

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	9
Abakus und Rechenbrett – die Rechengeräte der Jahrtausende	
Rechnen mit dem Abakus	16
Das archäologische Erbe	21
Literarische Quellen der Antike	25
Sprachliche Überlieferung	27
Der Rechenunterricht der Griechen und Römer	28
Fingerrechnen	30
Wo bleibt der Abakus im frühen Mittelalter?	33
Der Klerus und der Klosterabakus	35
Eine industrielle Revolution im Mittelalter	38
Das „Rechnen auf den Linien“	39
Schulen und Rechenmeister	47
Rechenbücher als Bestseller	50
Auch eine Erfolgsgeschichte hat ein Ende	52
Abakus und Rechenbrett als Vorfahren des modernen Computers? ..	56
Rechenmaschinen zwischen Raritätenkabinett und kommerziellem Einsatz	
Die Technik gewinnt an Ansehen	60
Der Erste ist nicht immer der Erste	61
Die Rechenmaschine von Leibniz setzt Maßstäbe	71
Pionierleistungen im 18. Jahrhundert	77
Die ersten Rechenmaschinen aus industrieller Fertigung	84
Der Weg nach Paris ist zu weit	88
Rechenmaschinen, die Zähne zeigen	91
Amerikanische Addiermaschinen dominieren den Weltmarkt	95
Mehr als Rechnen: Registrierkassen und Buchungsmaschinen	103
Die mechanischen Superrechenmaschinen und ihr plötzliches Ende	104

Neue Rechenverfahren und die Berufswelt	107
Die Schulen und das Maschinenrechnen	111
Mordmotiv: Addiermaschine	113
Die Rechenmaschine, der Fortschritt und der moderne Computer ...	116
Der verfrühte Computer – Babbage und seine Rechenmaschinen	
Von Wundermaschinen und Heinzelmännchen	122
Maschinen, die selbstständig rechnen	125
Ein mechanischer Universalcomputer im 19. Jahrhundert	131
Charles Babbage – ein Leben zwischen Ruhm und Verbitterung ...	135
Babbages Analytische Maschine – Vorbild oder Sackgasse?	139
Ein Stück Karton beschleunigt Betriebsabläufe	
Die amerikanische Regierung hat ein Problem	146
Mr. Hollerith arbeitet an der Lösung	147
Der erfolgreiche Abschluss des elften amerikanischen Zensus	153
Auf einem Bein steht man nicht gut	154
Konkurrenz belebt das Geschäft	158
IBM erobert den europäischen Markt	162
Das Lochkartensystem setzt sich durch	166
Die Revolution im Büro	176
Statistiker auf neuen Pfaden	186
Technik im Zwielficht	189
Das Identifizieren der Opfer des Holocaust	189
Die Rolle des Lochkartenverfahrens bei Deportation und Massenmord	193
Und die Reichsbahn?	198
Das Lochkartensystem im Kriegseinsatz	201
„... zuletzt gesehen im Raum Ratibor ...“	205
Das Lochkartenverfahren im Alltag	208

Rechenzentren als das Herz militärischer Systeme und der Unternehmen

„Der Krieg ist aller Dinge Vater“	210
Z wie Zuse	211
Gänse, die goldene Eier legen und niemals schnattern	215
„Big is beautiful“	224
Elektronische Rechner und die Furcht vor den Atomwaffen	234
Deutschland schafft den Anschluss nicht	237
Amerikanische Luftraumüberwachung und Computer	239
Die zweite Rationalisierungswelle im Büro	242
Wichtige Anwendungsgebiete	248
Auswirkungen auf die Arbeitsplätze der Angestellten	250
Hochfrequenzhandel anstatt Börsenparkett	256
Umwälzungen im Fertigungsbereich	257

Der Computer für jedermann und die grenzenlose Kommunikation

Der Personal Computer erobert Wohnungen und Freizeit	264
Vernetzt oder am Leben vorbei?	269
Erleichterungen und neue Probleme	273
Reales Leben und virtuelle Welten	278
Der Computer und das Denken	281
Das gefährdete kulturelle Erbe	285
Der Umgang mit persönlichen Daten	287
Die unsichtbaren Computer	297

Vergangenheit begegnet Zukunft 303

Anmerkungen..... 309

Anhang

<i>Literaturverzeichnis</i>	332
<i>Register</i>	353
<i>Abbildungsnachweis</i>	358