

INHALT

Vorbemerkungen: Auf dem Weg zu einer anderen Technikgeschichte	IX
--	----

A) MATERIALIEN UND WERKZEUGE DER ARTILLERIE UND FORTIFIKATION

1. Steinmaterial und Bindemittel	2
2. Holz im Militärbauwesen	10
3. Erdbau	22
4. Eisen im Bauwesen	26
5. Transport- und Pontonwesen	28
6. Werkzeuge und Geräte der Fortifikation	37
7. Materialbestände der Artillerie	44
Ein Inventar S. 44 – Sonderbestände S. 48 – Geschütztypen im Standardisierungsprozeß S. 50 – Geschützzubehör S. 60 – In- fanteristische Waffen S. 61 – Handgranaten S. 64	
8. Materialbeschaffung der Artillerie	67
9. Geschützguß für die Stader Artillerie	80
10. Zusammenfassung: Schaufel, Hacke, Schubkarre – und Norm, Modell, Schamplon. Die Ordnung der Sachen .	87

B) DAS PERSONAL DER TECHNISCHEN STÄBE

1. Fortifikationsoffiziere. Prosopographisches Material ..	100
Die Biographien der Militäringenieure S. 110	
2. Artillerieoffiziere. Prosopographisches Material	180
Die Biographien der Artilleriecapitains und -kommandanten S. 188	
3. Verwaltungspersonal. Geldabrechnung und Zeugwesen	216
4. Militärhandwerker	236
Arten der Gewerbe S. 236 – Vom bürgerlichen Meister zum Militärtechniker S. 254 – Strukturwandel des Arbeitens: Ar- beitszeit und zentralisierter Raum S. 261	
5. Feuerwerker und Mineure	267
6. Fuhrstaat und sonstige Funktionen bei der Artillerie ..	279
7. Werkmeister und Arbeitskräfte bei der Fortifikation ..	287

8. Entrepreneurs	299
9. Proviantmeister und Verpflegungswesen	302
10. Zusammenfassung: Soldat, Techniker und Bürokrat ...	307
C) PROBLEME DER MILITÄRISCH-TECHNISCHEN TRUPPEN	
1. Die Struktur der technischen Stäbe	312
Die Modifikation der Pyramide S. 319 – Altersstruktur und Altersversorgung S. 322 – Fachvorgesetzte und Kompetenzkonflikt S. 324	
2. Technik und sozialer Status, Adel und Mobilität	328
3. Technik im Nationalisierungsprozeß	336
Die Abgrenzung der schwedischen „Nation“ S. 337 – Die Verspätung der deutschen „Nation“ S. 346 – Niederländische und französische Einflüsse S. 349	
4. Ausbildung, Beförderung, Qualifikation	355
Die Ausbildung des technischen Offiziers S. 355 – Weiterbildung und Beurteilungswesen S. 362 – Technisches Wissen und Truppenführung S. 366 – Die technische Fachausbildung von Unteroffizieren und Truppe S. 368 – „Capacität“ und „Meriten“ S. 373	
5. Theorie, Wissenschaft, Publizistik	376
Fortifikationsliteratur und die Geometrie der Manieren S. 376 – Artillerieliteratur und die Geometrie der Geschosßbahn S. 391 – Eine neue Öffentlichkeit S. 394	
6. Nützlichkeit und Ästhetik	400
7. Rationalität und „Irrationalität“	407
8. Zusammenfassung: Festungsgeometrie und Sozialgeometrie	418
D) FESTUNG, STADT UND KRONE	
1. Das städtische Wehrbauwesen	432
2. Enteignung, Einquartierung und andere Lasten	438
3. Zur Rolle der Stände	448
4. Zentrale Kontore und Reglements	451
5. Zusammenfassung: „Gute Ordnung und Disziplin“ – Zentralmacht und Enteignung	463
Staat, Estat, Etat S. 463 – Konfigurationsmerkmale der Sozialgeometrie S. 468 – Die Disziplinierung der äußeren und inneren Natur S. 473 – Störzonen S. 481	