

DER BRÜCKENBAU.

Hölzerne Brücken. Wasserleitungs- und Kanalbrücken. Die Kunstformen des Brückenbaues.

Bearbeitet von

R. Baumeister, Dr. F. Heinzerling, F. Lorey,

herausgegeben von

Th. Landsberg,

Geh. Baurat, ord. Professor der Ingenieurwissenschaften und Baukunde an der Techn. Hochschule in Darmstadt,

begründet von

Dr. Th. Schäffer,
Geheimerat in Darmstadt.

und

Ed. Sonne,
Geh. Baurat, Professor an der Technischen
Hochschule in Darmstadt.

Vierte vermehrte Auflage.

Mit 215 Textabbildungen, vollständigem Sachregister und 11 lithographierten Tafeln.

Leipzig
Verlag von Wilhelm Engelmann
1904

Inhalts-Verzeichnis

I. Kapitel.

Hölzerne Brücken.

Bearbeitet von Dr. F. Heinzerling, Königlicher Baurat und Geheimer Regierungsrat, Professor an der Technischen Hochschule in Aachen.

(Hierzu Tafel I bis V und 102 Textabbildungen.)

	Seite
§ 1. Einleitung	1
§ 2. Angreifende Kräfte	6
§ 3. Material und Materialwiderstände	7
§ 4. Die Verkehrsbahn der hölzernen Brücken	11
§ 5. Die Balkenbrücken mit einfachen und zusammengesetzten Balken	16
§ 6. Verstärkte Balkenbrücken	23
§ 7. Die Hängewerkbrücken	29
§ 8. Die Hängesprongwerkbrücken	34
§ 9. Die Fachwerkbrücken	36
§ 10. Die Joche der Balken-, Hängewerk- und Fachwerkbrücken	53
§ 11. Die Fachwerkpfeiler	57
§ 12. Die Sprengwerkbrücken	61
§ 13. Die Pfeiler der Sprengwerkbrücken	73
§ 14. Die Bogenbrücken	76
§ 15. Gerüstbrücken, Kriegsbrücken und andere zeitweilige Brücken	78
§ 16. Ausführung der hölzernen Brücken	87
§ 17. Prüfung und Beobachtung der hölzernen Brücken	93
§ 18. Die Unterhaltung der hölzernen Brücken	95
§ 19. Kosten der hölzernen Brücken	96
Literatur	99

II. Kapitel.

Wasserleitungs- und Kanalbrücken.

Bearbeitet von Fritz Lorey, Regierungsbaumeister in Bernburg a. S.

(Hierzu Tafel VI und 54 Textabbildungen.)

§ 1. Einleitung	102
§ 2. Allgemeines	103
§ 3. Steinkonstruktionen	106
§ 4. Holzkonstruktionen	116
§ 5. Eisenkonstruktionen	118
§ 6. Betoneisenkonstruktionen	129

INHALTS-VERZEICHNIS.

III. Kapitel.

Die Kunstformen des Brückenbaues.

Bearbeitet von R. Baumeister, Oberbaurat und Professor an der Technischen Hochschule in Karlsruhe.

(Hierzu Tafel VII bis XI und 59 Textabbildungen.)

A. Ästhetische Beziehungen im allgemeinen.

	Seite
§ 1. Verhältnis zwischen Technik und Kunst	131
§ 2. Ausbildung des Bauwerkes	132
§ 3. Ausbildung der Baukonstruktion	138
§ 4. Kernform und Kunstform	140
§ 5. Einfluß des Baustoffes	143
§ 6. Färbung der Bauten	148
§ 7. Brückengattungen	150

B. Torbrücken.

§ 8. Anwendbarkeit der Kunstidee von Torbrücken	152
§ 9. Gestaltung des Vollkörpers	155
§ 10. Gestaltung des Rahmens	158

C. Wandbrücken.

§ 11. Gliederung der Mittelpfeiler	159
§ 12. Formen der Widerlager	162
§ 13. Tragwände	164
§ 14. Sonstige Bestandteile am Überbau	167
§ 15. Portale	170
§ 16. Pilonen von Hängebrücken	181

D. Tragbrücken.

§ 17. Aufrifs steinerner Mittelpfeiler	185
§ 18. Grundrifs steinerner Mittelpfeiler	189
§ 19. Vorköpfe	193
§ 20. Pfeileraufsätze	196
§ 21. Eiserne Pfosten und Pfeiler	201
§ 22. Widerlager	204
§ 23. Gruppenpfeiler und Widerlagspfeiler	209
§ 24. Tragbögen	211
§ 25. Bogenzwickel	215
§ 26. Hauptgesims und Brückenbahn	219
§ 27. Brücken mit mehreren Stockwerken	223
§ 28. Brücken-Eingänge und Abschnitte	225

E. Geländer.

§ 29. Wandgeländer	233
§ 30. Gittergeländer	237
§ 31. Bogengeländer	238
§ 32. Stabgeländer	239
§ 33. Füllungsgeländer	240
§ 34. Geländerabschnitte	245

Sachregister	248
------------------------	-----