

Rolf Oberliesen



© 2008 [AGI-Information Management Consultants](#)
May be used for personal purposes only or by
libraries associated to [dandelion.com](#) network.

Information, Daten und Signale

Geschichte technischer
Informationsverarbeitung

\r^ Deutsches Museum

Rowohlt

Inhalt

1. Einführung	
Information - Informationstechnik	7
Zeittafel	12
2. Instrumente zentralstaatlicher Nachrichtentechnik der «alten Welt»	
Feuerfanale und Feuerdepeschen	24
Schnell wie ein Lauffeuer- ^ •	2 4
Militärtechnische und machtpolitische Interessen als Triebkräfte	28
Feuernachrichtenwesen, frühe nachrichtentechnische Praxis und Theorie	30
Nachrichtendienst als Fron- und Sklavenarbeit	40
3. Entwicklung 2000 Jahre alter Nachrichtentechnik im Dienst militärischer und politischer Machtverwaltung	
Optische Telegrafie	44
Neue Erkenntnisse beleben alte Ideen	44
Nachrichtensysteme im Interesse nationalstaatlicher Bestrebungen	47
Telegrafentechnik als militärisches Machtinstrument Napoleons	- 5 9
" Telegrafie als Instrument zentraler Staatsverwaltung	62
Optische Telegrafensysteme, leistungsfähige nachrichten-technische Entwicklungen	71
4. Veränderte Produktionsweisen fordern neue Nachrichtentechniken	
Elektrische Telegrafie und Telefonie	• 82
Industrielle Revolution und das Interesse an leistungsfähigen Verkehrs- und Nachrichtenverbindungen	82
Frühe elektrische Telegrafenkonstruktionen	84
Eisenbahntelegrafie, Bewährungsprobe elektrischer Nachrichtenübertragung	98
Elektrische Telegrafenanlagen entfalten sich zu profitablen Nachrichtenverkehrssystemen	107

Telegrafie, Nachrichtenkonsum und wirtschaftliche Interessen	118
Elektrische Telegrafentechnik und nachrichten-	
• „ . theoretische Erfahrung	123
Telefonie, eine neue Dimension der Nachrichtenübertragung	129
Das Telefon als wirtschaftlich ergiebiges, umfassendes	
Nachrichtenmittel	141
Nachrichtensysteme gestern, heute und morgen	153
5. Rationalisierung «geistiger» Arbeitsleistungen	
Automatisiertes Rechnen	165
Zahlensysteme und Rechenbretter, Anfänge und alte	
Erfahrungen	165
Frühe Rechenmaschinen, Modelle mechanischer Bewältigung	
«geistiger» Arbeitsleistungen	175
Rechenmaschinen und aufkommender Industriekapitalismus	195
Rechenautomaten, Ideen und Realisationen	202
6. Automatisierung von Büro und Verwaltung	
Datenverarbeitung mit Lochkarten	212
Lochkartenmaschinen, erste Datenverarbeitungssysteme	212
Rationalisierte Informationsverarbeitung, wirtschaftliche	
und politische Durchsetzungsbedingungen	222
Lochkartentechnik verändert die Arbeit im Büro	237
7. Auf dem Weg zur «nachindustriellen Informationsgesellschaft»?	249
Informationstechnologie und Industrieentwicklung	251
Informationstechnologien in Industrie, Verwaltung und	
Dienstleistung	254
Arbeit und Beschäftigung	— - — 260
Zwischen Planung und Manipulation	. 262
Studien im Deutschen Museum	265
Anhang	
Literatur	274
Personen- und Sachregister	280
Bildquellen	287