

Inhaltsübersicht.

Erster Teil.

I. Buch.

Urbefestigungen.

	Seite		Seite
Einleitung	3—7	Crannoges	25
Befestigung mittels des Waldes		Holzinsel im Drumaleague-See. 25.	
(Holzes)	8—20	Burgwälle in Mecklenburg. 26.	
Hagen und Gebück	8	Ziegelinseln im Gebiet der Seille. 27.	
Grenzwahren der Nervier u. Menapier. 9.		Sumpfburgen der Wetterau. 27.	
Das Fraxinetum der Sarazenen. 9.		Wasserhügel (angebliche	
Hagedike der Normannen. 10.		Mottes)	28
Schlesische Preseka. 10.		Calosenkippel. 28.	
Böhmischer Grenzwald. 11.		Klausenkippel. 29.	
Häckelwerke der alten Preussen. 11.		Gewanenkippel. 30.	
Das Rheingauer Gebück. 12—15.		Niederdorfelde. 30.	
Andere Bezeichnungen der Baum-		Hunsrücker Wasserburgen. 30.	
und Strauchbefestigungen. 15.		Laudert. 31.	
Jagdhagen. 16.		Dudenroth. 32.	
Knicke	16	Backer Schloss bei Torgau. 32.	
Verhaue	17	Anhang: Künstliche Hügel	
Wald- und Schleppverhaue. 17.		auf trockenem Lande	33
Verhaue z. Sicherung d. Marsches. 17.		Pfalgrabentürme. 34.	
Ergänzungsverhaue. 18.		Motte der Tapete von Bayeux. 34.	
Thorverschluss. 18.		Spitzwälle in Nordostdeutschland. 34.	
Palisaden	18	Ausschauhügel am Mittelrhein. 34.	
Planken, Stakaden, Sturmpfähle		Befestigung mit Steinen	35—69
und Federbäume	19	Wallburgen	36
Römische Holzverschanzung	20	Ringwälle und Abschnittswälle. 36.	
Befestigung mittels d. Wassers 21—34		Bauzeit und Bauart. 36.	
Pfählbauten	21	Ring von Otzenhausen. 38.	
Schweizerische Pfählbauten. 21.		Bürgel bei Cronberg. 39.	
Mecklenburgische und Pommerische		Odilienberg. 40.	
Pfählbauten. 22.		Kleine Felsringburgen. 44.	
Muggenburg. 22.		Lurlei, Staufen, Rentmauer. 44.	
Persanzig. 13.		Rippenweyer Schanze. 44.	
Frankfurter Landhäuser. 14.		Cyklopenmauern. 44.	
		Stückung. 45.	

	Seite		Seite
Gallische Mauern	46	Weitere Erklärungen.	65.
Avaricum.	46.	Engelburg.	65.
Bibrakte.	47.	Schluss.	66.
Mursens und Luzech.	47.	Wasserversorgung der Wall-	
Uxellodunum.	48.	burgen	67
Gergovia.	49.	Almerskopf.	67.
Grössenvergleichungen.	49.	Heunstein.	67.
Dazische Kastelle	49	Altkönig.	67.
Deutsche Ringwälle mit		Steinringberg.	68.
Holzeinbauten	50	Dornburg.	68.
Altkönig.	50.	Befestigung mittels Erde . . .	70—76
Felsennester	55	Vermutliche Holzeinbauten.	70.
Castell an der Saar.	55.	Hausenberg im Samlande.	72.
Glasburgen (Vitrified forts) oder		Arkona.	72.
Schlackenwälle	57	Erdwerke als Landwehren . .	73
Knock ferrel Naphian (Fingals Woh-		Altgermanische.	73.
nung).	57.	Fränkische Limites.	74.
Erklärung der Verschlackung.	59.	Verschiedene.	74.
Ringmauer bei Kirn-Sulzbach.	60.	Landwehr der Trevierer.	74.
Monreal.	61.	Landesabschnitt auf der Rauhen	
Donnersberg.	63.	Alb.	75.
Limberg.	64.	Schweizer Letzinen.	75.
Lausitzer und böhmische Schlacken-		Verteidigung der Landwehr durch	
wälle.	64.	das Landvolk.	76.
		Das sogen. Burgbrennen.	76.

Zweiter Teil.

II. Buch.

Befestigungen der Römer.

Einleitung	79—81	Die Thore.	93.
Lagerbefestigungen u. Belager-		Fenster, Scharten, Zinnen u. Erker.	93.
ungsarbeiten	82—87	Doppelthore in den Pro-	
Befestigungsgräben.	82.	vinzen	95
Caesars ‚Mauer‘ gegen die Hel-		Porta praetoria in Aosta.	95.
vetier.	83.	Porta nigra in Trier.	96.
(Oppidum Aduatucorum.	83.)	Herkulaner Thor in Pompeji.	98.
Berry au Bac.	84.	Porte d'Auguste in Nîmes.	99.
Werke vor Gergovia.	84.	Porte St. André in Autun.	99.
St. Pierre en Castre.	85.	Der römische Grenzwall in	
Belagerung von Alesia.	86.	Deutschland	100—116
Mauerbauten, Türme u. Thore	88—99	Die Rechtsgrenze (Grenzgräbchen).	100.
Prätorianerlager zu Rom.	88.	Die Zollgrenze.	101.
Aurelianische Mauer vor Rom.	90.	Lauf des Grenzwalls.	101.
Die Mauer selbst.	91.	Der rätische Grenzwall (Teufels-	
Die Türme.	92.	mauer).	102.

	Seite		Seite
Der rheinische Grenzwall (Pfahlgraben). 104.		Jublains. 123.	
Limeskastelle. 105.		Larçay. 124.	
Die Saalburg. 107.		Fréjus. 124.	
Mauer und Graben. 108.		Helvetische Befestigungen 124	
Thore. 109.		Zürich. 124.	
Praetentura. 110.		Oberwinterthur. 124.	
Prätorium. 110.		Avenches. 125.	
Retentura. 112.		Burg Stein. 125.	
Villa und Canabae. 112.		Yverdon. 125.	
Kastell Wiesbaden. 113.		Britannische Befestigungen 125	
Einzeltürme am Limes. 113.		Piuswall u. Hadrianswall. 125.	
Bauliche Einrichtung. 113.		Meilenkastelle. 126.	
Zeichengebung. 114.		Lymne. 126.	
Zolldienst. 115.		Pervensey. 126.	
Burgi. 116.		Richborough. 126.	
Ortsbefestigungen in den römischen Provinzen . . . 117—132		High Rochester. 126.	
Rheinische Befestigungen 117		South Shields. 126.	
Köln. 117.		Östliche Befestigungen im 5. u. 6. Jahrhundert . . . 127	
Boppard. 118.		Dara. 128.	
Kreuznach. 118.		Konstantine. 128.	
Bittburg. 119.		Antiochia. 129.	
Jünkerath. 119.		Episcopia. 129.	
Deutz. 119.		Nicaea Isnik. 129.	
Gallische Befestigungen . . 120		Konstantinopel. 130.	
Dijon. 121.		Anastasische Landwehr. 130.	
Evreux. 122.		Theodosianische Stadtbefestigung. 131.	
Auxerre. 122.		Ganzigrad in Serbien. 132.	
Meaux. 122.		Römerkastelle in Serbien. 132.	
Dax. 122.			

Dritter Teil.

III. Buch.

Mittelalterliche Befestigungen deutscher Burgen.

Einleitung	137—138	Gipfelberge (Basalt, Porphyr, Granit). 141.	
Die Lage der mittelalterlichen Burgen	139—142	Olbrück, Nürburg, Godesberg, Starckenburg. 141.	
Im ebenem Lande	139	Hochflächen der Kalk- u. Sandsteinformation. 141.	
Inselburgen. 140.		Zenoburg. 141.	
Wasserburgen. 140.		Steilschichten der Grauwacke, des Schiefer- u. Gneisgebirges. 141.	
Wintereck. 140.		Gutenfels. 142.	
Pfalz im Rhein. 140.			
Im Berglande	141		

	Seite		Seite
Burgen an ansteigender Berg- böschung. 142.		Schildmauer.	
Ehrenfels, Vautsberg. 142.		Berneck, Ehrenfels, Reichenberg. 158.	
Baustoffe und Werkweise 143—147		Hohenstein, Kastell San Michele. 158.	
Burgen von Erde u. Holz. 143.		Gewaltsame Gründung von	
Steinburgen. 144.		Bergfrieden	158
Haustein. 144.		Wartburg. 158.	
Trass. 144.		Nolling, Trotzeltz. 159.	
Findlingsblöcke. 144.		Deutsch-Ordensburgen. 160.	
Bossenquadern. 145.		Innerer Balkenbau	160
Ziegelbau. 145.		Scharfenstein. 160.	
Werkweise des Maurers. 146.		Calsmund, Burbach. 161.	
Fischgrätenverband. 147.		Französische Donjons. 161.	
Bunte Mauern. 147.		Bauten auf Felsen	161
Der Bergfried	148—172	Sterrenberg, Frauenstein, Koppens- stein. 161.	
Der Name ‚Bergfried‘	148	Butterfasstürme	161
Zweck des Bergfrieds	150	Idstein, Kronberg, Felsberg. 161.	
Der Bergfried als Zuflucht. 150.		Homburg, Laa, Kreuznach. 161.	
Eltville und Hohlenfels. 150.		Görlitz, Milteberg, Andernach. 161.	
Mühlenbacher Hof. 151.		Bossenquadertürme	161
Der Bergfried als Warte. 151.		In Bayern. 162.	
Lahneck. 151.		Im Elsass u. an der Hardt. 162.	
Der Bergfried als Schild. 152.		Trifels, Schwabsburg. 162.	
Saarburg. 152.		Oberaltwied, Calsmund. 162.	
Höhe der Bergfriede. 152.		Klingenberg. — Eger. 163.	
Stellung des Bergfriedes	154	In Schwaben. 163.	
Mewe, Vilbel. 154.		Kleeblatttrunde Strebe-	
Nürburg, Hartenfels, Godesberg, Starkenbourg. 154.		pfeiler	163
Rheinberg, Sonnenberg, Calsmund, Münzenberg. 155.		Eigenberg, Reichenberg. 163.	
Saaleck, Yburg, Castel grande, Hohenstein. 155.		Untergraben	163
Turant, Schönberg, Saussenburg, Rauschenschloss. 155.		Schilderung Ottokars v. Horneck. 164.	
Bickebach, Schwabsburg, Rudelsburg, Gutenfels. 156.		Einrichtung der Bergfriede 164	
Schrägstellung d. Bergfrieds. 156.		Abmessungen. 164.	
Cobern, Sayn, Retlen, Landeck, Saarburg. 156.		Eingang. 165.	
Dreieckige Bergfriede	156	Cobern, Freienfels. 166.	
Grenzau. 156.		Verliess. 166.	
Fünfeckige Bergfriede	157	Niederburg, Kronberg, Steinsberg. 167.	
Stolzenfels, Nassau, Altenwied, Laurenburg. 157.		Koppenstein, Felsberg. 167.	
Hohlenfels, Lahneck, Runkel. 157.		Wehrplatte. 167.	
Zwillingstürme	157	Treppenverbindung. 167.	
Aachener Marschierthor. 157.		Reichenberg. 168.	
Casselburg, Greifenstein, Ehrenburg. 158.		Blocktreppen. 169.	
		Wendeltreppen in besonderen	
		Türmen. 169.	
		Vollraths, Eltville, Nassau. 169.	
		Windeck, Hohlenfels in Luxemb. 169.	
		Fensterverschlüsse. 169.	

	Seite		Seite
Heizungsvorrichtungen. 170.		Kordon und Brustmauer. 180.	
Niederburg, Schönburg, Langenau. 170.		Wehrgang und Hurden. 181.	
Nürnberg, Gutenfels. 170.		Mauertürme 181	
Dacheinrichtung. 171.		Klappläden. 182.	
Die Wohn- und Wirtschaftsge-		Maschikuli. 182.	
bäude der Burg 173—176		Treppen und Verbindung mit dem	
Der Palas. 173.		Wehrgänge. 182.	
Turmberg a. Rh. 173.		Schmuck d. Mauern u. Türme. 183.	
Gutenfels. 174.		Der Zwinger 183	
Heizungsvorrichtungen. 174.		Zwingerpforten. 185.	
Hof und Küche. 175.		Zwingertürme. 185.	
Abtritte. 176.		Zufuchtsstätten. 186.	
Die Ringmauern der Burgen (und		Die Thore. 186.	
Städte) 177—187		Erker, Letzen, Überzimmer. 187.	
Dicke u. Höhe der Mauern. 177.		Auskragungen. 187.	
Entwicklung der Mauern aus Wall		Pechnasen. 187.	
und Graben. 178.		Kapellen 189—190	
Schutz der Mauern gegen Ge-		Brückenskapelle von Bingen. 189.	
schosse. 178.		Strategische Bedeutung der	
Schutz der Mauern gegen Leiter-		Burgen 191—192	
ersteigung. 178.		Anlagen Balduins von Trier. 191.	
Anlage von Mauern auf Pfeilern		Die Verhältnisse des Bamberger	
im Erdwall. 180.		Stiftes. 192.	

IV. Buch.

Mittelalterliche Befestigungen deutscher Städte, Dörfer und Kirchen.

Einleitung 195—199	Nürnberg. 205.
Innere Stadtbefestigungen 200—203	Bernau. 207.
Stadtburgen. 200.	Städtische Mauertürme . . . 207
Feste Häuser und Streit-	Frankfurt. 208.
türme 200	Höchst. 208.
Frankfurt a. M. 200.	Rüdesheim. 208.
Nürnberg. 201.	Oberwesel. 208.
Regensburg. 201.	Koblenz. 208.
Italien. 201.	Andernach. 208.
Belgien. 201.	Köln. 208.
Metz. 202.	Caub. 208.
Köln. 202.	Braubach. 208.
Überstehende Stockwerke. 202.	Ehrenbreitstein. 208.
Sägeförmige Strassenführung. 202.	Unkel. 208.
Durchzugsstrassen. 202.	Linz. 208.
Kettensperrungen. 203.	Luisenturm. 208.
Der Mauerkranz 204—209	Stargard. 209.
Köln. 204.	Strassburg i. Pr. 209.
	Stendal. 209.
	Tangermünde. 209.

	Seite		Seite
Die Thore	210—225	Flankierung durch Türme	222
Lage u. Zugänge des Thores	210	Ansburg. 222.	
Camberg. 210.		Luxemburg. 222.	
Zülpich. 210.		Nieder-Ingelheim. 222.	
Naumburg. 210.		Bonn. 222.	
Neuss. 210.		Ahrweiler. 223.	
Einrichtung der Thorflügel. 211.		Thorzwinger (Barbakane) . .	223
Schlupfpfortchen. 211.		Gutenfels. 223.	
Fallgatter (Rechen). 211.		Turmberg. 223.	
Zuschütten der Thorfahrt		Cransberg. 223.	
(terrassieren). 212.		Jüterbog. 223.	
Pechnasen, Überzimmer, Aus-		Naumburg. 223.	
schüsse. 213.		Camberg. 223.	
Schartengallerien, Mainz. 213.		Kleeberg. 223.	
Aufstellung über oder gar hinter		Zülpich. 223.	
dem Stürmenden. 213.		Oberlahnstein. 224.	
Oppenheim. 213.		Neuss. 224.	
Aachener Marschierthor. 213.		Köln. 224.	
Aachener Pont-Thor. 214.		Abschlüsse der Gewässer .	226—227
Mastricht. 214.		Stargard. 226.	
Heimburg. 214.		Bensheim. 226.	
„Hohe Pforten“. 214.		Dausenau. 226.	
Brücken vor den Thoren . .	214	Nürnberg. 226.	
Zugbrücken. 215.		Luxemburg. 227.	
Wernerseck. 215.		Wehren gegen Hochwasser und	
Ellar. 215.		Schiffe. 227.	
Thorwege, die durch den Turm		Kettensperrungen. 227.	
führen	217	Aussenwerke	228—231
Andernach. 217.		Rothenburg o. d. T. 228.	
Ahrweiler. 217.		Friedberg. 228.	
Mainz. 218.		Sierk. 229.	
Mayen. 218.		Sachsenburg. 229.	
Linz. 218.		Trutz-Eltz. 229.	
Oberwesel. 218.		Brunkenstein bei Dhaun. 229.	
Miltenberg. 218.		Mäuseturm. 230.	
Frankfurt a. M. 218.		Warten und Landwehren .	232—239
Tangermünde. 219.		Wiesbadener Warte. 232.	
Marienburg i. Pr. 219.		Fritzlarer Warten. 232.	
Friedeberg i. d. Mark. 220.		Nierstein. 232.	
Stendal. 220.		Frankfurter Warten. 233.	
Stargard. 220.		Landwehren. 234.	
Preuss. Holland. 220.		Frankfurt. 234.	
Türme neben dem Thore. 220.		Hildesheim. 235.	
Naumburg. 220.		Schwäbisch-Hall. 235.	
Jüterbog. 220.		Rothenburg o. d. T. 235.	
Tangermünde. 221.		Braunschweig. 235.	
Jüterbog. 221.		Osnabrück. 236.	
Brandenburg. 221.		Wildhöfe des deutschen Ordens. 236.	
Überwachung des Thores durch		Dreigräben von Schlesien. 236.	
einen Turm. 222.		Schweizerische Letzen. 237.	
Gutenfels. 222.		Portuna von Bellinzona. 238.	

	Seite
Befestigte Dörfer, Kirchen und Kirchhöfe, Gehöfte u. einzelne Häuser	239—247
Dörfer des ‚Gaus‘. 239.	
Dalsheim. 241.	
Elsässische befest. Kirchhöfe. 241.	
Hunaweyer. 241.	
Mittelrheinische Anlagen. 241.	
Nierstein. 241.	
Ober-Ingelheim. 241.	
Johanniskirche. 242.	
Kleinere Verhältnisse. 242.	
Panrod. 242.	
Berger Georgskirche. 242.	

	Seite
St. Michael von Oberwesel. 242.	
St. Goar, Stiftskirche. 242.	
Sand bei Wilhelmshaven. 242.	
Niederrhein. Kulkkirchhöfe. 243.	
Templerhaus in Hemsbach. 243.	
Festigkeit der Kirchen an und für sich. 243.	
Fortifikatorische Bedeutung des rituellen Brauches. 244.	
Westchor des Trierer Doms. 246.	
„ von St. Gallen. 246.	
Feuertürme der irischen Klöster. 247.	
Französische Einrichtungen. 247.	
Kirchenkastelle oder Tabors. 247.	

V. Buch.

Mittelalterliche Befestigungen in niederdeutschen Aussenlanden.

Die Befestigungen des deutschen Ordens in Preussen	251—261
Die auf Burgenbau gestützte angriffsweise Strategie. 251.	
Lage und Bauart der Ordensburgen. 253.	
Vorburgen und Danziger. 254.	
Morgenländische Einflüsse. 254.	
Heizungsvorrichtungen. 255.	
Mewe. 256.	
Reden. 258.	
Strassburg a. d. Drewenz. 259.	
Frauenburg. 260.	
Christberg. 260.	
Befestigung der preussischen Städte. 261.	

Die Befestigungsbauten in den Niederlanden	262—266
Grundbedingungen. 262.	
Amsterdam. 262.	
Rondel an der Nord-Poort v. Horn. 262.	
Ost-Poort von Horn. 263.	
Mauer von Utrecht. 263.	
Hout Poort und Spaerwouwer Poort von Harlem. 263.	
Willevrouner Poort zu Utrecht. 264.	
Burgen im Niederland. 264.	
Muyden. 265.	
Ammerzoden. 265.	
Brederode. 265.	
Befestigungen d. Elbherzogtümer. 265.	
Eschelsmark. 265.	
Bülk. 265.	
Homerau. 266.	

VI. Buch.

Mittelalterliche Befestigungen in Italien.

Einleitung	269
Stadtbefestigungen	270—280
Der Mauerkranz von Florenz. 271.	
Die Kurtine. 272.	
Erd- und Holzbauten. 272.	
Böschungen und Kordon. 272.	
Zinnen. 273.	
Hurden, Überzimmer. 274.	
Pechnasen, Maschikuli. 274.	

Muscharabi. 274.	
Scharten. 275.	
Thore und Thorzwinger. 275.	
Gatterthore und Schlagthore. 276.	
Zug- und Schiebebrücken. 276.	
Türme. 276.	
Barbakane (Zwingermauer). 278.	
Gräben. 278.	
Gedeckter Weg. 279.	
Halbmond (Ravelin). 279.	

Burgbefestigungen	Seite 281—288	Castello Caecilia Metella. 287.	Seite
Benutzung antiker Bauten. 281.		Sarazenentürme. 287.	
Bauordnung von 1328. 281.		Stadtburgen	289—293
Vorschriften Francescos di Giorgio Martini. 282.		Stadthäuser. 289.	
Hilfseingang. 282. Umfassungsmauern.		Pietra Santa. 289. Chiavari. 289.	
Bergfried. 282 (284). 283 (282).		Citadella Augusta. 289.	
Mauertürme. 282. Türme. 283.		Perioden des mittelalterlichen Befestigungswesens in Italien. 290.	
Glacis. 282. Ravelin. 283.		Adelstürme	290
Fundamente. 283. Brücken. 284.		Genua. 291. Viterbo, Rom. 291.	
Castello del Monte. 285.		Toskana. 291.	
Castello Avezzano. 285.		Kampf der Türme gegeneinander. 292.	
Castello Avanzo. 286.			

VII. Buch.

Normännische, französische und burgundische Befestigungen.

Einleitung	297	Cocklepark. 303.	
Normännische u. englische Befestigungen	298—305	Chipshase-Castle. 303.	
Vieux Conches. 298.		Wark. 304.	
Aulnay. 298.		Französische Befestigungen 306—308	
Langeais. 299.		Carcassonne. 306.	
Die Donjons. 299.		Aigues Mortes. 307.	
Landesverteidig. durch Burgen. 299.		Condé-sur-Noireau. 307.	
Englische Normannenburgen. 300.		Chateau d'Étampes. 308.	
Rochester. 300.		Houdan. 308.	
Hedingham-Castle. 300.		Provins. 308.	
Colechester-Castle. 300.		Burgundische Befestigungen 309—312	
Warwick-Castle. 301.		Wohntürme. 309.	
Nicklegat-Thor zu York. 302.		Chillon. 309. Thun. 310.	
Nordenglische Bauten. 302.		Aigle. 309. Strättlingen. 311.	
Workworth. 302.		Vufflens. 310. Yverdon. 312.	
Bywelt. 303.		Lausanne. 310. Lucens. 312.	
		Marsens. 310.	

VIII. Buch.

Übergang zu den Befestigungen der neueren Zeit.

Einleitung	315	Burg von Andernach. Ellwangen. 325.	
Runde Türme und Rondele 317—325		325. Halbmond von Gelnhausen. 325.	
Einführung d. runden Mauertürme. 317.		Breuberg. 325.	
Chateau Gaillard. 318. Montargis. 319.		Mörsberg. 325.	
Coucy. 319. Louvre u. Bastille. 320.		Fünfeckstürme und Bastione 326—331	
Schutten. 320.		Italienische Ansprüche auf die Erfindung des Bastions. 326.	
Schwibbogenmauern. 321.		Fünfeckige Mauertürme, Puntoni. 327.	
Nürnberg. 321.		Landskrone in Naumburg. 327.	
Niederwall. 321.		„Hoherturm“ v. Neckarbischofsheim. 328.	
Die Rondele oder Basteien. 322.		Menzberg. 329.	
Monclair. 323. Hohenkönigsburg.		Schlussfolgerung. 330.	
Kölner Hameiden 324. 324.			