

# **Satzung zur Änderung der Fachprüfungs- und Studienordnung für den Studiengang Brauwesen mit Abschluss Diplom-Braumeister an der Technischen Universität München**

Vom 24. Januar 2012

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 Änderungssatzung:

## **§ 1**

Die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Studiengang Brauwesen mit Abschluss Diplom-Braumeister an der Technischen Universität München vom 19. April 2010 wird wie folgt geändert:

1. Im Inhaltsverzeichnis wird der Passus „Anlage: Module des Studiengangs Brauwesen“ durch den Passus „Anlage: Module des Diplomstudiengangs“ ersetzt-

2. § 1 Abs. 3 erhält folgende Fassung:

„(3) <sup>1</sup>Die Bachelorstudiengänge Bioprozesstechnik, Brauwesen und Getränketechnologie und Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel sowie die auslaufenden Diplomstudiengänge Brauwesen und Getränketechnologie und Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel an der Technischen Universität München sind verwandte Studiengänge. <sup>2</sup>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.“

3. § 2 Abs. 2 wird wie folgt geändert:

„(2) <sup>1</sup>Der Umfang der für die Erlangung des Diplomgrades erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 121 Credits (95 SWS). <sup>2</sup>Hinzu kommen 15 Credits für die Erstellung der Diplomarbeit und 74 Credits für die Lehre bzw. das Berufspraktikum gemäß § 3. <sup>3</sup>Der Umfang der im Studiengang Brauwesen mit Abschluss Diplom-Braumeister im Pflicht- und Wahlpflichtbereich zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen beträgt damit gemäß Anlage mindestens 210 Credits. <sup>4</sup>Die Regelstudienzeit für das Diplomstudium beträgt insgesamt sieben Semester.“

4. § 5 Abs. 1 Satz 2 erhält folgende Fassung:

„<sup>2</sup>Ihre Dauer beträgt 64 Wochen (74 Credits).“

5. § 11 erhält folgende Fassung:

**„11  
Studienleistungen**

Neben den in § 17 Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen ist als Studienleistung ein Berufspraktikum nach § 5 Abs. 1 und ein Modul im Umfang von 2 Credits gemäß Anlage nachzuweisen.“

6. § 12 wird wie folgt neu gefasst:

**„§ 12  
Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen**

<sup>1</sup>Die Anmeldung zu einer Prüfungsleistung in einem Pflicht- und Wahlpflichtmodul regelt § 15 Abs. 1 APSO entsprechend. <sup>2</sup>Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenem Pflicht- oder Wahlpflichtmodul regelt § 15 Abs. 2 APSO entsprechend.“

7. § 15 wird wie folgt geändert:

**„§ 15  
Umfang der Diplomvorprüfung, Anmeldung, Wiederholung**

- (1) Die Diplomvorprüfung besteht aus den Modulprüfungen in den Pflichtmodulen des dritten Fachsemesters gemäß Anlage.
- (2) <sup>1</sup>Abweichend von § 12 gilt der Studierende zu den studienbegleitenden Prüfungen der Diplomvorprüfung nach Abs. 1 im Anschluss an das dritte Fachsemester als gemeldet. <sup>2</sup>Bei Nichterscheinen zum Prüfungstermin gilt die Modulprüfung als abgelegt und nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe entsprechend § 10 Abs. 7 APSO vorliegen.
- (3) <sup>1</sup>Nicht bestandene Prüfungen der Diplomvorprüfung können nur einmal wiederholt werden. <sup>2</sup>Die Wiederholungsprüfung ist zum nächstmöglichen Prüfungstermin abzulegen.
- (4) Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn aus den ihr nach Abs. 1 zugeordneten Pflichtmodulen die erforderliche Anzahl von 17 Credits erbracht ist.
- (5) Der Studierende erhält über die bestandene Diplomvorprüfung einen Prüfungsbescheid.“

8. § 16 wird wie folgt geändert:

**„§ 16  
Zulassung zur Diplomhauptprüfung**

Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomhauptprüfung ist die erfolgreiche Ablegung von mindestens zwei Modulprüfungen der Diplomvorprüfung gemäß § 15 Abs. 1.“

9. § 17 Abs. 2 und 3 erhalten folgende Fassung:

„(2) <sup>1</sup>Die Modulprüfungen sind in Anlage aufgelistet. <sup>2</sup>Es sind 106 Credits in Pflichtmodulen und mindestens 13 Credits in Wahlpflichtmodulen nachzuweisen. <sup>3</sup>Bei der Wahl der Module gilt § 8 Abs. 2 APSO entsprechend.“

(3) <sup>1</sup>Sollte ein in der Anlage aufgeführtes Wahlpflichtmodul nicht angeboten werden können, so gilt § 8 Abs. 3 APSO entsprechend.“

10. In § 18 wird als Abs. 6 angefügt:

„(6) <sup>1</sup>Falls die Diplomarbeit nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde, so kann sie einmal mit einem neuen Thema wiederholt werden. <sup>2</sup>Sie muss spätestens sechs Wochen nach dem Bescheid über das Ergebnis erneut angemeldet werden.“

11. In § 19 Abs. 2 wird als Satz 4 angefügt:

„Das Gesamturteil wird durch das Prädikat gemäß § 17 APSO entsprechend ausgedrückt.“

12. § 20 Abs. 1 Satz 2 erhält folgende Fassung:

„Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungs- und Studienleistungen erbracht sind.“

13. Die Anlage wird durch die dieser Satzung beigefügte Anlage ersetzt.

## § 2

(1) Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2011 in Kraft.

(2) Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2011/2012 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.

(3) Auf Antrag können Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2011/2012 begonnen haben, ihre Prüfungen nach dieser Satzung ablegen.

**Anlage: Module des Diplomstudiengangs**

Nr.	Modulbezeichnung	SWS				Credits	Semester	Prüfung	
		V	Ü	P	Summe			Typ	Dauer

**A Pflichtmodule: Prüfungsleistungen****Diplomvorprüfung**

1	Allgemeine und Anorganische Chemie	4			4	5	3	S	90
2	Experimentalphysik 1	2	1	3	6	5	3	S	90
3	Grundlagen der Getränketechnologie	2			2	2	3	S	90
4	Zellbiologie	3			3	5	3	S	60

**Diplomhauptprüfung**

5	Mathematik und Statistik	4	3		7	7	3 + 4	S	120
6	Alkoholfreie Getränke und Mischgetränke	2			2	3	4	S	90
7	Betriebswirtschaftslehre in der Getränkeindustrie	2			2	5	4	S	90
8	Buchführung, Kosten- und Investitionsrechnung	4	1		5	5	4	S	120
9	Organische Chemie	2			2	5	4	S	120
10	Rohstofftechnologie	3			3	5	4	S	90
11	Technische Thermodynamik	2	2		4	5	5	S	120
12	Würzetechnologie	3		4	7	5	5	S	90
13	Chemisch-Technische Analyse	4		8	12	16	5 + 6	M	30
14	Getränkemikrobiologie und Biologische Betriebsüberwachung	2		4	6	5	5 + 6	S	60
15	Grundlagen des Apparatebaus	4	3		7	5	5 + 6	S	120
16	Energieversorgung technischer Prozesse	2	1		3	5	6	S	120
17	Getränkeabfüllanlagen	2			2	5	6	S	60
18	Hefe- und Biertechnologie	3		4	7	5	6	S	90
19	Brauereianlagen	2			2	5	7	S	60
20	Prozessautomation und Regelungstechnik	3			3	3	7	S	60
21	Diplomarbeit					15	7	TH	-

**B Pflichtmodule: Studienleistungen**

22	Berufspraktikum 52 Wochen					60	1 + 2	IP	-
23	Berufspraktikum 12 Wochen					14	3 + 4	IP	-
24	<i>alternativ zum Berufspraktikum: Lehre als Brauer und Mälzer</i>					74	vor 1	IP	-
25	Brau- und Getränketechnologisches Großpraktikum - Prozessanalyse			2	2	2	6	M	20

**C Wahlpflichtmodule: Prüfungsleistungen**

Es müssen insgesamt mindestens 13 Credits aus dem folgenden Katalog erworben werden. Es wird empfohlen, je Studienjahr mindestens ein Wahlpflichtmodul zu belegen. Die in der Spalte „Semester“ angegebene Ziffer kennzeichnet das Semester, ab dem das entsprechende Modul belegt werden darf.

Nr.	Modulbezeichnung	SWS				Credits	Semester	Prüfung	
		V	Ü	P	Summe			Typ	Dauer
26	Allgemeinbildendes Fach	2			2	4	3	IP	-
27	Chemie und Technologie der Aromen und Gewürze	2			2	5	5	S	60
28	Energetische Biomassenutzung	2			2	5	5	S	60
29	Geschichte der Brautechnologie	2			2	5	3	S	60
30	Getränkeschankanlagen	2		2	4	6	3	S	60
31	Grundlagen der Energieversorgung	2			2	4	3	S	90
32	Grundlagen des Programmierens	2	2		4	6	5	S	120
33	Hygienic Design und Hygienic Processing	4			4	5	5	S	120
34	Internationale Braumethoden	2			2	5	5	S	60
35	Lebensmittelrecht	4			4	6	5	S	120
36	Praktikum Abfülltechnik			3	3	5	5	IP	-
37	Praktikum Organoleptik			3	3	5	5	IP	-
38	Praktikum Wärmetechnik			3	3	5	5	IP	-
39	Prozessleittechnik	2			2	5	5	S	60
40	Sensorische Analyse der Lebensmittel	2			2	4	3	S	60
41	Technologie des Weins	2			2	5	5	S	60
42	Technologische Qualitätssicherung bei der Bierherstellung	2			2	5	5	S	60
43	Wassermanagement 1 - Trink- und Abwasser	2			2	5	3	S	120
44	Wassermanagement 2 - Prozesswasser	2			2	5	3	S	120
45	Werkstoffkunde	2			2	5	3	S	60
46	Zucker, Zuckererzeugnisse und alkaloidhaltige Lebensmittel	2			2	5	3	S	60

## D Creditbilanz

Semester	Credits					Prüfungen		SWS	
	Pflichtmodule		Wahlpflicht- module	Diplom- arbeit	Gesamt	Pflicht	Wahl- pflicht	Pflicht	Wahl- pflicht
	Prüfungs- leistung	Studien- leistung							
1									
2		60			60				
3	47	14			61	10		36	
4									
5	51	2	8		61	8	2	46	5
6									
7	8		5	15	28	2	1	5	3
	<b>106</b>	<b>76</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>210</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>87</b>	<b>8</b>

Die zeitliche Verteilung der Wahlpflichtfächer stellt ein mögliches Beispiel dar. Es ist den Studierenden freigestellt, die Wahlpflichtfächer nach ihren persönlichen Bedürfnissen auf das gesamte Studium zu verteilen.

Erläuterungen:

SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum; M = mündlich; S = schriftlich; IP = immanenter Prüfungscharakter, TH = schriftliche Seminar- oder Abschlussarbeit. Die Dauer der Prüfungen ist bei schriftlichen oder mündlichen Prüfungen in Minuten angegeben. Für die Prüfungstypen IP und TH ist die Prüfungsdauer nicht spezifiziert.

---

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 23. November 2011 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 24. Januar 2012.

München, den 24. Januar 2012

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann  
Präsident

Diese Satzung wurde am 24. Januar 2012 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 24. Januar 2012 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 24. Januar 2012.