich in einem Brief an Pellisson sehr lobend über Leibniz' religiöse Einstellung und seine an Aristoteles angelehnte und gegen Descartes gerichtete Philosophie äußerte und zugleich um nähere Information zu Leibniz' Position und über dessen in den »Nouvelles de la République des Lettres« ausgetragenen Streit mit Malebranche bat. Einen Auszug dieses Briefs hatte Pellisson seinem Brief an Leibniz vom 23. Oktober (N. 126) beigefügt, was dieser zum Anlaß nimmt, sich direkt an Pirot zu wenden. Er weist dabei auf einen »extrait d'une petite dispute avec le R.P. Malebranche et M. l'Abbé de Catelan, tiré des 'Nouvelles de la République des Lettres', qui sert à éclaircir la nature de la force et l'usage de la considération de la Sagesse Divine dans la physique« hin, den er Pellisson mit der Bitte um Weiterleitung an ihn und um Beurteilung durch ihn und seine Freunde gesandt habe. Der entsprechende Brief an Pellisson ist verschollen, aber Pellisson bestätigt die Weiterleitung am 30. Dezember 1691 (N. 131). Ein Konzept dieses »Extrait« ist bisher nicht gefunden worden, aber es ist zu vermuten, daß er Leibniz' Juli-Beitrag aus den »Nouvelles de la République des Lettres«

entsprach, der dort unter dem Titel »Extrait d'une lettre de M. L. sur un principe général, utile à l'explication des loix de la nature, par la considération de la sagesse divine; pour servir de réplique à la réponse du R. P. M.« erschienen war, in dem Leibniz sein Kontinuitätsgesetz als allgemeines Ordnungsprinzip der Natur aufgestellt hatte.

Pirot läßt Leibniz in seinem über Pellisson geleiteten Antwortschreiben vom 23. Februar 1692 (N. 140) eine Reaktion von Mallement (N. 141) zukommen, dem derzeitigen Rektor der Universität Paris. Mallement geht von Leibniz' aus der Betrachtung des Unendlichen gewonnenen Kontinuitätsprinzip aus, das dieser als Spezialfall des allgemeinen Prinzips »datis ordinatis, etiam quaesita sunt ordinata« auffasse: »Lorsque la différence des deux cas peut être diminuée au dessous de toute grandeur donnée, in datis, ou dans ce qui est posé, il faut qu'elle se puisse trouver aussi diminuée au dessous de toute grandeur donnée in quaesitis, ou dans ce qui en résulte«. Leibniz hatte dieses Prinzip in der Physik auf den Fall von Ruhe und Bewegung angewandt, weil die Ruhe als unendlich kleine Geschwindigkeit aufgefaßt werden kann, so daß das Gesetz der Ruhe als Sonderfall der Gesetze der Bewegung betrachtet werden kann. Mallement hält dieses Prinzip für gefährlich in Geometrie und Physik und für oft irreführend, z.B. wenn man es auf Kreis und Gerade oder auf Polygon und Kreis anwendet. Eine Kreislinie kann (im Unendlichen) zu einer Geraden werden und ein Vieleck zum Kreis. Jedoch kann man die Eigenschaften der Kreislinie nicht der Geraden, und die Eigenschaften des Polygons nicht dem Kreis zusprechen. Daher folgt auch nicht aus der unendlichen Approximation von Ruhe und Bewegung, daß die Gesetze der Ruhe als Spezialfall der Gesetze der Bewegung betrachtet werden können.

Leibniz hält die Überlegungen Mallements anscheinend für zu oberflächlich. So kommt es zu keiner separaten Antwort an Mallement, sondern nur zu zwei kurzen Reaktionen gegenüber Pellisson (N. 143) und Pirot (N. 148). Die Mallementschen Beispiele der Geraden als eines unendlichen großen Kreisbogens und des Kreises als eines Polygons mit unendlichen vielen Seiten spricht gerade für sein Kontinuitätsprinzip. Im übrigen führt Mallement keine allgemeine Eigenschaft des Kreises an, die nicht »suo modo« auch für die Gerade gelten würde, und keine allgemeine Eigenschaft des Polygons, die sich nicht »suo modo« auch auf den Kreis anwenden ließe. Schon die Erfindung von Archimedes in bezug auf die Kreismessung beruhte auf dieser Betrachtung des Kreises als des letzten der regelmäßigen Polygone.

Über Pellisson vermittelt wurden Leibniz im August 1692 auch die Einwände eines unbekanntes Cartesianers (N. 167), dessen Namen Pellisson nicht preisgibt, den er aber als eine hochgestellte Persönlichkeit bezeichnet. Der Autor dieser Einwände bezog sich auf die am 12. Mai 1692 im »Journal des Sçavans« erschienene Rezension des unter dem Titel »De la Tolerance des Religions« publizierten 4. Teils von Pellissons »Reflexions sur les differends de la Religion«, in dem Pellisson auch einige Briefe von Leibniz (N. 120, 126 u. 129) abgedruckte hatte. In der Rezension wurde auch auf Leibniz' Materiedeutung eingegangen. Ohne die Leibnizschen Briefe selbst zu kennen, formuliert der Autor Leibniz' Grundthese, das Wesen der Körper bestehe nicht in der Ausdehnung, sondern in der Kraft, durch die sie agieren und reagieren

(»agir et resister«), und bringt dagegen vier Einwände vor: 1. Ein Körper kann nur agieren und reagieren, wenn er ausgedehnt ist. 2. Die Fähigkeit des Körpers zu agieren und Widerstand zu leisten ist keine absolute Eigenschaft, weil sie andere Körper voraussetzt. 3. Die herausragende Eigenschaft der Körper, formbar zu sein (»estre figurable«) hängt von der Ausdehnung ab und kann nicht aus der Kraft abgeleitet werden. 4. Auch die unendliche Teilbarkeit der Körper resultiert aus der Ausdehnung und nicht aus der Kraft.

Leibniz hat eine ganze Reihe von Versuchen unternommen, diese Einwände zu beantworten. Zunächst hat er in etwas unwilligem Ton ein Konzept entworfen, das nicht zu Ende geführt wurde und liegen blieb. Vielmehr schickt er Pellisson nur eine dilatorische Stellungnahme (N. 181) mit der Bitte, der Autor möge seine Argumentation in eine schulgerechte logische Form bringen bzw. nach Art der Geometer beweisen. Als dies ohne Resonanz bleibt, schickt Leibniz nach einem weiteren unvollendet gebliebenen Versuch (N. 187) dann vermutlich am 1. Dezember eine für den Autor bestimmte ausführliche Antwort an Pellisson (N. 191).

In seiner endgültigen Antwort (N. 191) weist Leibniz die Einwände (1), (3) und (4) pauschal zurück mit der Bemerkung, daß er die Ausdehnung der Körper durchaus zugestehe, aber darüber hinaus noch die Kraft in den Körpern angenommen werden müsse. Grundsätzlich ist die Ausdehnung aber für Leibniz insofern ein relativer Begriff, weil sie immer etwas voraussetzt, was sich ausdehnt, d.h. irgendein ausgedehntes Subjekt. So wie die weiße Farbe in der Milch ausgelehnt ist (die dem Ganzen und seinen Teilen gleichermaßen zukommt), so muß auch die körperliche Natur oder die Materialität (welche die Kraft und davon abhängig Widerstandsfähigkeit, Undurchdringlichkeit, Trägheit einschließt) als im Körper ausgedehnt begriffen werden, d.h. als »repandue, repetée, continuée dans le corps«. Infolgedessen besteht der Begriff der Materie in einer »force repandue ou etendue naturellement«. Der Begriff der Ausdehnung selbst ist aus Größe und Lage zusammengesetzt, d.h. »ausgedehnt« bedeutet nichts anderes als »un tout continu, dont les parties sont coexistentes«. Im Hinblick auf den zweiten Einwand hebt Leibniz hervor, daß nicht die Fähigkeit zu agieren und zu reagieren, vielmehr nur die wirkliche Aktion bzw. der wirkliche Widerstand einen anderen Körper voraussetze. Im übrigen muß das, was jedem Körper zukommt, nicht immer als absolut, d.h. nicht-relativ verstanden werden. Beispielsweise hat auch die Teilbarkeit Beziehung zu den Teilen, und die Ausdehnung hat Bezug zu den Grenzen dessen, was sie umgibt.

Mit Bossuet, dem Bischof von Meaux, nimmt Leibniz den seit 1679 unterbrochenen Briefwechsel 1691 wieder auf, in dem es vor allem um Fragen der Kirchenunion und Kontroverstheologie geht. Aber auch hier kommt der Briefwechsel auf philosophische Fragen zu sprechen, als sich Bossuet am 26. März 1692 (I, 7 N. 144) nach Leibniz' Philosophie erkundigt, von der er durch La Loubère gehört habe. Leibniz hatte La Loubère 1680 in Hannover kennengelernt, wo dieser mit der Katalogisierung des Nachlasses des verstorbenen Herzogs Johann Friedrich betraut gewesen war. Dies führt dazu, daß Leibniz auch Bossuet gegenüber seine philosophischen Vorstellungen vorträgt, die um den Begriff der Kraft als Wesensmerkmal der Materie kreisen, der den Cartesischen durch Ausdehnung definierten Körperbegriff ersetzen soll.

In seiner ersten Replik am 18. April 1692 (N. 145) auf Bossuets Anfrage stellt Leibniz in einer Art *tour d'horizon* alle wesentlichen Momente seiner Metaphysik und Naturphilosophie vor: Die Materie ist über das Ausgedehntsein hinaus wesentlich durch die Kraft oder die Fähigkeit zu wirken oder Widerstand zu leisten gekennzeichnet. Es gibt kein Vakuum. Jeder Teil der Materie enthält eine unendliche Welt von Kreaturen. Es gilt das Kopernikanische System. Nicht die Quantität der Bewegung, sondern der Kraft bleibt im Universum konstant. Es gibt keine Änderung »par saut«. Alles in der Natur geschieht auf mechanische Weise, die Prinzipien der Mechanik jedoch selber beruhen auf höheren, metaphysischen Gründen und hängen von einer immateriellen Ursache ab, die alles auf das vollkommenste ordnet. Jeder kleinste Teil der Materie ist eine unendliche Welt für sich, die auf ihre Weise das gesamte Universum ausdrückt. Diese unendliche Varietät wird von einer »Sagesse Architectonique« belebt. Jede Substanz handelt spontan, wie unabhängig von allen anderen, obwohl in einem anderen Sinn die anderen Substanzen sie verpflichten, sich ihnen anzupassen.

Bossuets Nachfrage (N. 151) zu Leibniz' Dynamik veranlaßt diesen zunächst am 27. Oktober 1692 (N. 184), »la consideration cy-jointe sur la nature de la matiere, qui doit servir de reponse à une objection qu'on m'avoit faite« zuzusenden. Vermutlich handelt es sich hierbei um eine Fassung seiner Erwiderung auf die Einwände des ihm durch Pellisson vermittelten Cartesianers (N. 167), zu der er gerade (Mitte Oktober) ein noch nicht abgeschicktes Konzept (*L'* von N. 180) verfaßt hat. Außerdem weist er am 29. März 1693 (N. 214) Bossuet auf seinen in Paris befindlichen »Essay de dynamique« hin, den er dem mittlerweile verstorbenen Pellisson am 18. Januar 1692 (N. 136) übersandt hatte, mit der Bitte, ihn durch Malebranche oder Mitglieder der »Académie des sciences« prüfen zu lassen. Pellisson hatte davon durch Des Billettes eine Abschrift anfertigen lassen und an die »Académie des sciences« weitergeleitet, wo sie in den Akten liegen blieb. (Diese Fassung wurde erst 1960 von Costabel, »Leibniz et la dynamique«, gedruckt, das Leibnizsche Konzept schon vorher 1859 im ersten Band der »Oeuvres de Leibniz« von Foucher de Careil.)

Obwohl sich Bossuet auf keine intensive Diskussion über Leibniz' Philosophie einläßt, so läßt er Leibniz doch – allerdings anonym über Marie de Brinon – eine kurze eigene Stellungnahme zum Körperproblem zukommen mit dem Titel »Sur l'essence des Corps« (N. 228), in der er Leibniz generell zustimmt, wenn dieser das Wesen nicht in die aktuelle Ausdehnung lege, ohne darin einen zu großen Gegensatz zu Descartes zu erblicken. Leibniz antwortet darauf ausführlich (N. 242), ohne den Autor zu kennen, und schickt diese Antwort zur Weiterleitung an Marie de Brinon. Er gesteht zu, daß es zur Natur der Körper gehöre, ausgedehnt zu sein, was aber durch eine höhere Ursache aufgehoben werden könnte. Das hieße aber, daß man dem Körper eine bloße Möglichkeit zuweisen würde, ausgedehnt sein zu können. Dies ist jedoch nicht genug: »il faut luy attribuer quelque chose d'effectif sçavoir la puissance, qui est un estat dont l'effect suit, pourveu que rien ne l'empêche«. Diese puissance ist die Kraft, die Leibniz hier in die »force primitive«, die das Wesen des Körpers ausmacht, und die »force accidentaire« unterteilt, die als Modifikation

der primitiven Kraft sich aus den Umständen der den Körper umgebenden anderen Körper ergibt. Leibniz bemerkt hier: »La decouverte que je fis de la veritable loy de la nature sur le mouvement me fit penser à l'importance de la Notion de la Force, et au projet d'une science nouvelle que j'appelle la dynamique« und gibt im Anschluß eine ausführliche Begründung (analog zu der im »Discours de métaphysique«) des wahren Naturgesetzes von der Erhaltung der Quantität der Kraft, welches an die Stelle des Cartesischen Gesetzes von der Erhaltung der Quantität der Bewegung treten müsse.

Da Bossuet sich als Autor von »Sur l'essence des Corps« nicht zu erkennen gibt, aber weiterhin Informationen über Leibniz' Philosophie, speziell seine Dynamik erbittet, antwortet Leibniz mit einem ausführlichen Schreiben vom 12. Juli 1694 (N. 273), in dem er detailliert über seine verschiedenen Diskussionen und Publikationen zu Problemen der Dynamik in verschiedenen Zeitschriften Auskunft gibt. Diesem Brief fügte er zwei Beilagen hinzu. Es handelt sich zum einen um eine französische Fassung von Leibniz' zuvor im März 1694 in den »Acta Eruditorum« erschienenem Artikel »De primae philosophiae Emendatione et de Notione de Substantiae« mit leicht erweitertem Schluß, nun unter dem Titel »Sur l'avancement de la métaphysique réelle, et particulièrement sur la nature de la substance expliquée par la force« (N. 274). Zum andern fügte er seine letzten aus der Kontroverse mit L'Enfant hervorgegangenen Erwiderungen über den Kraftbegriff (N. 275) hinzu. Eine weitere Diskussion mit Bossuet hat sich hieraus nicht ergeben. Der Briefwechsel bricht hiermit ab und bleibt bis 1698 unterbrochen.

In der ersten Beilage (N. 274) macht Leibniz, nach der Aufforderung, auch in der Metaphysik wie in der Mathematik für klare Definitionen der Begriffe (»de substance, d'accident, de cause, d'action, de relation ou rapport«) zu sorgen, was bisher nur ungenügend geschehen sei, die Bedeutung solcher Begriffsklärungen am Beispiel der Substanz deutlich. Um die Natur der Substanz zu verstehen, ist besonders der Begriff der Kraft von großer Hilfe, wofür er eine besondere Disziplin, die »Dynamik«, entwickelt habe. »Cette force active est différente de la faculté de l'école, en ce que la faculté n'est qu'une possibilité prochaine pour agir; mais morte, pour ainsi dire, et inefficace en elle-même, si elle n'est excitée par dehors. Mais la force active enveloppe une *entéléchie* ou bien un acte; étant moyenne entre la faculté et l'action, et ayant en elle un certain effort, conatum: aussi est-elle portée d'elle-même à l'action sans avoir besoin d'aide, pourvu que rien ne l'empêche«. Die aktive Kraft ist das essentielle, konstitutive Merkmal jeder Substanz: »cette vertu d'agir se trouve en toute substance« und sorgt dafür, daß jede Substanz immer eine »action effective« ausübt und kein Körper jemals in einer vollkommenen Ruhe ist. In jedem Körper befindet sich also die ihm mit der Schöpfung verliehene Kraft als letzte Ursache für alle Bewegungen, wobei die ihn umgebenden Körper bloß Hindernisse und Einschränkungen seiner Bewegungen hervorrufen können, die zur »force secondaire« oder zur sogenannten »force mouvante« führen, welche – richtig verstanden – nicht proportional ist zur Geschwindigkeit, sondern zu den möglichen Wirkungen, die sie hervorrufen (ausüben) kann.

Die zweite Beilage (N. 275) ist aus der Kontroverse mit L'Enfant, dem damaligen »Ministre des François Refugiés à Berlin« hervorgegangen, die Leibniz in der zweiten Jahreshälfte 1693 in Form zweier Entgegnungen von L'Enfant und zweier Erwiderungen seinerseits geführt hatte. Wohl über Ezechiel Spanheim, den Staatsrat in kurbrandenburgischen Diensten, wurde diese Diskussion vermittelt. In seinen »Memoires des articles sur les quels il seroit necessaire de consulter Monsieur de Leibniz, pour être mieux instruit de son Projet de *Dynamique*« (N. 224) bezieht sich L'Enfant auf die im »Journal des Sçavans« im Mai 1692 erschienene Rezension zu Pellissons »De la tolerance des religions«, in der auch von Leibniz' Kraftbegriff und Dynamik die Rede war. L'Enfant interessiert vor allem, ob mit der den Körpern von Leibniz zugesprochenen Kraft (zur Aktion und Resistenz) etwas Äußerliches oder Internes gemeint sei. Wenn man die Kraft als internes Wesensmerkmal auffasse, ergibt sich für L'Enfant die Schwierigkeit, daß sie – insofern es Körper ohne Aktion geben könne – nur die Fähigkeit (nicht Aktualität) zur Aktion sein könne, eine bloße Fähigkeit sich aber nicht als das Wesen einer Sache auffassen lasse. Eine zweite Schwierigkeit sieht L'Enfant darin, daß eine Wesenseigenschaft keine graduellen Abstufungen erfahren könne, wie offensichtlich für die Kraft angenommen wird. Auch hält L'Enfant die Kraft im Gegensatz zur Ausdehnung nicht für besser geeignet, die Transsubstantiation zu erklären.

Mit seiner genaueren Definition der Kraft (als »un Estat du corps, d'où il s'ensuit une action ou resistance selon les occasions, entant que rien ne l'empeche«) und ihrer Differenzierung in ursprüngliche und sekundäre Kraft verbindet Leibniz in seiner Antwort (N. 235) Hinweise auf das grundlegende metaphysische Prinzip der Äquipollenz von Ursache und Wirkung, das sich nicht mehr mechanisch erklären lasse, und auf sein gegen die Cartesianer gerichtetes Krafterhaltungsgesetz, das die Kraft durch die Wirkung, die sie hervorbringen kann, mißt und das Grundlage für die Bewegungsgesetze ist. Die Kraft ist etwas Internes, und nur ihre Äußerung als sekundäre Kraft erleidet graduelle Abstufungen.

Die in fünf Punkten vorgetragenen zweiten Einwände L'Enfants beziehen sich auf Leibniz' Prinzip der Äquipollenz und laufen darauf hinaus, daß der Begriff der Kraft von dem der Ausdehnung abhängig sei (da Aktion und Resistenz »partes extra partes« erfordern) und die Kraft nichts Distinktes und Unabhängiges in der Materie darstelle. Leibniz beantwortet diese Einwände Punkt für Punkt (N. 245). Diese Erwiderungen sind bis auf einen Schlußteil identisch mit der zweiten Beilage (N. 275) zum Brief an Bossuet (N. 273). Die Kraft besitzt für Leibniz Priorität vor der Ausdehnung, weil die Vielheit der in der Ausdehnung vorgefundenen Substanzen die Einheit der Substanz selber voraussetzt und die Kraft das Konstitutivum dieser einen Substanz ist. Die Kraft ist dabei mehr als die bloße Möglichkeit, sie ist »une entelechie, ou bien un acte positif«. Denn: »La seule Possibilité ne produit rien, si on ne la met en acte; mais la force produit tout«. Das Axiom von der Äquipollenz von Ursache und Wirkung dient Leibniz zur Erklärung der Phänomene der sekundären Kraft.

In einem ausführlichen Schlußabsatz, der in der Beilage für Bossuet fehlt, parallelisiert Leibniz die Kraft mit der ersten Entelechie der organischen Körper (*ἐντελέχεια ἢ πρώτη τῶν ὀργανικῶν*) und grenzt sie vom Spinozismus und Occasionalismus ab, die den einzelnen Substanzen keine Eigenständigkeit und Eigentätigkeit zugestehen.

Mit dem Marquis de L'Hospital kommt es zu einer kurzen Auseinandersetzung über das Kraftmaß um die Mitte des Jahres 1693. Für Leibniz darf die Kraft nicht durch die Quantität der Bewegung geschätzt werden, sondern durch die Wirkung, die sie erzielt, wenn sie sich verbraucht, also durch die Hub- oder Fallhöhe (oder durch die Spannstärke einer Feder) (N. 205). Daher besitzt ein Körper A mit 4 Pfund Masse, der von 1 Fuß Höhe herabfällt oder auf 1 Fuß Höhe angehoben wird, dieselbe Kraft wie ein Körper B mit 1 Pfund Masse, der von 4 Fuß Höhe herabfällt oder auf die 4 Fuß Höhe angehoben wird. Die Bewegungsquantität ist aber in beiden Fällen nicht gleich, weil aufgrund der Fallbeschleunigung der Körper B aus 4 Fuß Höhe nur die doppelte und nicht die vierfache Geschwindigkeit erwirbt. Wenn die Geschwindigkeit des aus 1 Fuß Höhe fallenden Körpers A den Betrag 1 hätte, der Betrag der Quantität der Bewegung demnach 4 wäre, so hätte die Geschwindigkeit von B den Betrag 2 und die Quantität der Bewegung wäre nur 2.

L'Hospital macht nun folgenden Einwand (N. 221): Dies wäre nur dann der Fall, wenn den Körpern kein Hindernis von außen entgegenträte bzw. wenn die Hindernisse auf beide Körper gleich stark einwirkten. Dieser Fall liegt hier aber nicht vor. Denn die Schwerkraft, die sich dem Anheben widersetzt, ist für L'Hospital ein solches äußeres Hindernis; diese ist aber beim einpfündigen Körper viermal so klein wie beim vierpfündigen. Infolgedessen muß der Körper B viermal so hoch angehoben werden wie der Körper A um dieselbe Kraft zu erzielen, also auf die Höhe von 16 Fuß. Ließe man also – so L'Hospital – den Körper A aus 1 Fuß Höhe auf eine Waagschale fallen, deren andere Schale ein Gewicht trüge, so daß dieses Gewicht angehoben wird, so kann der Körper B dieselbe Wirkung nur erzielen, wenn er aus 16 Fuß Höhe auf die Waagschale fällt (N. 221). Für Leibniz würde hingegen das auf der anderen Waagschale liegende Gewicht fast viermal so hoch emporgehoben. D.h. auch hier gilt für ihn wegen der adäquaten Messung der Kraft durch die Hub- oder Fallhöhe, daß der Körper B dieselbe Wirkung wie A erzielt, wenn er bloß aus 4 Fuß Höhe auf die Waagschale fällt (wobei zur Fallhöhe die Strecke hinzugerechnet werden muß, die die Waagschale sinkt, auf die der fallende Körper trifft). Dasselbe gilt für irgendeine elastische Materie. Beide Körper A und B, die aus 1 bzw. 4 Fuß Höhe fallen, werden immer denselben Grad an Spannung oder Kompression in der elastischen Materie (z.B. einer Feder) erzeugen. Auch an einem anderen Fall, bei dem die Schwerkraft unberücksichtigt bleiben kann, läßt sich der Sachverhalt deutlich machen. Betrachtet man nämlich nur die Geschwindigkeiten, so würde eine vierpfündige auf einer Ebene mit der Geschwindigkeit 1 rollende Kugel eine Feder, auf die sie trifft, in dieselbe Spannung versetzen wie ein einpfündige Kugel mit der Geschwindigkeit 2 (N. 231). Eine weitere Diskussion des Themas scheint nicht stattgefunden zu haben.

In seinem zweiten Brief an Tolomei vom 22. Juni 1694 (N. 264) stellt Leibniz seinen Körper- und Substanzbegriff Tolomei zur Begutachtung in einer Weise vor, die weitgehend dem Inhalt seiner im März 1694 in den »Acta Eruditorum« veröffentlichten Schrift »De prima philosophiae emendatione« entspricht. Er ordnet sich damit in die Tradition der Aristotelischen Entelechie und scholastischen substantiellen Formen ein und verweist auf seine Dynamik. Das Wesen des Körpers besteht nicht allein in der Ausdehnung (wie Descartes meinte), sondern in der in jeden Körper gelegten »vis actrix« zusammen mit der »vis resistendi«. Diese »vis« oder »virtus« ist nicht bloß eine scholastische »facultas«, die eine bloße, tote »possibilitas agendi« darstellt, die erst zur Tätigkeit angeregt werden muß, sondern sie enthält eine Entelechie (einen »conatus«), die zur Aktion kommt, wenn ihr nicht Widerstand geleistet wird (»nisi quid obstat«), wie z.B. ein aufgehängter schwerer Körper oder ein gespannter Bogen. Die »ultima causa« der ansonsten mechanisch erklärbaren Phänomene wird also auf diese Weise auf die in die Körper gelegte Kraft zurückgeführt und somit auf höhere metaphysische Prinzipien. Leibniz setzt sie auch hier mit der »entelechia prima« des Aristoteles und mit den »formae substantiales« der Scholastik gleich und nennt sie »vis primitiva«. Aus ihr entsteht (aufgrund der Begrenzung ihrer Wirksamkeit durch den Konflikt verschiedener Körper) die »vis secundaria« bzw. »accidentaria« der Mechanik. Die Schätzung dieser mechanischen Kraft darf nicht nach der Geschwindigkeit, sondern muß nach dem möglichen Effekt (den sie hervorbringen kann) geschätzt werden.

Sturm bezieht sich in seinem an Pfautz gerichteten und für Leibniz bestimmten Schreiben vom 13. Juli 1694 (N. 277) nun genau auf Leibniz' »De primae philosophiae emendatione«. Er zeigt sich irritiert durch Leibniz' zu dynamische Deutung der Materie und betont demgegenüber die reine Passivität der Materie, die allein durch Gott ihre Aktivität und Bewegung erhalte. Die Materie als solche sei allein durch Ausdehnung (aber nicht die bloß geometrische Descartes', sondern die mit Undurchdringlichkeit verbundene reale Ausdehnung) bestimmt. Sturm glaubt sich hier stärker in Übereinstimmung mit Leibniz' gerade 1690 (in einem nicht-autorisierten Nachdruck) erschienener Schrift »De arte combinatoria«, wo Leibniz auch stärker Gott als das einzig wirklich und ausschließlich Aktive in der Natur angenommen habe, von dem die Körper nur eine abgeleitete Wirksamkeit erhalten, weil sie als solche nicht selbstbeweglich sind, sondern jeder Körper von einem anderen bewegt werden muß (N. 277).

In seiner Antwort (N. 291) gesteht Leibniz zwar zu, daß die Materie als solche rein passiv sei, dann aber auch nicht den Charakter einer Substanz besitze. Sein (Leibniz') neuer Begriff der Substanz jedoch sei besonders geeignet, die (von Sturm betonte) Wirksamkeit (»efficacia«) Gottes in der Natur herauszustellen, so daß Gott der Materie die Bewegungskraft (»vis motrix«) verliehen habe, allerdings so, daß er die »vis motrix« in die Materie selbst hineingelegt habe als etwas Reales (denn Bewegung als solche existiert nicht wirklich). Ohne diese »vis motrix« besitzen die Körper aber weder den Charakter einer Substanz noch auch nur ein Sein überhaupt.

Leibniz distanziert sich zwar vom (durch ihn nicht autorisierten) Nachdruck seiner »Ars combinatoria«, aber nicht von ihrem Inhalt. Vielmehr unternimmt er es, seine Bemerkungen aus

seiner Jugendschrift im Sinne seiner in »De primae philosophiae emendatione« entwickelten Substanztheorie zu deuten. Einerseits muß man durchaus (z.B. mehr als Henry More) die mechanische Erklärbarkeit der Naturphänomene betonen. Andererseits aber besitzt die körperliche Substanz eine ihr von Gott verliehene Eigentätigkeit, wenn auch jeder Körper »agit patiendo« und nur Gott reiner Akt ist.

Auch in einzelnen Briefen oder Briefpassagen weist Leibniz, wenn sich die Gelegenheit bietet, en passant auf seine neue Körperdefinition hin.

So erwähnt er in seinem Brief an Kochański vom Dezember 1691 (neben dem analytischen Kalkül, den er Descartes gegenüber weiterentwickelt habe) auch seine Versuche zur Dynamik, in der die »vis mortua« von der »vis viva« unterschieden und letztere weiter in »vis absoluta«, »vis directiva« und »vis respectiva« unterteilt wird, in der außerdem das grundlegende Gesetz von der Erhaltung der Kraft (nicht der Bewegung, wie bei Descartes) gilt (N. 133).

Marie de Brinon gegenüber erklärt Leibniz, daß die von Pellisson in seinem »Traité de l'Eucharistie« geäußerte Meinung über die Substanz mit seinen Gedanken in Einklang steht, die »cette clef invisible des propriétés de la substance corporelle, que j'avois appelé la Force primitive« zu erklären suchen (N. 272).

Auch in einzelnen Briefen an von Bodenhausen (N. 91) und Thévenot (N. 123) wird das Gesetz von der Erhaltung der Kraft als grundlegend für seine Dynamik herausgestellt, das von dem metaphysischen Prinzip der Äquipollenz zwischen Ursache und Wirkung abhängt. Darauf beruht aber auch das richtige Verständnis der Bewegungsgesetze (Stoßgesetze). Diese Auffassung hat in seiner Frühschrift »Theoria motus abstracti« noch keine Berücksichtigung gefunden, als er »die leges motus per solam compositionem conatum herauszubringen vermeynet«, so formuliert Leibniz im Brief an Bodenhausen.

Gegenüber Weigel (N. 263) setzt sich Leibniz anlässlich der Kritik an der »Theosophia«, einer unter Sturm 1694 geführten Disputation, der er Cartesianische Vorurteile in der Körperauffassung vorwirft, mit folgenden Worten auch vom Occasionalismus ab: »Und wiewohl nicht ohne daß Gott die creaturen immer schaffe oder bewerkstellige, so bin ich doch mit dem Systemate causae occasionalis nicht einig, sondern der meinung, daß specialis ratio mutationis in creaturis (verbi gratia in corpore nostro) nicht bloß in causa generali (v.g. in voluntate vel decreto producendi in corpore quod vult anima) sondern in denen creaturen beschaffenheit selbst zu suchen«.

In einem Brief vom September 1693 (N. 236) berichtet Löffler, der dortige Professor Christian Thomasius, Sohn von Jakob Thomasius, habe in einer Disputation seine Gegner aufgefordert, innerhalb eines Jahres sich zu der Frage, was die Substanz sei, zu äußern, worüber sich einige lustig gemacht hätten. Dies nimmt Leibniz zum Anlaß, auf die Berechtigung und Bedeutung dieser Frage hinzuweisen (N. 241). Wegen der Unkenntnis über den Begriff der Substanz war nämlich lange Zeit auch die Natur des Körpers unbekannt, von der er bewiesen habe, daß sie nicht in der Ausdehnung bestehe.

B. DIE DESCARTES-KRITIK

Neben der in Leibniz' Briefen und Zeitschriften-Veröffentlichungen insoweit eher indirekt vorgetragenen Kritik an Descartes, als sie zum Ziel haben, die Vorzüge seiner eigenen Philosophie hervorzuheben, gibt es auch eine Reihe von direkten Auseinandersetzungen mit dem Cartesischen Opus bzw. mit Veröffentlichungen von Cartesianern.

Nicaise hatte mit Leibniz schon 1689 während dessen Romaufenthalts indirekten Kontakt, als er über Auzout um einen Beitrag für Bailleys Descartes-Biographie (»La vie de Monsieur Des-Cartes« 1691) bat. Leibniz hatte ihm damals seine in Rom verfaßten Bemerkungen zum Leben und Werk Descartes' zukommen lassen. Nicaise's Anspielung darauf und sein Hinweis auf Huets »Censura philosophiae Cartesianae« von 1689 und dessen anonym 1692 erschienene »Nouveaux mémoires, pour servir à l'histoire du Cartesianisme« (N. 146) veranlassen Leibniz in seinem Antwortbrief vom 5. Juni 1692 (N. 153), ausführlich, aber in knapper Diktion, die Cartesische Philosophie und Wissenschaft zu bewerten und zu kritisieren. Das Fehlen einer wirklichen Methode, der Mangel an Erfahrung im Bereich der Naturwissenschaften, die Lückenhaftigkeit seiner Metaphysik sind dabei die hauptsächlichen kritischen Punkte. Insbesondere wendet er sich aber auch gegen den Sektierergeist der Cartesianer, die kritiklos ihrem Meister folgten und es zu so gut wie keiner neuen Entdeckung auf experimentellem Gebiet gebracht hätten. Dieser Teil des Briefs wurde durch Vermittlung von Nicaise am 13. April 1693 im »Journal des Sçavans« gedruckt.

Im Briefwechsel mit Meier hatte dieser zuvor schon 1690 Leibniz die Veröffentlichung einer ausführlichen Kritik an Descartes vorgeschlagen, nachdem Leibniz offensichtlich im Gespräch auf eigene schriftliche Ausführungen dieser Art hingewiesen hatte. Leibniz schickt daraufhin (N. 90) Meier eine Abschrift seiner früher Nicaise zugegangenen Bemerkungen zum Leben und Werk Descartes' zu. Später wurden sie in der »Historia sapientiae et stultitiae« von Christian Thomasius 1693 unter dem Titel »Notata quaedam G. G. L. circa vitam et doctrinam Cartesii« (VI, 4C N. 276) veröffentlicht. Im weiteren Verlauf kommt es dann zur Auseinandersetzung mit dem Bremer Cartesianer J. Schweling, der das gegen Descartes gerichtete, 1689 erschienene Buch von Huet »Censura philosophiae Cartesianae« einer Kritik unterzog. In einem ausführlichen Brief an Meier von Mitte Januar 1691 (N. 99) setzt sich Leibniz in einer abgewogenen Stellungnahme mit dem Buch Schwelings »Exercitationes Cathedrae in P. D. Huetii Censuram Philosophiae Cartesianae« auseinander, das 1691 in Bremen erschienen war. Abgesehen von der Kritik am Cartesischen Mangel an Bescheidenheit und seiner übertriebenen Hervorhebung der Methode des Zweifels sowie an Schwelings teilweise übersteigerten Verehrung Descartes' richtet sich Leibniz' Kritik hauptsächlich gegen folgende Punkte: Neben die innere Selbsterfahrung des Denkens muß die Vielfalt meiner Gedanken gestellt werden: »non tantum me esse qui cogitem, sed et varietatem esse in meis cogitationibus«. Beide Aspekte sind unabhängig voneinander und gleich ursprünglich. Die Umgehung des Widerspruchsprinzips durch den trügerischen Dämon Descartes' und die Versicherung seiner Wahrheit allein durch Gott ist

unangemessen, denn das »*principium contradictionis est principium omnium veritatum rationis, eoque sublato omnis tollitur ratiocinatio, neque quicquam vel de Deo vel de ulla alia re colligere licet*«. Das Wahrheitskriterium (»*clare et distincte percipere*«) und die Methode werden einer intensiven Kritik unterzogen. Während das Wahrheitskriterium für Leibniz unpräzise ist, weil Descartes keine Kriterien für Klarheit und Distinktheit angegeben hat, sind die vier von Descartes genannten Regeln der Methode nicht anwendbar, weil sie viel zu trivial und unbestimmt sind. Insbesondere wirft Leibniz den Cartesianern den Mangel an methodologischer Reflexion vor, der sich auch daran zeige, daß sie es mit all ihrer Methode zu keiner einzigen Entdeckung oder Erfindung gebracht hätten.

Eine kürzere Fassung dieser Kritik (N. 100), die wohl für Schweling selbst bestimmt war, greift vor allem diese beiden Punkte, die Ungenauigkeit des Wahrheitskriteriums und die Trivialität der methodischen Regeln heraus, die von Schweling lobend hervorgehoben worden waren. Im weiteren Verlauf des Briefwechsel geht Leibniz auf Meiers Frage ein, inwiefern man die Cartesische Philosophie in systematischer Form der Jugend vermitteln könne (N. 108). In jedem Falle – so ist die Meinung von Leibniz – muß auch auf die philosophischen Quellen, d.h. die Philosophie der Scholastik und Antike, zurückgegangen werden, aus denen Descartes selber geschöpft hat.

Gleich bei ihrer ersten persönlichen Begegnung Anfang Juni 1692 hat Leibniz Basnage de Beauval seine gegen die ersten beiden Bücher von Descartes' »*Principia philosophiae*« gerichteten Bemerkungen (»*animadversions*«, »*animadversiones in principia Cartesii*«) mitgegeben, um sie Gelehrten, vor allem auch Cartesianern in Holland zur kritischen Analyse zur Verfügung zu stellen und um die Möglichkeit eines Drucks in Holland zu sondieren (N. 164). Für diese Schrift (von Gerhardt, »*Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*«, 4, 1881, unter dem Titel »*Animadversiones in partem generalem Principiorum Cartesianorum*« herausgegeben) schlägt Leibniz den Titel »*Statera Cartesianismi seu Principiorum Cartesii Pars Generalis cum animadversionibus G. G. L. suo loco subjectis, ut post tantas lites tandem aliquando intelligi possit, quantum Doctrinae Cartesianae sit tribuendum*« vor (N. 164). Die ersten Gelehrten, die die Schrift erhalten, sind Huygens damals in Woorburg und Bayle in Rotterdam (N. 158, 176, 183), später auch Le Clerc in Amsterdam (N. 229, 239), der Herausgeber der »*Bibliothèque universelle et historique*«. Zu einer ausführlichen Reaktion auf die Schrift ist es jedoch von keiner Seite gekommen. Basnage teilt Leibniz am 15. Januar 1694 (N. 255) mit, daß Le Clerc zu sehr mit der Neuauflage (1694) des von ihm herausgegebenen »*Le grand dictionnaire historique*« von Moréri und Bayle mit seinem »*Dictionnaire historique et critique*« (1695/1697) beschäftigt seien. Und auch die holländischen Verleger zeigen kein Interesse an einer Publikation in lateinischer Sprache (N. 158).

Huygens bestätigt Leibniz am 11. Juli 1692 zwar den Empfang der Schrift, beläßt es aber bei einer allgemeinen, weitgehend zustimmenden Reaktion. Weder überzeugen ihn die »*idea entis perfectissimi*« noch das Wahrheitskriterium von Descartes. Ebenfalls geht er konform mit Leibniz

in der Beurteilung der Cartesischen Stoßgesetze. Er selber beschäftigt sich gerade wieder mit dem Beweis der Stoßgesetze, zu denen er schon 1669 im »Journal des Sçavans« und in den »Philosophical Transactions« Beiträge veröffentlicht hatte. Sein Beweis der Falschheit der Cartesischen Gesetze stützt sich wie der Leibnizsche auf das Prinzip der »conservatio virium aequalium« und darauf, daß die Cartesische Annahme zu einem »mouvement perpetuel« führen würde (N. 156). Zu einer detaillierten, weiteren Auseinandersetzung, die Leibniz erwartet, ist es jedoch nicht gekommen. Huygens teilt am 12. Januar 1693 Leibniz lediglich mit, sich bei Gelegenheit äußern zu wollen (N. 201). Nur auf einen einzigen Punkt geht er später (am 29. Mai 1694) noch einmal beiläufig ein, nämlich auf den Aspekt der Relativität der Bewegung. Huygens stört sich an Leibniz' Behauptung »absonum esse nullum dari motum realem, sed tantum relativum«, weil für ihn (im Gegensatz zu Newton) in der Tat jede Bewegung relativ ist (N. 264). Leibniz erkennt zwar die Relativität der Bewegung unter rein geometrischen Betrachtungen an, jedoch spricht für ihn die in den Körpern vorhandene »force mouvante« – will man die Körper für real halten – dafür, sie einem Subjekt zuzuweisen. D.h. jeder Körper hat einen bestimmten Grad von Bewegung oder Bewegungskraft, wie man – mit Newton – u.a. auch an der Zentrifugalkraft von in einer Kreisbewegung gehaltenen Körpern erkennen kann (N. 268). Dieser Meinung kann sich Huygens jedoch nicht anschließen (N. 282).

Obwohl auch Bayle keine Stellungnahme direkt zu der »Statera Cartesianismi« abgibt, kommt es doch zu einer kurzen Replik zu Leibniz' Körperdefinition (vermutlich unter Bezugnahme Bayles auf Leibniz' »Extrait d'une lettre de Mr. de Leibniz, sur la question, si l'essence du corps consiste dans l'étendue« vom 18. Juni 1691 im »Journal des Sçavans«), die Basnage in seinem Brief vom 9. Januar 1693 zitiert. Bayle sieht nicht ein, warum das Wesen des Körpers nicht in der Ausdehnung bestehen soll, denn auch andere angenommene Wesensmerkmale würden die Widerstandsfähigkeit nicht erklären können. »Je ne sçaurois comprendre qu'un corps puisse avoir en lui mesme, et comme une chose interne où intrinseque, un effort pour demeurer en un certain lieu«. Dieser »effort« und diese Widerstandsfähigkeit beruhen vielmehr auf einem äußeren Prinzip, das auf die Körper einwirkt.

Leibniz hat versucht, diesen Einwand Bayles durch die Übersendung seiner Ergänzung zum Juni-Beitrag 1691, die unter dem Titel »Extrait d'une lettre de M. de Leibniz pour soutenir ce qu'il y a de lui dans le Journal des Sçavans du 18 juin 1691« im Januar 1693 im »Journal des Sçavans« erschien, zu entkräften, außerdem durch eine kurze Replik, die er als Postskript seinem Brief an Basnage vom März 1693 (N. 211) beifügte. Zwar besitzt auch für Leibniz der Körper kein Streben (»effort«), um an einem bestimmten Ort zu verbleiben, jedoch durchaus gegen einen anderen Körper, der ihn von dem Ort vertreiben will. Es ist jedoch unverständlich, wie der sich hier zeigende Widerstand in einem bloß als ausgedehnt verstandenen Körper von einem äußeren Prinzip hervorgebracht werden könne. Die natürliche Trägheit geht für Leibniz vielmehr auf eine im Körper vorhandene Kraft zurück.

Auch die kurze Auseinandersetzung mit Malebranche zwischen November 1692 und Januar 1693 ist indirekt eine Descartes-Kritik, weil sie aus der Kontroverse in den »Nouvelles de la République des Lettres« von 1687 auch mit Malebranche hervorgegangen ist und weil Malebranche sich nach wie vor auf das Cartesische Gesetz von der Erhaltung der Bewegungsquantität beruft. Malebranches 1692 erschienene Schrift »Des Loix de la communication des mouvemens«, die ihm aus Paris zugegangen war, veranlaßt Leibniz, seine seit 1679 ruhende Korrespondenz mit Malebranche wiederaufzunehmen (N. 188). Denn in dieser Schrift hatte Malebranche eine Neuformulierung der Stoßgesetze für absolut harte Körper vorgenommen und – unter Bezugnahme auf Leibniz' in den »Nouvelles de la République des Lettres« vorgenommene Kritik – die Fassung, die er den Stoßgesetzen zuvor in der »Recherche de la vérité« gegeben hatte, ausdrücklich revidiert. Diese Revision bezog er jedoch nur auf die ersten von ihm gegebenen Stoßregeln, nicht auf die zweiten und dritten. Die von Malebranche gegebenen drei »premieres loix de la communication des mouvemens« unterscheiden drei Fälle von zwei zusammenstoßenden Körpern: 1. einer der beiden Körper ruht; 2. beide bewegen sich in dieselbe Richtung; 3. beide bewegen sich in die entgegengesetzte Richtung. Leibniz faßt nun die für diese Fälle entwickelten Stoßgesetze von Malebranche in drei knappen Regeln zusammen, wobei drei Parameter (Größe oder Masse, Geschwindigkeit, Quantität der Bewegung) berücksichtigt werden, um die Quantität des Zusammenstoßes zu bestimmen. Leibniz kritisiert auf der einen Seite, daß die drei Parameter nicht gleichmäßig in die Bestimmung der Stoßgesetze eingehen, d.h. daß z.B. die Größe, Geschwindigkeit oder Quantität der Bewegung der Körper teilweise im Resultat Berücksichtigung finden, teilweise nicht; bzw. auch, daß es keine Ähnlichkeit in den Resultaten gibt, obwohl Ähnlichkeiten in den Voraussetzungen vorliegen. Dies scheint nämlich dem grundlegenden Ordnungsprinzip der Natur entgegengesetzt zu sein: »datis ordinatis etiam quaesita esse ordinata et consentanea«. Den Hauptangriff führt Leibniz von seinem spezielleren Prinzip der Kontinuität aus (das er auch schon in der früheren Kontroverse benutzt hatte), aufgrund dessen die Gleichheit als Spezialfall der Ungleichheit, nämlich als unendlich kleine Ungleichheit aufgefaßt werden kann. Leibniz kann zeigen, daß unter dieser Annahme beispielsweise die Anwendung der ersten und zweiten Malebrancheschen Regel (in der Formulierung von Leibniz) zu widersprüchlichen Ergebnissen führt. Leibniz stützt sich bei diesem Verfahren der Kritik auf eine – wie er sich ausdrückt – »logique réelle« oder »analyse generale«, die nicht auf die Erfahrung zu rekurrieren braucht.

Eine echte Diskussion ergibt sich hieraus nicht. Denn Malebranche reagiert mit Unverständnis auf Leibniz' Kritik und beharrt auf seinen Gesetzen, wenn man absolut harte Körper und das Cartesische Gesetz von der Erhaltung der Bewegungsquantität annehme (N. 192). So versucht Leibniz in seiner Antwort von Ende Januar 1693 (N. 207), einen gemeinsamen Nenner für beide Positionen zu finden, indem er als gemeinsame Grundlage das anscheinend auch von Malebranche gebilligte Prinzip zugrunde legt, daß im Universum keine Kraft verloren geht. Kraft wird jedoch, und das ist das Entscheidende, nicht durch die Quantität der Bewegung gemessen, sondern durch eine bestimmte Wirkung, die die Kraft – indem sie sich verbraucht – erzielt, wie z.B. beim

Anheben eines Gewichts. Würde man hingegen die Quantität der Bewegung als Maß ansetzen, so würde die Absurdität eines »mouvement perpetuel« entstehen. Der Aufforderung, seine Stoßgesetze in eine demonstrative Form zu bringen, um sie einer näheren Prüfung unterziehen zu können, kommt Malebranche nicht nach. Ausblickend benutzt Leibniz nach einer lobenden Erwähnung der Metaphysik von Malebranche die Gelegenheit, dessen These, daß wir keine distinkte Idee von der Seele besäßen, durch die These zu ergänzen, wir hätten auch keine distinkte Idee vom Körper, wenn wir diesen nur durch Extension bestimmten. »Le corps renferme non seulement la notion de l'étendue, c'est à dire de la pluralité, continuité, et coexistence des parties; mais encore celle du sujet qui est repeté ou repandu, dont la notion est anterieure à celle de sa repetition, c'est à dire à l'étendue.« Auch dies hat keine Reaktion von Malebranche zur Folge. Der Briefwechsel bleibt bis Anfang 1695 unterbrochen.

C. NATURPHILOSOPHISCHE THEMEN

Aus der noch während der Süddeutschlandreise 1688 nach acht Jahren wiederaufgenommenen Korrespondenz mit Huygens, die vollständig in Reihe III gedruckt ist, wird hier der Teil nochmals abgedruckt, der sich mit der Atom-Vakuum-Problematik befaßt. Auf diese Thematik stieß Leibniz bei der Lektüre von Huygens' Schrift »Traité de la lumière«, der in der Leidener Ausgabe von 1690 der »discours de la cause de la pesanteur« beigegeben war. Huygens, der ihm dieses Buch zugesandt hatte, hatte sich dort für die atomare Struktur der Materie und das Vakuum ausgesprochen. Während sich Leibniz einig weiß mit Huygens in der Ablehnung der Cartesischen Auffassung, das Wesen der Materie bestehe allein in der Ausdehnung, kann er dessen Meinung nicht akzeptieren, es gebe in der Materie kleinste Atome von unendlicher Härte, die infolgedessen unteilbar, d.h. unzerbrechlich seien (N. 87, 144). Huygens glaubt die absolute Härte der Atome für die Erklärung der Undurchdringlichkeit und Widerstandsfähigkeit im Sinne von Bruchfestigkeit (»l'impenetrabilité est une resistance à estre rompus ou enfoncez«) zu benötigen (N. 156). Leibniz hält es hingegen für hinreichend, verschiedene Grade von Härte in der Natur anzunehmen. Die Huygenssche Position scheint für Leibniz nicht angemessen die Verbindung erklären zu können, die sich bei sich berührenden Körpern mit völlig ebener und glatter Oberfläche einstellt. Wenn aus der bloßen Berührung kleinster harter Körper mit glatter Oberfläche die Kohäsion folgen würde, so würde das einem Wunder gleichkommen. Vielmehr muß die Härte und Festigkeit von Körpern aus der Bewegung der Teile des Körpers erklärt werden, »puisqu'il n'y a que le mouvement qui diversifie les corps« (N. 174). Umgekehrt kann sich Huygens mit der Leibnizschen Erklärung der Kohäsion mit Hilfe des »motus conspirans«, d.h. der koordinierten, konzertierten Bewegung der Teile eines zusammenhängenden Körpers, nicht anfreunden. Das ist für ihn in der Tat auch gar nicht erforderlich, da es keine völlig glatten Oberflächen bei den Atomen (genauso wenig wie bei Sandkörnern) gibt. Im übrigen ist der Druck von außen für die Kohäsion der Körper verantwortlich. Auch die Annahme verschiedener Grade von Festigkeit ist für Huygens inakzeptabel, weil

sich daraus im Grunde verschiedene Arten von erster Materie ergeben würden. (N. 201). Leibniz hält jedoch diese Heterogenität der Materie für gegeben, denn die Materie ist im Hinblick auf Festigkeit und Flüssigkeit in einer »variété perpetuelle«. Deshalb ist für ihn die Materie auch überall teilbar, während bei Huygens der Sprung von einem Extrem ins andere angenommen werden müsse, d.h. von vollkommener Inkohäsion am Ort bloßer Berührung zur absoluten Härte oder Kohäsion an allen anderen Orten (N. 213).

In seinem Brief vom 20. Oktober 1690 an Justel in London (N. 89) kommt Leibniz auf Huygens' »Traité de la lumière« zu sprechen, durch den das von Descartes in seinem früheren Werk gleichen Titels (das postum zuerst 1664 erschienen war) Gesagte überholt sei. Das Buch von Huygens und Newtons »Philosophiae naturalis principia mathematica« von 1687 hält er für die wichtigsten jüngsten Neuerscheinungen auf diesem Gebiet. In diesem Zusammenhang rügt er auch hier wieder den Sektengeist der Cartesianer, die aufgrund ihrer Neigung, nur den Meister zu wiederholen, nichts Neues hervorgebracht hätten, insbesondere keine neuen Erfindungen gemacht hätten. Demgegenüber hebt er das Motto der »Royal Society« hervor »nullius in verba«, das den wahren Forschergeist zum Ausdruck brächte. Allerdings weist er Newtons Kritik an den Ätherwirbeln Leukipps, Keplers, Descartes' und anderer als zu scharf zurück und verweist auf seinen eigenen im »Tentamen de motuum coelestium causis« (»Acta Eruditorum«, Februar 1689) unternommenen Versuch, die Planetenbewegungen in Zusammenhang zu bringen mit den Ätherbewegungen.

D. METAPHYSISCHE THEMEN

Aus der Diskussion über Fouchers zweites Buch seiner »Philosophie des Academiens«, das Foucher Leibniz am 30. Dezember 1691 (N. 132) zusendet und welches den Titel »Des principes« trägt, entwickelt sich eine öffentlich ausgetragene Diskussion über den Beweis der Axiome und den akademischen Zweifel, in den auch das von Lantin formulierte Axiom »extrema in idem recidunt« einbezogen wird. Leibniz' Brief vom Januar 1692 (N. 137) ist der erste dieser Kontroverse, der am 2. Juni 1692 im »Journal des Sçavans« unter dem Titel »Extrait d'une lettre de M. de Leibniz à M. Foucher, Chanoine de Dijon, sur quelques axiomes de philosophie« gedruckt wird. Aus Fouchers Brief vom März 1693 (N. 212) geht dann die am 16. März 1693 im »Journal des Sçavans« erscheinende Replik mit dem Titel »Extrait d'une lettre de M. Foucher chanoine de Dijon pour repondre à M. de Leibniz sur quelques axiomes de philosophie« hervor, auf die Leibniz wiederum mit seinem Brief von Ende Juni 1693 (N. 226) antwortete, der am 3. August 1693 im »Journal des Sçavans« unter dem Titel »Réponse de M. de Leibniz à l'extrait de la lettre de M. Foucher Chanoine de Dijon, inserée dans le Journal du 16. mars 1693« publiziert wurde.

Bei dieser im Rahmen von Dogmatik oder Skepsis geführten Diskussion hebt Leibniz in seinem ersten Beitrag die Bedeutung hervor, die der Beweis der Axiome für die Wissenschaften

habe und beruft sich auf derartige Bestrebungen in der Antike bei Proklos und Apollonius, in der Gegenwart auf Roberval, der die Axiome Euklids beweisen wollte (im Gegensatz zu Descartes, der dies eigentlich hätte tun müssen). Als erstes erwähnt Leibniz sein Axiom »la nature n'agit jamais par saut«, das von großer Bedeutung in der Physik ist, weil es alle Atome, die »globuli secundi Elementi« Descartes', und auch kleinste Ruhepausen als Chimären erscheinen läßt. Alle Größen sind ins Unendliche teilbar, es gibt keine »indivisibles physiques«. Daraus muß sich jedoch nicht das Paradoxon von Achilles und der Schildkröte ergeben, denn: »Un espace divisible sans fin, se passe dans un temps aussi divisible sans fin«. Als zweites diskutiert Leibniz Lantins Axiom »extrema in idem recidunt«. Dieses Axiom hält er zwar nicht für »à la rigueur« richtig, aber es läßt sich von ihm ein sinnvoller Gebrauch machen, ähnlich wie von den imaginären Zahlen in der Algebra. So kann man etwa die Parabel als Ellipse verstehen, deren Brennpunkte unendlich weit voneinander entfernt sind. Oder man kann in der Algebra beim Dividieren durch » $x - 3$ «, wenn $x = 3$ ist, einen unendlich großen Quotienten erhalten, obwohl es keine größte Zahl gibt.

In seiner Antwort (N. 212) gesteht Foucher (unter Berufung auf sein drittes Buch der »Philosophie des Academiciens«) Leibniz zu, daß die Akademiker nicht an allem gezweifelt hätten, sondern gewisse Dogmen anerkannten. Ja nicht einmal ist es richtig, zu behaupten, sie hätten an der Sinneserkenntnis gezweifelt. Das, was unmittelbar erkannt wird, ist immer wahr und unterliegt keinem Zweifel. Zum Verständnis des Leibniz-Axioms, daß die Natur keine Sprünge macht, zieht Foucher Leibniz' Jugendschriften aus dem Jahre 1671, die »Theoria motus abstracti« und »Hypothesis physica nova«, heran. Ihm bereitet es jedoch Schwierigkeiten, daß hier Leibniz anscheinend sowohl »divisibles« wie »indivisibles« zugleich angenommen habe. Vielleicht muß man man in der Weise differenzieren, daß Punkte und Augenblicke nur mathematisch teilbar, aber aktual nicht geteilt sind. Dann scheint aber die Natur doch sprungartig zu agieren.

In seiner Replik (N. 226) distanziert sich Leibniz von seinen Jugendschriften gerade im Hinblick auf die Lehre von den »indivisibilia« (wegen des noch ungenügenden mathematischen Verständnisses). Wenn man nämlich die »indivisibilia« als bloße Extremitäten der Zeit oder der Linie verstehen würde, so könnte man keine neuen Extremitäten weder von aktuellen noch potentiellen Teilen begreifen. Punkte sind also weder groß noch klein, und es bedarf keines Sprungs, um an ihnen vorbeizukommen (wie bei dem Paradoxon von Achilles und der Schildkröte angenommen zu werden scheint). Es gibt zwar überall indivisibilia, aber das Kontinuum ist daraus nicht zusammengesetzt. Leibniz spricht sich hier für die aktuelle Unendlichkeit aus. Jeder beliebig kleine Teil der Materie ist nicht nur teilbar, sondern aktual geteilt, und das heißt, daß »la moindre particelle doit estre considerée comme un monde plein d'une infinité de creatures differentes«.

Fardella, der – anti-scholastisch eingestellt und in Paris mit der Cartesischen Philosophie bekannt geworden – selbst zwei Bücher über Metaphysik (»Universae philosophiae systema«) und Mathematik (»Universae usualis mathematicae theoria«) verfaßt hat, deren erste Bände 1691 in Venedig erscheinen, stößt sich vor allem an Leibniz' Vorstellung von der Prädermination und

dem Vorauswissen Gottes, die für ihn die menschliche Freiheit aufzuheben und eine fatale Notwendigkeit zur Folge zu haben scheint. Für Fardella besteht vielmehr Freiheit in der Indifferenz, d.h. in einem »così io voglio, così mi piace«. Außerdem geht es um die Frage, inwieweit die Seele multiplikative Fähigkeiten (»virtù multiplicativa«) besitzt, d.h. die Fähigkeit, aus eigener Kraft und nicht durch unmittelbaren Beistand Gottes propagativ zu sein. Für Fardella wäre eine nicht aus eigener Kraft »sich fortpflanzende« Seele steril (N. 95, 104).

Leibniz verbindet seine Antwort mit dem Hinweis, kontroverse Thesen müßten auf ihren logischen Kern reduziert werden und fordert Fardella auf, seine These von der Indifferenz zu beweisen. Für Leibniz widerspricht die Indifferenz dem Prinzip, daß nichts ohne Grund geschieht. Auch wenn man sagt »così io voglio, così mi piace«, so haben »vouloir« und »plaisir« ihre Gründe. »Le plaisir vient du sentiment ou de la memoire«. Und für das Wollen gilt: »Il y a toujours un penchant qui incline la volonté, quoyqu'il ne la necessite pas«. Was die propagative Fähigkeit der Seele betrifft, so hält Leibniz das eher für eine metaphorische Redeweise. Eigentlich gilt: »aucune substance nouvelle n'est engendrée ny corrompue; et ne scauroit commencer ou finir que par creation ou annihilation« (N. 110). In diesem Zusammenhang ist Leibniz' Ermahnung an Fardella interessant, seine Meinungen, daß die menschliche Freiheit als Indifferenz zu verstehen sei und daß Gott die kontingenten Handlungen des Menschen nicht vorhersehen könne, nicht zu veröffentlichen, weil unbedachte Formulierungen ihn leicht bei Katholiken wie Protestanten in Verruf bringen und ihn leicht dem Vorwurf des Pelagianismus aussetzen könnten. Fardellas Gedanken »libertas sine indifferentia et cum praesentia stare non posse« setzt er entgegen: »praestat nos tali libertate quam Dei cura ac praeordinatione carere, quemadmodum praestat sub Monarcha esse, quam in Anarchia vivere« (N. 122).

Diese hauptsächlich 1691 geführte Diskussion wird im September und Oktober 1692 teilweise wiederaufgegriffen und um weitere metaphysische Themen erweitert. Fardella geht in seinem Brief vom 25. September 1692 (N. 173) auf drei Themen ein. Das eine betrifft nochmals die Frage der auto-propagativen Fähigkeit der Seele, wozu Leibniz wie folgt Stellung nimmt. Da wegen der Unteilbarkeit der Seele für sie eine physische Erzeugungsfähigkeit nicht angenommen werden kann, hängt es ganz von der Definition der »propagatio« ab, ob man sie der Seele selbst (oder nicht vielmehr Gott) zusprechen will. Fardellas andere Frage, ob Gott nicht nur die Idee seiner selbst, sondern auch die Ideen der möglichen Dinge vor dem Schöpfungsdekret in sich trage, beantwortet Leibniz so: Aus Gottes Idee gehen die Ideen der Kreaturen hervor. Gottes Geist umfaßt alle möglichen Dinge. Hier ist genauso wenig Raum für Freiheit wie bei der Ableitung der Zahlen aus der Einheit. Die Möglichkeiten als Wesenheiten sind also notwendig gegeben. Kontingenz findet sich nur in den existierenden Dingen: »Assentior igitur Scholasticis non essentias creaturarum, sed existentias esse contingentes«. Denn die »essentiae creaturarum« sind nur »variae expressiones divinae perfectionis«, die Gott erkennen muß, wenn er sich selbst erkennen will. Das »decretum liberum Dei« entsteht also »ex deliberatione, seu ex intellectu«, »prius natura est intelligere, quam velle«. Schließlich zweifelt Fardella, ob es im Körper ein inneres Prinzip der

Bewegung gebe, so wie im Geist das Prinzip des Denkens. Für Leibniz liegt der Ursprung der Bewegung in der »potentia actrix« der Dinge, die ihnen bei der Schöpfung eingeprägt wurde. »Omni substantiae inest intrinsecum agendi principium concreatum« (N. 179).

Zu der in einem weiteren Brief von Fardella nochmals gestellten Bitte um Aufklärung über »natura, origine e propagatione del moto« (N. 177) liegt als Antwort nur eine dazu gemachte Randbemerkung von Leibniz vor. Bewegung und Zeit besitzen im strengen Sinne keine Realität, weil ihre Teile nie zusammen existieren. Das Reale in der Bewegung ist die Kraft, deren Quantität in der Natur konstant bleibt.

Gegenüber Kurfürstin Sophie hat Leibniz wesentliche Grundsätze seines philosophischen Denkens artikuliert. Davon legt zum einen die Zusammenfassung eines Gesprächs, das er mit der Kurfürstin am 29. Dezember 1692 führte, Zeugnis ab (N. 197). Leibniz hat in diesem Gespräch das Prinzip der Bewegung als einen Zugang zum göttlichen Sein dargestellt und damit das Aristotelische Argument des unbewegten Bewegers aufgegriffen, das er hier durch folgenden Vergleich plausibel macht. Nehmen wir an, es gäbe eine ewige Monarchie oder Republik, und im Archiv dieser Republik wäre ein bestimmtes heiliges Buch aufbewahrt, dessen Exemplare man im Laufe der Geschichte von Zeit zu Zeit (durch Kopieren) erneuert hat. Dann hätte man nie einen zureichenden Grund für den Inhalt dieses Buchs, wenn man sich nur auf eine in der Geschichte erstellte Kopie, die selbst von einer älteren Kopie erstellt worden ist, und niemals auf das wirkliche Original berufen könnte. Genauso ist es mit der Bewegung. Die unendliche Reihe der voneinander verursachten Bewegungen führt nie zum zureichenden Grund der Bewegung überhaupt. Der zureichende Grund muß also außerhalb dieser Reihe der Veränderungen liegen, also in etwas Unbeweglichem, das aber der Grund für die Folge der Bewegungen und damit für alle Bewegungen ist. Genauso muß der zureichende Grund für die kopierten Bücher im Original liegen, das nicht im Laufe der Geschichte erzeugt, d.h. kopiert worden ist. Das zweite behandelte Thema in diesem Gespräch sind die wahren Einheiten. Jeder Körper ist aus Teilen zusammengesetzt und besitzt daher kein wahres Sein (so wenig wie eine Armee, die aus Soldaten zusammengesetzt ist), weil er keine wahre Einheit darstellt. Die wahre Einheit besitzt nur ein Einfaches. »Un homme ou toute autre substance veritable est une unité, mais le corps de l'homme est une pluralité«. So sind auch die Soldaten (als Substanzen) die wahren Seienden, die Armee ist nur eine Vielheit von Seienden. »L'unité première et universelle est la divinité«. Damit hängt die Erkenntnis von Gott und der Unsterblichkeit der Seele von zwei Axiomen ab: »que rien ne se fait sans qu'il y en ait une raison suffisante; et qu'il y a des veritables unités, ou bien des Estres veritablement reels«.

In einem anderen Brief vom 13. September 1694 setzt sich Leibniz mit einer gerade erschienenen Schrift von Buchius auseinander, die die Prinzipien des van Helmontschen Denkens zusammenfaßt. An Hand gewisser Thesen von van Helmont, denen er zustimmen kann, erläutert er wichtige Grundsätze seiner Philosophie: Die Materie darf nicht nur durch Ausdehnung bestimmt werden, sondern bedarf zu ihrer Erklärung der Kraft. Substanzen können nicht

untergehen. Es gibt keine Transmigration der Seelen, sondern nur eine Transformation der Körper, an die immer dieselbe Seele gebunden bleibt. Die menschliche Seele als Abbild Gottes bleibt allerdings davon ausgenommen, ohne daß sich Leibniz über die Art ihrer Weiterexistenz hier ausläßt. Man ist hier auf die Offenbarung angewiesen. Jedenfalls geht die menschliche Seele nicht in den »esprit universel« ein, wie manche Mystiker und Quietisten glauben. Die Materie ist aktual ins Unendliche geteilt (N. 285).

E. PHILOSOPHISCH-THEOLOGISCHE GRENZFRAGEN

Mit Herzogin Sophie kommt es zu einem Gespräch über Prophetien und Wunder anläßlich der religiösen Schwärmerin Rosamunde von der Asseburg im Oktober / November 1691. Von Rosamunde von der Asseburg hieß es, sie habe Erscheinungen Christi und sei mit übernatürlichen Kräften begabt. So habe sie unter göttlicher Anweisung einen versiegelten Brief in englischer Sprache (deren sie nicht mächtig sei) zutreffend beantwortet. Leibniz nimmt dazu wie folgt Stellung: »il n'y a rien que de naturel en tout cela«. Grundsätzlich lassen sich wirkliche Vorstellungen (»perceptions veritables«) von visionären (»les visions et les songes«) durch zwei Kriterien unterscheiden. Die wirklichen Vorstellungen haben eine Verbindung zu unserer gemeinsamen Welt (»monde commun«, »connexion avec les affaires generales«), während sich Träume und Visionen in einer partikulären Welt abspielen. Zweitens sind die wirklichen Perzeptionen von gegenwärtigen Ereignissen lebhafter und deutlicher. Allerdings – so gesteht er zu – können Personen, die daran gewöhnt sind, sich in einer Welt von Wundern und Erscheinungen zu bewegen, durchaus ebenfalls sehr lebhaft Erscheinungen bekommen, die mit ihrer Erlebniswelt in Verbindung stehen. Gott bedient sich in diesem Fall aber nur des gewöhnlichen Naturells dieser Personen, ohne überflüssige Wunder zu bewirken. Nur im Falle der biblischen Propheten, die das Zukünftige bis ins Detail vorausgesehen haben, bedarf es der übernatürlichen Gnade Gottes. Denn ein normaler, endlicher Geist kann wegen ihrer unendlichen Verkettung zukünftige Ereignisse nicht sicher vorhersehen (N. 127). Solche besonders starken Imaginationen können sich aus vergessenen Kindheitserlebnissen ergeben oder etwa – wie Herzogin Sophie vermutet – aus der starken Imagination der sehr religiös eingestellten Mutter, als sie mit ihrer Tochter schwanger war. So kann sich Leibniz der Meinung der Herzogin anschließen, »que rien ne surpasse la Nature«. Was für den endlichen Menschen vielleicht nicht natürlich erscheint, kann doch natürlich für Gott sein. Dies wäre etwa der Fall, wenn es Ereignisse gäbe, die nicht den für endliche Wesen geltenden Bewegungsgesetzen gehorchten, jedoch für einen unendlichen Geist im Bereich des Natürlichen lägen. Die Mathematik kann uns dabei helfen, bessere Vorstellungen über das Unendliche zu gewinnen. – Die zutreffende Beantwortung des englischen Briefes durch Juliane van der Asseburg führt Leibniz allerdings eher auf einen Zufall oder auf die Allgemeinheit der sprachlichen Ausdrucksformen zurück (N. 128).

Auch drei zwischen Leibniz und Meier gewechselte Briefe (N. 175, 190, 199) beschäftigen sich mit dieser Thematik, und zwar mit dem Problem heidnischer Weissagungen und der damit verbundenen Frage des Vorauswissens. Die von Meier in den theologischen Rahmen der alttestamentarischen Prophetien gestellte Problematik (u.a. mit der Frage verknüpft, ob der Satan, ob Dämonen die Zukunft voraussagen können) wird von Leibniz in den philosophischen Rahmen der »contingentia futura« eingeordnet. Wegen des Zusammenhangs aller Dinge besteht zwar eine prinzipielle Voraussagbarkeit. Die Fähigkeit des Vorauswissens besitzt jedoch nur ein unendlicher Geist wie Gott (nicht der Satan) bzw. ein anderer Geist, auf den Gott diese Fähigkeit übertragen hat. Zu den in dieser Zeit diskutierten Voraussagen der Apokalypse verhält sich Leibniz eher zurückhaltend, zu auf konkrete historische Ereignisse bezogenen Weissagungen (die aus der Apokalypse hergeleitet werden) ablehnend. Das prinzipielle Vorauswissen aber, das Gott besitzt, der Mensch als endliche Kreatur jedoch nicht, ist darin begründet, daß die »connexio rerum« auf der unendlichen Teilbarkeit und Geteiltheit der Materie beruht, so daß ein Ereignis unendlich viele Ursachen hat. Wenn das Universum hingegen aus endlich vielen Atomen bestehen würde – eine von Leibniz abgelehnte These –, so würden in der Tat auch endliche Kreaturen zu einer vollständigen Erkenntnis des Universums gelangen können.

In den letzten vier zwischen Meier und Leibniz gewechselten Briefen von Oktober 1693 bis März 1694 (N. 243, 246, 256, 259), die wir abdrucken, geht es – ausgehend von zwei auf der Synode von Briel 1693 verhandelten Themen – um die Frage, ob endliche, von ihren Körpern getrennte Geister (wie Engel oder Dämonen) auf andere Körper einwirken können. Leibniz vertritt hier die Meinung, daß es solche Geister gar nicht gibt (ohne daß dies gegen Engel und Dämonen sprechen muß, die auch in der alten Kirche für mit subtilen Körpern begabt angesehen wurden). Denn jeder endliche Geist ist mit einem Körper begabt: »Et de anima quoque separata dicendum esset, nunquam eam omni corpore exui«. (N. 243, 246) Beim zweiten Thema handelt es sich um die Rolle der Vernunft in der Theologie, d.h. darum, inwieweit religiöse Dogmen rational bewältigt bzw. bewiesen werden können. Leibniz ist hier der Meinung, daß es für jeden Glauben ein Fundament des Glaubens geben müsse. Wir benötigen Argumente, um zu wissen, daß Gott gesprochen hat. Was die Dogmen und Mysterien angeht, so verweist er auf seine schon in jungen Jahren (noch in Mainz) unternommenen Versuche, Mysterien wie die Transsubstantiation einem philosophisch-rationalen Beweis ihrer Möglichkeit zu unterziehen (N. 246).

Auf das Thema des Mysterienbeweises wird Leibniz wieder durch das Promotionsvorhaben seines Neffen Löffler gebracht. Leibniz hatte seinem Neffen die Widerlegung der 1689 anonym erschienenen Schrift des Engländers Freke »A brief, but clear confutation of the Doctrine of the Trinity« als Thema für seine Dissertation empfohlen und ihm ein Exzerpt daraus in lateinischer Übersetzung zugesandt. Im Brief vom 22. Dezember 1694 (N. 292) schneidet Löffler die Frage nach dem methodischen Vorgehen mit Hilfe von Axiomen, Definitionen und Propositionen an und die Frage, von welcher Definition des »Spiritus Sanctus« auszugehen sei, von der seines Freundes Fabricius, der den Heiligen Geist als »substantia immaterialis« definiert habe, oder von der

Petermanns (in dessen Schrift von 1690 »Philosophiae Cartesianae adversus Censuram Petri Danielis Huetii Vindicatio«), der die Seele als materielle Substanz bestimmt habe, die aus subtiler Materie bestünde. Im Januar 1695 (schon außerhalb unseres Zeitbereichs) kommt es dann zwischen Leibniz und seinem Neffen zu einer intensiven Diskussion über die zugrundezulegenden Axiome und Definitionen und die zu beweisenden Sätze. Leibniz überarbeitet schließlich den Löfflerschen Entwurf (I, 11 N. 142) zu einem »Sceleton demonstrationis« (I, 11 N. 163) eines Trinitätsbeweises.

Auch die Leibnizschen Briefe, die wir aus dem Briefwechsel mit von Seckendorff abdrucken, betreffen einige Themenfelder im theologisch-philosophischen Grenzbereich. Im Brief vom 6. Januar 1692 (N. 134) nimmt Leibniz zu Seckendorffs 1692 in zweiter, erweiterter Auflage erschienenem Buch »Commentarius historicus et apologeticus de Lutherismo sive de Reformatione« Stellung und geht dabei auf die Person Luthers und die Rechtfertigungslehre ein. Er ist bestrebt, den Unterschied zwischen Luthertum und katholischer Kirche als nicht so groß erscheinen zu lassen und weist darauf hin, daß einige der Gedanken Luthers zur Rechtfertigungslehre auch in der katholischen Kirche Anklang fänden oder sich zu verbreiten begännen. Hierbei kann er z.B. auf seine Teilnahme an Sitzungen des »Collegium propagandae fidei« während seines Romaufenthalts verweisen. Allgemein plädiert er für mehr Kommunikation zwischen den Kirchen, wovon die lutherische Kirche auf keinen Fall einen Nachteil erleiden würde.

Der zweite Brief vom 4. Mai 1692 (N. 147) nimmt Stellung zu Bossuets polemischen Schriften gegen den in der kurbrandenburgischen protestantischen Kirche angeblich verbreiteten Indifferentismus und zu seinem durch Herzogin Sophie veranlaßten Briefwechsel mit Pellisson, den dieser veröffentlicht hatte und zu welcher Publikation Leibniz eine Rezension verfaßt hatte. Leibniz hält den Indifferentismus für mehr verbreitet in der katholischen Kirche als bei den Protestanten.

Im letzten Brief vom 10. Januar 1693 (N. 200) aus der Korrespondenz, der wegen Seckendorffs Tod nicht mehr zugestellt werden konnte, weist Leibniz auf die Sinnlosigkeit und Unklugheit vieler theologischer Kontroversen hin und nimmt zu einigen religiösen Sekten Stellung. Seine Stellungnahme zu der von Claude Pajon ausgehenden Richtung des Pajonismus, die den unmittelbaren Einfluß der Gnade auf die menschliche Seele verneint, läßt die Verbindung zwischen religiös und philosophisch motivierten Aspekten der Leibnizschen Substanzmetaphysik erkennen. Leibniz lehnt diese These ab, ohne jedoch wie Malebranche den Kreaturen die »vis agendi« zu nehmen. Was in den Kreaturen an Vollkommenheit ist, fließt von Gott (als der höchsten Quelle des Guten) unmittelbar und kontinuierlich in sie ein, während die Kreaturen nur die Begrenzung der ihnen von Gott verliehenen Perfektion bewirken.

In dem Brief, den Leibniz am 12. Januar 1693 dem Pietisten Spener schreibt (N. 202), nimmt Leibniz in fast gleichlautenden Worten zum Pajonismus Stellung.

Der nach der Reise verfaßte Brief an den Landgrafen Ernst (N. 84) enthält eine Stellungnahme von Leibniz zum »peché philosophique«. In dieser vom Jesuiten Musnier 1669 aufgestellten These,

die von Papst Alexander VIII. am 24. August 1690 verurteilt worden war, hatte Arnauld in verschiedenen Veröffentlichungen die Gegenposition bezogen: Eine Sünde bleibt eine Sünde, auch wenn man sich ihrer nicht bewußt ist bzw. Gott nicht beleidigen wolle. Dieser Auffassung kann Leibniz noch beipflichten, denn wer ohne Gerechtigkeit und Nächstenliebe ist, lebt in einem moralisch schlechten Zustand, ob er nun an Gott denkt oder nicht. Jedoch billigt er nicht die weitergehende These Arnaulds, daß Millionen Heiden verdammt werden müßten, unabhängig von ihrem Lebenswandel. Denn die Gerechtigkeit ist eine allgemeine Idee, die gleichermaßen für Gott und Mensch gilt: »la jurisprudence naturelle . . . est la meme au ciel et dans la terre«. Sie gilt daher auch für alle Menschen (ob Christen oder Heiden), und an ihr läßt sich das Verhalten aller Menschen, eben auch der Heiden messen.

F. JURISPRUDENZ UND NATURRECHT

Der sich über vier Jahre erstreckende Briefwechsel mit Pape ist der einzige größere Briefwechsel unseres Zeitraums über juristische und rechtsphilosophische Gegenstände. Er beginnt nach einer persönlichen Begegnung mit dem noch jungen Juristen, der Leibniz im Sommer oder Herbst 1690 aufgesucht und um juristischen Rat ersucht hatte. Dabei hatte Pape auch seinen Erwerb der 1669 in Nürnberg erschienenen »Specimina juris« (VI, 1 N. 11) von Leibniz erwähnt, welche drei frühe juristisch-philosophische Universitätschriften von Leibniz in folgender Reihenfolge vereint: die für die juristische Doktordisputation im November 1666 verfaßte Schrift »De casibus perplexis in jure« (VI, 1 N. 9); seine philosophische Magisterschrift aus dem Jahre 1664 »Specimen Quaestionum Philosophicarum ex Jure collectarum« (VI, 1 N. 4); schließlich seine beiden für die Disputationsakte vom Juli und August 1665 verfaßten juristischen Baccalariatsschriften »Disputatio juridica prior« und »posterior de Conditionibus« (VI, 1 N. 5 u. 6), die nunmehr in überarbeiteter und beide Teile wieder zusammenfassender Form unter dem Titel »Specimen certitudinis, seu demonstrationum in Jure exhibitum in Doctrina Conditionum« hier gedruckt waren.

Leibniz nimmt dies am 17. November 1690 (N. 92) zum Anlaß, sich bei Pape nach diesem Buch zu erkundigen bzw. um Einsichtnahme zu bitten, welches er selber nicht besitzt und auch nie besessen hat. Grund dafür war, daß Leibniz, als er Nürnberg 1667 in Richtung Mainz verließ, die drei Schriften (darunter »De conditionibus« in überarbeiteter Form) dem Nürnberger Buchhändler Mildenerger zum Druck überließ, von dem er aber wegen des kurz darauf erfolgten Todes von Mildenerger nichts mehr hörte. Mit seinem Antwortschreiben (N. 93) übersendet Pape Leibniz ein Exemplar der Schrift, die dieser aus den Augen verloren hatte. Damit verbindet Pape die Hoffnung, Leibniz möge ihm weitere juristische Entwürfe und Arbeiten aus seinen Papieren zusenden, die Themen der rationalen Jurisprudenz betreffen, auch um das Verständnis der in sehr gedrängter Kürze geschriebenen Schriften zu erleichtern. Pape ist vor allem an Definitionen juristischer Termini, an den Einteilungen des Rechts und an den allgemeinen Rechtsregeln

interessiert, d.h. an juristischen Schriften die die »*rationalia juris elementa*« betreffen und die sich um eine genaue philosophische Methode bemühen. In dieser Hinsicht ist ihm vor allem Leibniz' (auf dem Wege von Nürnberg nach Mainz 1667 verfaßte) Schrift »*Nova methodus descendae docendaeque jurisprudentiae*« vorbildlich.

Leibniz ist über die Zusendung der »*Specimina juris*« sehr erfreut, weil ihm die verbesserte und für den Leser angemessenere und verständlichere Zusammenfassung seiner beiden juristischen Disputationen »*De conditionibus*« nunmehr wieder zur Verfügung steht. Insgesamt gesteht Leibniz die zu knappe und wenig populäre Darstellungsweise zu, die aus akademischen Zwängen entstanden ist und bittet Pape, ihm die kritischen Fragen zu seinen Schriften mitzuteilen.

Dies führt nun zu einer intensiven Diskussion von März bis Mai 1691 (N. 105, 112) über Leibniz' »*Nova methodus descendae docendaeque jurisprudentiae*« (VI, 1 N. 10), über das »*Specimen quaestionum philosophicarum ex jure collectarum*« sowie über die zusammengefaßte, in den »*Specimina juris*« gedruckte Version von »*De conditionibus*«. Die äußerst präzisen und detaillierten Fragen und kritischen Einwände von Pape werden von Leibniz weitgehend anerkannt und eingehend beantwortet. Papes Fragen Nr. 1–7 zur »*Nova methodus*« beziehen sich alle auf den zweiten speziellen juristischen Teil und betreffen das Verhältnis zwischen Rechtserwerb und Rechtsübertragung bei der Rechtsnachfolge, die Einteilung des Rechts (»*jus in rem, jus in personam, jus ad rem*«), die Rechtshandlung (»*actio juris*«), die Rechtsverpflichtung durch Quasi-Kontrakt, die rechterzeugende und rechtzerstörende Kraft der Rechtskonvention, die Ursache der Rechtszerstörung (Rechtsaufgabe) und die fünf von Leibniz genannten Subtitel (»*forma seu definitio, subjectum, causa, effectus, contrarium seu destructivum*«), die Leibniz nun um »*adjunctum, comparatum, partitio*« erweitert.

Bei den Fragen 8–10, die sich auf die »*Quaestiones philosophicae ex jure collectae*« beziehen, weist Pape neben sehr speziellen Rechtsfragen zu den Eigentumsverhältnissen bei natürlicher oder künstlicher Eigentumsveränderung (wie Landanschwemmung oder künstlerischer Bearbeitung eines Marmorblocks) auf zwei Inkonsistenzen hin, zum einen bei der Einteilung des »*jus gentium*«, zum andern bei der Unterteilung des Naturrechts in negatives (erlaubendes) und determinatives (verbietendes) Recht, die das gebietende oder vorschreibende Recht außer acht lasse. Beide Einwände gesteht Leibniz zu und führt diese Unterlassungen bzw. Unrichtigkeiten auf Druckfehler zurück.

Schließlich wendet sich Pape mit den Punkten 12–16 noch der »*Dissertatio de conditionibus*« zu. Zum einen äußert er Verständnisschwierigkeiten hinsichtlich des Übergangs zwischen Kapitel 4 und 5, insbesondere, was die Einteilung der »*propositiones partiales*« in absolute und komparative und die Differenzierung von genereller und spezieller Interpretation betrifft. Zum andern weist Pape auf seine Schwierigkeiten bezüglich Leibniz' Definition des Eids und seine Differenzierung von »*actus eventualis*« und »*actus conditionalis*« (def. 80 u. theor. 55) hin; schließlich auf den scheinbaren Widerspruch der Theoreme 4 (»*conditio nihil ponit*«) und 66 (»*jus conditionale aliquid ponit in esse*«). Letztere Schwierigkeit löst Leibniz so auf: Im Hinblick auf

Materie oder Wahrheit der in den Konditionalsatz eingehenden Teilsätze (»Bedingung und Bedingtes«) wird im Konditionalsatz seismäßig nichts gesetzt; jedoch wohl im Hinblick auf seine Form, denn er setzt die Bedingungsbeziehung selbst (die »conditionalitas«) und damit auch das »jus conditionale«.

Nach dieser intensiven Auseinandersetzung über Leibniz' juristische Frühschriften kommt es in dem weiteren Verlauf des Briefwechsels (der einige Überlieferungslücken und wohl wegen Papes durch Erbstreitigkeiten belasteten Lebensumstände Zeitsprünge aufweist) von der Jahreswende 1693/94 bis zum August 1694 nur noch zu einem kurzen Austausch über die »praefatio« (IV, 5 N. 7) zu Leibniz' 1693 erschienenem »Codex juris gentium diplomaticus«, in der Pape Leibniz' Bemerkungen zu den drei Graden des Naturrechts (»jus strictum, aequitas, probitas«) und seine Definitionen von Gerechtigkeit, Liebe und Weisheit und überhaupt Leibniz' Fähigkeit, die Jurisprudenz methodisch-definitivisch zu strukturieren, anerkennend hervorhebt und ihn zur Weiterarbeit ermuntert (N. 279). Trotz seiner Neigung, die juristisch-methodischen Arbeiten fortzusetzen, führt Leibniz jedoch seine historischen Arbeiten und seine schwankende Gesundheit als Hinderungsgründe an, diese Pläne zu realisieren. Auf diesem Gebiet wäre der Beistand anderer Forscher nötig. Gerade auf Pape selbst setzt er dabei große Hoffnungen.

Der Briefwechsel endet mit Leibniz' Beantwortung (N. 281) von Papes Brief (N. 279), in dem dieser eine Übersiedlung nach Hannover erwägt. Leibniz stellt Pape seine Unterstützung in Aussicht, in der Hoffnung, in Pape einen Mitarbeiter bei seinen juristisch-methodischen Arbeiten zu finden. Hiernach bricht der Briefwechsel ab. Die genaueren Gründe kennen wir nicht. Auch über Papes weiteren Lebensweg ist nichts bekannt.

Hartung bittet Leibniz in seinem Brief vom 24. Februar 1693 um ein Exemplar bzw. eine Abschrift von Leibniz' Frühschrift »Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentiae« und Information über die formalen Fehlschlüsse der alten Jurisconsulti. Außerdem kündigt er die Übersendung seines Buches »Metaphysica Juris« (in 2. Aufl. 1692 erschienen) an, in dem es um die Anwendung der Philosophie auf die Jurisprudenz geht (N. 210). Leibniz gibt eine abschlägige Antwort, weil diese Schrift unter einem Chaos von Papieren vergraben sei. Zu Hartungs Vorhaben äußert er sich generell positiv. Er warnt zwar vor der Verdunkelung, die die Anwendung metaphysischer Termini auf andere Wissenschaften oft angerichtet habe, jedoch gelte gleichwohl, »daß die rechte metaphysica, als welche die allgemeinen beschaffenheiten der dinge und die haupt regeln in sich begreifen soll, in allen anderen wißenschaften großen Nutzen habe« (N. 215). Gegenüber Pape (N. 221) und Tentzel (N. 223) äußert sich Leibniz nicht sehr positiv über Hartung.

Marie de Brinon gegenüber gibt Leibniz eine sehr persönliche Begründung für seine auch in der »praefatio« des »Codex juris gentium diplomaticus« gegebene Definition der Liebe und Gerechtigkeit. Ausgangspunkt bei der Entwicklung dieser Definitionen war für ihn das Dilemma, wie Freundschaft und Wohlwollen (»bienveillance«) mit dem Eigeninteresse (»nostre propre bien veritable ou imaginaire«), auf das alle unsere Willenshandlungen ausgerichtet sind, in

Einklang gebracht werden können. Wenn »lieben« nichts anderes ist als sein eigenes Vergnügen oder seine eigene Befriedigung im Glück oder in der Vollkommenheit des anderen zu finden, so löst sich dieses Dilemma auf und es wird verständlich, »comment le bien d'autrui est le nostre, sans que nous aimions par interest«. Denn »nous trouvons que l'estat avantageux et la felicité de l'objet cheri, fait un surcroist de nostre propre felicité«. Diese zu fordernde »charité« als »amitié generale« erstreckt sich zwar auf alle, aber »avec distinction, car elle doit estre réglée par la justice selon les degrés de perfection qui se peuvent trouver ou introduire dans les objets«. So ist die Gerechtigkeit eine »charité conforme à la sagesse« und die Weisheit »la science de la felicité ou de la perfection« (N. 113; vgl. 172).

Einer theologischen Begründung der Moral, für die sich Weigel ausgesprochen hatte (III, 6 S. 67) pflichtet Leibniz in seinem Brief vom 20. Mai 1694 (N. 263) unter Hinweis auf die »praefatio« seines »Codex juris gentium diplomaticus« bei, wo auch er gezeigt habe, daß »supremus gradus juris nicht ex socialitate oder usu hujus vitae, sed Amore divino zu ziehen« sei.

G. MATHEMATISCHE THEMEN

Leibniz hat Fardella zweimal über seine Forschungen zum mathematischen Problem der Lösung von algebraischen Gleichungen beliebigen Grades durch Radikale in Kenntnis gesetzt. Sowohl am 20. August 1691 (N. 122) wie – als ihm keine Antwort zugeht – genau ein Jahr später (N. 165) informiert Leibniz ausführlich über sein Verfahren und fordert ihn auf, es weiterzuentwickeln. Für Leibniz, der sich in seiner Pariser Zeit mit diesem Problem beschäftigt hatte, ist noch offen, ob man (wie z.B. für Gleichungen dritten Grades) auch für Gleichungen fünften und höheren Grades allgemeine Lösungen auf diesem Wege erhalten kann. Die besondere Bedeutung seines Verfahrens sieht Leibniz darin, daß es zeige, daß die »Algebra speciosa« der »Combinatoria generalis« untergeordnet werden müsse, »quae tractat de formulis in universum« (N. 122). Auch auf die zweite Darstellung seines Verfahrens ist – bis auf aufschiebende Absichtserklärungen – keine Antwort von Fardella überliefert.

Leibniz waren Einwände Sturms, die dieser in seiner »Mathesis enucleata« erhoben hatte 1693 aus Italien von Guglielmini (vermittelt über von Bodenhausen und Magliabecchi) in Form eines Exzerpts zugegangen, das er mit Interlinearannotationen versah und an Guglielmini (wieder über von Bodenhausen und diesmal über Bringucci vermittelt) zurücksandte. Dieses von Leibniz kritisch annotierte Exzerpt aus Sturm ist in Reihe III publiziert (III, 5 N. 172). Leibniz wollte es mit diesen kritischen Anmerkungen nicht bewenden lassen, sondern, wie er seinen Freunden in Italien mitteilte, eine ausführliche Stellungnahme für die »Acta Eruditorum« verfassen. Hierzu liegt einmal ein durchnummeriertes Konzept vor, welches die Sturmsche Kritik Punkt für Punkt widerlegt. Anschließend hat es Leibniz zu einem Fließtext umgearbeitet. Dieses ausführlichere Konzept sollte wohl die Vorlage für die Veröffentlichung in den »Acta Eruditorum« darstellen. Sie ist aber schließlich doch nicht an den Herausgeber der »Acta Eruditorum« abgeschickt und damit

auch nicht gedruckt worden, wie Leibniz' am Kopf des Konzepts stehende Marginalie »nicht abgegangen« bezeugt.

Sturm bezieht sich in seinem Buch auf Leibniz' Beitrag »De vera proportione circuli ad quadratum circumscriptum in numeris rationalibus expressa« vom Februar 1682 in den »Acta Eruditorum«. Inhaltlich besteht das Problem Sturms in der Feststellung, die von Leibniz behauptete Inkommensurabilität von Kreisfläche und umschriebenem Quadrat (bzw. Kreisumfang und Kreisdurchmesser) stehe im Widerspruch zu seiner Behauptung, die Kreisfläche mit dem Durchmesser 1 lasse sich durch die unendliche Reihe rationaler Brüche

$$1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{9} - \frac{1}{11} \text{ etc.}$$

berechnen. Deren Wert ergebe nämlich eine rationale Zahl, im Widerspruch zu der Annahme der Irrationalität des Werts der Kreisfläche (die sich daran zeige, daß sich die Kreisfläche auch als Summe einer unendlichen Reihe von irrationalen Zahlen darstellen lasse).

Leibniz weist in seiner Widerlegung darauf hin, daß der entscheidende Fehler Sturms in der falschen Folgerung bestehe, anzunehmen, daß der Wert jeder Reihe von rationalen Zahlen rational und der Wert jeder Reihe von irrationalen Zahlen irrational sein müsse. Dies sei aber nur bei endlichen Reihen, nicht jedoch bei unendlichen Reihen der Fall. Z.B. läßt sich die irrationale Zahl $\sqrt{2}$ als eine unendliche Reihe rationaler Brüche darstellen. Die Werte der Reihe sind zwar, wenn man sie nach einer endlichen Zahl von Schritten abbricht, rational, in einem unendlichen Prozeß nähern sie sich jedoch dem irrationalen Wert von $\sqrt{2}$ an. Dasselbe gilt für die Kreisfläche, die sich durch die erwähnte unendliche Reihe von rationalen Brüchen darstellen läßt.

Umgekehrt kann der Wert einer unendlichen Reihe von irrationalen Zahlen oder Größen (den Ordinaten) rational sein, etwa im Falle der Parabelfläche, der $\frac{2}{3}$ der Fläche des sie umschreibenden Rechtecks beträgt.

Leibniz hat diese Kritik auch in dem für Sturm bestimmten Schreiben vom Oktober / November 1694 (N. 291) wiederholt. Und ebenso geht er in seinem Schreiben an Weigel vom 20. Mai 1694 (N. 263) darauf ein: »dann quod numeri rationales quotcunque componant rationalem, ist nur in serie finita wahr; in seriebus infinitis aber so weit von der Wahrheit entfernt, daß ich die diagonalem quadrati, und alle anderen surdas quantitates per series infinitas rationales exprimiren kan«.

Bei gelegentlichen Hinweisen auf seine mathematischen Forschungen stellt Leibniz daher ganz besonders die Bedeutung des Infiniten heraus und sieht gerade in dessen Betrachtung den von ihm selbst erzielten Fortschritt gegenüber der Cartesischen Geometrie. So weist er in seinem ersten Brief seit 1679 an Weigel vom September 1690 auf seine Erfindung des Differentialkalküls und seine diesbezüglichen Veröffentlichungen hin. Gemeint sind vor allem die in den »Acta Eruditorum« im Oktober 1684 und Juli 1686 erschienenen Beiträge (»Nova methodus pro maximis et minimis« und »De geometria recondita et analysi indivisibilium atque infinitorum«). Leibniz sieht den Vorteil dieser »nova analysis a me inventa« darin, daß sie ihm erlaube »indivisibilia«, d.h. »incomparabiliter parva«, und »infinita« genauso zu behandeln wie gewöhnliche

Quantitäten und ihn daher in die Lage versetze, auch »lineae transcendentes«, die Descartes aus seiner Geometrie ausgeschlossen habe, dem Kalkül zu unterwerfen. Einen ähnlichen Hinweis gibt der Brief an Kochański im Dezember 1691 (N. 133). Und in einem späteren Brief an Weigel vom 20. Mai 1694 (N. 263) wird – im Anschluß an die Kritik an Sturm – besonders die höhere Perspektive hervorgehoben, aus der die Einbeziehung des Infiniten in die mathematische Betrachtung erfolgt. »Meine Analysis Algebrae Transcendens ist in der that nichts anders ipsa scientia infiniti, und gleichsam scientiae Mathematicae generalis, seu de quantitate, pars superior, tractans de quantitatis aestimatione per interventum infiniti«.

Das Gespräch, das Böhmer und Leibniz offensichtlich über den Beweis der Unmöglichkeit einer größten Zahl geführt hatten, führt zu Böhmers Nachfrage nach der Schlüssigkeit des Beweises (N. 267), die Leibniz mit seinem Briefkonzept (N. 270), das auch als Unterlage für ein weiteres Gespräch gedient haben könnte, beantwortet. Leibniz bringt den Beweis in eine formal schlüssige Form. Daraus, daß es zu jeder natürlichen Zahl eine Quadratzahl gibt, folgt einerseits, daß die Menge aller natürlichen Zahlen äquivalent ist der Menge aller Quadratzahlen. Andererseits folgt daraus, daß die Menge der natürlichen Zahlen neben den Quadratzahlen auch die nicht-quadratischen Zahlen enthält, auch, daß die Menge aller Quadratzahlen Teilmenge der Menge aller natürlichen Zahlen ist. Damit ist aber das Axiom »totum est majus parte« verletzt. Also kann es keine größte Zahl (als Menge aller Zahlen) geben: »Ergo Nulla est multitudo seu Numerus omnium numerorum vel omnium quadratorum, sed talis res est chimaerica«.

Im zweiten hier gedruckten Brief an Böhmer geht Leibniz auf eine Anfrage Böhmers zu den Dualzahlen ein und verdeutlicht an einem Beispiel die Analogie und Differenz zwischen der dezimalen und dualen Subtraktion und Division.

H. SCIENTIA GENERALIS – CHARACTERISTICA UNIVERSALIS – ENZYKLOPÄDIE – GELEHRTENSOZIELTÄT

Bemerkungen zu Leibniz' vor allem im vorangehenden Jahrzehnt (1680–1690) verfolgten Projekt einer »lingua universalis« oder »lingua philosophica«, einer »scientia generalis« und einer »characteristica universalis« kommen als Diskussionsthemen in der Korrespondenz nach der Reise kaum vor, werden allerdings eher beiläufig in einer Reihe von Briefen erwähnt. So nimmt etwa Leibniz gegenüber Tentzel die Erwähnung zweier Publikationen, der »Metaphysica juridica« von Hartung und der »Philosophia mathematica« seines Lehrers Weigel zum Anlaß, auf die Bedeutung der Definitionen philosophischer Begriffe hinzuweisen (vor allem bei Wörtern, die keine sichere und konstante Definition vorweisen können) und die Wichtigkeit der »ars inveniendi«, deren Fundamente noch im Verborgenen liegen, für die Klärung der Gedanken zu betonen. Gegenüber Avemann kritisiert er ein gegen Christian Thomasius gerichtetes Buch von Gabriel Wagner wegen dessen negativer Einschätzung der Logik (N. 117). Und unter Bezugnahme auf zwei Veröffentlichungen von Raëi (»Cogitata de interpretatione et natura humani sermonis«) und

Felden (»Tractatus de scientia interpretandi«) erinnert Leibniz an seine eigenen vielfältigen Versuche, die Bedeutungen der in der gewöhnlichen Sprache benutzten Wörter durch präzise Definitionen festzulegen (N. 125). In Briefen an von Bodenhausen (N. 91) und Thévenot (N. 123) wird die Bedeutung der »Characteristica« bzw. des »calcul« (im Sinne einer »notation qui represente le raisonnement, quand elle n'aueroit point de rapport aux nombres«) für die physikalische Analyse hervorgehoben.

In diesen Zusammenhang gehört auch die Erwähnung des englischen Scholastikers Richard Swineshead (Suisset) gegenüber Justel (N. 162), der mit seinem in Vergessenheit geratenen Werk »Liber calculationum« die Mathematik in die Scholastik eingeführt habe. Leibniz hatte dieses seltene Buch in der Bibliothek von Florenz zum erstenmal zu Gesicht bekommen.

Ebenso bezeugt die Erkundigung nach dem Zustand des Jungius-Nachlasses in seinem Brief an Augustinus Vegetius (N. 194) das nach wie vor große Interesse, das er an Fragen der Logik und Wissenschaftsmethode nimmt. Leibniz bekundet dem Sohn von Johann Vegetius gegenüber sein Interesse an den naturwissenschaftlichen Schriften, vor allem aber an den logischen Schriften von Jungius, deren Verlust er besonders bedauern würde. Er würdigt die Logik als eine von Aristoteles in mathematische Form gebrachte Disziplin und weist dabei auf seine eigenen Untersuchungen zur Syllogistik hin.

Neben Suisset ist es vor allem Joachim Jungius, der im Rahmen seiner früheren Arbeiten zur »scientia generalis« hochgeschätzt und immer wieder genannt wird.

Kochańskis Bemerkungen zu den neueren Bemühungen um eine »nova lingua universalis« (N. 152) greift Leibniz auf, um auf seine zahlreichen eigenen Versuche hinzuweisen, die über den vielen Zerstreuungen aber noch unfertig geblieben sind. Eine solche »lingua universalis« verfolgt für Leibniz ein höheres Ziel, als bloß für die Verbesserung und Beschleunigung der Kommunikation zwischen den Völkern zu sorgen, so wie das auch die 1669 von Wilkins (»An essay towards a real character and a philosophical language«) und 1661 von Dalgarno (»Ars signorum, vulgo Character universalis et lingua philosophica«) veröffentlichten Schriften eher bezweckten. Leibniz geht es um die »lingua universalis« als wahres »organon cogitandi«, das zur Vervollkommnung des menschlichen Denkens und zur Erhöhung der Geistesschärfe beitragen soll, indem es »aliquid algebrae simile in omni ratiocinandi genere« bereitstellt.

Die im Rahmen seiner »scientia generalis« erhobene Forderung, unsere Argumentationen auf ein Rechnen zurückzuführen, um so Kontroversen kalkulatorisch beenden zu können, wird von Leibniz gegenüber Marie de Brinon auch für religiöse Kontroversen in Anspruch genommen. Angesichts der aussichtslos erscheinenden Lage, die theologischen Kontroversen beenden zu können, empfiehlt Leibniz »une certaine nouvelle Logique, qui est encor à inventer, et qui deuvroit faire dans les controverses ce que les ordonnances font dans le procès, et bien plus encor,« – um dann noch den für die Abfertigung wohl ausgeschlossenen Satz hinzuzufügen – »puisque cette Logique deuvroit nous donner une balance des raisons, inconnue jusqu'icy, mais necessaire pour determiner visiblement quel parti on doit choisir, lors qu'il y a de deux costés un grand nombre de vraisemblances plausibles, mais opposées« (N. 265).

Im hier abgedruckten Teil des Briefwechsel mit von Tschirnhaus wird der Gedanke der Charakteristik und »scientia generalis« mit dem Gedanken einer entsprechenden Institutionalisierung in Form einer Sozietät verknüpft. Als Tschirnhaus in seinem ersten Brief (N. 203) nach Wiederanknüpfung des Briefwechsels durch eine naturwissenschaftliche Anfrage von Leibniz über seine naturwissenschaftlichen, insbesondere optischen Forschungen berichtet und nebenher auf die Nützlichkeit der Cabbala bei der Erforschung der Natur hinweist, greift Leibniz diesen eher scherzhaft geäußerten Gedanken (N. 217) sofort auf, um die »cabbala sapientum« im Sinne seiner »Characteristica« zu deuten, über die er mit Tschirnhaus früher gesprochen habe (N. 206). Er kommt zurück auf seinen alten Gedanken, mittels seiner »characteristica universalis« beizutragen zum Fortschritt der Wissenschaften, durch ein »forum sapientiae« insbesondere auf naturwissenschaftlich-medizinischem Gebiet neue Entdeckungen zu befördern. Im Folgenden verbindet Leibniz diesen Gedanken einer wissenschaftlichen Methode mit dem einer Gelehrtensozietät, die – anders als die bestehenden Akademien und Sozietäten wie die »Royal Society«, die »societas naturae curiosorum« und die »Académie des sciences«, wo vorwiegend für Geld und die eigene Person gearbeitet wird – autark wäre (ähnlich wie Klöster und Ordensgemeinschaften) und – finanziert von reichen Gönnern – ihre uneigennütigen Forschungen zum Wohle der Gemeinschaft betreiben könnte. Vor allem in Holland glaubt Leibniz für diese Aufgabe geeignete Gelehrte finden zu können (N. 227, 254). Der Gedanke der Autarkie der sich aus einem Fonds selbst finanzierenden Sozietät wird auch von Tschirnhaus aufgegriffen, der Einnahmen aus seinen optischen Versuchen mit Brennläsern gegebenenfalls in den Fonds einfließen lassen will (N. 257). Vor allem geht es Tschirnhaus und Leibniz aber darum, Gelehrte zu finden, die nicht um des Geldes und des Ruhmes willen, sondern um der Sache willen Forschung betreiben, wobei Leibniz allerdings für die, die »nicht ad summum sapientiae gradum kommen«, den »stimulus gloriae« als movens des Forschens gelten lassen will, weil sonst nur Geld und Genuß eine Rolle spielen würden.

Auch im letzten Brief an von Seckendorff (N. 200) weist Leibniz auf die Notwendigkeit hin, die Arbeit so vieler Gelehrter in den deutschen Akademien besser und effizienter zu organisieren und das Wissen besser zu ordnen, um redundante Arbeit zu vermeiden. »Ego sane doctrinam omnem humanam soleo comparare amplissimae Tabernae, in qua immensa pulcherrimarum mercium vis, sed dispersa sine ordine, sine inventario jacet.« Wenn wir jedoch unsere Kenntnisse sammeln, ordnen und durch Indices aufschlüsseln würden, so könnten wir uns schon jetzt der Früchte unserer Arbeit erfreuen und nicht erst nachfolgende Generationen. Bis in die Wendungen hinein ähnlich tauchen hier die Vorschläge auf, die Leibniz im Rahmen seines enzyklopädischen Projekts der »scientia generalis« immer wieder erhoben hatte.

Im Brief an Morhof vom August 1690, von dem zweifelhaft ist, ob er wirklich abgeschickt worden ist (N. 82) ergreift Leibniz die Gelegenheit – aufgrund der Lektüre von Morhofs »Polyhistor«, dessen erster Teil 1688 erschienen war –, sein großes Vorhaben einer Beförderung der Wissenschaften zu propagieren. Unter Hinweis auf seine beiden, noch unreifen Arbeiten zu Logik

und Jurisprudenz (»De arte combinatoria« und »Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentiae«) geht er auf die Desiderate ein, die für eine Verbesserung und fruchtbare Entwicklung der Wissenschaften bestehen. Auf der einen Seite geht es darum, das vorhandene und vielfach zerstreute Wissen in einem »inventarium« zu sammeln, damit es nicht zu totem Wissen wird, vielmehr noch für die Zeitgenossen fruchtbar gemacht werden kann. Auf der anderen Seite handelt es sich um die Vermehrung des Wissens und die Erweiterung der Kenntnisse zum Wohle der Menschheit, sowohl im Hinblick auf empirische wie demonstrative Erkenntnisse. Eine gute Ordnung des Wissensbestandes wird uns instand setzen, nicht schon Getanes nochmals zu tun, sondern die bestehenden Wissenslücken aufzufüllen und so einen wirklichen Fortschritt herbeizuführen. Es ist das bekannte Projekt einer universellen Enzyklopädie und (sich als »ars iudicandi« und »ars inveniendi« artikulierenden) Wissenschaftsmethode, das Leibniz hier – kurz nach der Rückkehr von seiner Reise – erneut anspricht. Trotz gewisser Vorarbeiten u.a. auch durch Morhof selbst beklagt Leibniz die großen Wissenslücken, die auf geographischem, genealogischem, sprachgeschichtlichem, literarischem, theologischem Gebiet bestehen, und fordert eine allgemeine durch Indices erschlossene Bibliographie, die uns einen Überblick über die Publikationen seit Beginn des Buchdrucks gewähren würde. Speziell den Mangel an Kenntnissen in der Rechtsgeschichte bedauert Leibniz, zumal sich so viele partikuläre Rechtsordnungen und Rechtsbestimmungen in Europa herausgebildet haben, und fordert eine Verbesserung aller für Staat und Gesellschaft notwendigen Kenntnisse vom militärischen bis zum ökonomischen und monetären Bereich.

Auch der Brief an das Mitglied der Leopoldina Franck von Franckenau (N. 253) hat die Verbesserung der Forschung, hier vor allem die der naturwissenschaftlichen Forschung, zum Thema. Nachdem Leibniz zunächst die deutschen Beiträge zur naturwissenschaftlichen Forschung hervorgehoben hat (darunter Otto von Guericke als Erfinder der Luftpumpe und Kepler), hält er demgegenüber die Cartesischen Leistungen eher für fragwürdig und weist auf Huets Kritik in dessen »Censura philosophiae Cartesianae« und seine eigene hin. Zu den Verdiensten Descartes' zählt er jedoch dessen Forschungen auf medizinischem Gebiet, die leider durch seinen Tod abgebrochen und von seinen Anhängern nicht weitergeführt worden seien. Gerade die Verbesserung der Medizin ist neben der Sorge um Kirche und Staat eine der wichtigsten Aufgaben, die nicht Privatleuten überlassen werden dürfe, sondern für die der Staat Verantwortung übernehmen müsse. Vor allem aber ist in der Medizin wegen der Unübersichtlichkeit der Forschungsergebnisse systematische Forschung ein Desiderat. In dieser Hinsicht ist die »Societas Leopoldina« für Leibniz Vorbild, weil sie in der Experimentalforschung die königlichen Akademien der anderen Länder hinter sich lasse. Medizinische Annalen, wie sie der Italiener Ramazzini in Form einer periodischen statistischen Erfassung der Verbreitung von Krankheiten erstellt habe, könnten in Deutschland etwa von der »Leopoldina« in Angriff genommen werden.

RÜCKBLICK

Überblickt man die neun Jahre des philosophischen Briefwechsels, so war sicher die Zeit vor der Reise Leibniz' produktivste Zeit. Vor dem Hintergrund seiner öffentlichen Diskussion über Kraft und Krafterhaltung diskutiert Leibniz in einer selten erreichten Intensität mit Arnauld die Grundlagen seiner Metaphysik, in deren Zentrum die Substanz steht. Der Begriff der Substanz ist am Individuum, am Ich orientiert, das aus sich heraus, spontan handelt. Bei den körperlichen Substanzen äußert sich die spontane Aktivität als Kraft. Aufgrund ihres Merkmals der spontanen Aktivität bringt die Substanz alles aus sich selbst spontan hervor, und deshalb ist auch alles, was von ihr ausgesagt werden kann, in ihrem Begriff enthalten. So ist der vollständige Begriff der individuellen Substanz und das damit zusammenhängende Problem von Freiheit und Determinismus der erste Diskussionspunkt zwischen Leibniz und Arnauld. Zweitens entsteht die Frage, wie man sich die Übereinstimmung und den Zusammenhang der unabhängig aus sich heraus spontan handelnden Substanzen vorzustellen hat: die Frage der Konkmitanz und wechselseitigen Expression. Eine Spezialfrage davon ist das Leib-Seele-Verhältnis: Wie kommt es zu der Übereinstimmung von körperlicher und geistiger Substanz (z.B. der Empfindung von Schmerz bei der Verletzung des Körpers). Schließlich – ein dritter Diskussionspunkt – sind die Substanzen als die letzten nicht-extensiven Einheiten, die die Wirklichkeit konstituieren, zu verstehen.

Alle drei Aspekte (spontane Aktivität, absolute Einheit der Substanzen sowie der geordnete Zusammenhang zwischen den Substanzen) richten sich gegen die Cartesische Philosophie, insbesondere gegen den Cartesischen Begriff der körperlichen Substanz, die Descartes als bloß ausgedehnt versteht. Der Cartesische Körper ist für Leibniz keine Substanz, sondern bloßes Phänomen. Denn er besitzt nicht die wahre Einheit, da er sich aufgrund der unendlichen Teilbarkeit der ausgedehnten Materie sozusagen verflüchtigt, und er besitzt nicht die Fähigkeit der spontanen Bewegung, da er seine Bewegung nur von anderen Körpern erhält. Die Realität der körperlichen Substanz kann letzten Endes nur gerettet werden, wenn man eine im Körper sich ausbreitende Kraft als etwas Nicht-Materielles bzw. Nicht-Extensives der Ausdehnung zugrunde legt. Wenn man solche kraftbegabten oder aktiven Einheiten nicht in der Natur annimmt, besitzt diese keine wirkliche Realität. Durch den Begriff der Aktivität und der Einheit wird die Cartesische Trennung in geistige und körperliche Substanzen wieder aufgehoben. Es gibt nur eine Art von Substanz, deren Aktivität sich als spontanes Denken und Empfinden oder Bewegungen äußern kann.

Da hiermit eine neue Interpretation der Natur, der Wirklichkeit verbunden ist, die auch die Naturwissenschaft tangiert, ist Leibniz daran interessiert, diesen metaphysisch begründeten Substanzbegriff in Kreisen der mechanistisch (d.h. in diesem Punkt Cartesianisch) eingestellten Naturwissenschaftler zu verbreiten. Davon zeugt vor allem der Briefwechsel nach der Reise, dem es um die Propagierung des neuen anti-Cartesischen Körperbegriffs geht. Leibniz versucht dies durch den Nachweis zu leisten, daß die Cartesische Naturwissenschaft zu falschen Ergebnissen (nämlich dem falschen Gesetz von der Erhaltung der Bewegungsquantität und der falschen

Formulierung der Bewegungsgesetze) führt. Diesem Bemühen, seiner neuen Materiedeutung bei den Naturwissenschaftlern zum Durchbruch zu verhelfen, tritt das Bestreben an die Seite, auch in religiösen Kreisen Zustimmung zu erfahren. So geht es ihm auch darum, die Verträglichkeit seines neuen Körperbegriffs mit den Dogmen und Mysterien der Kirche nachzuweisen und damit den Vorteil seiner Philosophie gegenüber der Cartesischen hervorzuheben. Die Multipräsenz in der Eucharistie etwa ist mit dem rein geometrisch-extensiven Körperbegriff Descartes' nicht zu erklären, wohl aber mit Leibniz' neuer Deutung, die dem Körper das Moment der Kraft zuspricht. So lassen sich in Leibniz' Briefwechsel nach der Reise zwei Tendenzen feststellen, einerseits die Fruchtbarkeit seines Körperbegriffs für die naturwissenschaftliche Forschung herauszustellen und andererseits die theologischen Bedürfnisse der Kirche zufriedenzustellen. Gegegnüber diesen Motiven tritt die breite metaphysische Grundlegung seiner Substanzlehre – wie sie noch im Briefwechsel mit Arnauld eine Rolle spielte – zurück. Zusammengeführt werden aber beide Aspekte wieder mit der parallelen Publikation des metaphysisch orientierten »Système nouveau« und des naturphilosophisch orientierten »Specimen dynamicum« im Jahre 1695.

Neben diesem alles überragenden Thema der Substanz treten andere philosophische Themenkomplexe aus dem Bereich von Metaphysik, Religions-, Natur- und Rechtsphilosophie sowie Wissenschaftstheorie in den Hintergrund, sicher auch zurückzuführen auf Leibniz' starke Zerstreuung durch seine verstärkten historischen Arbeiten in dieser Zeit. Allerdings zeigen sich einige für sein Denken charakteristische Aspekte wiederholt in oft eher beiläufigen Äußerungen, ohne daß sie weiter diskutiert werden, auch deshalb, weil kaum Reaktionen der Briefpartner erfolgen. Zum einen deutet sich der öfteren der philanthropische Hintergrund des Leibnizschen Denkens an: die Ausrichtung auf die als Nächstenliebe des Weisen verstandene Gerechtigkeit, die Eigeninteresse und Allgemeinwohl in ein harmonisches Verhältnis zu bringen verspricht. Zweitens tritt ebenfalls am Rande der konziliante und auf Ausgleich bedachte Zug des Leibnizschen Denkens hervor. Kontroversen, gerade auch theologische, wie sie Leibniz aus seinen Reunionsgesprächen kennt, bedürfen einer Methode, eines rationalen Mittels, um sie unter Zustimmung beider gegnerischer Parteien, beenden zu können, was nur möglich ist, wenn beide Parteien dem Verfahren zustimmen. Dies müßte für Leibniz ein dem Rechnen analoges, d.h. ebenso sicheres Verfahren des Argumentierens sein. Hinter diesem »calculemus«-Postulat steht das bekannte allgemeinere, von Leibniz mehrfach angesprochene Ziel der »scientia generalis« und »characteristica universalis«, eine logisch-methodologische Grundlegung aller Wissenschaften zum Zwecke der Sicherung und Vermehrung des Wissens vorzunehmen, um das Wohl der Menschheit zu befördern. In der Praxis gehört hierzu auch – wie mit von Tschirnhaus diskutiert –, die wissenschaftlichen Kräfte in einer Gelehrtensozietät so zusammenzuführen, daß sie zur Beförderung des Allgemeinwohls fruchtbar gemacht werden können.

Martin Schneider

