

**Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang Brau- und
Getränketechnologie
an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
(SPO-B-BG)**

**Vom 5. August 2011,
geändert durch Satzung vom 6. Dezember 2013
geändert durch Satzung vom 16. Januar 2018,
geändert durch Satzung vom 22. Juni 2020**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 Halbsatz 2, Art. 58 Abs. 1 Satz 1, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes vom 23. Mai 2006 (GVBl S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) - BayHSchG erlässt die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf folgende Satzung:

**§ 1
Ziel des Studiums**

(1) ¹Das Studium im Bachelorstudiengang Brau- und Getränketechnologie hat das Ziel, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln. ²Die Absolventinnen und Absolventen sollen zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieurin, bzw. als Ingenieur für Brau- und Getränketechnologie befähigt werden. ³Sie sollen in der Lage sein, Aufgaben in der Forschung, Entwicklung, Produktion, Qualitätssicherung, im Vertrieb und Marketing, sowie administrative Aufgaben wahrzunehmen.

(2) ¹Das Studium berücksichtigt ausgewogen theoretische und praktische Inhalte. ²Dazu werden neben der Vermittlung von theoretischem Grundlagenwissen und Grundfähigkeiten anwendungsbezogene Probleme der Berufspraxis analysiert und Lösungen für diese Probleme entwickelt. ³Dies geschieht unter anderem auf der Grundlage von Fallstudien und Projektarbeiten. ⁴Der Praxisbezug wird insbesondere auch durch ein praktisches Studiensemester sichergestellt. ⁵Neben Fachkenntnissen erwerben die Studierenden im Rahmen eines integrierten Lehrangebots zusätzliche Kompetenzen aus dem sozialen, methodischen oder fremdsprachlichen Bereich zur Förderung der Persönlichkeitsbildung.

(3) ¹Mit der Bachelorprüfung erwerben Studierende einen anwendungsbezogenen, wissenschaftlich fundierten, berufsqualifizierenden Abschluss, der sie befähigt, besonders qualifizierte Fach- und Führungsaufgaben in der Brau- und Getränkeindustrie,

verwandten Branchen und der Zulieferindustrie zu übernehmen. ²Zu den Tätigkeitsbereichen in diesen Branchen zählen insbesondere:

- Produktions- und Betriebsleitung
- Verfahrens- und Produktentwicklung und -optimierung
- Planung und Bau von Produktionsanlagen
- Automatisierung von Produktionsanlagen
- Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung
- Einkauf, Marketing und Vertrieb
- Mikrobiologische, chemische und sensorische Analyse

§ 2

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums, Zulassung zum Studium

(1) ¹Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Semestern mit sechs theoretischen und einem praktischen Studiensemester. ²Das praktische Studiensemester wird als fünftes Studiensemester geführt. ³Das Studium schließt mit der Bachelorprüfung ab.

(2) Das praktische Studiensemester umfasst 22 Wochen Praxiszeiten einschließlich der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen.

§ 3

Prüfungsbewertung

Zur differenzierten Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen verwenden die Prüfer neben den vollen Notenziffern die um 0,3 erniedrigten oder erhöhten Noten; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

§ 4

Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Regeltermine und Fristen

(1) ¹Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters müssen die Studierenden die Prüfungsleistungen der Module

1. 214181010 Angewandte Mathematik
2. 214181020 Physikalische Grundlagen
3. 214181030 Grundlagen der Chemie
4. 214181040 Technische Kommunikation
5. 214181050 Einführung in die Getränkeproduktion

erstmals abgelegt haben. ²Die Prüfungen der Pflichtmodule Nr. 1 bis 5 sind Grundlagen- und Orientierungsprüfungen. ³Überschreiten Studierende die Frist nach Satz 1, so gelten die noch nicht erbrachten Prüfungsleistungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfungen als erstmals abgelegt und nicht bestanden.

- (2) ¹Zum Eintritt in das praktische Studiensemester und die dem praktischen Studiensemester nachfolgenden theoretischen Studiensemester ist nur berechtigt, wer alle Prüfungen der ersten beiden Studiensemester erfolgreich bestanden und Studienleistungen im Umfang von mindestens 75 EC erworben hat.
- (3) ¹Bis zum Ende des fünften Fachsemesters müssen die Studierenden insgesamt 75 EC in den Pflichtmodulen der ersten vier Studiensemester erworben haben. ²Überschreiten Studierende die Frist nach Satz 1, gilt die Bachelorprüfung als endgültig nicht bestanden. ³§ 8 Abs. 4 der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) sowie § 24 Abs. 3 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (APO) in der jeweils gültigen Fassung gelten entsprechend. ⁴Studierende, die die Anforderungen nach Satz 1 am Ende des vierten Fachsemesters nicht erfüllen, werden unter Hinweis auf die Regelungen nach Satz 2 verwahrt.

§ 5 Modulprüfungen

¹Wenn für die Zulassung zu Prüfungen oder Prüfungsvoraussetzungen die Teilnahme an Lehrveranstaltungen nachzuweisen ist, ist der Teilnahmenachweis zu versagen, wenn die Lehrveranstaltung nicht oder nur unregelmäßig besucht wurde. ²Die Erteilung kann darüber hinaus von der Ausführung bestimmter Tätigkeiten (z.B. Durchführung bestimmter Versuche) abhängig gemacht werden. ³Eine regelmäßige Teilnahme liegt vor, wenn unabhängig vom Grund des Versäumnisses an mindestens 90% der Lehrveranstaltungstermine teilgenommen wurde. ⁴Der Teilnahmenachweis wird von dem oder der für die jeweilige Lehrveranstaltung Verantwortlichen auf Grund von Teilnahmelisten für die einzelnen Lehrveranstaltungstermine bestätigt.

§ 6 Bachelorarbeit

(1) ¹Das Studium wird mit einer Bachelorarbeit abgeschlossen. ²Zur Bachelorarbeit können sich Studierende anmelden, die mindestens 120 EC in den Modulen der theoretischen Studiensemester erreicht und zusätzlich das praktische Studiensemester erfolgreich absolviert haben. ³Die Themen werden von den Professoren und Professorinnen der Fakultät ausgegeben. ⁴Die Bachelorarbeit kann abweichend von § 5 Absatz 4 APO mit Zustimmung des Prüfers oder der Prüferin und des Zweitprüfers oder der Zweitprüferin in englischer oder einer anderen Sprache abgefasst werden.

- (2) ²Die Bachelorarbeit wird vom Kandidaten im Rahmen eines Kolloquiums in Gegenwart der zuständigen Prüfer zusammenfassend dargestellt. ³Die Vorstellung soll fakultätsöffentlich sein. ⁴Diese Vorstellung fließt in die Bewertung nach Maßgabe der Anlage mit ein.

§ 7

Prüfungskommission

¹Der Fakultätsrat setzt eine Prüfungskommission aus den Professoren und Professorinnen der Fakultät ein. ²Sie besteht aus dem vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern.

§ 8

Akademischer Grad

Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform „B.Eng.“, verliehen und eine Bachelorurkunde gemäß dem Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf ausgestellt.

§ 9*

In-Kraft-Treten und Schlussbestimmungen

(1) ¹Die Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Brau- und Getränketechnologie an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf vom 16.01.2018 tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2018 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die ihr Fachstudium an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf ab dem Wintersemester 2018/2019 aufnehmen. ³Sie gilt ferner für Studierende, die zwar vor dem Wintersemester 2018/2019 das Studium im Bachelorstudiengang Brau- und Getränketechnologie begonnen haben, dann aber beurlaubt waren oder das Studium unterbrochen haben und bei dessen Wiederaufnahme kein dem bisherigen Lehrplan entsprechendes Studienangebot mehr vorfinden.

(2) Die erste Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2013 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die ihr Fachstudium an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf ab dem Wintersemester 2013/2014 aufnehmen. ³Sie gilt ferner für Studierende, die zwar vor dem Wintersemester 2013/2014 das Studium im Bachelorstudiengang Brau- und Getränketechnologie begonnen haben, dann aber beurlaubt waren oder das Studium unterbrochen haben und bei dessen Wiederaufnahme kein dem bisherigen Lehrplan entsprechendes Studienangebot mehr vorfinden.

(3) ¹Die zweite Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2018 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die ihr Fachstudium an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf ab dem Wintersemester 2018/2019 aufnehmen.

(4) ¹Die dritte Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2020 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die ihr Fachstudium an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf ab dem Wintersemester 2018/2019 aufgenommen haben.

* § 9 betraf die ursprüngliche Fassung vom 5. August 2011.

Übersicht über die Module und Prüfungsleistungen

1. STUDIENJAHR

1. Studiensemester (1. theoretisches Semester)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Module					Prüfungsleistungen				Notenbildung	
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC	T.Nr./T.Code	P Art	P Min.	P ZulVor.	W. M-Note	W. G-Note
214181010	Angewandte Mathematik	SU, Ü	5	6		sP	120			0,5
214181020	Physikalische Grundlagen	SU, Ü	4	5		sP	120			0,5
214181030	Grundlagen der Chemie	SU, Ü	7	8		sP	120			1
214181040	Technische Kommunikation	SU, Ü, S	5	5		sP	120			0,5
214181050	Einführung in die Getränkeproduktion	SU	4	5		sP	90			1
	Summen		25	29						3,5

2. Studiensemester (2. theoretisches Semester)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Module					Prüfungsleistungen				Notenbildung	
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC	T.Nr./T.Code	P Art	P Min.	P ZulVor.	W. M-Note	W. G-Note
214182010	Mälzerei- und Würzetechnologie mit Brauanalytik	SU	5	6		sP	120			2
214182020	Thermodynamik und Transportphänomene	SU, Ü	4	5		sP	120			0,5
214182030	Werkstoffe und Anlagentechnik	SU, Ü, Pr	4	5		sP	90	EA (3-15w)		0,5
214182050	Betriebswirtschaftliche Grundlagen der Getränkeindustrie	SU, Ü	4	5		sP	90			0,5
214182060	Grundlagen der Statistik	SU, Ü	4	5		sP	120			0,5
214183060	Reinigung und Desinfektion	SU	4	5		sP	90			1
	Summen		25	31						5

2. STUDIENJAHR

3. Studiensemester (3. theoretisches Semester)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Module					Prüfungsleistungen				Notenbildung	
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC	T.Nr./T.Code	P Art	P Min.	P ZulVor.	W. M-Note	W. G-Note
214182040	Ernährungsphysiologie und Biochemie	SU	4	5		sP	120			0,5
214183010	Grundlagen der Mikrobiologie	SU, Pr	4	5		sP	120	TN		1
214183020	Verfahrenstechnik I	SU, Ü	5	5		sP	120			1
214183030	Marketing	SU, S	4	5	214183031 214183032	Präs sP	15 90	214183031	0,5 0,5	1
214183040	Getränkeverpackungs- und -abfülltechnik	SU, Pr	4	5		sP	90	EA (3-15w)		1
214183050	Grundpraktikum Chemisch technische Analyse (CTA 1)	Pr	6	5		EA	3-15 w			0
	Summen		27	30						4,5

Übersicht über die Module und Prüfungsleistungen

4. Studiensemester (4. theoretisches Semester)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Module					Prüfungsleistungen				Notenbildung	
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC	T.Nr./T.Code	P Art	P Min.	P ZuVor.	W. M-Note	W. G-Note
214184010	Chemisch-technische Analyse (CTA 2)	Pr	4	5		EA	3-15 w			0
214184020	Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik	SU, Ü, Pr	5	5		sP	120	EA (3-15w)		1
214184030	Getränkemikrobiologie und mikrobiologische Qualitätssicherung	SU, Pr	4	5		sP	120	TN		1
214184040	Technologie der Getränkeherstellung	SU	4	5		sP	120			1
214184050	Verfahrenstechnik II	Pr	4	4		EA	3-15 w			1
214184900	2 Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule (3 EC)	SU, Ü	4	6		sP/ mP/ StA/ EA	90-240/ 15-45/ 4-12 w/ 3-15 w			1
Summen			25	30						5

PRAXISPHASE

5. Studiensemester (praktisches Semester)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Module					Prüfungsleistungen				Notenbildung	
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC	T.Nr./T.Code	P Art	P Min.	P ZuVor.	W. M-Note	W. G-Note
214185010	Praxiszeit			25		P.Ber	22 w			0
214185020	Praxisbegleitende Lehrveranstaltung	SU, S	4	5		Präs	20	214185010		0
Summen			4	30						0

3. STUDIENJAHR

6. Studiensemester (5. theoretisches Semester)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Module					Prüfungsleistungen				Notenbildung	
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC	T.Nr./T.Code	P Art	P Min.	P ZuVor.	W. M-Note	W. G-Note
214186010	Qualitätsmanagement	SU, Ü	4	5		sP	120			1
214186020	Sensorik und Qualitätssicherung	SU, Ü, Pr, S	6	6	214186021 214186022	EA sP	3-15 w 90		0,5 0,5	1
214186030	Prozessautomatisierung	SU, Ü, Pr, S	5	5		sP	120	TN		1
214186040	Unternehmensführung	SU, Ü, S	4	5		sP	90			1
214186800	3 Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule (3 EC)	SU, Ü, Pr, S	6	9		sP/ mP/ StA/ EA	90-240/ 15-45/ 4-12 w/ 3-15 w			1,5
Summen			25	30						5,5

Übersicht über die Module und Prüfungsleistungen

7. Studiensemester (6. theoretisches Semester)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Module					Prüfungsleistungen				Notenbildung	
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC	T.Nr./T.Code	P Art	P Min.	P ZuVor.	W. M-Note	W. G-Note
214187010	Kosten- und Investitionsrechnung	SU, Ü	4	5	214187011 214187012	Präs sP	15 90	214187011	0,5 0,5	1
214187020	Anlagentechnik und -design	SU, Ü	4	5		sP	120			1
214187800	2 Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule (3 EC)	SU, Ü, Pr, S	4	6		sP/ mP/ StA/ EA	90-240/ 15-45/ 4-12 w/ 3-15 w			1
214187000	Bachelorarbeit (Bachelor's Thesis) (Wissenschaftliches Seminar)	S	2	14 (12) (2)	214187001 214187002	BA Koll	30		0,8 0,2	3
Summen			14	30						6

Nr.	Bezeichnung	Semesterart	SWS	EC	W. G-Note
1.	Studiensemester	theoretisch	25	29	3,5
2.	Studiensemester	theoretisch	25	31	5
3.	Studiensemester	theoretisch	27	30	4,5
4.	Studiensemester	theoretisch	25	30	5
5.	Studiensemester	praktisch	4	30	0
6.	Studiensemester	theoretisch	25	30	5,5
7.	Studiensemester	theoretisch	14	30	6
Summen			145	210	29,5*

* Divisor für die Bildung der Prüfungsgesamtnote

Erläuterungen / Abkürzungen:	
Spalte	
1	Nummer, Code des Moduls
2	Bezeichnung, Name des Moduls
3	Art der Lehrveranstaltungen / Lehrformen im Modul: SU=Seminaristischer Unterricht, Pr=Praktikum, Ü=Übung, S=Seminar, PS=Projektstudium oder Projektseminar
4	SWS = Semesterwochenstunden = Kontaktstunden = Lehrangebot
5	Creditpunkte nach ECTS, studentischer Workload, 1 EC = 30 student. Arbeitsstunden
6	Nummer, Code der Teilleistung
7	Art der Prüfung: P = Prüfung, sP=schriftliche Prüfung, mP=mündliche Prüfung, StA=Studienarbeit, PA=Projektarbeit, Präs= Präsentation, PP= Praktische Prüfung, Koll=Kolloquium, P.Ber=Praxisbericht EA = experimentelle Arbeit; Eine experimentelle Arbeit umfasst die theoretische Vorbereitung, den Aufbau und die Durchführung eines Experiments sowie die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Versuchsablaufs und der Ergebnisse des Experiments und deren kritische Würdigung, Dauer der Prüfung in Minuten, sofern nicht anders angegeben; w = Wochen; das Nähere wird im Studienplan festgelegt.
8	
9	P ZulVor. = Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung; TN = Teilnahmenachweis nach § 5 Abs. 2 APO; weitere Voraussetzungen siehe Erläuterungen zu Spalte 7
10	Gewichtung (W) für Bildung der Modulendnote (M-Note)
11	Gewichtung (W) der Modulendnote für Bildung der Prüfungs-Gesamtnote (G-Note); Bei Wahlpflichtmodulen je 3 EC: Wert 0,5