

Hochbaukonstruktionen für Ingenieure.

Professor G ö l l e r.

- I. Kurs: im Sommer 2 Stunden Vortrag.
 II. Kurs: im Winter 4 Stunden Vortrag, 4 Stunden Übungen;
 im Sommer 2 Stunden Vortrag, 5 Stunden Übungen.
 III. Kurs: im Winter 3 Stunden Übungen.

Mauern aus künstlichen u. natürlichen Steinen, Gussmauerwerk. Gewölbe. Treppen in Stein. — Holzverbindungen. Fachwerkwände, Blockwände, Spundwände, Bohlenwände. Balkendecken und Dachkonstruktionen in Holz. — Spenglerarbeiten, Eindeckung der Dächer. — Verputzarbeiten, Plattenböden und Estriche. — Verschalungen und Fussböden in Holz, gestemmte Arbeit. Türen, Fenster und Läden. Treppen in Holz. — Das Eisen als Stütze und Träger bei Deckenkonstruktionen. Das Eisen bei Wandkonstruktionen. Das Eisen bei Dachkonstruktionen. Treppen in Eisen.

Eisenbahn-Hochbau.

Professor G ö l l e r.

- I. Kurs: im Winter 2 Stunden Vortrag, im Sommer 5 Stunden Übungen.
 II. Kurs: im Winter 3 Stunden Übungen.

Ableitung der Dimensionen und der Lage der Räume in den Eisenbahngebäuden aus den Anforderungen des Eisenbahndienstes. Grundsätze für die architektonische Gestaltung und Konstruktion der Gebäude. Vergrößerungsfähigkeit. Klassensysteme. Provisorien.

Gründung der Bauwerke.

Im Winter 1 Stunde: Professor Oberbaurat v. Hänel.

Übersicht. Pfahlarbeiten. Die Baugrube. Gründung auf Beton, auf Holzrost, auf Senkbrunnen, mit komprimierter Luft.

Brückenbau I.

Im Winter 3, im Sommer 5 Stunden: Professor Oberbaurat v. Hänel.

Erster Abschnitt: Steinernen Brücken.

Dohlen. Kleine Gewölbebrücken. Ausgeführte grössere Flach- und Hochbrücken (Viadukte, Aquadukte).

Mauerwerk, Erddruck. Brückengewölbe, Ort- und Mittelpfeiler. Bedeckung und Abwässerung. Architektonische Behandlung. Baugerüste.

Zweiter Abschnitt: Eiserne Brücken.

Eisenmaterial. Vernietung. Belastung der Brücken.

Eiserne Balkenbrücken: Vollwandbrücken, parallel- und polygongurtige Fachwerks- und Gitterbrücken. Fahrbahn- tafeln, Windverband, Auflagervorrichtungen etc. Steinerne und eiserne Brückenpfeiler.

Als Lehrmittel dient u. a. eine Sammlung autographierter Zeichnungen von Brückenbauwerken, welche an die Hörer des Brückenbaues zu ermässigtem Preise abgegeben werden. Die Vorträge werden durch einzelne Exkursionen unterstützt.

Brückenbau II, einschliesslich Tunnelbau.

(Fortsetzung zu Brückenbau I.)

Im Winter 3 Stunden: Professor Oberbaurat v. Hänel.

Zweiter Abschnitt: Eiserne Brücken (Schluss).

Eiserne Bogenbrücken: Bogensprengwerksbrücken, Hängebrücken (Ketten-, Drahtseil- und versteifte Hängebrücken).

Dritter Abschnitt: Hölzerne Brücken.

Holzmaterial. Gemeine Balkenbrücken. Howe'sche und andere amerikanische Balkenbrücken. Hängewerks-, Sprengwerks- und kombinierte Holzbrücken.

Vierter Abschnitt: Bewegliche Brücken.

Drehbrücken. Krahen-, Zug-, Wipp-, Roll- und Hubbrücken. Schiffbrücken, Fähren und Trajektanstalten.

Fünfter Abschnitt: Tunnelbau.

Tunnel als ausgeführte Bauwerke. Bergmännische Elemente des Tunnelbaues. Verschiedene Tunnelausbaumethoden. Lange Gebirgstunnel. Tunnel unter Fluss- und Seebetten.

Autographien und Exkursionen wie bei »Brückenbau I.«