

Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bioprozesstechnik an der Technischen Universität München

Vom 8. August 2008 i.d.F. der Änderungssatzungen vom 06.03.2009 und 21.12.2009

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch

Nach Art. 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle maskulinen Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Satzung gelten daher für Frauen und Männer in gleicher Weise.

Inhaltsverzeichnis:

I. Allgemeine Bestimmungen

- § 34 Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge
- § 35 Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS
- § 36 Qualifikationsvoraussetzungen
- § 37 Modularisierung, Lehrveranstaltungen, Unterrichtssprache
- § 37a Berufspraktikum, Exkursionstage
- § 38 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis
- § 39 Prüfungsausschuss
- § 40 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren
- § 41a Multiple-Choice-Verfahren
- § 42 Studienleistungen
- § 43 Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen
- § 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen

II. Grundlagen- und Orientierungsprüfung

- § 45 Zulassung zur Grundlagen- und Orientierungsprüfung
- § 46 Umfang und Bewertung der Grundlagen- und Orientierungsprüfung

III. Bachelorprüfung

- § 47 Zulassung zur Bachelorprüfung
- § 48 Umfang der Bachelorprüfung
- § 49 Bachelor's Thesis
- § 49 a Zusatzprüfungen
- § 50 Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung
- § 51 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

IV. Schlussbestimmung

- § 52 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Module des Bachelorstudiengangs

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 34

Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge

- (1) Diese Fachprüfungs- und Studienordnung (FPSO) ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Universität München (APSO) vom 15. Oktober 2007 in der jeweils geltenden Fassung. Die APSO hat Vorrang.
- (2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Science" („B.Sc.“) verliehen. Der akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz „(TUM)“ geführt werden. Die Bachelorstudiengänge „Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel“ und „Brauwesen und Getränketechnologie“ sowie die Diplomstudiengänge „Brauwesen und Getränketechnologie“ und „Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel“ an der Technischen Universität München sind verwandte Studiengänge. Beim Wechsel von einer anderen Universität an die Technische Universität München entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Verwandtheit des Studienganges aufgrund der Prüfungs-/Studienordnung der betreffenden Hochschule.

§ 35

Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS

- (1) Den Studienbeginn für den Bachelorstudiengang Bioprozesstechnik regelt § 5 APSO.
- (2) Der Umfang der für die Erlangung des Bachelorgrades erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 160 Credits (160 SWS). Hinzu kommen 12 Credits für die Erstellung der Bachelor's Thesis und 8 Credits für das Berufspraktikum. Der Umfang der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich gemäß Anlage 1 im Bachelorstudiengang Bioprozesstechnik beträgt damit mindestens 180 Credits. Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt somit insgesamt sechs Semester.

§ 36

Qualifikationsvoraussetzungen

Für den Bachelorstudiengang Bioprozesstechnik müssen die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen für ein Studium an einer Universität nach Maßgabe der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen (Qualifikationsverordnung-QualV) (BayRS 2210-1-1-3-UK/WFK) in der jeweils gültigen Fassung erfüllt sein.

§ 37

Modularisierung, Lehrveranstaltungen, Unterrichtssprache

- (1) Generelle Regelungen zu Modulen und Lehrveranstaltungen sind in §§ 6 und 8 APSO getroffen. Bei Abweichungen zu Modulfestlegungen gilt § 12 Abs. 8 APSO.
- (2) Der Studienplan mit einer Auflistung der zu belegenden Module im Pflicht- und Wahlpflichtbereich ist in der Anlage 1 aufgeführt.
- (3) In der Regel ist im Bachelorstudiengang Bioprozesstechnik die Unterrichtssprache deutsch.

§ 37 a **Berufspraktikum, Exkursionstage**

- (1) Es ist eine berufspraktische Ausbildung als Studienleistung im Sinne von § 42 abzuleisten. Sie wird im Rahmen einer 18-wöchigen Tätigkeit erbracht und mit 8 Credits bewertet. Sie muss bis zum Ende des sechsten Semesters abgeschlossen sein. Mindestens sechs Wochen davon sind vor Studienbeginn, spätestens jedoch zur Immatrikulation nachzuweisen. Die erfolgreiche Teilnahme wird von den Betrieben und Behörden bestätigt, in denen die Ausbildung stattgefunden hat, und durch Praktikumsberichte nachgewiesen. Der Nachweis der vollständigen Ableistung des Berufspraktikums sowie die Anerkennung des Prüfungsausschusses sind Voraussetzung für die Aushändigung des Bachelorzeugnisses.
- (2) Über die Anerkennung einer erfolgreich abgeschlossenen Berufsausbildung oder einer gleichwertigen Leistung als berufspraktische Ausbildung entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Für die Aushändigung des Bachelorzeugnisses sind vier Exkursionstage nachzuweisen.

§ 38 **Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis**

- (1) Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle und Fristversäumnis sind in § 10 APSO geregelt.
- (2) Bis zum Ende des zweiten Semesters ist eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP) aus den Grundlagen des Bachelorstudiengangs zu absolvieren. Von den in der GOP abzulegenden Prüfungen sind
 1. bis zum Ende des zweiten Fachsemesters mind. 24 Credits,
 2. bis zum Ende des dritten Fachsemesters mind. 52 Credits zu erbringen.Bei Fristüberschreitung gilt § 10 Abs. 5 APSO entsprechend.

§ 39 **Prüfungsausschuss**

Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 29 APSO ist der Bachelorprüfungsausschuss der Studienfakultät Brau- und Lebensmitteltechnologie.

§ 40 **Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

- (1) Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen regelt § 16 APSO.
- (2) Es müssen jedoch mindestens die Hälfte der Prüfungsleistungen, gemessen gemäß ECTS, im Bachelorstudiengang Bioprosesstechnik an der Technischen Universität München erbracht werden.
- (3) Eine an einer Universität in einem wissenschaftlichen Hochschulstudiengang abgefasste Studienarbeit mit fachlich einschlägigem Thema kann als Bachelor's Thesis anerkannt werden.

§ 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren

- (1) Die Modulprüfungen werden in der Regel studienbegleitend abgelegt. Art und Dauer einer Modulprüfung gehen aus Anlage 1 hervor. Bei Abweichungen von diesen Festlegungen ist § 12 Abs. 8 APSO zu beachten. Für die Bewertung der Modulprüfung gilt § 17 APSO.
- (2) Auf Antrag des Studierenden und mit Zustimmung der Prüfenden können bei deutschsprachigen Lehrveranstaltungen Prüfungen in englischer Sprache abgelegt werden.

§ 41 a Multiple-Choice-Verfahren

- (1) Gemäß § 12 Abs. 11 Satz 1 APSO kann eine schriftliche Prüfung in Einzelfällen mit Zustimmung des Fakultätsrates in Form des Multiple-Choice-Verfahrens abgenommen werden. Wird diese Art der Prüfung gewählt, ist die Art der Prüfungsfragen und deren Bewertung von den Prüfenden im Benehmen mit dem Prüfungsausschuss festzulegen und den Studierenden spätestens vier Wochen vor Vorlesungsbeginn bekannt zu geben.
- (2) Der Fragen-Antworten-Katalog wird von mindestens zwei im Sinne der APSO Prüfungsberechtigten erstellt. Dabei ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden.
- (3) Diese Prüfung gilt als bestanden,
 1. wenn insgesamt mindestens 60 Prozent der gestellten Fragen zutreffend beantwortet wurden oder
 2. wenn die Zahl der zutreffenden Antworten mindestens 50 Prozent beträgt und die Zahl der vom Studierenden zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 Prozent die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Studierenden unterschreitet, die erstmals an der entsprechenden Prüfung teilgenommen haben.
- (4) Hat der Studierende die für das Bestehen der Prüfung nach Abs. 3 erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen erreicht, so lautet die Note für die im Multiple-Choice-Verfahren abgefragte Prüfung:
 1. „sehr gut“ bei mindestens 75 Prozent,
 2. „gut“ bei mindestens 50 Prozent, aber weniger als 75 Prozent,
 3. „befriedigend“ bei mindestens 25 Prozent, aber weniger als 50 Prozent,
 4. „ausreichend“ bei 0 oder weniger als 25 Prozentzutreffender Antworten der darüber hinaus gestellten Prüfungsfragen.
- (5) Im Prüfungsbescheid wird dem Studierenden
 1. die Note,
 2. die Bestehensgrenze,
 3. die Zahl gestellter Fragen,
 4. die Zahl der richtig beantworteten Fragen und der Durchschnitt der in Abs. 4 genannten Bezugsgruppe bekannt gegeben.

§ 42 Studienleistungen

Neben den in § 48 Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen sind als Studienleistungen ein Berufspraktikum nach § 37 a Abs. 1 und vier Exkursionstage nach § 37 a Abs. 3 nachzuweisen.

§ 43 Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen

- (3) Die Anmeldung zu einer Prüfungsleistung in einem Pflicht- und Wahlpflichtmodul regelt § 15 Abs. 1 APSO. Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenem Pflicht- und Wahlpflichtmodul regelt § 15 Abs. 3 APSO.
- (2) Abweichend von Abs. 1 hat die Anmeldung zu studienbegleitenden Prüfungen innerhalb des vom Prüfenden festgelegten Anmeldezeitraums beim jeweiligen Prüfenden zu erfolgen.
- (3) Abweichend von Abs. 1 und Abs. 2 gilt der Studierende zu den studienbegleitenden Prüfungen, die im Rahmen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung abzulegen sind und zu den in Anlage 1 vorgesehenen Lehrveranstaltungen des Semesters gehören, in dem sich der Studierende befindet, als gemeldet. Bei Nichterscheinen zum Prüfungstermin gilt die Modulprüfung als abgelegt und nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 10 Abs. 7 APSO vorliegen.

§ 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen

- (1) Die Wiederholung von Prüfungen ist in § 24 APSO geregelt.
- (2) Das Nichtbestehen von Prüfungen regelt § 23 APSO.

II. Grundlagen- und Orientierungsprüfung

§ 45 Zulassung zur Grundlagen- und Orientierungsprüfung

Ein Studierender gilt mit der Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Bioprozesstechnik an der Technischen Universität München als zu den Prüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung zugelassen.

§ 46

Umfang und Bewertung der Grundlagen- und Orientierungsprüfung

- (1) Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung besteht aus den Modulprüfungen in den Pflichtmodulen der ersten beiden Semester gemäß Anlage 1, Abschnitt A.
- (2) Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn aus den ihr nach Absatz 1 zugeordneten Pflichtmodulen die erforderliche Anzahl von 52 Credits erbracht ist.
- (3) Der Studierende erhält über die bestandene Grundlagen- und Orientierungsprüfung einen Prüfungsbescheid.

III. Bachelorprüfung

§ 47

Zulassung zur Bachelorprüfung

Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorprüfung ist ein Punktekontostand von mindestens 44 Credits.

§ 48

Umfang der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung umfasst
 1. die Modulprüfungen gemäß Abs. 2;
 2. die Bachelor's Thesis gemäß § 49
- (2) Die Modulprüfungen sind in der Anlage 1 aufgelistet. Es sind 160 Credits in Pflichtmodulen und mindestens 12 Credits in Wahlpflichtmodulen nachzuweisen. Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten.
- (3) Sollte ein in der Anlage aufgeführtes Wahlpflichtmodul nicht angeboten werden können, so gilt § 8 Abs. 3 APSO.

§ 49

Bachelor's Thesis

- (1) Gemäß § 18 APSO hat jeder Studierende im Rahmen der Bachelorprüfung eine Bachelor's Thesis anzufertigen.
- (2) Die Bachelor's Thesis soll nach erfolgreicher Ablegung aller Modulprüfungen begonnen werden.
- (3) Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Bachelor's Thesis darf drei Monate nicht überschreiten. Für die bestandene Bachelor's Thesis werden 12 Credits vergeben.
- (4) Der Abschluss der Bachelor's Thesis besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung und einem Vortrag über deren Inhalt. Der Vortrag geht nicht in die Benotung ein.

§ 49 a Zusatzprüfungen

- (1) Bei einem Punktekontostand von mindestens 140 Credits können ab dem sechsten Fachsemester Modulprüfungen aus dem konsekutiven Masterstudiengang Pharmazeutische Bioprozesstechnik an der Technischen Universität München als Zusatzprüfungen abgelegt werden. Nicht bestandene Zusatzprüfungen können im Rahmen des Bachelorstudiums einmal wiederholt werden.
- (2) Die Ergebnisse der Zusatzprüfungen fließen nicht in die Gesamtnote der Bachelorprüfung ein und werden nicht im Bachelorzeugnis vermerkt. Die Zusatzprüfungen werden mit den erzielten Ergebnissen jedoch im Diploma Supplement ausgewiesen.

§ 50 Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle im Rahmen der Bachelorprüfung gemäß § 48 aufgeführten Prüfungen erfolgreich abgelegt worden sind und ein Punktekontostand von mindestens 180 Credits erreicht ist.
- (2) Die Modulnote wird gemäß § 17 APSO errechnet. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird als gewichtetes Notenmittel der Module gemäß § 48 Abs. 2 und der Bachelor's Thesis errechnet. Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. Das Gesamturteil wird durch das Prädikat gemäß § 17 APSO ausgedrückt.

§ 51 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

Ist die Bachelorprüfung bestanden, so sind gemäß § 25 Abs. 1 und § 26 ein Zeugnis, eine Urkunde und ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records auszustellen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erfüllt sind.

IV. Schlussbestimmung

§ 52 In-Kraft-Treten

- (1) Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2008 in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2008/2009 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen. Sie gilt auch für Studierende, die die Grundlagen- und Orientierungsprüfung erfolgreich abgeschlossen haben und sich zur Prüfung der Bachelorprüfung anmelden.
- (2) Gleichzeitig tritt die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bioprozesstechnik an der Technischen Universität München vom 20. Dezember 2007, vorbehaltlich der Regelung in Abs. 1 Satz 2 außer Kraft.

Anlage 1: Module des Bachelorstudiengangs

Nr.	Modulbezeichnung	SWS			Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer
		V	Ü	P			

A Pflichtmodule: Prüfungsleistungen**1. Semester**

1	Allgemeine und anorganische Chemie	4	0	0	4	schriftl.	90
2	Allgemeine Volkswirtschaftslehre	2	0	0	2	schriftl.	60
3	Biologie 1	3	0	0	3	schriftl.	60
4	Experimentalphysik 1	2	1	0	3	schriftl.	90
5	Mathematik für Ingenieure 1	2	2	0	4	schriftl.	90
6	Physikalisches Praktikum	0	0	3	3	mündl.	20
7	Technisches Zeichnen	1	2	0	3	schriftl.	90
8	Allgemeinbildendes Fach	2	0	0	2		
	Summe Pflichtmodule				24	24	

2. Semester

9	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	2	0	0	2	schriftl.	60
10	Biologie 2	3	0	0	3	schriftl.	60
11	Chemisches Praktikum	0	0	4	4	schriftl.	60
12	Experimentalphysik 2	3	2	0	5	schriftl.	90
13	Informatik	2	2	0	4	schriftl.	60
14	Mathematik für Ingenieure 2	2	1	0	3	schriftl.	90
15	Organische Chemie	2	0	0	2	schriftl.	120
16	Technische Mechanik 1	2	1	0	3	schriftl.	90
17	Einführung in die Bioprozesstechnik	2	0	0	2	schriftl.	90
	Summe Pflichtmodule				28	28	

3. Semester

18	Biochemie	3	0	0	3	schriftl.	120
19	Biochemisches Praktikum	0	0	4	4	mündl.	20
20	Elektrotechnik und Elektronik	3	1	0	4	schriftl.	90
21	Mathematik für Ingenieure 3	2	1	0	3	schriftl.	90
22	Mikrobiologie	2	0	0	2	schriftl.	120
23	Technische Mechanik 2	2	1	0	3	schriftl.	90
24	Technische Thermodynamik	2	2	0	4	schriftl.	120
25	Werkstoffkunde	2	0	0	2	schriftl.	60
	Summe Pflichtmodule				25	25	

Nr.	Modulbezeichnung	SWS			Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer
		V	Ü	P			

4. Semester

26	Analytik von Biomolekülen	2	0	0	2	schriftl.	60
27	Biochemie 2	2	0	0	2	schriftl.	90
28	Buchführung	2	0	0	2	schriftl.	60
29	Hygienic Processing	2	0	0	2	schriftl.	90
30	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen des Apparatebaus	3	1	0	4	schriftl.	120
31	Kosten- und Investitionsrechnung	2	1	0	3	schriftl.	90
32	Mikrobiologisches Praktikum	0	0	3	3	schriftl.	60
33	Molekulare Biotechnologie	3	0	0	3	schriftl.	90
34	Physiologie	4	0	0	4	schriftl.	120
35	Strömungsmechanik	2	2	0	4	schriftl.	120
	Summe				29		29

5. Semester

36	Angewandte Statistik	2	1	0	3	schriftl.	90
37	Prozessautomation und Regelungstechnik	3	0	0	3	schriftl.	120
38	Verfahrenstechnik disperser Systeme	2	2	0	4	schriftl.	120
39	Verpackungstechnik – Systeme	2	0	0	2	schriftl.	120
40	Bioverfahrenstechnik	2	1	0	3	schriftl.	90
41	Hygienic Design	2	0	0	2	schriftl.	60
42	Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie	3	0	0	3	schriftl.	90
43	Qualitätsmanagement und Produktsicherheit	2	0	0	2	schriftl.	60
	Summe				22		22

6. Semester

44	Energieversorgung technischer Prozesse	2	1	0	3	schriftl.	120
45	Thermische Verfahrenstechnik	2	2	0	4	schriftl.	120
46	Aufarbeitung von makromolekularen Bioprodukten	2	0	0	2	schriftl.	60
47	Bioprozesse und biotechnologische Produktion	2	1	0	3	schriftl.	90
48	Einführung in die Pharmakologie	2	0	0	2	schriftl.	60
49	Grundlagen der Immunologie	2	0	0	2	schriftl.	60
50	Praktikum Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie 1	0	0	4	4	mündl.	20
51	Bachelor's Thesis				12		
	Summe Pflichtmodule				20		32

Für die Absolvierung des Pflichtmoduls „Allgemeinbildendes Fach“ (Nr. 9) ist ein entsprechendes Modul zu wählen. Die Studienfakultät führt einen allgemein zugänglichen Katalog der angebotenen allgemeinbildenden Module, der ständig entsprechend der Beschlüsse des Studienfakultätsrates bzw. des Prüfungsausschusses aktualisiert wird.

B Pflichtmodule: Studienleistungen

Nr.	Modulbezeichnung	SWS V Ü P	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer
52	Berufspraktikum			8	Bericht	
	Summe			8		

C Wahlpflichtmodule

Im Rahmen des Bachelorstudiums müssen insgesamt mindestens 12 Credits aus dem folgenden Katalog der Wahlpflichtmodule erworben werden. Die Studienfakultät behält sich vor, diesen Katalog an veränderte Angebote anzupassen und entsprechende Aktualisierungen allgemein zugänglich zu veröffentlichen.

53	Enzymtechnologie	2 0 0	2	2	schriftl.	60
54	Gewerblicher Rechtsschutz	2 0 0	2	2	schriftl.	60
55	Praktikum CAD	0 0 3	3	3	schriftl.	60
56	Praktikum Molekularbiologie und Biochemie	0 0 10	10	10	schriftl.	60
57	Praktikum Nachweis genetisch modifizierter Organismen	0 0 2	2	2	schriftl.	60
58	Praktikum Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie 2	0 0 2	2	2	mündl.	20
59	Proteinbiochemie und Chemische Peptid- und Proteinsynthese	2 0 0	2	2	schriftl.	60
60	Rechtliche Aspekte der industriellen Biotechnologie	2 0 0	2	2	schriftl.	60
61	Technisches Innovationsmanagement	2 0 0	2	2	schriftl.	60
62	Zellkulturtechnologie	2 0 0	2	2	schriftl.	60

D Creditbilanz

Semester	Credits					SWS
	Pflichtmodule		Wahlpflicht -module	Bachelor's Thesis	Gesamt	
	Prüfungs- leistung	Studien- leistung				
1	24	3			27	24
2	28	1			29	28
3	25	1	4		30	29
4	29	1	2		32	31
5	22	1	6		29	28
6	20	1		12	32	20
Summen	148	8	12	12	180	160

Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum