

Die Verteilung der elektrischen Energie. Die Einrichtung der Elektrizitätswerke. Die elektrische Beleuchtung. Die elektrische Arbeitsübertragung, insbesondere der elektrische Betrieb von Hebezeugen, Pumpen und Bahnen. Der Bau der elektrischen Leitungen.

Die Telegraphie und Telephonie mit und ohne Drahtleitung. Das elektrische Signalwesen.

### 180. Überblick über den heutigen Stand einiger Sondergebiete der Elektrotechnik.

Im Winter alle 14 Tage 1 Abend, privatim: Professor Oberbaurat Dr. v. Dietrich, Professor Herrmann, Professor Veessenmeyer und die Assistenten Dipl.-Ing. Kazenmaier und Dipl.-Ing. Brauburger.

Die Vorträge, Demonstrationen und Übungen setzen ein in der Hauptsache abgeschlossenes elektrotechnisches Hochschulstudium voraus.

Es sollen folgende Gebiete zur Behandlung kommen: Moderne Gleichstrommaschinen, Turbogeneratoren, Einphasen-Kommutatormotoren, Bahnen, Lichtberechnungen und Lichtmessungen. Quecksilberdampfgleichrichter. Oszillographie. Die Elektrizität in der Landwirtschaft.

Abänderungen sind vorbehalten. Etwaige besondere Wünsche der Teilnehmer werden tunlichst berücksichtigt.

## V. Bauingenieurfächer.

### Technische Mechanik und Praktische Geometrie

(s. 22, 25, 26).

### Baumaterialienlehre

(s. 216).

### Maschinenkunde und Grundzüge der Elektrotechnik

(s. 126, 179).

### 181. Bauzeichnen.

Im Sommer 4 Stunden: Regierungsbaumeister Martz.

Darstellen von Gebilden aus dem Hochbau- und Bauingenieurfach nach Vorlagen, um den Abiturienten der humanistischen Gymnasien Gelegenheit zu weiterer Ausbildung im technischen Zeichnen zu geben.

### 182. Bauformenlehre für Ingenieure.

Im Sommer 1 Stunde Vortrag und 3 Stunden Übungen, die Übungen gemeinschaftlich mit Bauzeichnen: Regierungsbaumeister Martz.

Gedrängte Besprechung und Darstellung der Formen, welche zum architektonischen Schmuck der Hochbauwerke in Stein und Holz beigezogen werden, mit Ausschluss der monumentalen Architektur.

### 183. Graphische Statik der Brückenkonstruktionen.

Im Winter 2 Stunden Vortrag und 2 Stunden Übungen, anschliessend an Technische Mechanik (22): Professor Kriemler.

### 184. Analytische Theorie der Ingenieurkonstruktionen.

4 Stunden Vortrag und 4 Stunden Übungen: Professor Dr. v. Weyrauch.

Äussere und innere Kräfte. Art, System und Form der Träger. Statische Bestimmtheit und Stabilität. Balkenträger und Bogenträger. Einflusslinien. Berechnungsmethoden bei fester und bewegter Last. Winddruck und sonstige Einwirkungen. Auflagervorrichtungen.

Ebene und räumliche Fachwerke, Balkenfachwerke und Bogenfachwerke mit geometrischen und statischen Bedingungen. Horizontale Balkenträger. Einfache und kontinuierliche Träger. Elastische Bogenträger. Eisenbetonkonstruktionen. Hängebrücken. Versteifungskonstruktionen. Formänderungen. Verschiebungsarbeit. Statisch unbestimmte Konstruktionen im allgemeinen. Nebenspannungen. Eiserne Pfeiler und Kuppeln.

### Eisenbetonkonstruktionen.

Allgemeines. Theorie mit beispielsweise Anwendungen. Professor Dr. v. Weyrauch (Analytische Theorie der Ingenieurkonstruktionen).

Herstellung. Mauern, Stützen, Decken mit statischer Berechnung. Professor Oberbaurat Mörke (Baukonstruktionslehre II).

Betonbrücken, Eisenbetonbrücken mit statischer Berechnung. Professor Schwend (Brückenbau und Brückenkonstruktionsübungen).

Verwendung des Eisenbetons im Wasserbau. Professor Dr.-Ing. R. Weyrauch. (Wasserbau II, Stau- und Wasserkraftanlagen, Wasserversorgung, Städtekanalisation.)

### 185. Baukonstruktionslehre I.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag: Professor Oberbaurat Mörke.

1. Abschnitt: Gründung von Hochbauten. — Mauerwerk aus Stein und Beton. Steinschnitt. Gewölbe.