

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	9
Vorbemerkung zu den Quellen	36
<i>Texte</i>	
1 James Watts erstes Dampfmaschinenpatent (1769)	48
2 Kabinettsbefehl Friedrichs des Großen an den Minister von Heinitz (25. Mai 1780)	51
3 J. H. M. Poppe: Über die Dampfmaschine (1803)	51
4 Franz Dinnendahl: Selbstbiographie (1818)	52
5 Die k.k. priv. Prager Zeitung über die „erste echt vollkommene Dampfmaschine in Böhmen“ (23. Dezember 1823)	54
6 Über die Verbreitung der Dampfmaschine in England (1822)	55
7 Sadi Carnot: Betrachtungen über die bewegende Kraft des Feuers (1824)	56
8 Die „Vermählung des Dampfes mit der Maschine“ (1875)	59
9 Conrad Matschoss: Die Entstehung der Dampfmaschine und ihre Verwendung (1908)	60
10 Die Entwicklung der Dampfunternehmungen in Preußen 1837—1878	62
11 Die Entwicklung der Dampfunternehmungen in Sachsen, Belgien und Frankreich 1833—1878	63
12 Ein zeitgenössischer Berichterstatte über die Eröffnung der ersten Eisenbahn für den Personenverkehr in England (1825)	65
13 Auszug aus der Parlamentsakte den Stockton-Darlington Schienenweg betreffend (1825)	65
14 Conrad Matschoss: Der Wettkampf zu Rainhill 1829 (1908)	67
15 Friedrich Harkort: Über Eisenbahnen (1825)	69
16 Aus „Einladungsschrift und Prospektus“ der ersten deutschen Eisenbahn Nürnberg-Fürth (1835)	70
17 Bericht des Stuttgarter Morgenblattes über die erste Fahrt der Ludwigs-Eisenbahn von Nürnberg nach Fürth (7. Dezember 1835)	71
18 Herbert Pönicke: Beschreibung der ersten deutschen Lokomotive „Saxonia“ in Dresden-Uebigau (1936)	73
19 August Borsig und die Anfänge des deutschen Lokomotivenbaues (1902)	75
20 Friedrich List: Eisenbahnen und Kanäle, Dampfboote und Dampfwagentransport (1835)	78
21 Friedrich List wirbt für die Errichtung der Eisenbahnlinie Leipzig-Dresden (1833)	82
22 Aus der Johannispredigt des Pastors Beer vor den beim Eisenbahnbau beschäftigten Arbeitern bei Oberau (1838)	84
23 Ablehnende Stimmen zum Eisenbahnwesen (1833—1838)	84
24 Heinrich Heine über die Eisenbahnen (5. Mai 1843)	85
25 Robert von Mohl: Auswirkungen der Eisenbahnen (1844)	86
26 Karl Knies: Die Eisenbahnen und ihre Wirkungen (1853)	87

Inhaltsverzeichnis

27	„Hannovers Eisenbahnen im Lichte der Öffentlichkeit“ (1847)	92
28	Entwicklung des Eisenbahnnetzes in Deutschland 1835—1910	93
29	Aus dem Bericht Robert Fultons über die erste größere Fahrt seines Dampfschiffes von New York nach Albany (17. August 1807)	94
30	Bericht der Kölner Zeitung über das erste Dampfschiff auf dem Rhein (13. Juli 1816)	94
31	Abiah Darby: Brief über die Erfindung ihres Schwiegervaters, Roheisen aus dem Erz allein mit Steinkohlen zu blasen (1775)	95
32	Kohleförderung und Eisenproduktion in Großbritannien 1770—1900	98
33	Statistik der Steinkohlenförderung und der Kokserzeugung des Ruhrgebietes 1792—1913	99
34	Adam Smith über Arbeitsteilung (1776)	100
35	Christian Bernoulli: Rationelle oder theoretisch-praktische Darstellung der gesamten mechanischen Baumwollspinnerei (1829)	101
36	Der Jaquard-Webstuhl (1808)	104
37	Edward Baines: History of the cotton manufactory in Great Britain (1835)	106
38	Verbrauch an Rohbaumwolle in Deutschland 1836—1900	108
39	Import von Rohbaumwolle in Großbritannien 1701—1849	108
40	Aus dem Leitartikel der „Times“ vom 29. November 1814	109
41	Rede Chr. P. W. Beuths bei der Eröffnungsversammlung des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preußen (1822)	110
42	Gründung eines „Vereins zur Beförderung des vaterländischen Gewerbewesens“ für das Großherzogtum Hessen (1836)	111
43	Ferdinand von Steinbeis: Die Elemente der Gewerbeförderung (1853)	112
44	G. J. Chr. Kunth: Über die Notwendigkeit industrieller Bildung (1818)	114
45	Aus dem Votum des Staatsrates Kunth und des wirklichen Geheimen Ober-Finanzrates Maassen (3. April 1817)	115
46	Fr. W. B. Hermann: Über polytechnische Institute (1826)	116
47	Alexander von Humboldt: Gleichmäßige Würdigung aller Teile des Naturstudiums (1827)	117
48	C. Fr. Nebenius: Über technische Lehranstalten (1833)	119
49	„Über den öffentlichen Unterricht in gewerblicher Hinsicht“ (1839)	120
50	Karl Karmarsch: Die „technische Universität“ (1856)	121
51	Georg von Reichenbach: „Tagebuch einer Reise nach England“ (1791)	124
52	Chr. P. W. Beuth von einer Englandreise an C. F. Schinkel (1823)	125
53	Carl Friedrich Schinkel: Tagebuch seiner Englandreise (1826)	125
54	Alexis de Tocqueville: Notizen über eine Reise nach England (1835)	126
55—58	Joh. Conrad Fischer: Die Tagebücher seiner Englandreisen (1814—1851)	129
59	Bevölkerungszunahme in Deutschland und Großbritannien 1816—1910	140
60	Natürliche Bevölkerungsbewegung 1838—1912	142
61	Wachstum der wichtigsten Großstädte im 19. Jahrhundert	142
62	Deutsche Binnenwanderung (Wanderungsbilanz 1907)	144
63	Die Einwohnerschaft Rheinland-Westfalens 1907	144
64	Deutsche Auswanderung 1820—1913	144
65	Ausreise aus britischen Häfen 1815—1900	145
66	Einwanderer in die USA 1820—1920	145
67	Conrad Matschoss: Die sozialen Wirkungen der Dampfmaschine (1908)	145
68	Friedrich Harkort: Bemerkungen über die Hindernisse der Civilisation und Emancipation der unteren Klassen (1844)	149
69	Friedrich Engels: Die Lage der arbeitenden Klassen in England (1845)	150

Inhaltsverzeichnis

70	Jürgen Kuczynski: Die Geschichte der Lage der Arbeiter in Deutschland von 1800 bis in die Gegenwart (1947)	152
71	Friedrich Harkort: Brief an die Arbeiter, sogenannter „Bienenkorb-brief“ (1849)	152
72	Karl Marx: Aus dem Kommunistischen Manifest (1848)	153
73	Wilhelm Wolf: Deutsches Bürgerbuch (1845)	154
74	Wilhelm Heinrich Riehl: Die Bürgerliche Gesellschaft (1855)	154
75	Alfons Thun: Die Industrie am Niederrhein und ihre Arbeiter (1879)	155
76	Paul Göhre: Drei Monate Fabrikarbeiter und Handwerksbursche (1891)	156
77	Beschäftigung von Kindern bei der Herstellung von Gasröhren in Birmingham (um 1824)	157
78	Friedrich Engels: Kinderarbeit in den englischen Kohlenbergwerken (1845)	157
79	Der Bürgermeister von Ratingen beantwortet eine Anfrage des Düsseldorfer Landrates über die Kinderarbeit in seinem Bezirk (22. Aug. 1822)	159
80	Die erste Kinderschutzdebatte in Preußen (6. Juli 1837)	160
81	Entwicklung des Reallohnes im 19. Jahrhundert in Frankreich, Großbritannien und den USA	162
X82	Adam Smith: Untersuchungen über Natur und Ursachen des Wohlstandes der Nationen (1776)	163
83	„Über den Einfluß der Maschinen auf die allgemeine Wohlfahrt“ (1825)	165
84	Charles Babbage: Das Fabrikwesen (1832)	166
85	Friedrich Bülow: Der Staat und die Industrie (1834)	169
86	Andrew Ure: Philosophy of manufactures (1835)	170
87	Robert von Mohl: Die Polizeiwissenschaft nach den Grundsätzen des Rechtsstaates (1844)	173
88	Karl Marx: Die Revolution in der Produktionsweise (1867)	174
89	Aus dem Bericht des preußischen Staatsrates Kunth über die rheinischen Regierungsdepartements (1816)	179
90	Robert von Mohl: Gewerbe und Fabrikwesen (1838)	181
91	Die Allgemeine Preußische Staatszeitung über „Vaterländische Industrie“ (24. Oktober 1822)	182
92	Friedrich Harkort in seiner Geschichte von Wetter über die Auswirkungen seiner dortigen Gründung	183
93	Ludwig Beck: Das „Eisene Jahrhundert“ (1899/1905)	184
94	Eisenerzeugung in Deutschland 1825—1900	189
95	Friedrich List: Arbeit ersparende Maschinen (1834)	189
96	„Über das industrielle Maschinenwesen der neuesten Zeit“ (1839)	192
97	Carl von Rotteck: Die Wirkungen der Maschine (1840)	193
98	„Der Einfluß des Maschinenwesens auf Quantität und Qualität der gewerblichen Produktion“ (1847)	195
99	Bruno Hildebrand: Die Weltgeschichtliche Bedeutung der Maschinen (1848)	197
100	Aus der Rede des Prinzen Albert über die Londoner Weltausstellung (1851)	202
101	Aus dem Amtlichen Bericht über die Industrie-Ausstellung aller Völker zu London (1851)	203
102	Aus der Liste der Preisverteilungen (1851)	205
103	L. Bucher: Kulturhistorische Skizzen von der Londoner Weltausstellung (1851)	205
104	Aus dem Bericht der Association für eine Ausstellung der Industrieerzeugnisse aller Nationen in New York (1853)	206

Inhaltsverzeichnis

105	Franz Reuleaux: Herstellung der Maschinen durch Maschinen (1867)	208
106	Franz Reuleaux: Briefe aus Philadelphia (1877)	210
107	Alois Riedler: „Alles Wesentliche wird Ingenieurarbeit“ (1916)	211
108	C. Matschoss: Die Einführung der Dampfmaschine in die Landwirtschaft (1908)	213
109	Max Eyth: Die Entwicklung des landwirtschaftlichen Maschinenwesens in Deutschland, England und Amerika (1905)	214
110	Werner Siemens über den Telegraphen (1847)	216
111	Karl Knies: Der Telegraph als Verkehrsmittel (1857)	217
112	Anzahl der Depeschen 1851—1856	218
113	P. O. C. Vorrsselman de Heer: Über den Elektromagnetismus als bewegende Kraft (1839)	219
114	Werner Siemens über die Entdeckung des dynamoelektrischen Prinzips (4. Dezember 1866)	220
115	Werner Siemens über elektrische Kraftübertragung (7. Juni 1889)	221
116	Arthur Wilke: Das „Zeitalter der Elektrizität“ (1893)	222
117	Wilhelm Treue: Zur Entstehung der chemischen Großindustrie (1966)	223
118	„Die Chemischen Gewerbe“ (1815)	225
119	Justus von Liebig: Über das Studium der Naturwissenschaften und über den Zustand der Chemie in Preußen (1840)	227
120	Justus von Liebig: Chemische Briefe (1851)	229
121	Aus dem Amtlichen Bericht über die Industrie-Ausstellung aller Völker zu London über die chemischen Industriezweige (1851)	232
122	A. W. von Hofmann: „Farben aus Steinkohlenteer“ (1862)	233
123	Aus dem Bericht des Kommerzienrates Dr. Kornheim über chemische Erzeugnisse auf der Pariser Weltausstellung (1867)	237
124	Rübenzuckerproduktion des Zollvereins während der Betriebsjahre 1836/37—1873/74	238
125	Franz Reuleaux: Die „Kraftmaschine des Volkes“ (1875)	239
126	Friedrich Sass: Zur Erfindung des Ottomotors (1962)	241
127	Rudolf Diesel: Die Entstehung des Dieselmotors (1913)	243
128	Aus der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure (11. März 1893)	245
129	H. Grote: Bilder und Studien zur Geschichte des Industrie- und Maschinenwesens (1870)	245
130	Gustav Schmoller: Zur Geschichte der deutschen Kleingewerbe im 19. Jahrhundert (1870)	248
131	Arnold Toynbee: Lectures on the Industrial Revolution of the 18 th Century in England (1887)	250
132	Paul Mantoux: The Industrial Revolution in the 18 th Century (1906)	251
133	Carl Lamprecht: Deutsche Geschichte (1904)	255
134	Carl Ergang: „Die Ursachen der Entstehung der Großindustrie“ (1911)	256
135	Werner Sombart: „Die Nachfrage nach Produktionsmitteln“ (1927)	258
136	Werner Sombart: „Die Treibenden Kräfte“ (1927)	262
137	Franz Schnabel: Deutsche Geschichte im 19. Jahrhundert; Erfahrungswissenschaft und Technik (1954)	264
138	Wilhelm Treue: Wirtschaftsgeschichte der Neuzeit (1962)	267
139	Werner Conze: Die Strukturgeschichte des technisch-industriellen Zeitalters als Aufgabe für Forschung und Unterricht (1957)	272
	Zeittafel zur technischen Entwicklung	273
	Literatur zur Geschichte der Industriellen Revolution	276