

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

### 11. Studienpläne

[urn:nbn:de:bsz:31-229142](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-229142)

## 11. Studienpläne

Um den Studenten bei der Wahl der zu belegenden Vorlesungen und Übungen behilflich zu sein und ihnen die Erwerbung der notwendigen Kenntnisse bei bester Zeitausnützung zu ermöglichen, sind die folgenden Studienpläne aufgestellt, deren Befolgung sehr empfohlen werden kann (vgl. dazu: Allgem. Bestimmungen zur Diplomprüfungsordnung § 6).

Sie enthalten die zu einem ordnungsmäßigen Studium erforderlichen Vorlesungen und Übungen. Deren Einschränkung auf die unbedingt notwendige Stundenzahl ermöglicht die für das akademische Studium nötige eigene Arbeit der Studenten. Die Prüfungen setzen voraus, daß der Student den Vorlesungs- und Übungsstoff durch selbständiges Nachdenken und Bücherstudium vertieft und ergänzt hat. Außerdem erfordert aber die zukünftige Stellung des Akademikers im öffentlichen Leben, daß er die ihm während seines Studiums zur Verfügung stehende Zeit zur Dervollständigung, seiner allgemeinen und staatsbürgerlichen Bildung voll ausgenutzt hat. Auch der Erwerb fremdsprachlicher Kenntnisse, namentlich des Englischen, wird dringend empfohlen.

Die mit einem \* bezeichneten Vorlesungen, Übungen und Seminare werden entweder nicht jedes Jahr wiederholt, sondern nur alle zwei bis drei Jahre abgehalten, oder der Stoff wechselt von Jahr zu Jahr. Sie sind deshalb in der Regel in allen in Betracht kommenden Jahreskursen aufgeführt.

Im laufenden Semester werden nur die Vorlesungen abgehalten, vor denen die dem Teil 10 dieses Vorlesungsverzeichnisses entsprechende Nummer steht.



## Fakultät für Allgemeine Wissenschaften

### 1. Studienpläne für Studierende der Mathematik und der Naturwissenschaften

(Vorbereitung für das wissenschaftliche Lehramt an höheren Lehranstalten)

Das ordnungsgemäße Studium an der Techn. Hochschule wird dem Studium an einer Universität gleichgerechnet, wenn Mathematik, Physik, Chemie und Geologie mit Mineralogie die Prüfungsfächer sind. In diesen Fällen kann daher das gesamte 8-semestertrige Studium an der Techn. Hochschule erfolgen. — Wenn Biologie (Botanik und Zoologie) oder wenn Geographie zu den Prüfungsfächern gehört, werden 4 Semester Studium an der Techn. Hochschule angerechnet.<sup>1)</sup> Die Auswahl der Vorlesungen aus den folgenden Studienplänen hängt vor allem davon ab, welche Fächer der Student als Haupt-, Neben- und Zusatzfächer wählt.

Die als Vorbereitung für die Fachprüfung in Betracht kommenden Vorlesungen und Übungen sind nachstehend in 5 Gruppen zusammengefaßt, nämlich

- Gruppe I: Mathematik (einschl. Angewandte Mathematik)
- „ II: Physik (einschl. Meteorologie)
- „ III: Chemie
- „ IV: Geologie mit Mineralogie
- „ V: Biologie (Botanik und Zoologie)

Außerdem für die allgemeine Prüfung:

- Gruppe VI: Philosophie und Pädagogik.

Ist Mathematik als Hauptfach gewählt, so kommen die in der ersten Gruppe mit (H) bezeichneten Vorlesungen usw. in Frage, ist sie als Nebenfach gewählt, die in der ersten Gruppe durch (N) gekennzeichneten. — Ebenso tragen in der zweiten (bezw. dritten, vierten, fünften) Gruppe diejenigen Fächer ein (H), welche bei Physik (bezw. Chemie, Geologie mit Mineralogie, Biologie) als Hauptfach vorgesehen sind, und diejenigen ein (N), welche der Wahl dieser Fächer als Nebenfach entsprechen. Sind Mathematik und Physik als Hauptfächer gewählt, so sind auch die Vorlesungen über Anorg. Chemie, das zugehörige halbtägige Praktikum und die Vorlesung Grundzüge der organischen Chemie zu besuchen. Das Zeichen (Z) bezieht sich auf die Zusatzfächer Angewandte Mathematik, zu welcher die Techn. Mechanik zählt, und Meteorologie.

<sup>1)</sup> Näheres siehe „Prüfungsordnung für das wissenschaftl. Lehramt an höh. Lehranstalten“ (Gesetz- und Verordnungsblatt 1928 Nr. 17 S. 123). Die Prüfungsordnung ist auch im Buchhandel erhältlich, Verlag von Malsch & Dogel in Karlsruhe.

**Gruppe I: Mathematik (einschl. Angew. Mathematik)****1. Semester (WS)**

		D	U
111	Trigonometrie	h II	1 1
108	Darstellende Geometrie (Techn. Anwendungen)	h	2 1
	*Mathematisches Seminar	h II	— 2

**2. Semester (SS)**

	Höhere Mathematik (Differential- u. Integralrechnung)	h II	5 2
	Darstellende Geometrie (Abbildungsverfahren)	h	2 2
	*Analytische u. projektive Geometrie	h II	3 1
	*Algebra (lin. Gleichungen u. Determinanten)	h II	3 —
	*Algebra (Matrizenrechnung)	h II	3 —
	Ebene und sphär. Trigonometrie	h II	1 1
	Technische Mechanik (Statik)	3	2 2
	*Mathematisches Seminar	h II	— 1

**3. und spätere Winter-Semester**

102	Höhere Mathematik (Anwend. d. Diff.-Rechnung)	h II	5 2
103	Höhere Mathematik (Mehrfache Integrale)	h	2 2
104	Höhere Mathematik (Differentialgleichungen)	h	2 —
110	*Differentialgeometrie	h	2 1
105	*Funktionentheorie	h	3 —
	*Mathematisches Seminar	h II	— 2
372	Astronom.-geogr. Ortsbestimmungen	3	2

**4. und spätere Sommer-Semester**

	*Elliptische Funktionen	h	3 1
	*Variationsrechnung	h	2 1
	*Vektoranalysis	h	3 —
	*Angewandte Mathematik (Nomographie)	3	1 —
	*Angewandte Mathematik (numerische Methoden)	3	2 —
	*Mathematisches Seminar	h II	— 2
	Technische Mechanik (Grundlagen der Dynamik)	3	2 2
	Astronomische-geogr. Ortsbestimmungen (Meßübung)	3	— 2

**Gruppe II: Physik (einschl. Meteorologie)****1. Semester (WS)**

120	Experimentalphysik (Optik, Elektrizitätslehre)	h II	3 —
-----	--	------	-----

**2. Semester (SS)**

	Experimentalphysik (Mechanik, Akustik, Wärmelehre)	h II	5 —
--	--	------	-----

**3. und spätere Winter-Semester**

121	Höhere Experimentalphysik	h II	2 —
122	Kleines Physik. Praktikum (durch 4 Sem.)	h II	— 6
	*Theoret. Physik (Elektrizität)	h	4 —

		D	II
129	*Theoretische Physik (Wärmelehre und Statistik)	h	4 —
128	Physikalisches Kolloquium	h	1 —
139	Allg. Meteorologie	3	3 —
141	Meteorologische Übungen	3	— 1

## 4. und spätere Sommer-Semester

	Kleines Physikalisches Praktikum (durch 4 Sem.)	h II	— 6
	*Theoretische Physik (Mechanik)	h	4 —
	*Theoretische Physik (Optik)	h	4 —
	Atomistik elektr. Erscheinungen	h	2 —
	Klimakunde	3	2 —
	Meteorolog. Übungen	3	— 2

## Gruppe III: Chemie

## 1. Semester (WS)

601	Grundzüge der Experimental-Chemie	h II	4 —
606	Einführung in das anorg.-chem. Praktikum für Anfänger <sup>1)</sup>	h II	3 —
602	Chemisches Laboratorium (halbtägig)	h II	— 1
	*Kolloquium für Studierende d. wiss. Lehramts	h II	— 1

## 2. Semester (SS)

	Anorganische Chemie	h	4 —
	Qualitative Analyse	h	1 1
	Chemisches Laboratorium (halb- oder ganztägig)	h II	

## 3. und spätere Winter-Semester

609	Organische Chemie (Aliphatische Verb.)	h	4 —
607	Quantitative Analyse	h	2 —
612	Einführung in die physikalische Chemie	h	4 —
627	Chemische Technik (Anorganische Stoffe)	h	2 —
656	Lebensmittelchemie (durch 2 Sem.)	h	2 —
	*Kolloquium für Studierende d. wiss. Lehramts	h II	— 1
624	Chemisches Kolloquium	h	— 1
603	Chemisches Laboratorium (ganztägig)	h	
617	Physikal.-chem. Laboratorium (ganztägig)	h	

## 4. und spätere Sommer-Semester

	Organische Chemie (Aromatische Verb.)	h	4 —
	Fortschritte der anorg. Chemie	h	1 —
	Chemische Technik (Organ. Stoffe)	h	3 —
	Lebensmittelchemie (durch 2 Sem.)	h	1 —
	Wasser und Abwasser	h	1 —

<sup>1)</sup> Wird bei Bedarf auch im S.S. abgehalten.

		D	II
Chemisches Kolloquium	H	—	1
Chemisches Laboratorium (ganztäglich)			
Physikal.-chem. Laboratorium (ganztäglich)			

## Gruppe IV: Geologie und Mineralogie

## 2. Semester (SS)

Grundzüge der Mineralogie	II	1	—
Kristallographie und Mineralogie	H	2	2

## 3. und spätere Winter-Semester

145 Allgemeine Geologie und Ergänzungen	H II	4	1
149 Technische Geologie (Ingenieurgeologie)	H	3	—
*Erdgeschichte und Versteinungslehre	H	2	—
150 *Lagerstättenlehre und mineralische Rohstoffkunde	H	2	—
152 Spezielle Mineralogie	H	2	1
153 Mikroskopisch-petrograph. Praktikum (durch 2 Sem.)	H	—	2

## 4. und spätere Sommer-Semester

Technische Geologie (Bodenkunde)	H	2	—
Mikroskopisch-petrograph. Praktikum (durch 2 Sem.)	H	—	2
Bestimmung von Gesteinen	H	—	2

## Gruppe V: Biologie

## 1. Semester (WS)

154 Grundzüge der allg. Dererbungslehre	H II	1	—
---	------	---	---

## 2. Semester (SS)

Allgemeine und systematische Botanik	H II	4	—
Botanisch-mikroskopisches Praktikum	H II	—	3
Botanische Lehrausflüge			

## 3. und spätere Winter-Semester

155 *Einführung in die allg. Mikrobiologie	H	1	—
158 Mikrobiologisches Praktikum (durch 2 Sem.)	H	—	3
161 Botanisches Praktikum für Vorgeschr.	H II	halbtägig	
*Pflanzenschutz (durch 2 Sem.)	H	1	—
157 *Pflanzenernährung und Düngung	H	1	—

## 4. und spätere Sommer-Semester

*Technische Mikrobiologie	H	1	—
*Pflanzenschutz (durch 2 Sem.)	H	1	—
Mikrobiologisches Praktikum (durch 2 Sem.)	H	—	3

D II

## Gruppe VI: Philosophie und Pädagogik

167	Leibniz und Kant	2 —
168	Einführung in Nietzsche's: Also sprach Zarathustra	1 —

## 2. Studienplan für Physik

Für Physik wird ein neuer Stundenplan zur Zeit bearbeitet. Bei der Auswahl der Vorlesungen und Übungen sind die Dozenten gern behilflich.

## 3. Studienplan für Meteorologie

Der Studienplan für Berufsmeteorologen umfaßt 6 Semester und enthält die zu einem ordnungsmäßigen Studium erforderlichen Vorlesungen und Übungen. Das Studium der Meteorologie steht grundsätzlich den Studenten aller Fakultäten, unabhängig von ihrem Hauptstudium, offen; es erfolgt aber am besten auf der Grundlage mathematisch-physikalischer Studien und kommt daher in erster Linie für Studenten der Physik und Mathematik in Betracht.

Der erfolgreiche Abschluß des Studiums ermöglicht den Eintritt als Berufsmeteorologe in den deutschen Reichswetterdienst, sowie in meteorologische Hochschulinstitute.

	1. Semester	D II
*Allgemeine Meteorologie		3 —
	2. Semester	
*Klimatologie		2 —
	3. Semester	
*Synopt. Meteorologie (Wettervorhersage)		2 —
Meteorologische Übungen für Anfänger		— 2
	4. Semester	
*Spezielle Klimatologie der Erdteile		2 —
Meteorologische Übungen		— 2
	5. Semester	
*Theoretische Meteorologie Flugmeteorologie		1 —
*Meteorologisches Kolloquium		— 4
	6. Semester	
*Meteorologisches Kolloquium		— 4

## 4. Studienpläne für angewandte Mathematik u. Mechanik.

Über die zweckmäßige Verteilung der Vorlesungen und Übungen auf die einzelnen Semester sowie über die Auswahl der Wahlfächer kann sich der Student bei dem Lehrstuhl für Ang. Mathematik und Mechanik oder dem für Mathematik jederzeit beraten lassen.

		Dor der Vorprüfung	SS	WS
		1.—4. Semester	D II	D II
		Höhere Mathematik (Differentialrechnung)	5 2	— —
102		Höhere Mathematik (Anwendungen der Diff.-Rechnung)	— —	5 2
		Höhere Mathematik (Mehrfache Integrale)	2 2	— —
		Höhere Mathematik (Differentialgleichungen)	2 —	— —
		Darstellende Geometrie (Abbildungsverfahren)	2 2	— —
108		Darstellende Geometrie (Techn. Anwendungen)	— —	2 1
		*Analytische u. projektive Geometrie	3 1	— —
		*Vektoranalysis	3 —	— —
		Technische Mechanik (Statik)	2 2	— —
401		Technische Mechanik (Grundlagen der Festigkeitslehre)	— —	2 2
		Technische Mechanik (Grundlagen der Dynamik)	2 2	— —
402		Technische Mechanik (Grundl. der Schwingungslehre)	— —	2 2
440		Technisches Zeichnen	— —	— 4
122		Kleines Physikalisches Praktikum	— —	— 6
Ferner als Wahlfächer:				
		*Algebra (lin. Gleichungen u. Determinanten)	3 —	— —
		*Algebra (Matrizenrechnung)	3 —	— —
		Experimentalphysik (Mechanik, Akustik, Wärmelehre)	5 —	— —
120		Experimentalphysik (Optik, Elektrizitätslehre)	— —	3 —
121		Höhere Experimentalphysik	— —	2 —
601		Grundzüge der Experimental-Chemie	— —	4 —
		Grundlagen der Elektrotechnik (Messtechnik)	2 —	— —
502		Grundlagen der Elektrotechnik (Elektromagn. Feld)	— —	4 —
Nach der Vorprüfung				
5.—8. Semester				
		*Angewandte Mathematik (Numerische Methoden)	2 —	— —
		*Angewandte Mathematik (Nomographie)	1 —	— —
		*Mathematisches Seminar	— 2	— 2
114		*Differentialgleichungen der Technik	— —	3 —
		Technische Mechanik (Festigkeitslehre, Oberstufe)	3 1	— —
117		Technische Mechanik (Dynamik und Schwingungslehre, Oberstufe)	— —	3 1
403		Getriebelehre	— —	2 1

		SS	WS
		D II	D II
Ferner als Wahlfächer:			
105	*Funktionentheorie	— —	3 —
	*Variationsrechnung	2 1	— —
110	*Differentialgeometrie	— —	2 1
	*Konforme Abbildung	2 1	— —
	*Potentialtheorie	— —	3 1
	Ausgleichsrechnung	3 4	— —
	*Theoretische Physik (Mechanik)	4 —	— —
	*Theoretische Physik (Elektrizitätslehre)	— —	4 —
129	*Theoretische Physik (Wärmelehre, Statistik)	— —	4 —
	*Theoretische Physik (Optik)	4 —	— —
409	Techn. Thermodynamik (Hauptsätze)	— —	4 2
	Techn. Thermodynamik (Gasverdichter)	2 1	— —
410	Techn. Thermodynamik (Wärmeübertragung)	— —	2 —
	Technische Elektrodynamik (Stromkreise)	3 2	— —
503	Technische Elektrodynamik (Leitungstheorie)	— —	4 —
508	Elektrotechnisches Laboratorium (Meßtechnik)	— 6	— 6
123	Physikalisches Praktikum	— 8	— 8
	Physikalische Chemie für Ingenieure	5 —	— —
619	Physikal.-chem. Laboratorium für Ingenieure	— 3	— 3
	Technische Strömungslehre	4 —	— —
454	Strömungsmaschinen	— —	5 —
304	Grundlagen der Baustatik (durch 2 Sem.)	2 —	3 —
305	Höhere Baustatik	1 —	2 —
417	Maschinenmeßkunde	— —	1 —
	Maschinenmeßkunde (Oberstufe)	1 —	— —
413	Techn. Messungen im Masch.-Laboratorium	— —	— 3
	Maschinenuntersuchungen	— 3	— —
414	Maschinenlaboratorium für Vorgeschr.	— —	— 3
425	*Werkstoffkunde (Oberstufe)	— —	2 —
	*Laboratorium für Werkstoffkunde	— 3	— —
627	Chemische Technik (Anorgan. Stoffe)	— —	2 —
	Chemische Technik (Organ. Stoffe)	— 3	— —
628	Chemisch-techn. Kolloquium	— 1	— 1
	Wirtschaftswissenschaften (Entwicklungsgrundlagen)	2 2	— —
177	Wirtschaftswissenschaften (Wirtschaftspolitik)	— —	2 2

## Fakultät für Architektur

## Das Studium vor der Vorprüfung

		SS	WS
		D	Ü
1. Jahreskurs			
	Darstellende Geometrie (Abbildungsverfahren)	2	2
108	Darstellende Geometrie (Techn. Anwendungen)	—	2
109	Ergänzungen zur Darst. Geom. (malerische Perspektive)	—	1
119	Statik und Festigkeitslehre (durch 2 Sem.) <sup>1)</sup>	2	1
201	Baukonstruktion (durch 4 Sem.)	2	—
202	Baukonstruktion, Übungen (durch 4 Sem.)	—	8
203	Bau- und Formenlehre der Antike, der Renaissance und des Barock (durch 2 Sem.)	2	—
204	Seminar für Bau- und Formenlehre der Antike	—	4
	Bauaufnahme	—	1
225	Freihandzeichnen	—	4
	Dermessungsübungen	—	4
2. Jahreskurs			
308	Statik der Hochbaukonstruktionen (durch 2 Sem.)	2	2
201	Baukonstruktion (durch 4 Sem.)	2	—
202	Baukonstruktion (Übungen) (durch 4 Sem.)	—	8
215	Bau- und Formenlehre des Mittelalters (durch 2 Sem.)	1	—
	Bauaufnahme	—	1
213	Der innere Ausbau im Wohnungswesen (durch 2 Sem.)	1	3
376	Pflanzenzeichnen	—	—
220	*Kunst- und Baugeschichte (durch 4 Sem.)	3	—
	Grundzüge der Wirtschaftswissenschaft (Entwicklungsgrundlagen)	2	—
177	Grundzüge der Wirtschaftswissenschaft (Wirtschaftspolitik)	—	—
	Wahlfach aus den Gebieten:		
	Grundzüge des Arbeitsrechts, der Sozialversicherung und Sozialpolitik <sup>2)</sup>	1	—
Empfohlen werden außerdem für das 1. bis 4. Semester:			
432	Soziale und Gewerbehygiene	2	—
164	*Deutsches Volkstum	1	—

## Das Studium nach der Vorprüfung

Die Vorlesungen sollen möglichst im 5. und 6. Semester gehört werden. Das 7. und 8. Semester soll dann zur intensiven Ausnützung der Übungen und besonders zur Anfertigung umfangreicher Entwürfe dienen.

## 3. Jahreskurs

321	Grundlagen des Eisenbetonbaus	—	—	2	—
309	Statik der Hochbaukonstruktionen (Oberstufe)	—	—	—	3

<sup>1)</sup> Die Studenten, die im S.S. im 2. Sem. stehen, hören die zweite Vorlesung im W.S. 1938/9.

<sup>2)</sup> Für Staatsdienstämter Pflichtfach.

	SS	WS
206 Baukonstruktion in der Anwendung (Übungen) (durch 2 Sem.)	D II — 2	D II — 2
207 Gebäudekunde und Gestaltungslehre (durch 4 Sem.)	2 —	2 —
209 Gebäudekunde und Gestaltungslehre (Großraumbauten)	1 —	1 —
211 Städtebau und Siedlungsweisen	1 —	1 —
Entwerfen <sup>1)</sup> :		
208 Hochbau (Müller)	— 6	— 6
212 Hochbau (Schweizer)	— 5	— 5
210 Hochbau (Alker)	— 4	— 4
211 Städtebau und Siedlung	— 5	— 5
214 Der Innenraum in Form und Farbe (durch 2 Sem.) Aquarellieren u. perspektivisches Zeichnen	1 3 — 4	1 3 —
224 Modellieren	— 4	— 6
431 Technischer Ausbau (Gesundheitstechn. Anlagen) Technischer Ausbau (Heizung und Lüftung)	— — 2 —	— —
217 Baustoffkunde (durch 2 Sem.)	1 —	1 —
220 *Kunst- und Baugeschichte (durch 4 Sem.)	3 —	3 —
4. Jahreskurs		
207 Gebäudekunde u. Gestaltungslehre (durch 4 Sem.)	2 —	2 —
209 Gebäudekunde und Gestaltungslehre (Großraumbauten)	1 —	1 —
Entwerfen <sup>1)</sup> :		
208 Hochbau (Müller)	— 6	— 6
212 Hochbau (Schweizer)	— 5	— 5
210 Hochbau (Alker)	— 4	— 4
211 Städtebau und Siedlung	— 5	— 5
221 Baugeschichtliches Seminar <sup>2)</sup>	— 2	— 2
Wahlfach aus den Gebieten:		
324 Anwendung des Eisenbetonbaus Statische Untersuchungen v. Konstruktionen des Hochbaus	1 — — 1	— 3 — —
317 *Holzbau und Stahlbau	— — 2 —	— 1 — —
223 *Kunstgeschichte (Sondergebiete)	1 —	1 —
527 Lichttechnik	— —	1 —
*Landsplanung	— —	2 —
*Siedlungsweisen (Seminar)	2 —	— —
360 Übungen im Städtebau	— —	— 6
188 Staats- und Verwaltungsrecht <sup>3)</sup>	2 —	2 —
189 Grundzüge des bürgerlichen Rechts <sup>3)</sup>	— —	2 —
Empfohlen werden außerdem für das 5. bis 8. Semester:		
Haus und Garten seit der Renaissance	1 —	— —
*Großraumkonstruktion seit der Renaissance	— —	1 —
312 *Baubetrieb	— —	1 —
*Bauwirtschaft	— —	1 —

<sup>1)</sup> Diese Übungen sind nur in den Semestern zu belegen, in denen Entwürfe bearbeitet werden.

<sup>2)</sup> Läuft durch alle Semester; Besuch ist 2 Semester erforderlich.

<sup>3)</sup> Für Staatsdienstämter Pflichtfach.

## Fakultät für Bauingenieurwesen

Für die Studenten, die das Studium als Bauingenieur im W.S.  
1838/39 beginnen, gilt folgender Studienplan:

101	Höhere Mathematik (Differential- und Integralrechnung)	5	2	
107	Darstellende Geometrie (Abbildungsverfahren)	2	2	
115	Technische Mechanik (Statik)	2	2	
120	Physik (Optik, Elektrizitätslehre)	3	—	
601	Grundzüge der Experimental-Chemie	4	—	
145	Allgemeine Geologie mit Ergänzungen	4	—	
147	Geologisches Kartenpraktikum	—	1	
365	Grundzüge der Vermessungskunde	4	2	10
378	Zeichnen geodät. Aufnahmen	—	1	
301	Grundlagen des Ingenieurbaus (Stahlbau)	2	—	10

## Fakultät für Bauingenieurwesen

Es sind aufgestellt Studienpläne für Bau-Ingenieure und  
Dermessungs-Ingenieure.

### 1. Bauingenieure

#### Vor der Vorprüfung

	SS	WS
Allgemeine Pflichtfächer	D	U
1. Jahreskurs †)	D	U
Höhere Mathematik (Differential- u. Integralrechnung)	5	2
102 Höhere Mathematik (Anwendungen d. Diff.-Rechnung)	—	5
Darstellende Geometrie (Abbildungsverfahren)	2	2
108 Darstellende Geometrie (Techn. Anwendungen)	—	2
Ergänzungen z. Darst. Geometrie (Zentralperspektive)	1	—
Technische Mechanik (Statik)	2	2
401 Technische Mechanik (Grundlagen der Festigkeitslehre)	—	2
Experimentalphysik (Mechanik, Akustik, Wärmelehre)	3	—
120 Experimentalphysik (Optik, Elektrizitätslehre)	—	3
601 Grundzüge der Chemie	—	4
Allgemeine Geologie <sup>1)</sup> mit Ergänzungen	4	1
147 Geologisches Kartenpraktikum	—	1
Grundlagen des Ingenieurbaus (Massivbau, Holzbau)	2	—
301 Grundlagen des Ingenieurbaus (Stahlbau)	—	2
302 Übungen zu Grundlagen d. Ingenieurbaus	—	6
Kartenkunde	2	—
365 Grundzüge der Vermessungskunde	—	4
378 Zeichnen geodät. Aufnahmen	—	1
 2. Jahreskurs		
Höhere Mathematik (Mehrfache Integrale)	2	2
Technische Mechanik (Grundlagen der Dynamik)	2	1

†) Für die Studenten, die im Wintersemester ihr Studium begonnen haben, werden Vorlesungen und Übungen eingeschoben, um den Anschluß an die Vorlesungen in späteren Semestern zu gewährleisten.

Für Studenten, die das Studium im W.S. 1938/39 beginnen, bes. Studienplan auf S. 67 a.

<sup>1)</sup> Künftig im 2. Semester.

		SS		WS	
		D	U	D	U
402	Technische Mechanik (Grundl. der Schwingungslehre)	—	—	2	1
402	Seminar-Übungen zur Techn. Mechanik (durch 2 Sem.)	—	1	—	1
	Technische Mechanik (Festigkeitslehre, Oberstufe)	3	1	—	—
441	Grundlagen d. Maschinenbaus (Kolbenkraftmaschinen)	—	—	1	—
	Grundlagen des Maschinenbaus (Hebezeuge und Transportanlagen)	1	—	—	—
	Grundlagen des Maschinenbaus (Strömungsmaschinen)	1	—	—	—
437	Maschinenelemente	1	—	—	2
501	Grundzüge der Elektrotechnik	—	—	2	—
	Grundlagen des Hochbaues	2	2	—	—
	Übungen zu Grundlagen des Ingenieurbaus	—	6	—	—
304	Grundlagen der Baustatik (durch 2 Sem.)	—	—	3	—
321	Grundlagen des Eisenbetonbaus	—	—	2	—
344	Linienführung von Verkehrswegen (Straßen)	—	—	1	—
303	Erdbau	—	—	2	—
362	Fahrbahndecken	—	—	1	—
	Grundzüge der Vermessungskunde (Übungen)	—	6	—	—
370	Grundzüge der Photogrammetrie	—	—	1	1
	Hauptvermessungsübung (topogr. Geländeaufnahme)	—	3	—	—
381	Ausarbeitung der Hauptvermessungsübung	—	—	—	3
335	Hydraulik	—	—	1	—
329	Gewässerkunde	—	—	1	—
	Wirtschaftswissenschaft (Entwicklungsgrundlagen)	2	—	—	—
177	Wirtschaftswissenschaft (Wirtschaftspolitik)	—	—	2	—
179	Wirtschaftswissenschaftliche Übungen (durch 2 Sem.)	—	1	—	1
188	Deutsches Staatsrecht	—	—	2	—

## Nach der Vorprüfung

## Allgemeine Pflichtfächer

## 3. Jahreskurs

	Grundlagen der Baustatik (durch 2 Sem.)	2	—	—	—
305	Höhere Baustatik	—	—	2	—
	Stahlbau	2	—	—	—
316	Stahlbrückenbau	—	—	1	—
319	Entwerfen von Ingenieurkonstruk. (durch 2 Sem.)	—	3	—	6
311	Übungen in Baustoffkunde	—	—	—	3
323	Anwendungen des Eisenbetonbaus	1	—	—	3
343	Straßenbau	—	—	1	—
348	Übungen zu Straßenbau	—	—	—	6
325	Linienführung von Verkehrswegen (Eisenbahnen)	—	—	2	—
	Eisenbahnbau (Unterbau, Oberbau, kl. Bahnhöfe)	3	—	—	—
349	Übungen zu Eisenbahnbau	—	—	—	6
	Bahnhofsanlagen	1	—	—	—
346	Verkehrstechnisches Seminar	—	—	1	—
	Gründungen	2	—	—	—

	SS	WS
	D 11	D 11
Tunnelbau	1 —	— —
312 *Baubetrieb oder Bauwirtschaft	— —	1 —
Elemente des Städtebaus und städt. Tiefbau	2 —	— —
359 Reinigung der Städte	— —	3 —
360 Übungen im Städtebau	— —	— 6
Kulturtechnik	2 —	— —
Fluß-, Deich- und Seebau	2 —	— —
330 Wasserwirtschaft, Wasserkraftanlagen	— —	2 —
339 Prakt. Fragen der Wasserwirtschaft u. Kulturtechnik	— —	1 —
331 Entwurfsübungen im Wasserbau und Kultur- technik (durch 2 Sem.)	— 2	— 2
333 Wasserbau- und wasserwirtschaftliches Seminar	— 1	— 1
336 Feste und bewegliche Wehre	— —	2 —
Baummaschinen	1 1	— —
Deutsches Verwaltungsrecht	2 —	— —

## 4. Jahreskurs

Höhere Baustatik	1 —	— —
Massivbau	1 —	— —
317 Holzbau	— —	1 —
320 Entwerfen von Ingenieurkonstruktionen (Oberstufe) (durch 2 Sem.)	— 6	— 6
Konstruktionsübungen zu Bahnhofsanlagen	— 6	— —
350 Übungen zu Eisenbahnbau (Vertiefungsfach)	— —	— 3
347 Verkehrswesen	— —	2 —
312 *Baubetrieb oder Bauwirtschaft	— —	1 —
Übungen zu Städtebau	— 3	— —
Verkehrswasserbau	2 —	— —
Entwurfsübungen in Wasserbau und Kultur- technik (Oberstufe)	— 5	— —
333 Wasserbau- und wasserwirtschaftliches Seminar	— 1	— 1
Wasserversorgung	1 —	— —
Talsperren	1 —	— —

## Pflichtfächer für die Vertiefung im Sonderfach:

## 1. Ingenieurbauten in Holz, Stein und Eisen

*Angewandte Mathematik (Numerische Methoden)	2 —	— —
*Angewandte Mathematik (Nomographie)	1 —	— —
306 Seminar zu Grundlagen der Baustatik (durch 2 Sem.)	— 1	— 1
307 Seminar zu Höherer Baustatik (durch 2 Sem.)	— 1	— 1
318 Seminar über konstruktiven Ingenieurbau (durch 4 Sem.)	— 1	— 1
310 Statik der Rahmentragwerke (durch 2 Sem.)	1 —	1 —
Höhere Festigkeitslehre (Schalentheorie)	2 —	— —
118 Höhere Festigkeitslehre (Plattentheorie)	— —	2 —
326 Industriebauten und Bautenschuß	— —	1 —

	SS	WS
	D II	D II
Ferner empfohlen als Wahlfächer:		
*Technische Geologie (Bodenkunde)	2 —	— —
149 *Technische Geologie (Ingenieurgeologie)	— —	3 —
2. Eisenbeton		
*Angewandte Mathematik (Numerische Methoden)	2 —	— —
*Angewandte Mathematik (Nomographie)	1 —	— —
318 Seminar für konstr. Ingenieurbau (durch 2 Sem.)	— 1	— 1
322 Anwendungen des Eisenbetonbaus (Oberstufe)	— —	1 —
Konstruktionsübungen zu Eisenbetonbau (Oberstufe)	— 3	— —
*Eisenbetonbau, Seminar	2 —	— —
310 Statik der Rahmentragwerke (durch 2 Sem.)	1 —	1 —
höhere Festigkeitslehre (Schalentheorie)	2 —	— —
118 höhere Festigkeitslehre (Plattentheorie)	— —	2 —
Ferner empfohlen als Wahlfächer:		
325 Ausgew. Kapitel aus der Praxis des Eisenbetonbaus	1 —	1 —
354 *Ausgew. Kapitel des Straßen- und Autobahnbaus	— —	1 —
326 Industriebauten und Bautenschutz	— —	1 —
311 Baustoffkunde und -Prüfung	— —	3 —
*Technische Geologie (Bodenkunde)	2 —	— —
149 *Technische Geologie (Ingenieurgeologie)	— —	3 —
3. Wasserbau und Kulturtechnik		
Kulturtechnische Bodenkunde	1 —	— —
340 Landwirtschaftlicher Wasserbau	— —	2 —
332 Entwurfsübungen in Wasserbau und Kulturtechnik	— 5	— 5
338 Wasserbauliches Versuchswesen	— —	1 —
334 Übungen im Flußbaulaboratorium	— 4	— 4
337 Hydraulische Berechnungen a. dem Gebiete des Stahlwasserbaus	2 —	1 —
Ferner empfohlen als Wahlfächer:		
*Angewandte Mathematik (Numerische Methoden)	2 —	— —
*Angewandte Mathematik (Nomographie)	1 —	— —
*Konstruktion und Berechnung von Druckrohrleitungen	1 —	— —
*Morphologie des Festlandes	1 —	— —
Wasser und Abwasser	1 —	— —
*Verkehrs- und Wirtschaftsgeographie	— —	1 —
4. Verkehrswesen		
*Angewandte Mathematik (Numerische Methoden)	2 —	— —
*Angewandte Mathematik (Nomographie)	1 —	— —
Eisenbahn-Signal- und Sicherungs-Anlagen	1 —	— —
Eisenbahn-Betrieb	1 —	— —
352 Besondere Kapitel des Eisenbahnbaus	— —	1 —
350 Übungen im Eisenbahnbau (Oberstufe)	— —	— 3
353 Berechnungen aus dem Gebiet des Eisenbahnwesens	1 —	1 —

	SS	WS
	D II	D II
Ferner empfohlen als Wahlfächer:		
Übungen im Straßenbaulaboratorium	— 2	— —
356 Steilbahnen	— —	1 —
355 Straßenbahnen und städt. Schnellbahnen	— —	1 —
446 Eisenbahnfahrzeuge	— —	1 —
354 *Ausgew. Kapitel des Straßen- u. Autobahnbaus	— —	1 —
*Technische Geologie (Bodenkunde)	2 —	— —
149 *Technische Geologie (Ingenieurgeologie)	— —	3 —
*Morphologie des Festlandes	1 —	— —
Soziale Hygiene	2 —	— —
*Wirtschaftswissenschaftliches Seminar	— —	— 2
*Verkehrs- und Wirtschaftsgeographie	— —	1 —
*Stadtbaukunst	— —	— 1
5. Städtebau, Städtewirtschaft und Siedlungswesen		
*Einführung in Städtebau und Siedlungswesen (durch 4 Sem.)	— —	1 —
*Landesplanung	— —	2 —
Übungen für Fortgeschrittene im Institut Landwirtschaftl. Siedlungswesen	3 —	— —
1 —	1 —	— —
Ferner empfohlen als Wahlfächer:		
*Stadtbaukunst	— —	— 1
Soziale Hygiene	2 —	— —
*Wirtschaftswissenschaftliches Seminar	— —	— 2
Wasser und Abwasser	1 —	— —
5 171 *Deutsche Siedlungsgeographie	2 —	1 —
4 *Verkehrs- und Wirtschaftsgeographie	1 —	1 —
*Morphologie des Festlandes	1 —	— —
*Technische Geologie (Bodenkunde)	2 —	— —
149 *Technische Geologie (Ingenieurgeologie)	— —	3 —
6. Vermessungswesen		
*Angewandte Mathematik (Numerische Methoden)	2 —	— —
*Angewandte Mathematik (Nomographie)	1 —	— —
Ausgleichsrechnung	3 4	— —
367 Landesvermessung	— —	4 —
Erdmessung	3 —	— —
372 Sphärische Astronomie (astr.-geogr. Ortsbestg.)	— 4	2 2
Photogrammetrie (Auswerteverfahren)	2 2	— —
368 Geodätische Meß- und Rechenübung	— —	— 3
Ferner empfohlen als Wahlfächer:		
*Technische Geologie (Bodenkunde)	2 —	— —
149 *Technische Geologie (Ingenieurgeologie)	— —	3 —
*Bodenbearbeitungsgeräte	1 —	— —
Soziale Hygiene	2 —	— —
147 *Geologische Kartierungsübungen	— —	— 1

7. Pflichtfächer für Staatsdienstanwärter  
(Wasser-, Kultur- und Straßenbau, Eisenbahn- und Straßenbau)

		SS		WS	
		D	fl	D	fl
	Eisenbahn-Signal- und Sicherungsanlagen	1	—	—	—
	Eisenbahn-Betrieb	1	—	—	—
188	Deutsches Staatsrecht	—	—	2	—
	Deutsches Verwaltungsrecht	2	—	—	—
	Grundzüge von Arbeitsrecht, Sozialversicherung und Sozialpolitik	1	—	—	—
189	Grundzüge des Bürgerlichen Rechts	—	—	2	—

Nach dem Gesetz vom 16. Juli 1936 über die Befähigung zum höheren bautechnischen Verwaltungsdienst und der Ausbildungs- und Prüfungsordnung vom 4. Aug. 1936 müssen diese Vorlesungen vor der Diplomprüfung belegt werden. Die Prüfung ist spätestens mit der Diplomhauptprüfung abzulegen.

## 2. Vermessungs-Ingenieure

Laut Verordnung vom 3. November 1937 (Reichsgesetzblatt Nr. 121) ist mit Wirkung vom 1. April 1938 ab folgender Studienplan gültig.

### Pflichtfächer

		1. u. 2. Semester		WS	SS
111	Trigonometrie (Vorl. mit Übung)	2	—	—	—
101	Höhere Mathematik (Differential- u. Integralrechnung)	5	2	—	—
	Höhere Mathematik (Anwend. d. Differentialrechnung)	—	—	5	2
107	Darstellende Geometrie (Abbildungsverfahren)	2	1	—	—
	Darstellende Geometrie (Zentralperspektive)	—	—	1	1
	Analytische u. projektive Geometrie	—	—	3	1
115	Technische Mechanik (Statik)	2	2	—	—
120	Experimentalphysik (Optik, Elektrizitätslehre)	3	—	—	—
	Experimentalphysik (Mechanik, Akustik, Wärmelehre)	—	—	3	—
	Physikalisches Praktikum	—	—	—	2
145	Allgemeine Geologie (insbes. Morphologie)	3	—	—	—
148	Geologische Exkursionen	—	1	—	1
	Landwirtschaftliche Bodenkunde	—	—	1	1
	Kulturtechnische Botanik	—	—	1	—
375	Pflanzenzeichnen	—	4	—	2
	Topographisches Zeichnen	—	—	—	2
188	Staatsrecht	2	—	—	—
	Verwaltungsrecht	—	—	2	—

		WS	SS
		D II	D II
3. u. 4. Semester			
103	Höhere Mathematik (mehrfache Integrale)	2 2	— —
110	Differentialgeometrie	2 1	— —
365	Grundzüge der Vermessungskunde, der Instrumentenkunde und der Fehlertheorie	4 6	— —
377	Topographisches Zeichnen	— 4	— —
380	Zeichnen geodätischer Instrumente	— 3	— —
	Vermessungskunde (einschl. Topographie)	— —	4 —
	Übungen in Vermessungskunde	— —	— 8
	Kartenkunde	— —	2 —
	Ausgleichsrechnung	— —	3 3
	Geodätische Meß- u. Rechenübung	— —	— 2
	Ingenieurbaukunde (Grundlagen des Ingenieurbaues)	— —	2 3
	Reproduktionstechnik	— —	1 —
189	Bürgerliches Recht einschl. Grundbuchrecht	2 —	— —
	Grundzüge der Volkswirtschaftslehre (Wirtschaftswissenschaft)	— —	2 —

Ferner:

Größere zusammenhängende Vermessungsübung (topographische Geländeaufnahme) am Ende des S.S. 2 Wochen<sup>1)</sup>

5. u. 6. Semester

367	Landesvermessung	4 2	— —
	Erdmessung einschl. Geophysik	— —	3 —
372	Sphär. Astronomie (astronom.-geograph. Ortsbest.)	2 2	— 2
379	Kartenprojektionslehre	2 1	— —
370	Grundzüge der Photogrammetrie	1 1	— —
	Photogrammetrie	— —	2 4
381	Ausarbeitung der großen Vermessungsübung (Topographische Geländeaufnahme)	— 3	— —
368	Geodätische Meß- und Rechenübungen	— 4	— 8
366	Militärisches Vermessungswesen	1 —	— —
	Katastrertechnik	— —	2 2
343	Straßenbau	1 —	— —
344	Linienführung v. Verkehrswegen (Straßen)	1 —	— —
348	Übungen in Straßenbau	— 3	— —
	Kulturtechnik	— —	2 —
	Elemente des Städtebaues, des städt. Tiefbaues und des gewerblichen Siedlungswesens	— —	2 —
	Landwirtschaftliche Betriebslehre	— —	1 —
	Aufgaben des kommunalen Liegenschafts- u. Vermessungswesens (einschl. Bewertung städt. Grundstücke)	— —	1 —

<sup>1)</sup> mit 3 Wochenstunden zu belegen.

Ferner:

Größere zusammenhängende Vermessungsübung  
(Katasteraufnahme) am Ende des S.S.3 Wochen<sup>1)</sup>

## 7. Semester

WS

	D	Ü
383 Umlegung landwirtschaftl. Grundstücke und Bauland- umlegungen	2	3
361 Übungen im Städtebau	—	3
374 Geschichte des Vermessungswesens	1	—
369 Geodätisches Seminar	4	—
382 Ausarbeitung der großen Vermessungsübung (Katasteraufnahme)	—	4
368 Geodätische Meß- und Rechenübungen	—	4
371 Photogrammetrie	—	2
340 Wasserbau (landw. Wasserwirtschaft)	2	—
331 Übungen in Kulturtechnik	—	3
384 Organisation des deutschen Vermessungswesens	1	—
385 Ausgewählte Kapitel aus der praktischen Topo- graphie und Kartographie	1	—

## Zusatz- u. Vertiefungsfächer

Analytische Mechanik und Potentialtheorie  
 Angewandte Mathematik (Nomographie)  
 Theoretische und technische Optik  
 Photographie  
 Meteorologie und Klimatologie  
 Einführung in die Luftfahrt  
 Allgemeine Botanik  
 Landwirtschaftl. Siedlungswesen  
 Landesplanung  
 Organische Betriebsführung u. Menschenführung  
 Wehrlehre  
 Allgemeine Rassenpflege  
 Deutsches Volkstum

<sup>1)</sup> mit 3 Wochenstunden zu belegen.

## Fakultät für Maschinenwesen und Elektrotechnik

Es wurden aufgestellt Studienpläne für Maschinen-Ingenieure, Chemie-Ingenieure, Gas- und Brennstoffingenieure und Elektro-Ingenieure.

### 1. Maschinen-Ingenieure

		Vor der Vorprüfung		SS	WS
		1. Jahreskurs †)		D	U
	Höhere Mathematik (Differential- u. Integralrechnung)	5	2	—	—
102	Höhere Mathematik (Anwendungen d. Diff.-Rechnung)	—	—	5	2
	Darstellende Geometrie (Abbildungsverfahren)	2	2	—	—
108	Darstellende Geometrie (Techn. Anwendungen)	—	—	2	1
	Experimentalphysik (Mechanik, Akustik, Wärmelehre)	5	—	—	—
120	Experimentalphysik (Optik, Elektrizitätslehre)	—	—	3	—
	Technische Mechanik (Statik)	2	2	—	—
401	Technische Mechanik (Grundlagen der Festigkeitslehre)	—	—	2	2
601	Grundzüge der Chemie	—	—	4	—
301	Grundlagen des Ingenieurbaus (Stahlbau)*	—	—	2	—
	Grundlagen des Ingenieurbaus (Massivbau)*	1	—	—	—
441	Grundlagen d. Maschinenbaus (Kolbenkraftmaschinen)*	—	—	1	—
440	Maschinenzeichnen (durch 2 Sem.)	1	5	1	3
435	Maschinenelemente (Grundlagen, lösbare u. nicht lösbare Verbindungen)	—	—	2	—
	Mechan. Technologie (Eisen)	3	—	—	—
422	Mechan. Technologie (Nichteisenmetalle)	—	—	4	—
423	Mechan.-technolog. Laboratorium	—	—	—	1
2. Jahreskurs					
	Höhere Mathematik (Mehrfache Integrale)	2	2	—	—
	Höhere Mathematik (Differentialgleichungen)	2	—	—	—
121	Höhere Experimentalphysik	—	—	2	—
	Physikalisches Praktikum	—	3	—	—
	Technische Mechanik (Grundlagen der Dynamik)	2	1	—	—
402	Technische Mechanik (Grundl. der Schwingungstheorie)	—	—	2	1

†) Für die Studenten, die im Wintersemester ihr Studium begonnen haben, werden Vorlesungen und Übungen (Mathematik, Mechanik usw.) eingeschoben, um den Anschluß an die Vorlesungen in späteren Semestern zu gewährleisten.

\* Die Kenntnis des Stoffes dieser Vorlesungen wird bei dem Unterricht im fünften und der folgenden Semestern vorausgesetzt. Dementsprechend ist der Vorlesungsstoff Gegenstand der Hauptprüfung. Hierüber s. besondere Anschläge.

		SS		WS	
		D	II	D	II
402	Seminarübungen zur Technischen Mechanik (durch 2 Sem.)	—	1	—	1
	Grundlagen des Maschinenbaus (Hebezeuge und Transportanlagen)*	1	—	—	—
	Grundlagen d. Maschinenbaus (Strömungsmaschinen)*	1	—	—	—
457	Grundlagen d. Maschinenbaus (Werkzeugmaschinen)*	—	—	1	—
	Grundzüge des Apparatebaus u. d. Verfahrenstechnik* Maschinenelemente (Rohrleitungen, Absperrorgane, Lager, Wellen, Kupplungen)	4	7	—	—
436	Maschinenelemente (Triebwerke)	—	—	2	7
	Mechanisch-technologische Übungen	—	2	—	—
409	Technische Thermodynamik (Hauptfächer)	—	—	4	2
417	Maschinenmeßkunde	—	—	1	—
413	Techn. Messungen im Maschinenlaboratorium	—	—	—	3
501	Grundzüge der Elektrotechnik	—	—	3	—

## Nach der Vorprüfung

## 3. Jahreskurs

	Technische Mechanik (Festigkeitslehre, Oberstufe)	3	1	—	—
117	Technische Mechanik (Dynamik u. Schwingungslehre, Oberstufe)	—	—	3	1
403	Getriebelehre	—	—	2	1
	Technische Thermodynamik (Gasverdichter)	2	1	—	—
410	Technische Thermodynamik (Wärmeübertragung)	—	—	2	—
	Maschinenmeßkunde (Oberstufe)	1	—	—	—
	Maschinenuntersuchungen	—	3	—	—
	Hebe- u. Fördertechnik (Elemente u. Triebwerke)	4	—	—	—
448	Hebe- und Fördertechnik (Krane)	—	—	5	—
442	Kolbendampfmasch., Dampfkessel u. Gaserzeuger	—	—	5	—
	Technische Strömungslehre	4	—	—	—
454	Strömungsmaschinen	—	—	5	—
	Einführung in die Luftfahrt	2	—	—	—
	Werkzeugmaschinen (Zerspanungslehre)	3	—	—	—
458	Werkzeugmaschinen (Feinstbearbeitung)	—	—	2	—
	Kleine Konstruktionsaufgabe aus: Hebe- und Förder- technik oder Kolbenmaschinen und Dampfkessel, oder Apparatebau, oder Allgemeiner Maschinenbau, oder Strömungsmaschinen <sup>1)</sup>	—	4 od.	—	4
	Starkstromtechnik	4	—	—	—
	Wirtschaftswissenschaft (Entwicklungsgrundlagen)	2	—	—	—
177	Wirtschaftswissenschaft (Wirtschaftspolitik)	—	—	2	—
179	Wirtschaftswissenschaftliche Übungen (durch 2 Sem.)	—	1	—	1

\* vgl. vorige Seite.

<sup>1)</sup> Kleine und große Konstruktionsaufgabe müssen aus 2 verschiedenen Gebieten gewählt werden. Von den kleinen Aufgaben kann eine zweite als Wahlfach genommen werden.

	D II	D II
	SS	WS
4. Jahreskurs		
Brennkraftmaschinen einschl. Flugmotoren	4 —	— —
Elektrotechnisches Laboratorium für Masch.-Ing.	— 3	— —
Große Konstruktionsaufgabe aus: Hebemaskinen oder Kolbenmaschinen und Dampfkessel oder Strömungsmaschinen oder Luftfahr- zeugen oder Erdölbohr- u. -förderanlagen oder große Laboratoriumsarbeit <sup>1)</sup>	— 8	— 8

**Wahlfächer**

**A. Theoretische und experimentelle Fächer**

114	Differentialgleichungen d. Technik	— —	3 —
	Höhere Festigkeitslehre (Schalentheorie)	2 —	— —
118	Höhere Festigkeitslehre (Plattentheorie)	— —	2 —
404	*Anwendung der Schwingungslehre auf maschinen- technische Probleme	3 —	2 —
	*Torsionsschwingungen von Kurbelwellen	— —	1 —
129	*Theoretische Physik (nach eigener Wahl)	4 —	od. — 4
	Physikalische Chemie für Ingenieure	5 —	— —
619	Physikalisch-chemisches Praktikum für Ingenieure	— —	— 3
	*Elektrochemie	1 —	— —
	Grundlagen der Elektrotechnik (Messkunde)	2 —	— —
502	Grundlagen der Elektrotechnik (Elektro- magnetisches Feld)	— —	4 —
405	Strömungslehre, Oberstufe	— —	3 —
407	Flugmechanik	— —	3 —
408	*Aerodynamik	— —	2 —
365	Grundzüge der Vermessungskunde	— —	4 2
370	Photogrammetrie (Grundzüge)	— —	1 1
372	Astronomisch-geogr. Ortsbestimmung	— —	2 2
414	Maschinenlaboratorium für Vorgeschnittene	— —	— 3
406	Arbeiten im Institut für Strömungsmaschinen	— 4	od. — 4
439	Kraftwagenlaboratorium <sup>2)</sup>	— —	— 2
	Flußbaulaboratorium	— 4	— —
	Grundzüge der Mineralogie	1 —	— —
145	Allgemeine Geologie	— —	3 1
	Technische Geologie (Bodenkunde)	2 —	— —
150	Lagerstättenlehre und mineralische Rohstoffkunde	— —	2 —
	*Geologie der Erdöllagerstätten	— —	1 —
	*Geologie der Bohringenieure	2 —	— —

<sup>1)</sup> vgl. vorige Seite.

<sup>2)</sup> Gilt als Wahlprüfungsfach nur in Verbindung mit der Vorlesung: Kraftwagen einschl. Antriebsmotoren.

	SS	WS
	D II	D II
449 Hebe- und Fördertechnik (Ausgew. Kapitel)-	— —	2 —
*Werkzeugmaschinen, Oberstufe	— —	4 —
Kraftwagen einschl. Antriebsmotoren	4 —	— —
*Regler- und Getriebebau	1 —	1 —
467 Konstruktive Gestaltung von Luftfahrzeugen	— —	4 —
469 Leichtbau	2 —	2 —
317 Holzbau	— —	1 —
447 Kältemaschinen und Kühlanlagen	— —	4 2

### B. Konstruktive Fächer

	Heizung und Lüftung (Aufbau und Wirkung)	2 —	— —
418	Heizung und Lüftung (Berechnung)	— —	1 2*
445	Lokomotivbau	— —	4 —
446	Eisenbahnfahrzeuge	— —	1 —
	Apparatebau (Wärmeaustauscher) mit Übungen	3	—
459	Apparatebau (Destillierapparate) mit Übungen	—	4
460	Apparatebau (Zerkleinerung)	—	2
453	Erdölbohranlagen.	— —	2 —
	Erdölförderanlagen	2 —	— —
	*Tiefbohrtechnik	1 —	1 —
218	Baukonstruktion	— —	2 2
304	Grundlagen der Baustatik (durch 2 Sem.)	2 —	3 —
330	Wasserkraftanlagen, Wasserwirtschaft	— —	2 —
511	Elektr. Kraftwerke und Energieverteilung		
	(durch 2 Sem.)	2 —	2 —
	Eisenbahnbau	3 —	— —
	Eisenbahnbetrieb	1 —	— —
	Bahnhofsanlagen	1 —	— —
	Eisenbahnsignal- und Sicherungsanlagen	1 —	— —
	Tunnelbau	1 —	— —

### C. Technologische und betriebswissenschaftliche Fächer

	*Eisenhüttenkunde	— —	3 —
425	*Werkstoffkunde (Oberstufe)	— —	2 —
	Fabrikbetriebe	2 —	— —
426	Gießerei-Maschinen	— —	2 —
427	Schweißtechnik (durch 2 Sem.)	2 —	2 —
465	*Industrieofenbau (durch 2 Sem.)	2 3	2 3
428	Wärmetechn. Betriebskontrolle (durch 2 Sem.)	2 —	1 —
627	Chemische Technik (Anorgan. Stoffe)	— —	2 —
	Chemische Technik (Organ. Stoffe)	3	— —
	Wirtschaftswissenschaftliche Übungen	— 2	— 2
	Handelsrecht und Patentrecht	2 —	— —
188	Verwaltungs- und Staatsrecht	2 —	2 —
	Soziale und Gewerbehygiene	2 —	— —
432	Ausgew. Kapitel aus der Gewerbehygiene	— —	1 —
	Elektrizitätswirtschaft	2 —	— —

### D. Beliebige Fächer aus dem Vorlesungsverzeichnis für alle Fakultäten

## 2. Chemie-Ingenieure

In den ersten beiden Jahreskursen bis zur Vorprüfung ist der Studienplan für Chemie-Ingenieure gleich dem der Maschinen-Ingenieure.

## Nach der Vorprüfung

		3. Jahreskurs		SS	WS
		D	fl	D	fl
442	Kolbendampfmaschinen, Dampfkessel und Gaserzeuger	—	—	5	—
	Technische Thermodynamik (Gasverdichter)	2	1	—	—
410	Technische Thermodynamik (Wärmeübertragung)	—	—	2	—
	Technische Strömungslehre	4	—	—	—
	Apparatebau (Wärmeaustauscher)	3	—	—	—
459	Apparatebau (Destillierapparate)	—	—	4	—
460	Apparatebau (Zerkleinerung)	—	—	2	—
	Maschinenmeßkunde (Oberstufe)	1	—	—	—
	Maschinenuntersuchungen	—	3	—	—
	Chemisches Praktikum	—	6	—	—
	Physikalische Chemie für Ingenieure	5	—	—	—
619	Physikal.-chem. Praktikum für Ingenieure	—	—	—	3
627	Chemische Technik (Anorgan. Stoffe)	—	—	2	—
630	Chemisch-techn. Praktikum	—	—	—	3
628	Chemisch-techn. Kolloquium	—	—	—	1
	Wirtschaftswissenschaft (Entwicklungsgrundlagen)	2	—	—	—
177	Wirtschaftswissenschaft (Wirtschaftspolitik)	—	—	2	—
179	Wirtschaftswissenschaftliche Übungen (durch 2 Sem.)	—	1	—	1

## 4. Jahreskurs

	Brennkraftmaschinen einschl. Flugmotoren	4	—	—	—
	Apparatebau (Filter, Trockner)	2	—	—	—
	Chemische Technik (Organ. Stoffe)	3	—	—	—
	Chemisch-technisches Praktikum	—	3	—	—
	Elektrotechnisches Laboratorium für Masch.-Ing.	—	3	—	—
	Chemisch-technisches Kolloquium	—	1	—	—
	Große Konstruktionsaufgabe aus dem Apparatebau oder große Laboratoriumsarbeit im Laboratorium für Maschinenbau oder Apparatebau oder Chemische Technik oder Kältetechnik oder Gastechnik oder Silikat- <u>h</u> üttentechnik	—	8	—	8

## Wahlfächer

## A. Mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer

129	Theoretische Physik (nach eigener Wahl)	4	— od.	4	—
609	Organische Experimentalchemie (Aliphät. Verb.)	—	—	4	—
	Organische Experimentalchemie (Aromat. Verb.)	4	—	—	—

	SS	WS
	D U	D U
*Elektrochemie	1 —	— —
*Grundzüge der Mineralogie	1 —	— —
*Technische Geologie (Bodenkunde)	3 —	— —
150 Lagerstättenlehre u. mineral. Rohstoffkunde	— —	2 —
höhere Festigkeitslehre (Schalentheorie)	2 —	— —
118 höhere Festigkeitslehre (Plattentheorie)	— —	2 —
622 Metallkunde (durch 2 Sem.)	2 —	2 —
615 Röntgenkurs (durch 2 Sem.)	— 4	— 4

### B. Maschinentechnische Fächer

	Hebe- und Fördertechnik (Elemente u. Triebwerke)	4 —	— —
449	Hebe- und Fördertechnik (Ausgew. Kapitel)	— —	2 —
	Kraftwagen einschl. Antriebsmotoren	4 —	— —
439	Kraftwagenlaboratorium <sup>1)</sup>	— —	— 2
	*Regler- und Getriebebau (durch 2 Sem.)	1 —	1 —
425	*Werkstoffkunde (Oberstufe)	— —	2 —
	Werkzeugmaschinen (Zerspanungslehre)	3 —	— —
474	Strömungsmaschinen	— —	5 —
414	Maschinenlaboratorium für Vorgeschnittene	— —	— 3
411	Thermodynamisches Kolloquium	— 2	— 2
447	Kältemaschinen und Kühlanlagen	— —	4 2
	Heizung und Lüftung (Aufbau und Wirkung)	2 —	— —
418	Heizung und Lüftung (Berechnung)	— —	1 2
428	Wärmetechnische Betriebskontrolle (durch 2 Sem.)	2 —	1 —
	Fabrikbetriebe	2 —	— —
	Kleine Konstruktionsaufgabe aus: Hebe- und Fördertechnik oder Kolbenmaschinen und Dampfkessel oder Apparatebau oder allgem. Maschinenbau oder Strömungsmaschinen	— 4 od.	— 4

### C. Chemisch-technische Fächer

#### a) Allgemeine

646	Chemie u. Technologie der Gaserzeugung	— —	2 —
	*Gasfeuerungen	1 —	— —
	Gasindustrie und Kokerei	2 —	— —
465	*Industrieofenbau (durch 2 Sem.)	2 3	2 3
631	*Chemisch-technisches Seminar	— 1	— 1
628	Chemisches Kolloquium	— 1	— 1
	Soziale und Gewerbe-Hygiene	2 —	— —
432	Ausgew. Kapitel aus der Gewerbe-Hygiene	— —	1 —

<sup>1)</sup> Gilt als Wahlprüfungsfach nur in Verbindung mit der Vorlesung Kraftwagen und Antriebsmotore.

		SS		WS	
		D	U	D	U
b) Gießereitechnik					
	*Eisenhüttenkunde	—	—	3	—
426	Gießereimaschinen	—	—	2	—
c) Gas- und Brennstofftechnik					
647	Brennstoffwirtschaftliches Seminar	—	—	—	3
	*Betriebskontrolle brennstoff-technischer Betriebe (Gasinstitut)	—	3	—	—
651	Chemisch-technische Arbeiten im Gasinstitut	nach Vereinbarung			
	Flüssige Brennstoffe (Erdöl)	2	—	—	—
652	Flüssige Brennstoffe (Steinkohlenteer)	—	—	2	3
466	Feuerungstechnik	2	—	2	3
429	Feuerungstechnisches Rechnen (durch 2 Sem.)	1	—	1	—
d) Lebensmitteltechnik					
	*Physikalische Chemie der Oberflächen	—	—	2	—
155	*Einführung in die Allgemeine Mikrobiologie	—	—	1	—
	*Techn. Mikrobiologie	1	—	—	—
158	*Mikrobiolog. Praktikum (durch 2 Sem.)	—	3	—	3
156	*Biolog. Grundlagen d. Lebensmittelkonservierung	1	—	1	—
656	Lebensmittelchemie (durch 2 Sem.)	2	—	2	—
657	Lebensmittelchemische Übungen für Chemie-Ingenieure, Wasser und Abwasser	—	3	—	3
		1	—	—	—
412	Kolloquium über Grundlagen und Technik der Lebensmittelrisikohaltung	—	2	—	2

**D. Beliebige Fächer aus dem Vorlesungsverzeichnis  
für alle Fakultäten**

## 3. Gas- und Brennstoff-Ingenieure

In den ersten beiden Jahreskursen bis zur Vorprüfung ist der Studienplan für Gas- und Brennstoffingenieure gleich demjenigen der Maschineningenieure.

## Nach der Vorprüfung

		3. Jahreskurs	
		SS	WS
		D II	D II
	Technische Strömungslehre	4 —	— —
	Technische Thermodynamik (Gasverdichter)	2 1	— —
410	Technische Thermodynamik (Wärmeübertragung)	— —	2 —
	Maschinenmehrkunde (Oberstufe)	1 —	— —
	Maschinenuntersuchungen	— 3	— —
442	Kolbendampfmaschinen (Wärmetechn. Teil)	— —	3 —
	Elektrotechnisches Praktikum für Masch.-Ing.	— 3	— —
	Apparatebau (Wärmeaustauscher)	3 —	— —
459	Apparatebau (Destillierapparate)	— —	4 —
460	Apparatebau (Zerkleinerung)	— —	2 —
	Chemisches Praktikum für Chemie-Ingenieure	— 6	— —
	Physikalische Chemie für Ingenieure	5 —	— —
619	Physikal.-chemisches Praktikum für Ingenieure	— —	— 3
627	Chemische Technik (Anorgan. Stoffe)	— —	2 —
630	Chemisch-Technisches Praktikum	— —	— 3
	Gasindustrie und Kokereitechnik	2 —	— —
	Feste Brennstoffe	— 3	— —
646	Chemie und Technologie der Gaserzeugung	— —	2 —
649	Gasuntersuchungsmethoden	— —	3 —
647	Brennstoffwirtschaftliches Seminar	— —	3 —
652	Flüssige Brennstoffe (Steinkohlenteer usw.)	— —	2 3
464	Gasverteilung und Gasmessung	— —	2 1
648	Brennstoffchemisches Kolloquium mit Lehrausflügen	— 1	— 1
524	Grundzüge der Lichttechnik	1 —	1 —
	Wirtschaftswissenschaft (Entwicklungsgrundlagen)	2 —	— —
177	Wirtschaftswissenschaft (Wirtschaftspolitik)	— —	2 —
179	Wirtschaftswissenschaftliche Übungen (durch 2 Sem.)	— 1	— 1
		4. Jahreskurs	
465	Industrieofenbau	2 3	2 3
466	Feuerungstechnik	2 —	2 3
	*Wärmeanlagen	— —	2 2
	Flüssige Brennstoffe (Erdöl)	2 —	— —
	Chemische Technik (Organ. Stoffe)	3 —	— —
	Gasverwendung in Haushalt und Gewerbe	1 2	— —
	*Gaswirtschaft	— —	1 —
	Brennstoffchemische Betriebskontrolle	1 2	— —
648	Brennstoffchemisches Kolloquium mit Lehrausflügen	— 1	— 1

		Wahlfächer	
		SS	WS
		D II	D II
	Apparatebau (Filter, Trockner)	2 —	— —
453	Erdölbohranlagen	— —	2 —
	Erdölförderanlagen	2 —	— —
	*Tiefbohrtechnik	1 —	1 —
	Heizung und Lüftung (Aufbau u. Wirkung)	2 —	— —
418	Heizung und Lüftung (Berechnung)	— —	1 2
	*Silikathüttenkunde	1 —	1 —
429	Feuerungstechnisches Rechnen	1 —	1 —

#### 4. Elektro-Ingenieure

Folgende Studienpläne sind aufgestellt:

- Starkstromtechnik
- Schwachstromtechnik
- Lichttechnik

Vor der Vorprüfung gilt für die drei Fachrichtungen der gleiche Studienplan.

##### Vor der Vorprüfung

##### 1. Jahreskurs †)

	Höhere Mathematik (Differential- u. Integralrechnung)	5 2	— —
102	Höhere Mathematik (Anwendungen d. Diff.-Rechnung)	— —	5 2
	Darstellende Geometrie (Abbildungsverfahren)	2 2	— —
108	Darstellende Geometrie (Technische Anwendungen)	— —	2 1
	Experimentalphysik (Mechanik, Akustik, Wärmelehre)	5 —	— —
120	Experimentalphysik (Optik, Elektrizitätslehre)	— —	3 —
126	Physikalisches Laboratorium	— —	— 3
	Technische Mechanik (Statik)	2 2	— —
401	Technische Mechanik (Grundlagen der Festigkeitslehre)	— —	2 2
301	Grundlagen des Ingenieurbaus (Stahlbau)	— —	2 —
	Grundlagen des Ingenieurbaus (Massivbau)	1 —	— —
441	Grundlagen des Maschinenbaus (Kolbenkraftmasch.)	— —	1 —
601	Grundzüge der Chemie	— —	4 —
	Maschinenzeichnen	1 5	— —
435	Maschinenelemente (Grundlagen, lösbare u. nicht lösbare Verbindungen)	— —	2 —
	Mechan. Technologie (Eisen)	3 —	— —
422	Mechan. Technologie (Nichteisenmetalle)	— —	4 —
423	Mechan.-technolog. Laboratorium	— —	— 1
501	Grundzüge der Elektrotechnik	— —	3 —

†) Für die Studenten, die im Wintersemester ihr Studium begonnen haben, werden Vorlesungen und Übungen (Mathematik, Mechanik usw.) eingeschoben, um den Anschluß an die Vorlesungen in späteren Semestern zu gewährleisten.

		2. Jahreskurs		SS	WS
		D	U	D	U
	Höhere Mathematik (Mehrfache Integrale)	2	2	—	—
	Höhere Mathematik (Differentialgleichungen)	2	—	—	—
121	Höhere Experimentalphysik	—	—	2	—
	Physikalisches Praktikum	—	3	—	—
	Technische Mechanik (Grundlagen der Dynamik)	2	1	—	—
402	Technische Mechanik (Grundl. der Schwingungslehre)	—	—	2	1
402	Seminar-Übungen zur Techn. Mechanik	—	1	—	1
	Grundlagen des Maschinenbaus (Hebezeuge und Transportanlagen)	1	—	—	—
	Grundlagen des Maschinenbaus (Strömungsmaschinen)	1	—	—	—
457	Grundlagen des Maschinenbaus (Werkzeugmaschinen)	—	—	1	—
	Grundzüge des Apparatebaus	1	—	—	—
	Maschinenelemente (Rohrleitungen, Absperrorgane, Lager, Wellen, Kupplungen)	4	—	—	—
436	Maschinenelemente (Triebwerke)	—	—	2	—
436	Konstruktionsübungen in Maschinenelementen	—	6 od.	—	6
409	Technische Thermodynamik (Hauptsätze)	—	—	4	2
417	Maschinenmehrkunde	—	—	1	—
517	Grundzüge der Fernmeldetechnik	—	—	2	—
524	Grundzüge der Lichttechnik (durch 2 Sem.)	1	—	1	—
	Grundlagen der Elektrotechnik (Mehrkunde)	2	—	—	—
502	Grundlagen der Elektrotechnik (Elektromagn. Feld)	—	—	4	—
508	Elektrotechnisches Laboratorium (Mehrkunde)	—	—	—	6

## Nach der Vorprüfung

## a) Starkstromtechnik

		3. Jahreskurs		SS	WS
		D	U	D	U
	Starkstromtechnik	4	—	—	—
	Elektromaschinenbau (Einführung)	1	—	—	—
506	*Elektromaschinenbau (Gleichstrommaschinen usw.)	—	—	5	—
	*Elektromaschinenbau (Transformatoren usw.)	—	—	4	—
507	Übungen im Konstruieren elektrischer Maschinen und Apparate	—	—	—	6
	Technische Elektrodynamik (Stromkreise)	3	2	—	—
503	Technische Elektrodynamik (Leitungstheorie)	—	—	4	—
	Elektrotechnisches Laboratorium (Mehrkunde)	—	6	—	—
509	Elektrotechnisches Laboratorium (Maschinen)	—	—	—	6
	Maschinenlaboratorium f. Elektrotechniker	—	3	—	—
514	Maschinelle Ausrüstung der Kraftwerke	—	—	2	—
	Wirtschaftswissenschaft (Entwicklungsgrundlagen)	2	—	—	—
177	Wirtschaftswissenschaft (Wirtschaftspolitik)	—	—	2	—
179	Wirtschaftswissenschaftliche Übungen (durch 2 Sem.)	—	1	—	1

		4. Jahreskurs		SS	WS
				D II	D II
506	*Elektromaschinenbau (Gleichstrommaschinen usw.)			—	5—
	*Elektromaschinenbau (Transformatoren usw.)			—	4—
507	Übungen im Konstruieren elektrischer Maschinen und Apparate			— 6	— 6
511	Elektrische Kraftwerke (durch 2 Sem.)			2—	2—
512	Elektromotorische Betriebe (durch 2 Sem.)			2—	2—
513	Übungen zu Elektrische Kraftwerke und Elektromotorische Betriebe			— 3	— 3
	Elektrotechnisches Laboratorium (Maschinen)			— 6	—
510	Elektrotechnisches Laboratorium f. Vorgeschr.			—	— 8
515	Hochspannungstechnik (durch 2 Sem.)			1—	2—
516	Hochspannungslaboratorium (durch 2 Sem.)			— 2	— 1
Außerdem empfohlen:					
114	Differentialgleichungen der Technik			—	3—
138	Theorie der Wechselströme (Stationäre und Ausgleichsvorgänge)			—	2 1
	Theorie der Wechselströme (Ortskurven)			2 1	—
	Dektoranalyse			3—	—
	*Elektroakustik			—	2—
	Physikalische Chemie für Ingenieure			5—	—
619	Physikal.-Chem. Praktikum für Ingenieure			—	— 3
	Brennkraftmaschinen			4—	—
442	Kolbendampfmasch., Dampfkessel u. Gaserzeuger			—	5—
330	Wasserkraftanlagen			—	2—
	*Regler- und Getriebebau			1—	—
	Werkzeugmaschinen (Zerpanungslehre)			3—	—
	Leuchttechnik			2 2	—
526	Beleuchtungstechnik			—	3 2
	Lichtmessung <sup>1)</sup>			2—	—
528	Lichttechnisches Laboratorium			— 3	— 6
	*Werkstoffkunde (Oberstufe)			—	2—
	Technische Strömungslehre			4—	—
622	Metallkunde			2—	2—
	*Elektrochemie			1—	—
445	Lokomotivbau			—	4—
218	Baukonstruktion			—	2 2
518	*Hochfrequenztechnik			—	3 1
	Kraftwagen einschließlich Antriebsmotoren			4—	—
	Elektrizitätswirtschaft			2—	—
	Eisenbahnbau			3—	—
	Eisenbahnbetrieb			1—	—
	Tunnelbau			1—	—

<sup>1)</sup> Bei der Wahl von Lichtmessung als Prüfungsionderfach ist auch Lichttechn. Laboratorium (2 Semester) zu belegen.

	SS	WS
	D II	D II
Kleine Konstruktionsaufgabe aus: Hebe- und Fördertechnik oder Kolbenmaschinen und Dampfkessel oder Apparatebau oder allgem. Maschinenbau oder Strömungsmaschinen	— 4 od.	— 4
432 Soziale und Gewerbe-Hygiene	2 —	— —
Ausgew. Kapitel aus der Gewerbe-Hygiene	— —	1 —
<b>b) Schwachstromtechnik</b>		
<b>3. Jahreskurs</b>		
Starkstromtechnik	4 —	— —
*Elektromaschinenbau (Einführung)	1 —	— —
506 *Elektromaschinenbau (Gleichstrommaschinen usw.)	— —	5 —
*Elektromaschinenbau (Transformatoren usw.)	— —	4 —
Technische Elektrodynamik (Stromkreise)	3 2	— —
503 Technische Elektrodynamik (Leitungstheorie)	— —	4 —
Fernmeldetechnik (Telegraphentechnik)	3 1	— —
*Theorie und Technik der Schwachstromapparate und elektr. Meßinstrumente	— —	4 1
518 *Hochfrequenztechnik	— —	3 1
508 Elektrotechnisches Laboratorium (Meßtechnik)	— 6	— 3
509 Elektrotechnisches Laboratorium (Maschinen)	— —	— 6
Wirtschaftswissenschaft (Entwicklungsgrundlagen)	2 —	— —
177 Wirtschaftswissenschaft (Wirtschaftspolitik)	— —	2 —
179 Wirtschaftswissenschaftliche Übungen	— 1	— 1
<b>4. Jahreskurs</b>		
506 *Elektromaschinenbau (Gleichstrommaschinen usw.)	— —	5 —
*Elektromaschinenbau (Transformatoren usw.)	— —	4 —
Übungen im Konstruieren elektrischer Maschinen	— 6	— —
511 Elektrische Kraftwerke (durch 2 Sem.)	2 —	2 —
513 Übungen zu Elektrische Kraftwerke	— 3	— —
515 Hochspannungstechnik (durch 2 Sem.)	1 —	2 —
Fernmeldetechnik (Fernsprechtechnik)	2 1	— —
*Theorie und Technik der Schwachstromapparate	— —	4 1
518 *Hochfrequenztechnik	— —	3 1
Elektrotechnisches Laboratorium (Maschinen)	— 6	— —
510 Elektrotechnisches Laboratorium f. Vorgeschr.	— —	— 8
520 Laboratorium für Schwachstromingenieure	— 7	— 5
Hochspannungslaboratorium	— 2	— —
Außerdem empfohlen:		
138 Theorie der Wechselströme (Stationäre und Aus- gleichsvorgänge)	— —	2 1
Theorie der Wechselströme (Ortskurven)	2 1	— —
*Elektroakustik	— —	2 —
Physikalische Chemie für Ingenieure	5 —	— —

	SS		WS	
	D	fl	D	fl
619	Physikal.-chem. Praktikum für Ingenieure	—	—	3
	Werkzeugmaschinen (Zerpannungslehre)	3	—	—
	*Elektronenröhren (durch 2 Sem.)	2	—	2
	Einführung in die Luftfahrt	2	—	—
622	Metallkunde	2	—	2
	*Elektrochemie	1	—	—
	Leuchttechnik	2	2	—
526	Beleuchtungstechnik	—	—	3
	Lichtmessung <sup>1)</sup>	2	—	—
528	Lichttechnisches Laboratorium	—	3	—
	Soziale und Gewerbe-Hygiene	2	—	—
432	Ausgew. Kapitel aus der Gewerbe-Hygiene	—	—	1

c) Lichttechnik

3. Jahreskurs

	Leuchttechnik	2	2	—	—
526	Beleuchtungstechnik und Beleuchtungskunst	—	—	3	2
	Lichtmessung	2	—	—	—
528	Lichttechn. Laboratorium (durch 2 Sem.)	—	3	—	6
525	Physiologische Optik (durch 2 Sem.)	2	—	2	—
530	Lichttechnisches Seminar	—	—	—	2
	Wissenschaftl. Grundlagen d. Photographie	1	—	—	—
	Technische Elektrodynamik (Stromkreise)	3	2	—	—
503	Technische Elektrodynamik (Leitungstheorie)	—	—	4	—
	Starkstromtechnik	4	—	—	—
	Elektrotechnisches Laboratorium (Meßtechnik)	—	6	—	—
	*Elektrizitätswirtschaft	2	—	—	—
637	Kinematographie für Anfänger	—	—	2	—

4. Jahreskurs

529	Lichttechnisches Laboratorium für Vorgeschr. (durch 2 Sem.)	—	6	—	6
530	Lichttechnisches Seminar	—	2	—	2
	*Optisches Laboratorium für Lichttechniker	—	3	—	—
638	Kinematographie (Bildübertragung, Tonfilm)	—	—	1	—
511	Elektrische Kraftwerke (durch 2 Sem.)	2	—	2	—
513	Übungen zu Elektrische Kraftwerke	—	3	—	—
509	Elektrotechnisches Laboratorium (Maschinen)	—	6	—	6
646	Chemie und Technologie der Gas erzeugung	—	—	2	—
	Gasindustrie und Kokerei	2	—	—	—
	*Gasversorgung und Gasverbrauch	—	—	1	—
	*Gebäudelehre	—	—	2	—

<sup>1)</sup> Bei der Wahl von Lichtmessung als Prüfungs-sonderfach ist auch Lichttechn. Laboratorium (2 Semester) zu belegen.

Außerdem empfohlen:		SS		WS	
		D	II	D	II
	Maschinenlaboratorium	—	3	—	—
	Physikalische Chemie für Ingenieure	5	—	—	—
619	Physikal.-chem. Praktikum für Ingenieure	—	—	—	3
	Elektromaschinenbau (Einführung)	1	—	—	—
506	Elektromaschinenbau (Gleichstrommaschinen usw. oder Transformatoren usw.)	4	— od.	5	—
330	*Wasserkraftanlagen	—	—	2	—
	*Gasfeuerungen	1	—	—	—
129	*Theoret. Physik (nach eig. Wahl)	4	— od.	4	—
	*Elektronenröhren (durch 2 Sem.)	2	—	2	—
	Der Innenraum in Form und Farbe	1	3	—	—
	*Allgemeine Meteorologie	3	2	—	—
	Einführung in die Luftfahrt	2	—	—	—
	Soziale und Gewerbe-Hygiene	2	—	—	—
432	Ausgew. Kapitel aus der Gewerbe-Hygiene	—	—	1	—

## Fakultät für Chemie

### A. Studiengang für Chemiker

Der folgende Studienplan für das mit der Doktorprüfung abschließende Studium der Chemie gibt Richtlinien, keine starre Vorschrift (für Lebensmittelchemiker folgt unten ein besonderer Studienplan).

Das Studium kann auf zweierlei Weise geführt werden:

- a) über die Diplomvorprüfung (etwa nach dem 4.—5. Sem.) und die Diplomhauptprüfung zunächst zum Dipl.-Ing. (etwa 8.—9. Sem.); dann nach Ausführung der Doktorarbeit zum Dr.-Ing.
- b) über das 1. und 2. Verbandsexamen zum Dr. rer. nat. Dieser Studiengang ist der gleiche, wie beim Chemiestudium an den Universitäten, nur wird im 2. Verbandsexamen noch Chemische Technik als besonderes Fach zusätzlich geprüft.

Der Zeitbedarf für beide Wege ist der gleiche.

#### 1. Jahreskurs

		WS	SS
		D U	D U
601	Grundzüge der Experimentalchemie	4 —	— —
	Anorganische Chemie	— —	4 —
606	Einführung in das anorganisch-chemische Praktikum für Anfänger	3 —	3 —
602	Anorganisch-chemisches Laboratorium für 1. Sem.		halbtägig
603	Chemisches Laboratorium für 2. u. höh. Semester		ganztägig
	Qualitative Analyse	— —	2 —
120	Experimentalphysik (Optik, Elektrizitätslehre)	3 —	— —
	Experimentalphysik (Mechanik, Akustik, Wärmelehre)	— —	5 —
113	Höhere Mathematik für Chemiker (durch 2 Sem.)	3 1	2 1
440	Technisches Zeichnen	— 4 od.	— 4

#### Wahlfächer:

a)	Allgemeine und systemat. Botanik nebst Botanisch-mikroskop. Praktikum	— —	4 —
		— —	— 3
b)	Kristallographie und Mineralogie nebst Spezielle Mineralogie	— —	2 2
152		2 1	— —
145	c) Allgemeine Geologie mit Ergänzungen nebst Lagerstättenlehre u. mineral. Rohstoffkunde	4 —	— —
150		2 —	— —

	WS		SS	
	D	fl	D	fl
d) Grundlagen des Maschinenbaus:				
441 Kolbenkraftmaschinen	1	—	—	—
Strömungsmaschinen	—	—	1	—
457 Werkzeugmaschinen	1	—	—	—
Hebezeuge	—	—	1	—
Grundzüge des Apparatebaus nebst	—	—	1	—
501 Grundzüge der Elektrotechnik	2	—	—	—

## 2. Jahreskurs

	Neuere Fortschritte der anorgan. Chemie	—	—	1	—
603	Chemisches Laboratorium			ganztägig	
607	Quantitative Analyse	2	—	—	—
609	Organische Chemie (Aliph. Verb.)	4	—	—	—
	Organische Chemie (Aromat. Verb.)	—	—	4	—
121	Höhere Experimentalphysik	2	—	—	—
122	Physikalisches Laboratorium	—	6	0	6

## 3. und 4. Jahreskurs

612	Einführung in die Physikalische Chemie mit den				
613	zugehörigen Rechenübungen	4	1	—	—
627	Chemische Technik (Anorgan. Stoffe)	2	—	—	—
	Chemische Technik (Organ. Stoffe)	—	—	3	—
624	Allgemeines chemisches Kolloquium	1	—	1	—
617	Physikalisch-chemisches Laboratorium			ganztägig	
603	Chemisches Laboratorium			ganztägig	
629	Chemisch-technisches Laboratorium			ganztägig	
623	Lehrausflüge			alle 14 Tage	

Nach dem Anorganischen Laboratorium werden zweckmäßig nacheinander besucht: Physikalisch-chemisches, Organisches, Chemisch-technisches Laboratorium. Je Semester muß nur eines dieser ganztägigen Laboratorien belegt werden; es berechtigt zum Wechsel des Instituts während des Semesters.

Dieser bis zur Diplomhauptprüfung bezw. zum 2. Verbandsexamen geltende Studienplan muß, zur Vorbereitung auf das Wahlfach und zur Vertiefung und Erweiterung der Ausbildung, schon vor der Prüfung, aber auch nachher, durch Teilnahme an besonderen Vorlesungen und Übungen ergänzt werden. Diese sind im folgenden nach hauptsächlichsten Fachrichtungen zusammengestellt und werden teilweise in jedem Studienjahr, teilweise — dann mit \* bezeichnet — in regelmäßigem Wechsel, gelesen.

Diplomanden und Doktoranden belegen bei ihren Arbeitsleitern die „Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten“.

## Ergänzende Vorlesungen

WS SS

## a) Anorganische Chemie

D II D II

*Seminar über neuere anorganische Literatur	— 1	— 1
*Chemie der Metalle	2 —	— —
*Komplexchemie	— —	2 —

## b) Organische Chemie

610 Seminar über neuere organisch-chem. Literatur	1 —	1 —
*Heterozyklen (einschl. Alkaloide und Naturfarbstoffe)	2 —	— —
*Chemie und Biochemie der Kohlehydrate	— —	2 —
*Teerfarbstoffe	2 —	— —
*Stereochemie	— —	2 —
*Biologische Oxydationsvorgänge	— —	1 —
656 Lebensmittelchemie (durch 2 Sem.)	2 —	2 —
658 Gerichtliche Chemie	1 —	— —
412 Kolloquium für Grundlagen u. Technik d. Lebensmittelriechhaltung	2 —	2 —

## c) Physikalische Chemie, Elektrochemie, Metallkunde

619 Kurs der optischen und elektrischen Meßverfahren	— 4	— 4
615 Röntgenkurs	— 4	— 4
622 Metallkunde (durch 2 Sem.)	— 2	— 2
Einführung in die techn. Elektrochemie	— —	1 —
*Physikalische Chemie der Oberflächen	2 —	— —
*Photochemie	2 —	— —
621 *Kristallchemie	1 —	— —
*Homogene Kinetik	— —	2 —
614 *Chemische Gleichgewichtslehre	2 —	— —
*Phasenlehre	1 —	— —
*Radioaktivität	1 —	— —
*Atombau und chemische Bindung	— —	1 —

## d) Technische Chemie

646 Chemie und Technik der Gaserzeugung	2 —	— —
Gasfeuerungen	— —	1 —
Gasindustrie und Kokerei	— —	2 —
Untersuchung fester Brennstoffe	— —	— 3
649 Untersuchung gasförmiger Brennstoffe	— 3	— —
648 Brennstoffchem. Kolloquium	2 —	2 —
647 Brennstoffwirtschaftliches Seminar	— 3	— —
Betriebskontrolle brennstofftechn. Betriebe (im Gasinstitut)	— —	— 3
Flüssige Brennstoffe (Erdöl)	— —	2 —
652 Flüssige Brennstoffe (Steinkohlenteer)	2 —	— —
634 Kolloidchemische Technologie	2 —	— —

		WS	SS
		D II	D II
635	Textilchemische und färbereitechnische Übungen (durch 2 Sem.)	— 2	— 2
	*Gerbereichemie	— —	1 —
639	Techn. Photochemie	1 —	1 —
465	*Industrie-Ofenbau (durch 2 Sem.)	2 3	2 3
466	Feuerungstechnik	2 3	2 3
	Chemie der chemischen Kampfstoffe	— —	1 —
643	Grundlagen des techn. Gaschutzes Lehrausflüge	1 —	— —
e) Weitere Vorlesungen und Übungen			
	*Theoretische Physik (Mechanik)	— —	4 —
	*Theoret. Physik (Elektrizität)	4 —	— —
	*Theoretische Physik (Optik)	— —	4 —
129	*Theoretische Physik (Wärmelehre, Statistik)	4 —	— —
	Atomistik elektr. Erscheinungen	— —	2 —
409	Technische Thermodynamik (Hauptsätze)	4 —	— —
149	*Technische Geologie (Ingenieurgeologie)	3 —	— —
	*Technische Geologie (Bodenkunde)	— —	2 —
	Grundzüge der Mineralogie	— —	1 —
153	Mikroskopisch-petrographisches Praktikum	— 2	— —
	Anleitung im Gebrauch des Polarisationsmikroskops	— —	1 1
	*Geologisches Kartieren	— 2	— —
	Geologische Exkursionen	— —	— —
158	Mikrobiologisches Praktikum (durch 2 Sem.)	— 3	— 3
155	*Einführung in die allgemeine Mikrobiologie	1 —	— —
	*Technische Mikrobiologie	1 —	— —
156	*Biologische Grundlagen der Lebensmittelkonservierung	1 —	1 —
	*Pflanzenschutz (durch 2 Sem.)	1 —	1 —
157	*Pflanzenernährung und Düngung	1 —	— —
417	Maschinenmeßkunde <sup>1)</sup>	1 —	— —
	Techn. Messungen im Masch.-Laboratorium <sup>1)</sup>	— —	— 3
501	Grundzüge der Elektrotechnik	2 —	— —
	Wirtschaftswissenschaft (Entwicklungsgrundlagen)	— —	2 —
177	Wirtschaftswissenschaft (Wirtschaftspolitik)	2 —	— —
479	Wirtschaftswissenschaftl. Übungen (durch 2 Sem.)	— 2	— 2
188	Deutsches Staatsrecht	2 —	— —
	Deutsches Verwaltungsrecht	— —	2 —
432	Soziale und Gewerbe-hygiene	1 —	2 —

<sup>1)</sup> Maschinenmeßkunde (W.S.) und Techn. Messungen im Maschinenlaboratorium (S.S.) gehören zusammen und sind für vorgeschrittene Chemiker eingerichtet.

### B. Studiengang für Lebensmittelchemiker

Für den zweckmäßigen Ausbildungsgang ist nachstehend ein Studienplan aufgestellt, der allgemeine Richtlinien gibt und der auf jene Studenten zugeschnitten ist, die sich von Anfang an der Lebensmittelchemie widmen wollen. Von Fall zu Fall werden sich besondere Regelungen notwendig machen, vor allem dann, wenn — wie dies sehr oft der Fall ist — das Studium der Lebensmittelchemie an ein anderes angeschlossen wird, z. B. an dasjenige des Chemikers mit Diplomprüfung, des promovierten Chemikers, des Pharmazeuten mit Staatsprüfung usw.

#### 1. und 2. Semester

Entspricht dem Studienplan des 1. Jahreskurses der Abteilung für Chemie, wobei aus der Reihe der Wahlfächer Botanik und Botanisch-mikroskopisches Praktikum pflichtgemäß zu betreiben sind. Mineralogie ist zu empfehlen.

#### 3. und 4. Semester

Entspricht dem Studienplan des 2. Jahreskurses der Abteilung für Chemie.

#### 5. und 6. Semester

	WS	SS
	D U	D U
612 Einführung in die Physikalische Chemie für Chemiker	4 —	— —
627 Chemische Technik (Anorgan. Stoffe)	2 —	— —
Chemische Technik (Organ. Stoffe)	— —	3 —
624 Chemisches Kolloquium	1 —	1 —
603 Organisch-chemisches Laboratorium		ganztägig
617 Physikalisch-chemisches Laboratorium etwa 3 Wochen		halbtägig
*Einführung in die Arbeitsmethoden der Lebensmittelchemie (durch 2 Sem.)	1 1	1 1

#### Nach Ablegung der lebensmittelchemischen Vorprüfung

Die Diplom-Hauptprüfung als Chemiker, die Dr.-Prüfung in Chemie, die mit Note I bestandene Pharmazeutische Staatsprüfung, sowie die Prüfung für das höhere Lehramt in Chemie, Physik und Botanik werden auf die lebensmittelchemische Vorprüfung angerechnet.

#### 7. und 8. Semester

656 Lebensmittelchemie (durch 2 Sem.)	2 —	2 —
658 Gerichtliche Chemie	1 —	— —
Wasser und Abwasser	— —	1 —
412 Kolloquium für Grundlagen und Technik der Lebensmittelrisikohaltung (14tägig)	2 —	2 —

		WS	SS
		D II	D II
659	Laboratorium für Lebensmittelchemiker mit Übungen über Gutachten-Erstattung, Geseßskunde, Lebensmittelüberwachung usw.	ganztägig	
156	Biologische Grundlagen der Lebensmittelfrischhaltung	1 —	1 —
155	*Einführung in die allgemeine Mikrobiologie	1 —	— —
158	*Mikrobiologisches Praktikum	— 3	— 3
	*Chemie und Biochemie der Kohlenhydrate	— —	2 —
159	Mikroskopisches Praktikum für Lebensmittelchemiker	— 3	— 3

Hierzu Spezialvorlesungen auf chem.-organischem, chem.-physiologischem, kolloidchemischen, und enzym-(gärungs-)chemischen Gebiete; erforderlich ist es auch, Kenntnisse auf dem Gebiet der landwirtschaftlichen Technologie zu erwerben.

## 9. Semester

659	Laboratorium für Lebensmittelchemiker mit Übungen über Gutachten-Erstattung, Geseßskunde, Lebensmittelüberwachung usw.	ganztägig	
412	Kolloquium für Grundlagen und Technik der Lebensmittelfrischhaltung (14tägig)	2 —	— —
158	Mikrobiologisches Praktikum	— 3	— —
	*Technische Mikrobiologie	— —	1 —

## Ablegung der lebensmittelchemischen Hauptprüfung.

Die lebensmittelchemische Hauptprüfung wird lt. Erlaß des Reichsinnenministers v. 23. 3. 36 mit Bezug auf die Zulassung zur Dr.-Ing.-promotion der Diplomprüfung gleichgestellt.