



Anhang zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie

an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW), Departement Life Sciences und Facility Management

Gestützt auf § 2 der Rahmenprüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) vom 29. Januar 2008 und in Ergänzung zur Studienordnung für die Bachelorstudiengänge am Departement Life Sciences und Facility Management vom 12. November 2009 wird der nachfolgende Anhang zur Studienordnung am

22.06.2010 erstmals durch Hochschulleitung beschlossen

10.04.2013 letztmals Revision durch HSL beschlossen



1. Aufnahmebedingungen

1.1 Anforderungen an die Arbeitswelterfahrung und Abschlüsse mit Aufnahmeprüfung

Personen mit einer abgeschlossenen Berufslehre und einer eidgenössisch anerkannten Berufsmaturität mit nachfolgenden Berufslehren können das Studium ohne weitere Arbeitswelterfahrung aufnehmen:

- Berufe in Zusammenhang mit der Herstellung von Lebensmitteln (gewerbliche und industrielle Berufe)
- Berufe aus der Lebensmittelprimärproduktion, Nahrung, Gastronomie, Planung und Konstruktion, Maschinenbau, Technik und Gesundheit mit Bezug zu Lebensmitteln sowie Gesundheit
- Berufe aus Chemie, Biologie, Agrobiologie, Drogistinnen, Pharmaassistentinnen.
- Berufe aus der Ernährungsberatung (Praktikum in der Lebensmittelherstellung wird empfohlen)
- Hauswirtschaftslehrerinnen

Für Personen mit einer Berufsmaturität zusammen mit einem Fähigkeitszeugnis aus einem anderen Berufsfeld ist vor Studienbeginn mindestens eine einjährige Arbeitswelterfahrung erforderlich. Personen mit einer gymnasialen Maturität müssen vor Studienbeginn mindestens eine einjährige Arbeitswelterfahrung nachweisen.

Personen mit einem Fachmaturitätszeugnis müssen vor Studienbeginn eine mindestens einjährige Arbeitswelterfahrung nachweisen. Die berufsfeldbezogene Ausbildung und das Praktikum können angerechnet werden. Sie werden für Studiengänge in jenem Fachbereich zugelassen, in dem sie die berufsfeldbezogene Ausbildung, das Praktikum und die Fachmaturitätsarbeit gemacht haben.

Die Anerkennung der Arbeitswelterfahrung oder von absolvierten Praktika erfolgt "sur Dossier" durch die Studienleitung auf Antrag der Studiengangleitung. Die Überprüfung der Arbeitswelterfahrung gilt als bestanden, wenn die praktische Tätigkeit aufgezeigt werden kann.

Ausländische Studienanwärter/-innen, die einen ausländischen Studienberechtigungsausweis vorweisen, der einem Abschluss auf Sekundarstufe II (mind. drei Jahre) entspricht und nicht als gleichwertig zur Schweizer Studienberechtigung eingestuft wird, werden zu einer Aufnahmeprüfung zugelassen. Nebst bestandener Prüfung ist eine entsprechende einjährige Arbeitswelterfahrung erforderlich.

1.2 Aufnahmeprüfung

Basis der Aufnahmeprüfung sind die Prüfungsfächer gemäss der Verordnung über die eidgenössische Berufsmaturität derjenigen Berufsmaturitätsrichtungen, welche zum Eintritt ohne zusätzliche Arbeitswelterfahrung berechtigen. Die Prüfung kann auch für einzelne Bereiche gefordert werden. Diese werden durch die Studienleitung festgelegt. Die Prüfungen werden mündlich und/oder schriftlich abgenommen.

Die Aufnahmeprüfung gilt als bestanden, wenn alle geprüften Bereiche bestanden sind. Die Aufnahmeprüfung kann einmal wiederholt werden.

Die Prüfungsergebnisse werden durch die Studienleitung verfügt.

Die Studiengangleitung entscheidet über die prüfungsfreie Aufnahme von Kandidat/innen, die eine der Aufnahmeprüfung entsprechende, gleichwertige Prüfung bestanden haben.

1.3 Deutschkenntnisse bei ausländischen Studienberechtigungsausweisen

Bewerberinnen und Bewerber, die ausländische Studienberechtigungsausweise vorlegen oder ihre schulischen Kenntnisse ganz oder teilweise im Ausland erworben haben, müssen für die Abklärung der Zulassung zum Studium an der ZHAW neben den üblichen Unterlagen auch Kopien anerkannter Deutschdiplome einreichen, damit das Hörverständnis sowie der schriftliche und mündliche Ausdruck gewährleistet sind.

2. Projektwoche Einführung ins Studium

Die Projektwoche Einführung ins Studium im 1. Semester ist für alle Studierenden obligatorisch (aS).

^{aS} Für die Module, die mit «aS» (ausserhalb Studiensemester) gekennzeichnet sind, können Leistungsnachweise oder Lehrveranstaltungen ausserhalb des Studiensemesters erbracht/verlangt werden. Die Termine sind in der Modulbeschreibung (oder im Dokument „Jahresplanung für die Bachelor-Studiengänge“) festgehalten

3. Eintrittsbedingungen ins 3. Semester

Für den Eintritt ins 3. Semester müssen mindestens 40 Credits von Pflichtmodulen erworben sein. Credits anderer Studiengänge können angerechnet werden. Über die Anrechnung entscheidet die Studienleitung.

4. Vertiefung

Das Lebensmitteltechnologiestudium muss in einer Vertiefungsrichtung absolviert werden. Eine Vertiefung ist erfolgreich absolviert, wenn die jeweiligen Pflichtmodule erfolgreich bestanden sind.

5. Aufbau

Der Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie wird gemäss folgendem Aufbau durchgeführt:

5.1 1. Studienjahr

5.1.1 Pflichtmodule 1. Studienjahr

Modulbezeichnung	Credits	Plan-Semester
Gesellschaft & Kommunikation 1	5	1
Mathematik 1	7	1
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 1	5	1
Technik 1	8	1
Praktikum 1	4	1
Gesellschaft & Kommunikation 2	6	2
Mathematik 2	7	2
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 2	6	2
Technik 2	7	2
Praktikum 2	5	2

5.1.2 Pflichtkurse 1. Studienjahr

Modul	Kursbezeichnung	Work-load (Std.)	Gewicht im Modul (in %)	Bewertung
Gesellschaft & Kommunikation 1	Englisch 1 in Stufen	60	40	Note
Gesellschaft & Kommunikation 1	Kultur, Gesellschaft, Sprache 1	90	60	Note
Mathematik 1	Informatik 1	90	43	Note
Mathematik 1	Mathematik 1	90	43	Note
Mathematik 1	Statistik 1	30	14	Note
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 1	Chemie 1: Allgemeine und anorganische Chemie	90	60	Note
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 1	Mikrobiologie	60	40	Note
Technik 1	Betriebstechnik 1	60	25	Note
Technik 1	Lebensmittelwissenschaften 1	120	50	Note
Technik 1	Physik 1	60	25	Note
Praktikum 1	Praktikum Chemie	60	50	Note
Praktikum 1	Praktikum Biologie	60	50	Note
Gesellschaft & Kommunikation 2	Englisch 2 in Stufen	60	50	Note
Gesellschaft & Kommunikation 2	Kultur, Gesellschaft, Sprache 2	40	50	Note

Modul	Kursbezeichnung	Work- load (Std.)	Gewicht im Modul (in %)	Bewer- tung
Gesellschaft & Kommunikation 2	Kommunikations- und Präsentationstechnik	60	-	Prädikat*
Gesellschaft & Kommunikation 2	Projektwoche Kulturtag	20	-	Prädikat*
Mathematik 2	Informatik 2	90	43	Note
Mathematik 2	Mathematik 2	90	43	Note
Mathematik 2	Statistik 2	30	14	Note
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 2	Chemie 2: Organische Chemie	90	50	Note
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 2	Lebensmittel- mikrobiologie	90	50	Note
Technik 2	Betriebstechnik 2	60	28	Note
Technik 2	Lebensmittel- wissenschaften 2	90	44	Note
Technik 2	Physik 2	60	28	Note
Praktikum 2	Praktikum Organische Chemie Testatteil	45	-	Prädikat*
Praktikum 2	Praktikum Organische Chemie	45	60	Note
Praktikum 2	Praktikum Physik Testatteil	30	-	Prädikat
Praktikum 2	Praktikum Physik	30	40	Note

* Prädikat; Kurse, welche mit Prädikat bewertet werden, müssen bestanden sein, damit das übergeordnete Modul bestanden ist

5.2 2. Studienjahr

5.2.1 Pflichtmodule 2. Studienjahr

Modulbezeichnung	Credits	Plan-semester
Gesellschaft & Kommunikation 3	4	3
Management 1 ^{aS}	7	3
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 3	4	3
Technik 3	8	3
Praktikum 3	8	3
Gesellschaft & Kommunikation 4 ^{aS}	6	4
Management 2	6	4
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 4	4	4
Technik 4	7	4
Praktikum 4	6	4

5.2.2 Pflichtkurse 2. Studienjahr

Modul	Kursbezeichnung	Work-load (Std.)	Gewicht im Modul (in %)	Bewertung
Gesellschaft & Kommunikation 3	Englisch 3 in Stufen	60	50	Note
Gesellschaft & Kommunikation 3	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben / Academic Study Skills	30	50	Note
Gesellschaft & Kommunikation 3	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben / Academic Study Skills; Testanteil	30	-	Prädikat
Management 1 ^{aS}	Betriebswirtschaftslehre – Rechnungswesen 1	60	33	Note
Management 1 ^{aS}	Projektwoche Personalführung	30	-	Prädikat*
Management 1 ^{aS}	Qualitätsmanagement 1	60	33	Note
Management 1 ^{aS}	Lebensmittelrecht	60	34	Note
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 3	Biochemie	60	50	Note
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 3	Lebensmittelchemie	60	50	Note
Technik 3	Mess- und Automatisierungstechnik 1 Testanteil	30	-	Prädikat*
Technik 3	Mess- und Automatisierungstechnik 1	30	25	Note
Technik 3	Lebensmittelverfahrenstechnik	60	25	Note
Technik 3	Lebensmittelwissenschaften 3	120	50	Note

Modul	Kursbezeichnung	Work- load (Std.)	Gewicht im Modul (in %)	Bewer- tung
Praktikum 3	Praktikum Verfahrenstechnik	60	-	Prädikat*
Praktikum 3	Praktikum Sensorik	60	34	Note
Praktikum 3	Praktikum Lebensmittelmikrobiologie	120	66	Note
Gesellschaft & Kommunikation 4 ^{aS}	Englisch 4 in Stufen	60	40	Note
Gesellschaft & Kommunikation 4 ^{aS}	Literaturarbeit	90	60	Note
Gesellschaft & Kommunikation 4 ^{aS}	Projektwoche Systems Engineering	30	-	Prädikat*
Management 2	Betriebswirtschaftslehre - Rechnungswesen 2	60	33	Note
Management 2	Lebensmittelmarketing	60	34	Note
Management 2	Qualitätsmanagement 2	60	33	Note
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 4	Umwelttechnologie	60	50	Note
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 4	Toxikologie Testateil	30	-	Prädikat*
Naturwissenschaften Biologie und Chemie 4	Toxikologie	30	50	Note
Technik 4	Supply Chain Management	60	28	Note
Technik 4	Mess- und Automatisierungstechnik 2 Testateil	30	-	Prädikat*
Technik 4	Mess- und Automatisierungstechnik 2	30	28	Note
Technik 4	Lebensmittelwissenschaften 4	90	44	Note
Praktikum 4	Praktikum Lebensmittel- technologie und - verfahrenstechnik Testateil	60	-	Prädikat*
Praktikum 4	Praktikum Lebensmittel- technologie und - verfahrenstechnik	60	66	Note
Praktikum 4	Praktikum Lebensmittel- chemie	60	34	Note

* Prädikat; Kurse, welche mit Prädikat bewertet werden, müssen bestanden sein, damit das übergeordnete Modul bestanden ist

^{aS} Für die Module, die mit «aS» (ausserhalb Studiensemester) gekennzeichnet sind, können Leistungsnachweise oder Lehrveranstaltungen ausserhalb des Studiensemesters erbracht/verlangt werden. Die Termine sind in der Modulbeschreibung (oder im Dokument „Jahresplanung für die Bachelor-Studiengänge“) festgehalten

5.3 3. Studienjahr

5.3.1 Alle Vertiefung

Pflichtmodul

Modulbezeichnung	Credits	Plan-Semester
Produktionsmanagement 1	8	5
Semesterarbeit	4	5
Produktionsmanagement 2	6	6
Bachelorarbeit ^{aS}	14	6

Pflichtkurse

Modul	Kursbezeichnung	Work-load (Std.)	Gewicht im Modul (in %)	Bewertung
Produktionsmanagement 1	Qualitätsmanagement/Lebensmittelsicherheit Testanteil	30	-	Prädikat*
Produktionsmanagement 1	Qualitätsmanagement/Lebensmittelsicherheit	90	50	Note
Produktionsmanagement 1	Produktionscontrolling	120	50	Note
Semesterarbeit	Semesterarbeit	120	100	Note
Produktionsmanagement 2	Wertschöpfungskette Lebensmittel	90	50	Note
Produktionsmanagement 2	Wertschöpfungskette Getränke	90	50	Note
Bachelorarbeit ^{aS}	Bachelorarbeit	420	100	Note

^{aS} Für die Module, die mit «aS» (ausserhalb Studiensemester) gekennzeichnet sind, können Leistungsnachweise oder Lehrveranstaltungen ausserhalb des Studiensemesters erbracht/verlangt werden. Die Termine sind in der Modulbeschreibung (oder im Dokument „Jahresplanung für die Bachelor-Studiengänge“) festgehalten

5.3.2 Vertiefung Lebensmittel

Wahlpflichtmodul

Modulbezeichnung	Credits	Plan-Semester
Vertiefung Lebensmittel 1 ^{aS}	8	5
Vertiefung Lebensmittel 2 ^{aS}	8	6

Pflichtkurse/Wahlpflichtkurse

Modul	Kursbezeichnung	Workload (Std.)	Gewicht im Modul (in %)	Bewertung
Vertiefung Lebensmittel 1 ^{aS}	Lebensmitteltechnologie 1	90	42	Note
Vertiefung Lebensmittel 1 ^{aS}	Spezielle Lebensmittel Mikrobiologie	60	29	Note
Vertiefung Lebensmittel 1 ^{aS}	Spezielle Lebensmittel Analytik	60	29	Note
Vertiefung Lebensmittel 1 ^{aS}	Projektwoche Backwaren/Schokolade	30	-	Prädikat*
Vertiefung Lebensmittel 2 ^{aS}	Lebensmitteltechnologie 2	60	29	Note
Vertiefung Lebensmittel 2 ^{aS}	Process Design	60	29	Note
Vertiefung Lebensmittel 2 ^{aS}	Industriefallstudie	90	42	Note
Vertiefung Lebensmittel 2 ^{aS}	Projektwoche Milch	30	-	Prädikat*

^{aS} Für die Module, die mit «aS» (ausserhalb Studiensemester) gekennzeichnet sind, können Leistungsnachweise oder Lehrveranstaltungen ausserhalb des Studiensemesters erbracht/verlangt werden. Die Termine sind in der Modulbeschreibung (oder im Dokument „Jahresplanung für die Bachelor-Studiengänge“) festgehalten

5.3.3 Vertiefung Ernährung

Wahlpflichtmodul

Modulbezeichnung	Credits	Plan-Semester
Vertiefung Ernährung 1	8	5
Vertiefung Ernährung 2	8	6

Pflichtkurse/Wahlpflichtkurse

Modul	Kursbezeichnung	Work-load (Std.)	Gewicht im Modul (in %)	Bewertung
Vertiefung Ernährung 1	Lebenszyklen	60	25	Note
Vertiefung Ernährung 1	Nutrition Policy 1	60	25	Note
Vertiefung Ernährung 1	Ernährungs Physiologie	60	25	Note
Vertiefung Ernährung 1	Methoden der Ernährungswissenschaften	60	25	Note
Vertiefung Ernährung 2	Ernährungsabhängige Krankheiten 2	60	25	Note
Vertiefung Ernährung 2	Nutrition Policy 2	60	25	Note
	Ernährungsabhängige Krankheiten 1	60	25	Note
	Spezielle Ernährungsformen	60	25	Note

^{aS} Für die Module, die mit «aS» (ausserhalb Studiensemester) gekennzeichnet sind, können Leistungsnachweise oder Lehrveranstaltungen ausserhalb des Studiensemesters erbracht/verlangt werden. Die Termine sind in der Modulbeschreibung (oder im Dokument „Jahresplanung für die Bachelor-Studiengänge“) festgehalten

5.3.4 Vertiefung Getränke

Wahlpflichtmodul

Modulbezeichnung	Credits	Plan-Semester
Vertiefung Getränke 1	8	5
Vertiefung Getränke 2	8	6

Pflichtkurse/Wahlpflichtkurse

Modul	Kursbezeichnung	Workload (Std.)	Gewicht im Modul (in %)	Bewertung
Vertiefung Getränke 1	Getränkeherstellung 1	90	38	Note
Vertiefung Getränke 1	Getränkechemie & -analytik 1	90	38	Note
Vertiefung Getränke 1	Getränkegrundstoffe 1	30	12	Note
Vertiefung Getränke 1	Getränkesensorik 1	30	12	Note
Vertiefung Getränke 2	Getränkeherstellung 2	30	12	Note
Vertiefung Getränke 2	Getränkechemie & -analytik 2	90	38	Note
Vertiefung Getränke 2	Getränkegrundstoffe 2	60	25	Note
Vertiefung Getränke 2	Getränkesensorik 2	60	25	Note

Wahlmodul

Modulbezeichnung	Credits	Plan-Semester
Wahlmodul 1 ^{aS}	8	5
Wahlmodul 2 ^{aS}	4	6

Wahlpflichtkurs

Modul	Kursbezeichnung	Workload (Std.)	Bewertung
Wahlmodul 1 ^{aS}	Allgemeine Kosmetik 1 - Grundlagen	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Spezifische Kosmetik 1 - Entwicklung von Produktkategorien (Theorie)	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Marketingplanspiel 1	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Molekularbiologische Lebensmittelanalytik	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Projektwoche Fleisch	30	Prädikat*
Wahlmodul 2 ^{aS}	Praktische Kosmetik - Entwicklung von Produktkategorien 2 (Praxis)	90	Note
Wahlmodul 2 ^{aS}	Marketingplanspiel 2	60	Note

Pflichtkurse/Wahlpflichtkurse

Modul	Kursbezeichnung	Workload (Std.)	Bewer- tung
Wahlmodul 1 ^{aS}	Lebensmitteltechnologie 1	90	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Spezielle Lebensmittel Mikrobiologie	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Spezielle Lebensmittel Analytik	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Projektwoche Backwaren/Schokolade	30	Prädikat*
Wahlmodul 1 ^{aS}	Lebenszyklen	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Nutrition Policy 1	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Fit for Market 1	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Ernährungs Physiologie	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Methoden der Ernährungswissenschaften	60	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Getränkeherstellung 1	90	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Getränkechemie & -analytik 1	90	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Getränkegrundstoffe 1	30	Note
Wahlmodul 1 ^{aS}	Getränkesensorik 1	30	Note
Wahlmodul 2 ^{aS}	Lebensmitteltechnologie 2	60	Note
Wahlmodul 2 ^{aS}	Process Design	60	Note
Wahlmodul 2 ^{aS}	Industriefallstudie	90	Note
Wahlmodul 2 ^{aS}	Projektwoche Milch	30	Prädikat*
Wahlmodul 2 ^{aS}	Ernährungsabhängige Krankheiten 2	60	Note
Wahlmodul 2 ^{aS}	Nutrition Policy 2	60	Note
Wahlmodul 2 ^{aS}	Ernährungsabhängige Krankheiten 1	60	Note
Wahlmodul 2 ^{aS}	Verpackung von Lebensmitteln	60	Note
Wahlmodul 2 ^{aS}	Fit for Market 2	60	Note
	Spezielle Ernährungsformen	60	Note
	Getränkeherstellung 2	30	Note
	Getränkechemie & -analytik 2	90	Note
	Getränkegrundstoffe 2	60	Note
	Getränkesensorik 2	60	Note

^{aS} Für die Module, die mit «aS» (ausserhalb Studiensemester) gekennzeichnet sind, können Leistungsnachweise oder Lehrveranstaltungen ausserhalb des Studiensemesters erbracht/verlangt werden. Die Termine sind in der Modulbeschreibung (oder im Dokument „Jahresplanung für die Bachelor-Studiengänge“) festgehalten

6. Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit kann begonnen werden, wenn mindestens 120 Credits aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen erworben wurden. Zusätzlich kann sie erst gestartet werden, wenn das Modul Semesterarbeit bestanden ist.

Die Bachelorarbeit kann nach dem Ende des Semesters abgeschlossen werden, die Abgabe hat aber spätestens vor dem Beginn des folgenden Studiensemesters zu erfolgen. Auf begründeten schriftlichen Antrag des/der Studierenden kann die Arbeit in Einzelfällen auch nach dem Beginn des folgenden Studiensemesters abgegeben werden. Die Studiengangleitung genehmigt den Antrag in Absprache mit den verantwortlichen Dozierenden, die die Arbeit begleiten. Die Verzögerungen dürfen nicht selbst verschuldet sein.

7. Titel

Die Abschlusstitel der Bachelorstudiengänge werden wie folgt ins Englische übersetzt und auf den Abschlussdokumenten ausgewiesen:

Bachelor of Science in Food and Beverage Technology with specialization in Food Technology
UAS Zurich

Bachelor of Science in Food and Beverage Technology with specialization in Beverage
Technology UAS Zurich

Bachelor of Science in Food and Beverage Technology with specialization in Nutrition UAS
Zurich

8. Übergangsbestimmung

Studierende, welche ihr Studium unter dem vor Herbstsemester 2013/2014 geltenden Anhang aufgenommen haben, schliessen ihr Studium nach jenem Anhang ab.

9. Erlassinformationen

9.1 Metadaten Erlass

Betreff	Inhalt
File-Name	Z_SO_N_Anhang_Bsc_Chemie_STGJ13
ErlassverantwortlicheR	LeiterIn Studium Departement N
Beschlussinstanz	HSL
Ablageort	1.04.01 Führungsgrundlagen
Publikationsort	Public

9.2 Erlassverlauf

Version	Beschluss	Beschlussinstanz	Inkrafttreten	Beschreibung Änderung
5.0.0	22.06.2010	HSL	HS 2010	Originalversion
5.1.0	31.08.2010	HSL	HS 2010	Anpassungen in Abs. 1.2 Aufnahmeprüfung
5.2.0	11.04.2012	HSL	HS 2012	Ergänzung Abs. 4 (aS), Abs. 6 Bachelorarbeit
5.2.2	10.04.2013	HSL	FS 2013	Redaktionelle Anpassungen
5.3.0	10.04.2013	HSL	FS 2013	Anpassungen Aufnahmebedingungen und Modultafeln
5.3.1				Anpassungen Layout/Struktur, 16.04.2019