

**TECHNIK UND
WIRTSCHAFT
IM 19. UND
20. JAHRHUNDERT**

**VON
CHRISTIAN KLEINSCHMIDT**

**R. OLDENBOURG VERLAG
MÜNCHEN 2007**

Inhalt

Vorwort des Verfassers	XI
<i>/.</i> <i>Enzyklopädischer Überblick</i>	1
1. Technische Innovationen, Mechanisierung und Maschinisierung in der Frühindustrialisierungsphase Ende des 18. bis Mitte des 19. Jahrhunderts	1
1.1 Einleitung	1
1.2 Leitsektor Textilindustrie	3
1.3 Leitsektoren Schwerindustrie und Maschinenbau	4
1.4 Querverbindungen zur Chemieindustrie	10
1.5 „Städtetechnik“ und Infrastruktur.. . . .	13
2. Übergang zur Massenproduktion und Großindustrie (1850-1914/18).	16
2.1 „Economies of scale“ und „economies of speed“.	16
2.2 „Economies of scope“ und Verbundwirtschaft	19
2.3 Anfänge wissenschaftlicher Betriebsführung	23
2.4 Information, Kommunikation, Mobilität	26
3. Das Zeitalter der Rationalisierung und Autarkiewirt- schaft (1918-1945).	32
3.1 Voraussetzungen nach dem Ersten Weltkrieg.	32
3.2 Überbetriebliche Rationalisierungsbewegung	33
3.3 Betrieblich-technische Rationalisierung.	35
3.4 Betrieblich-organisatorische Rationalisierung	39
3.5 Betrieblich-soziale Rationalisierung	42
3.6 „Fehlrationalisierung“ und „partielle Modernisie- rungseffekte“.	45
3.7. Autarkiewirtschaft	48
4. Technisierung und großtechnische Systeme (1945-2000)	53
4.1 Wirtschaftliche und technologische Rekonstruktion	53

4.2	Technisierung und „kleine Verbrauchertechnik“ . . .	59
4.3	Großtechnische Systeme.	65
<i>II.</i>	<i>Grundprobleme und Tendenzen der Forschung.</i>	<i>75</i>
1.	Technikgenese, Technikrisiken, Technikfolgen.	75
2.	Technik und Staat, Technikpolitik.	79
3.	Technikforschung und-entwicklung.	93
4.	Technik und Bildung, Wissen und Informationen.	99
5.	Technokratie und Ingenieure.	102
6.	Technologietransfer	107
7.	Technikpräsentation, Gewerbe- und Industrie- ausstellungen.	112
8.	Technikvisionen, technische Leitbilder und das Scheitern technischer Projekte.	115
9.	Technik und Arbeit	119
10.	Technikkonsum, Technik und Alltag	124
11.	Technik und Umwelt	129
12.	Technische Denkmäler, Industriearchäologie, Industriekultur.	134
13.	Technikgeschichte.	139
<i>III.</i>	<i>Quellen und Literatur.</i>	<i>145</i>
A.	Gedruckte Quellen.	145
B.	Literatur	145
1.	Übergreifende Einzel-, Sammel- und Gesamt- darstellungen.	145
2.	Technikgenese, Technikfolgen, Technikrisiken	146
3.	Technik und Staat, Technikpolitik.	150
4.	Technikforschung und-entwicklung	155
5.	Technik und Bildung, Wissen und Informationen.	158
6.	Technokratie und Ingenieure	160
7.	Technologietransfer.	162
8.	Technikpräsentation, Gewerbe- und Industrie- ausstellungen.	163
9.	Technikvisionen, technische Leitbilder und das Scheitern technischer Projekte.	164
10.	Technik und Arbeit	165
11.	Technikkonsum, Technik und Alltag	169
12.	Technik und Umwelt	171

13. Technische Denkmäler, Industriearchäologie, Industriekultur.173
14. Technikgeschichte.176
Register.177
Themen und Autoren.186