

Vorwort	9
Einleitung	15
1 Elberfelder Ärzte zwischen Aufklärung und Naturwissenschaft	29
Johann Heinrich Jung-Stilling(1740-1817)	32
Herkunft und Ausbildung	33
Jung-Stilling in Elberfeld	37
Die Entwicklung der Lesegesellschaft	40
Abschied von Elberfeld	46
Die Nachfolge von Jung-Stilling	48
Johann Simon Gottlieb Dinckler (1718-1792)	50
Herkunft und Ausbildung	50
Dincklers Jahre in Elberfeld	55
Das Erdbeben von Lissabon	57
Dinckler in der Elberfelder Lesegesellschaft	62
2 Arzt und Naturwissenschaftler im Zeitalter der frühen Industrialisierung	69
Karl Wilhelm Nose (1753-1835)	72
Herkunft und Ausbildung	74
Ausbildung zum Chemiker in Helmstedt	78
Ausbildung zum Arzt in Straßburg	87
Vom Arzt zum Industriechemiker	94
Als Arzt in Elberfeld	102
Privatier und Mineraloge	106
Politik und Philosophie	111
Umzug nach Bonn	115

Johann Stephan Anton Diemel (1763-1821)	125
Herkunft und Ausbildung	125
Soziales und politisches Engagement in Elberfeld	127
Diemels Wandel zur Naturwissenschaft	131
Diemel und der romantische Gedanke	136
3 Die Ärzte zwischen Revolution und Restauration	145
Ärzte im Biedermeier	150
Heinrich Wilhelm Theodor Pottgießer (1766-1829)	152
Herkunft und Ausbildung	153
Pottgießer in Elberfeld	159
Benzenbergs Astronomie	161
Chladnis Akustik	163
Wolfgang Bernhard Fränkel (1795-1851)	170
Herkunft und Ausbildung	171
Fränkels medizinische Wissenschaft	175
Abkehr von der Wissenschaft	180
4 Ärzte in der bürgerlichen Revolution in Elberfeld	185
Heinrich Carl Alexander Pagenstecher (1799-1869)	189
Herkunft und Ausbildung	189
Burschenschaftlerleben	191
Biedermeierleben in Elberfeld	194
Ein Leben in der Politik	196
Friedrich Felix Bracht (1809-1880)	202
Herkommen und Ausbildung	203
Das bürgerliche Leben	205
Die deutsche Revolution	208
Flucht ins Exil	211
Die neue Generation	219

5 Naturwissenschaftler im frühen 19. Jahrhundert	223
Johann Friedrich Benzenberg (1777-1846)	227
Jugend und akademischer Werdegang	231
Die Bestimmung von Sternschnuppen	238
Die Erdumdrehung und der freie Fall	251
Über das Kataster	260
Neue Richtungen	266
Barometrische Messungen und Schallgeschwindigkeit	269
Messungen zur Wärme	276
Studien, an denen er einft die Kraft seiner Jugend geübt hatte	284
Sternwarte	295
Der Wandel zur modernen Naturwissenschaft	300
Julius Plücker (1801-1868)	306
Herkunft und Schule	307
Studium der Kameralwissenschaften	314
Studium der Mathematik und Promotion	322
Weg zur Professur in Bonn	327
Frühe Jahre in Bonn	333
Physikalische Arbeiten in Bonn	339
Gasentladung und Spektroskopie	349
Plückers letzte Jahre	353
Plückers Rolle und Nachlass in der Mathematik	356
Plücker Rolle und Nachlass in der Physik	361
Schlussgedanken	365
Anmerkungen	371