

# 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
------------------------	-----