



ASIIN-Akkreditierungsbericht

Bachelorstudiengänge

Gartenbau – Produktion, Handel, Dienstleistungen

Lebensmitteltechnologie

an der

Hochschule Weihenstephan-Triesdorf

Stand: 28.06.2019

Inhaltsverzeichnis

A Zum Akkreditierungsverfahren	3
B Steckbrief der Studiengänge	5
C Bericht der Gutachter	7
D Nachlieferungen	27
E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (14.05.2018)	28
F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (28.05.2018)	29
G Stellungnahme des Fachausschusses 08 - Agrar-, Ernährungswissenschaften und Landespflege (18.06.2018)	31
H Beschluss der Akkreditierungskommission (29.06.2018)	33
I Erfüllung der Auflagen (28.06.2019).....	35
Bewertung der Gutachter und des Fachausschusses (Juni 2019).....	35
Beschluss der Akkreditierungskommission (28.06.2019)	37
Anhang: Lernziele und Curricula	38

A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	Beantragte Qualitätssiegel	Vorhergehende Akkreditierung	Beteiligte FA ¹
Gartenbau – Handel, Produktion, Dienstleistungen	AR ²	2013-2018, ASIIN	08
Lebensmitteltechnologie	AR	2013-2018, ASIIN	08
<p>Vertragsschluss: 08.06.2017</p> <p>Antragsunterlagen wurden eingereicht am: 19.02.2018</p> <p>Auditdatum: 14.03.2018</p> <p>am Standort: Weihenstephan in Freising</p>			
<p>Gutachtergruppe:</p> <p>Prof. Dr. Hermann Boland, Justus-Liebig-Universität Gießen</p> <p>Prof. Dr. rer. nat. Günter Claus, Hochschule Mannheim</p> <p>Prof. Dr.-Ing. Thomas John, Hochschule Neubrandenburg</p> <p>Dipl.-Ing. agr. Peter Jung, Deutscher Raiffeisenverband e.V.</p> <p>Veronika Linhart, Studierende der FH Krams</p>			
<p>Vertreterin der Geschäftsstelle: Pia Schorn</p>			
<p>Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge</p>			
<p>Angewendete Kriterien:</p> <p>European Standards and Guidelines i.d.F. vom 10.05.2015</p> <p>Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung des Akkreditierungsrates i.d.F. vom 04.12.2014</p>			

¹ FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete: FA 08 - Agrar-, Ernährungswissenschaften und Landespflege

² AR: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Zur besseren Lesbarkeit wird darauf verzichtet, weibliche und männliche Personenbezeichnungen im vorliegenden Bericht aufzuführen. In allen Fällen geschlechterspezifischer Bezeichnungen sind sowohl Frauen als auch Männer gemeint.

B Steckbrief der Studiengänge

a) Bezeichnung	Abschlussgrad (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungsrichtungen	c) Angestrebtes Niveau nach EQF ³	d) Studiengangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamtkreditpunkte/Einheit	h) Aufnahmehythmus/erstmalige Einschreibung	i) konsekutive und weiterbildende Master	j) Studiengangprofil
Gartenbau – Handel, Produktion, Dienstleistungen/ Bachelor of Science	B.Sc.	- Produktionsgartenbau - Handel und Dienstleistungen im Gartenbau - Gartenbau dual Handel - Gartenbau dual Produktion	6	Vollzeit, dual	Agrocampus Ouest Angers	7 Semester	210 ECTS	Wintersemester/ WS 2009/10	--	--
Lebensmitteltechnologie/ Bachelor of Science	B.Sc.		6	Vollzeit		7 Semester	210 ECTS	Wintersemester/ WS 2008/09	--	--

³ EQF = European Qualifications Framework

Für den Bachelorstudiengang Gartenbau – Handel, Produktion, Dienstleistungen hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Das Studium im Bachelorstudiengang Gartenbau - Produktion, Handel, Dienstleistungen hat das Ziel, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln. Die Absolventinnen und Absolventen sollen zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur für Gartenbau befähigt werden. Das Studium berücksichtigt ausgewogen theoretische und praktische Inhalte. Dazu werden neben der Vermittlung von theoretischem Grundlagenwissen und Grundfähigkeiten anwendungsbezogene Probleme der Berufspraxis analysiert und Lösungen für diese Probleme entwickelt. Dies geschieht unter anderem auf der Grundlage von Fallstudien und Projektarbeiten. Der Praxisbezug wird insbesondere auch durch ein praktisches Studiensemester sichergestellt. Neben Fachkenntnissen erwerben die Studierenden im Rahmen eines integrierten Lehrangebots zusätzlich soziale und methodische Kompetenz zur Förderung der Persönlichkeitsbildung. Mit der Bachelorprüfung erwerben Studierende einen anwendungsbezogenen, wissenschaftlich fundierten, berufsqualifizierenden Abschluss, der sie befähigt, besonders qualifizierte Fach- und Führungsaufgaben in den gartenbaulichen Produktionssparten sowie in Handel und Dienstleistungen mit gartenbaulichen Produkten zu übernehmen.“

Für den Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Das Studium im Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie hat das Ziel, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln. Die Absolventinnen und Absolventen sollen zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur für Lebensmitteltechnologie befähigt werden. Das Studium berücksichtigt ausgewogen theoretische und praktische Inhalte. Dazu werden neben der Vermittlung von theoretischem Grundlagenwissen und Grundfähigkeiten anwendungsbezogene Probleme der Berufspraxis analysiert und Lösungen für diese Probleme entwickelt. Dies geschieht unter anderem auf der Grundlage von Projektarbeiten und Übungsbeispielen. Der Praxisbezug wird insbesondere auch durch ein praktisches Studiensemester sichergestellt. Neben Fachkenntnissen erwerben die Studierenden im Rahmen eines integrierten Lehrangebots zusätzlich soziale und methodische Kompetenz zur Förderung der Persönlichkeitsbildung. Mit der Bachelorprüfung erwerben Studierende einen anwendungsbezogenen, wissenschaftlich fundierten, berufsqualifizierenden Abschluss, der sie befähigt, besonders qualifizierte Fach- und Führungsaufgaben in der Lebensmittelindustrie, verwandten Branchen und der Zulieferindustrie zu übernehmen.“

C Bericht der Gutachter

Kriterium 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Evidenzen:

- Studien- und Prüfungsordnung beider Studiengänge mit Studienzielen
 - SPO Gartenbau: https://www.hswt.de/fileadmin/Dateien/Hochschule/Verwaltung/SG3/Dokumente/Studium_organisieren/Pruefungen/Pruefungsordnungen/GB/SPO-B-GB-20152-berichtigt_SG3_2015-07-27.pdf (Zugriff am 21.03.2018)
 - SPO Lebensmitteltechnologie: https://www.hswt.de/fileadmin/Dateien/Hochschule/Verwaltung/SG3/Dokumente/Studium_organisieren/Pruefungen/Pruefungsordnungen/LM/SPO-B-LM-20162_2016-02-03.pdf (Zugriff am 21.03.2018)
- Selbstbericht mit Ziel-Matrix (s. Anhang)
- Berufsfeldanalyse Gartenbau 2016/2017
- Auditgespräche am 14.03.2018

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Sowohl für den Bachelorstudiengang Gartenbau als auch für den Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie finden sich in §1 der SPO allgemein formulierte Studienziele, die sowohl fachliche als auch überfachliche Aspekte berücksichtigen. Im Selbstbericht erläutert die Hochschule anhand einer Ziel-Matrix die übergeordneten Studienziele spezifischer und ordnet sie in nachvollziehbarer Weise den einzelnen Modulen des jeweiligen Studienprogramms zu (s. Anhang).

Durch Literaturrecherchen, Präsentationen und Anfertigungen diverser Studienarbeiten erwerben Studierende des Bachelorstudiengangs Gartenbau vor allem ab dem vierten Semester in den fachwissenschaftlichen Pflicht- und Wahlmodulen eine wissenschaftliche Befähigung und somit die Basis für den Bachelorabschluss und ggf. ein weiterführendes Masterstudium. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, analytisch zu denken und verschiedene Fachgebiete miteinander verknüpfen. Sie sind dadurch in der Lage, Lösungsansätze für vielfältige Probleme im gartenbaulichen Umfeld zu erarbeiten. Entsprechend ihrer Studienrichtung (s. Kriterium 2.3) besitzen die Absolventen vertieftes Allgemein- und Spezialwissen in der gewählten Studienrichtung, welches sie befähigt, leitende Tätigkeiten im jeweiligen Bereich auszuführen.

Im Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie lernen die Studierenden, selbstständig Aufgabenstellungen aus dem Bereich der Lebensmitteltechnologien zu bearbeiten und zu lösen. Die erforderliche Methodenkompetenz erlangen sie in Modulen wie „Höhere Mathematik“, „Statistik“ und „Technische Kommunikation“. Darüber hinaus müssen die Absolventen bei der Durchführung der Bachelorarbeit in beiden Studiengängen wissenschaftliche Kompetenz nachweisen. Absolventen des Studiengangs Lebensmitteltechnologie haben Kenntnisse von pflanzlichen und tierischen Rohstoffen für die Herstellung von Lebensmitteln und kennen ebenso die naturwissenschaftlichen Grundlagen ihres Faches.

Für die Aufnahme einer qualifizierten Erwerbstätigkeit werden die Studierenden insbesondere durch die intensive Praxisphase in beiden Studiengängen vorbereitet. Absolventen des Bachelorstudiengangs Gartenbau sollen zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur für Gartenbau befähigt werden und finden vielseitige Tätigkeitsfelder in produzierenden Unternehmen aller Sparten des Gartenbaus (z. B. Baumschulen, Gemüsebau-, Obstbau- und Staudenbetriebe, Zierpflanzenproduzenten), in Handelsbetrieben, Gartencentern, privaten und öffentlichen Beratungsorganisationen sowie in Lehr- und Versuchsanstalten oder Forschungsinstituten. Der erfolgreiche Abschluss des Bachelorstudiengangs Lebensmitteltechnologie befähigt die Absolventen zu einer Tätigkeit in allen Branchen der Lebensmittelindustrie wie z. B. bei Süßwarenherstellern oder Molkereien, in verwandten Industriezweigen wie der Pharma- und Kosmetikindustrie, der Zulieferindustrie und Forschungsinstituten, Untersuchungslabors oder der Lebensmittelüberwachung. Die Berufsaussichten für Bachelorabsolventen beider Studiengänge werden seitens der Hochschule und der Studierenden als sehr gut eingeschätzt. In der Berufsfeldanalyse Gartenbau 2016/2017 gaben 76 % der Absolventen an, innerhalb der ersten drei Monate nach Studienabschluss eine Anstellung gefunden zu haben.

Der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden wird in unterschiedlichen Modulen Rechnung getragen, wie z. B. im Modul „Lern-, Präsentations- und Kommunikationstechniken“ im Bachelorstudiengang Gartenbau. Das Modul „Technische Kommunikation“ des Bachelorstudiengangs Lebensmitteltechnologie vermittelt den Studierenden neben dem Umgang mit Standardsoftware und dem Schreiben von Berichten auch Präsentationstechniken. Zusätzlich fördern Studien-, Seminar- und Projektarbeiten die Persönlichkeitsentwicklung und Sozialkompetenz der Studierenden. Der Wahlpflichtbereich beider Studiengänge bietet darüber hinaus Lehrveranstaltungen im Projektmanagement und in Gesprächsführung an.

Insgesamt überzeugen die Qualifikationsziele des Studiengangs (s. auch Kriterium 2.3). Allerdings sollten diese Qualifikationsziele in den unterschiedlichen Dokumenten vereinheitlicht und den Interessenträgern (Studierenden und Lehrenden) so zugänglich gemacht wer-

den, dass diese sich z. B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung darauf berufen können. Ausgesprochen wünschenswert wäre es zudem, dieses Qualifikationsprofil der Absolventen auch in das Diploma Supplement aufzunehmen, so dass sich externe Interessenträger (wie andere Hochschulen oder potentielle Arbeitgeber) leicht ein aussagekräftiges Bild über die im Studium erworbenen Kompetenzen machen können.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.1:

Die Gutachter begrüßen die Absicht der Hochschule, die empfohlene Vereinheitlichung der Qualifikationsziele möglichst zeitnah intern zu besprechen und auf den Weg zu bringen. Gleiches gilt für die Aufnahme des Qualifikationsprofils in das Diploma Supplement. Ebenso plant die Hochschule, das Qualifikationsprofil auf der Homepage zu veröffentlichen.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als *überwiegend erfüllt*.

Kriterium 2.2 (a) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Die Analyse und Bewertung zu den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse erfolgt im Rahmen des Kriteriums 2.1, in der folgenden detaillierten Analyse und Bewertung zur Einhaltung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben und im Zusammenhang des Kriteriums 2.3 (Studiengangkonzept).

Kriterium 2.2 (b) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Evidenzen:

- APO der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
 - https://www.hswt.de/fileadmin/Dateien/Hochschule/Verwaltung/SG3/Dokumente/Studium_organisieren/Pruefungen/Pruefungsordnungen/Allgemein/APO2f-konsolidiert_2016-04-05.pdf (Zugriff am 21.03.2018)
- Studien- und Prüfungsordnung beider Studiengänge
- Auditgespräche am 14.03.2018

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Vorgaben der KMK zu Studienstruktur und Studiendauer werden von den Studiengängen eingehalten. Sowohl der Bachelorstudiengang Gartenbau als auch der Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie umfassen 210 ECTS und eine Regelstudienzeit von sieben Semestern. Im Falle des Bachelorstudiengangs Gartenbau gilt dies für das Vollzeitstudium

wie für die duale Variante (s. dazu Kriterium 2.3). Beide Studiengänge sehen Abschlussarbeiten in einem Umfang von 10 ECTS (für den Bachelorstudiengang Gartenbau) bzw. 12 ECTS (für den Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie) vor. Beide Studiengänge umfassen sechs theoretische und ein praktisches Studiensemester und schließen mit der Bachelorarbeit im siebten Semester ab. Das Praxissemester ist im Studiengang Gartenbau im sechsten Semester vorgesehen, im Studiengang Lebensmitteltechnologie im fünften Semester.

Die Bachelorstudiengänge Gartenbau und Lebensmitteltechnologie stellen einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss dar, der die Studierenden zu einer Berufseinmündung führt. Beide Bachelorstudiengänge befähigen aber ebenso zur Aufnahme eines Masterstudiums. Für die Qualitätsentwicklung der Bachelorstudiengänge ist es aus Sicht der Gutachter vorteilhaft, dass es weiterführende Studienangebote entweder bereits gibt (Master Agrarmanagement für Absolventen des Bachelorstudiengangs Gartenbau) oder aber geplant sind (Masterangebot im Bereich Lebensmitteltechnologie).

Für jeden Studiengang wird nur ein Abschlussgrad vergeben. Die Gutachter stellen fest, dass der Abschlussgrad „Bachelor of Science“ entsprechend der Ausrichtung der Programme verwendet wird und somit die Vorgaben der KMK erfüllt sind. Das obligatorisch vergebene Diploma Supplement entspricht ebenfalls den Anforderungen der KMK.

Die Gutachter sehen die in diesem Abschnitt thematisierten KMK-Vorgaben somit als erfüllt an.

Die Zugangsvoraussetzungen des Studiengangs (A 2 der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben) werden im Rahmen des Kriteriums 2.3 behandelt.

Die Berücksichtigung der „Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und für die Modularisierung“ wird im Zusammenhang mit den Kriterien 2.3 (Modularisierung (einschl. Modulumfang), Modulbeschreibungen, Mobilität, Anerkennung), 2.4 (Kreditpunktsystem, studentische Arbeitslast, Prüfungsbelastung), 2.5 (Prüfungssystem: kompetenzorientiertes Prüfen) überprüft.

Kriterium 2.2 (c) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem
--

Evidenzen:

- Landesspezifischen Vorgaben Bayern

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In Übereinstimmung mit der Strukturvorgabe für die Bachelorstudiengänge beträgt die Regelstudienzeit für die beiden vorliegenden Bachelorstudiengänge (einschließlich des integrierten Praxissemesters) sieben Semester. Mit in der Regel 22 Wochen Dauer überschreitet das in den Studiengängen vorgesehene praktische Studiensemester die in der Vorgabe vorgesehene Mindestdauer von 20 Wochen. Das Praxissemester ist nach Ansicht der Gutachter sinnvoll in den Studienverlauf integriert und wird ausweislich des Studienplans von der Hochschule und der Ausbildungsstelle gemeinsam betreut. Damit sind die betreffenden Anforderungen der Landesvorgabe erfüllt und zugleich die Voraussetzungen dafür gegeben, dass das praktische Studiensemester kreditiert werden kann.

Kriterium 2.2 (d) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Verbindliche Auslegungen des Akkreditierungsrates müssen an dieser Stelle nicht berücksichtigt werden.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.2:

Die Hochschule legt zu diesem Punkt keine weitere Stellungnahme vor.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als *vollständig erfüllt*.

Kriterium 2.3 Studiengangskonzept

Evidenzen:

- Selbstbericht mit Ziel-Matrix (s. Anhang)
- Studienverlaufspläne (s. Anhang)
- Modulbeschreibungen beider Studiengänge
 - <https://www.hswt.de/studium/studiengaenge/gb/module.html> (Zugriff am 21.03.2018)
 - <https://www.hswt.de/studium/studiengaenge/lm/module.html> (Zugriff am 21.03.2018)
- Studien- und Prüfungsordnung beider Studiengänge
- Selbstbericht mit Didaktik-Konzept
- Auditgespräche am 14.03.2018

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Studiengangskonzept / Umsetzung der Qualifikationsziele: Aufgrund der vorliegenden Unterlagen, speziell den Zieletabellen, und den im Auditgespräch gewonnenen Eindrücken kommen die Gutachter grundsätzlich zu der Einschätzung, dass die Studiengangskonzepte und die jeweiligen Curricula geeignet sind, um die anvisierten Lernziele zu erreichen.

Der Bachelorstudiengang Gartenbau kann sowohl in Vollzeit als auch dual absolviert werden, wobei die Studierenden in der dualen Variante zwischen dem sogenannten Verbundstudium „Gartenbau dual Produktion“ und dem Studium mit vertiefter Praxis „Gartenbau dual Handel“ wählen können. Im Rahmen des Verbundstudiums absolvieren die Studierenden in ca. viereinhalb Jahren das Bachelorstudium und parallel dazu die Ausbildung zum Gärtner in den Fachrichtungen des Produktionsgartenbaus. Die Studienvariante „Gartenbau dual Handel“ zeichnet sich durch die vertieften Praxisanteile aus, wobei in der vorlesungsfreien Zeit und im praktischen Semester von den Studierenden mindestens zehn Monate Praxis abzuleisten sind. Damit liegt der Praxisanteil in dieser Variante um mindestens 50 % über dem Pflichtpraxisanteil des regulären Bachelorstudiums Gartenbau. Die Nachfrage nach den dualen Studienvarianten beschreiben die Vertreter der kooperierenden Betriebe während des Audits als niedrig, aber konstant. Dies sehen sie in dem langen Planungshorizont begründet, da sich die Studierenden bereits zu Beginn des Studiums für einen längeren Zeitraum festlegen müssen. Der Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie kann nur in Vollzeit studiert werden.

In den ersten drei Semestern des Studiengangs Gartenbau – dem s. g. Kernstudium – werden die Grundlagen des Gartenbaus, der Naturwissenschaften und der Betriebswirtschaft vermittelt. Gleichzeitig erhalten die Studierenden ab dem ersten Semester Einblicke in die unterschiedlichen Sparten des Gartenbaus: Baumschule, Gemüsebau, Obstbau, Staudengärtnerei und Zierpflanzenbau. Im vierten und fünften Semester steigen die Studierenden in das sog. Profilstudium ein, wodurch sie ihre individuellen Interessen und Berufsziele verfolgen können und so die notwendige Methoden- und Branchenkompetenz erhalten. Dabei wird ab dem vierten Studiensemester nach Maßgabe der SPO von den Studierenden eine der beiden Studienrichtungen „Produktionsgartenbau“ oder „Handel und Dienstleistungen im Gartenbau“ gewählt. Unabhängig von der Studienrichtung sind zusätzlich zu den genannten Pflichtmodulen im vierten bis siebten Semester insgesamt fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule im Umfang von 55 Leistungspunkten zu belegen. Das sechste Semester dient als Praxissemester dem Erlangen praktischer Kenntnisse und Fertigkeiten in Ergänzung zum Profilstudium. Im siebten Semester werden weitere Module zur Festigung der Methoden- und Branchenkompetenz angeboten. Die Bachelorarbeit wird ebenfalls im siebten Semester durchgeführt.

Laut Aussage der Hochschule ist es Ziel des Bachelorstudiengangs Lebensmitteltechnologie, „Generalisten auf dem Gebiet der Lebensmitteltechnologie auszubilden“. Aus diesem Grund gibt es innerhalb des Studiengangs keine Spezialisierung auf eine bestimmte Art von Lebensmitteln, vielmehr sollen die Studierenden Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben, die alle wesentlichen Aspekte der Lebensmittelproduktion abdecken. Eine individuelle Spezialisierung ist im Studienverlauf durch Wahlpflichtmodule möglich. Auch hier werden im sog. Kernstudium während der ersten beiden Semester technische, mathematische und betriebswirtschaftliche Grundlagen vermittelt, um eine gemeinsame Basis für die Studierenden zu schaffen, die mitunter sehr heterogene Vorkenntnisse besitzen. Im ersten Teil des Profilstudiums während des dritten und vierten Semesters erweitern die Studierenden ihr fachliches Spektrum durch Pflichtmodule aus den Bereichen der Lebensmittelmikrobiologie und -technologie, der Verfahrenstechnik, der Qualitätssicherung und des Lebensmittelrechts. Das fünfte Semester ermöglicht die Anwendung und Umsetzung des erlernten Wissens. Nach der Rückkehr aus dem Praxissemester können die Studierenden ihre technologischen Kompetenzen erweitern und zusätzlich durch Wahlpflichtmodule im Umfang von 30 Leistungspunkten eine individuelle Spezialisierung wählen. Mit der Bachelorarbeit im siebten Semester wird das Studium abgeschlossen.

Während des Audits erfahren die Gutachter, dass der Wahlpflichtbereich momentan im Wandel sei. Die Programmverantwortlichen erläutern dazu, dass das Curriculum stetig an die Bedürfnisse der Studierenden und des Arbeitsmarkts angepasst werde. So wurden in der Vergangenheit weniger stark nachgefragte Module im Sinne der Ressourceneffizienz gestrichen und dafür als Reaktion auf aktuelle Trends neue Module wie z. B. „Gründung eines Food-Startups“ kreiert.

Die Gutachter bewerten die breite Grundlagenvermittlung in beiden Bachelorstudiengängen als sehr positiv. Besonders positiv heben sie außerdem die vielfältigen Wahlmöglichkeiten der Studierenden des Bachelorstudiengangs Gartenbau hervor. Im Zusammenhang mit den Wahlpflichtmodulen regen die Gutachter an, über den Zugang der Studierenden zu allen Wahlpflichtmodulen der Fakultät nachzudenken.

Die Gutachter haben insgesamt keinen Zweifel daran, dass die in den vorliegenden Studiengängen angestrebten Qualifikationsziele des fachlichen und überfachlichen Bereichs dem Bachelorniveau der Ausbildung (Stufe 6 des EQF) entsprechen.

Modularisierung: Beide Studiengänge sind modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet (s. dazu auch Kriterium 2.4), wobei die Module sinnvolle und thematisch abgeschlossene Lehr- und Lerneinheiten darstellen. Grundsätzlich sind im Bachelorstudiengang Gartenbau alle Module des Pflichtkanons und die überwiegende Zahl der

Fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule mit 5 Leistungspunkten belegt. Das Praxissemester ist in beiden Studiengängen mit 25 Leistungspunkten kreditiert. Insgesamt ist die Arbeitslast über die sieben Semester mit jeweils 30 Leistungspunkten gleichmäßig verteilt, die Abschlussarbeit des Bachelorstudiengangs Gartenbau wird mit 10 Leistungspunkten bewertet. Die Modulkonzeption im Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie orientiert sich grundsätzlich an einem Raster von 5 Leistungspunkten pro Modul, einzelne Abweichungen von 2 Leistungspunkten sind im Wahlpflichtbereich möglich und für die Gutachter nachvollziehbar. Insgesamt ist die Arbeitslast über die sieben Semester mit ebenfalls jeweils 30 Leistungspunkten gleichmäßig verteilt, auf die Bachelorarbeit entfallen 12 Leistungspunkte. Insgesamt halten die Gutachter die Modularisierung in beiden Studiengängen für gelungen und bestätigen, dass die Vorgaben der KMK eingehalten werden.

Modulbeschreibungen: Die Modulbeschreibungen beider Studiengänge werden den Gutachtern vorgelegt, sind aber zum Teil nicht vollständig bzw. fehlerhaft. Als Beispiele lassen sich hier das siebte Semester des Bachelorstudiengangs Gartenbau – für das die Modulbeschreibungen gänzlich fehlen – oder auch die nicht korrekt angegebene Prüfungsdauer der Bachelorarbeit im Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie nennen. Die Gutachter bitten im Rahmen der Nachlieferung der Hochschule um korrigierte Modulbeschreibungen. Ebenso vermissen die Gutachter die Modulbeschreibungen des Wahlpflichtbereichs für beide Studiengänge. Diese sind zwar auf der Homepage der Hochschule einsehbar, wurden jedoch nicht mit den Antragsunterlagen eingereicht. Die Gutachter bitten, diese im weiteren Verfahren nachzureichen. Des Weiteren stellen die Gutachter fest, dass die Literaturhinweise der Modulbeschreibungen von unterschiedlicher Qualität sind oder bei einigen Modulen komplett fehlen. Abgesehen von den oben genannten Mängeln enthalten die Modulbeschreibungen die von der KMK geforderten Informationen und können als angemessen bezeichnet werden.

Didaktisches Konzept / Praxisbezug: Die Hochschule erläutert ihr didaktisches Konzept, welches auf den gängigen Lehrformen Seminar, seminaristischer Unterricht, Übungen und Praktika fußt. Anders als in klassischen Vorlesungen zielt der seminaristische Unterricht – die gängigste Lehrform – in besonderer Weise auf einen Dialog zwischen Studierenden und Lehrenden ab. Auch die Lehrform des Lehrvortrags ist grundsätzlich möglich, wird aber vermieden. Beide Studiengänge weisen einen hohen Praxisbezug auf, was zum einen durch das Praxissemester sichergestellt ist, zum anderen durch den Einsatz vieler externer Lehrbeauftragter. Die insgesamt hohe Anwendungsorientierung durch große Praxisanteile wird vom Gutachterteam sehr begrüßt.

Zugangsvoraussetzungen: Die Zugangsvoraussetzungen zu beiden Studiengängen sind in der jeweiligen SPO geregelt. Der Bachelorstudiengang Gartenbau ist zulassungsfrei, wobei vor Aufnahme des Studiums ein mindestens 6-wöchiges Vorpraktikum zu absolvieren ist.

Im Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie wurde das früher obligatorische Vorpraktikum ausgesetzt. Während des Audits begründen die Programmverantwortlichen diese vor zwei Jahren getroffene Entscheidung mit der Zulassungsbeschränkung des Studiengangs: durch die relativ späte Information über ihre Studiengangszulassung sei das Vorpraktikum von den Studienanfängern zeitlich nicht rechtzeitig zu absolvieren. Als positiver Effekt habe sich das Annahmeverhalten der Studienanfänger um 40 % gesteigert. Die Hochschule bietet ein Tutorenprogramm an, das durch Kurse speziell in grundlagenwissenschaftlichen Schwerpunktfächern (Chemie, Physik, Maschinen- und Apparatebau, Mathematik) den Studienanfängern den Start in das Studium erleichtern soll. Dadurch versucht die Hochschule den teilweise sehr heterogenen Vorkenntnissen der Studienanfänger gerecht zu werden, was die Gutachter als positiv beurteilen.

Anerkennungsregeln / Mobilität: Sowohl RaPO als auch APO regeln die Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen. Demnach müssen solche Leistungen anerkannt werden, wenn „hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen keine wesentlichen Unterschiede bestehen“. Auch außerhochschulisch erworbene Kompetenzen können gem. APO bis zur Hälfte die im Studium nachzuweisenden Kompetenzen ersetzen, was den „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben“ zur Anerkennung von außerhalb des Hochschulbereichs erworbenen Kompetenzen entspricht.

Ein Mobilitätsfenster ist nicht explizit im Curriculum verankert. Allerdings erfahren die Gutachter im Gespräch mit der Hochschule und den Studierenden, dass sich das Praxissemester in besonderem Maße für Auslandsaufenthalte eignet. Diese Möglichkeit wird von den Studierenden regelmäßig in Anspruch genommen.

Darüber hinaus bietet die Hochschule für den Bachelorstudiengang Gartenbau ein deutsch-französisches Double Degree-Programm mit der Agricampus Ouest in Angers an (s. auch Kriterium 2.10). Der Studienverlauf des Double Degree-Programms ist der Vollzeit-Variante sehr ähnlich. Hier absolvieren die Studierende die ersten sechs Semester inklusive des Pflichtpraktikums an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf. Ab dem siebten Semester wird das Studium am Agricampus Ouest in Angers fortgeführt. Im zehnten Semester findet unter deutsch-französischer Betreuung das Endpraktikum mit Anfertigung der Abschlussarbeit statt. Die Kooperationsvereinbarung regelt den Rahmen des Double Degree-Programms, wie z. B. die gegenseitige Anerkennung von erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen. Dies funktioniert nach Aussage der Hochschule problemlos. Während des Audits konnte wegen technischer Schwierigkeiten die geplante Webkonferenz mit den Programmverantwortlichen in Angers nicht stattfinden, allerdings konnten im Gespräch mit der deutschen Beauftragten des Double Degree-Programms und der Leiterin des Akademischen Auslandsamts einige Fragen geklärt werden. So erfährt das Gutachterteam, dass die Anzahl

der Incomings höher als die der Outgoings ist. Der Grund dafür liegt laut Aussage der Hochschule u. a. an der längeren Studienzeit⁴, die durch Unterschiede zwischen dem deutschen und dem französischen Studienmodell bedingt ist. Außerdem entsprechen die Französischkenntnisse der Studierenden nicht immer dem geforderten Niveau B2. Nichtsdestotrotz bewirbt die Hochschule das Angebot regelmäßig. Insgesamt bewerten die Verantwortlichen der Hochschule das Konzept und den Ablauf des Double Degree-Programms als sehr positiv – ein Eindruck, den die Gutachter grundsätzlich teilen. Allerdings blieben einige Fragen aufgrund der ausgefallenen Webkonferenz noch offen. Zu klärende Punkte wären insbesondere das konkrete Curriculum in Angers, die Studienorganisation und die Qualitätssicherung vor Ort. Hier bitten die Gutachter um entsprechende Nachlieferungen.

Studienorganisation: Hinsichtlich der Studienorganisation sind seitens der Gutachter keine besonderen Auffälligkeiten festzustellen. Nach Aussage der Studierenden ist das Verhältnis zwischen Lehrkörper und Studierenden gut und von einem Klima des konstruktiven Austauschs geprägt. Allerdings kritisieren die Studierenden die Organisation des siebten Semesters und den hohen Arbeitsaufwand durch abzuleistende Prüfungen und die gleichzeitig anzufertigende Bachelorarbeit (s. auch Kriterium 2.4). In Bezug auf die Studienorganisation des Double Degree-Programms bitten die Gutachter – wie erwähnt – um Nachlieferungen zur abschließenden Klärung.

Zur Berücksichtigung der Belange der Studierenden sind die betreffenden Ausführungen zu Kriterium 2.4 zu vergleichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.3:

Die Hochschule legt Modulbeschreibungen der wählbaren Wahlpflichtmodule sowie korrigierte bzw. überarbeitete Modulbeschreibungen vor. Studierendenvertreter der HSWT erläutern in der Stellungnahme, dass sie zusätzliche Literaturangaben in den Modulbeschreibungen für nicht notwendig halten.

Darüber hinaus reicht die Hochschule weitere Unterlagen zur Studienorganisation und Verlauf des Double Degree-Programms ein. Die Ausführungen in der Stellungnahme machen deutlich, dass die Studierenden während der Auslandsaufenthalts sehr gut betreut sind. Darüber hinaus sind die Studiengänge der Partnerhochschule in Frankreich akkreditiert, was die Studienqualität sicherstellt.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als *teilweise erfüllt*.

⁴ Das Studium im Double Degree-Programm dauert 10 Semester.

Kriterium 2.4 Studierbarkeit

Evidenzen:

- Studienverlaufsplan (s. Anhang)
- Studien- und Prüfungsordnung beider Studiengänge
- Modulbeschreibungen beider Studiengänge
- Selbstbericht mit Lehrbericht des Studiengangs Lebensmitteltechnologie
- Auditgespräche am 14.03.2018

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Eingangsqualifikationen / Studienplangestaltung: Hierzu sind die einschlägigen Erörterungen unter Kriterium 2.3 zu vergleichen.

Studentische Arbeitslast: Laut Selbstbericht entspricht ein Leistungspunkt (EC) einem zeitlichen Aufwand von 30 Stunden. Gemäß den Vorgaben der Kultusministerkonferenz und entsprechender Empfehlung einigte sich die Professorenschaft der Fakultät Gartenbau und Lebensmitteltechnologie auf folgende Vorgehensweise bei der Verteilung des Workloads und der Leistungspunkte: „Jede Stunde Kontakt mit einem Lehrenden in formellen Lehrveranstaltungen (z. B. Seminaristischer Unterricht, Praktika) setzt eine einstündige Eigenarbeit des Studierenden voraus. Daraus ergibt sich, dass bei einer Lehrveranstaltung mit einer Semesterwochenstunde (SWS) eine weitere Stunde Eigenarbeit pro Lehrstunde angenommen wird. Demzufolge wird in der Regel eine Stunde formelle Lehrveranstaltung mit 1 EC bewertet. Bei vielen Fächern wird erheblich zusätzliche Eigenarbeit verlangt, die über die Norm hinausgeht. Zum Ausgleich sind z.B. die meisten Module mit vier Kontaktstunden mit 5 EC bewertet.“ Eine Einschätzung des Workload durch die Studierenden wird regelmäßig im Zuge der Lehrevaluation erhoben. Eine systematische Analyse des Workload sollte dringend erwogen werden.

Erwähnenswert ist an dieser Stelle die von den Studierenden des Bachelorstudiengangs Lebensmitteltechnologie beklagte hohe Arbeitslast innerhalb der ersten beiden Studienjahre. In diesem Zusammenhang wird seitens der Studierenden vorgeschlagen, Module wie Lebensmittel- und Biochemie über zwei Semester zu strecken und somit zu „entzerren“. Im Auditgespräch wird deutlich, dass sich die Programmverantwortlichen dieser Problematik bewusst sind und eine Überarbeitung des Curriculums in Betracht ziehen. Hier regt das Gutachterteam an, durch eine detaillierte Workloaderhebung der ersten beiden Studienjahre die studentische Arbeitslast genau zu erheben, um im Anschluss ggf. Anpassungen

des Curriculums des Bachelorstudiengangs Lebensmitteltechnologie passgenauer vorzunehmen zu können.

Regelstudienzeit – Studienabbrüche: Im Selbstbericht findet sich eine Statistik mit Angaben zur durchschnittlichen Studiendauer und Studienabbrüchen. Hierbei wird deutlich, dass die durchschnittliche Studiendauer seit 2014 in beiden Studiengängen bei acht Semestern liegt, und somit die Regelstudienzeit regelmäßig überschritten wird. Als Grund dafür nennen die Studierenden die hohe Belastung durch Prüfungen und die Bachelorarbeit im siebten Semester. Ihrer Aussage nach müsse bereits im sechsten Semester mit der Planung der Bachelorarbeit begonnen werden, damit das Studium in Regelstudienzeit abgeschlossen werden könne. Die Gutachter sehen dies kritisch und halten es deshalb für erforderlich, die Organisation der Bachelorarbeit zu optimieren, um einen Abschluss des Studiums in Regelstudienzeit zu ermöglichen.

Prüfungsbelastung und -organisation: Die durchschnittliche Prüfungsbelastung liegt bei sechs Prüfungen pro Semester. Der Prüfungszeitplan wird gem. APO spätestens zwei Wochen vor der jeweiligen Prüfung hochschulöffentlich über das Internet bekanntgegeben. Prüfungsüberschneidungen werden vermieden; insbesondere finden auf Wunsch der Studierenden die Prüfungen des 1. und 3. Semesters bzw. des 2. und 4. Semesters nicht am selben Tag statt. Wiederholungstermine werden jedes Semester angeboten. Die Prüfungsanmeldung läuft online über das Portal Student.Online. Insgesamt funktioniert die Prüfungsorganisation laut Aussage der Studierenden problemlos.

Das Prüfungssystem wird im Übrigen eingehend unter Kriterium 2.5 behandelt.

Beratung / Betreuung: Den Studierenden der Fakultät steht ein umfangreiches Beratungs- und Betreuungsangebot zur Verfügung. Im Auditgespräch unterstreichen die Studierenden, dass sie sich insgesamt gut betreut fühlen und zwischen Lehrenden und Studierenden ein sehr gutes Klima herrscht.

Studierende mit Behinderung: Die Gutachter stellen fest, dass an der Hochschule ein Behindertenbeauftragter als Ansprechpartner für Studierende mit Behinderung zur Verfügung steht (s. auch Kriterium 2.11). Darüber hinaus sorgt der in der Rahmenprüfungsordnung verankerte Nachteilsausgleich dafür, dass den Sonderbedürfnissen von Studierenden mit Behinderung angemessen Rechnung getragen wird.

Insgesamt fördern die genannten studien- und prüfungsorganisatorischen Aspekte, einschließlich der Zugangsregelung und der Maßnahmen der Hochschule zur Berücksichtigung heterogener Eingangsqualifikationen (vgl. Kriterium 2.3), die Studierbarkeit der Studienprogramme.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.4:

Die Hochschule legt zu diesem Punkt keine Stellungnahme vor.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als *teilweise erfüllt*.

Kriterium 2.5 Prüfungssystem

Evidenzen:

- APO und RaPO der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
- Modulbeschreibungen beider Studiengänge
- Auditgespräche am 14.03.2018

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Kompetenzorientierung der Prüfungen / Eine Prüfung pro Modul: Die APO nennt die wesentlichen Prüfungsformen, die für beide Bachelorstudiengänge vorgesehen sind. Dabei ist das Bestehen einer Modulprüfung Voraussetzung für den Erwerb von Leistungspunkten. In beiden Bachelorstudiengänge überwiegen schriftliche Prüfungen von 90 bzw. 120 Minuten Dauer als Prüfungsform, was in den Pflichtmodulen aufgrund der größeren Studierendenzahlen nachvollziehbar ist. Darüber hinaus sehen andere Module auch mündliche Prüfungen, Studien- oder Projektarbeiten und Kolloquien als Prüfungsleistung vor. Dies überzeugt die Gutachter vom Bestreben der Hochschule, die Prüfungsformen grundsätzlich an den jeweils im Modul angestrebten Lernzielen auszurichten. Einige Module des Bachelorstudiengangs Lebensmitteltechnologie sehen Referate, Seminar- und Projektarbeiten als Prüfungsvoraussetzung vor. Die jeweils vorgesehene Prüfungsform ist in den Modulbeschreibungen genannt. Im Gespräch mit den Studierenden gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass sich die Prüfungsbelastung insgesamt in einem angemessenen Rahmen bewegt.

Die im Rahmen der Vor-Ort-Begehungen gesichteten beispielhaften Klausuren und Abschlussarbeiten dokumentieren nach Auffassung der Gutachter, dass die jeweils angestrebten Qualifikationsziele auf Bachelorniveau grundsätzlich erreicht werden.

Zum Nachteilsausgleich sind die betreffenden Ausführungen unter Kriterium 2.4, zum Verbindlichkeitsstatus der vorgelegten Ordnungen die Ausführungen unter Kriterium 2.8 zu vergleichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.5:

Die Hochschule legt keine Stellungnahme zu diesem Punkt vor.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als *vollständig erfüllt*.

Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

Evidenzen:

- Selbstbericht mit Kooperationsverträgen und -vereinbarungen
- Auditgespräche am 14.03.2018

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Fakultät kooperiert mit dem Sprachenzentrum für die Durchführung der Sprachkurse. Die interne Kooperation in den Bereichen des Lehraustauschs beruht nach dem Eindruck der Gutachter auf verlässlichen informellen Absprachen, die sich in der Vergangenheit gut bewährt haben. Die Fakultät ist mit anderen Institutionen (TU München, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung, Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit) sehr gut vernetzt, wovon auch die Studierenden profitieren. Die Kooperationsverträge für die dualen Studienvarianten und das Double Degree-Programm werden seitens der Hochschule vorgelegt. Die Vertreter der Kooperationspartner (AEL Landshut, Weihestephaner Gärten) beschreiben die Kooperation als konstruktiv, gleiches gilt für die Verantwortlichen des Double Degree-Programms. Es finden regelmäßige Treffen mit den kooperierenden Betrieben statt, so dass die Rückkoppelung als gut funktionierend beschrieben werden kann. Insgesamt gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass die studiengangsbezogenen Kooperationen gut gelingen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.6:

Die Hochschule legt keine weitere Stellungnahme zu diesem Punkt vor.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als *vollständig erfüllt*.

Kriterium 2.7 Ausstattung

Evidenzen:

- Selbstbericht mit Personalhandbuch und Kapazitätsberechnung über die verfügbare Lehrkapazität
- Besichtigung studiengangsrelevanter Einrichtungen im Rahmen der Vor-Ort-Begehung am 14.03.2018
- Auditgespräche am 14.03.2018

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Beide Bachelorstudiengänge sind der Fakultät Gartenbau und Lebensmitteltechnologie zugeordnet. Insgesamt verfügt der Campus Weihenstephan über fünf Fakultäten.

Personelle Ausstattung: Die Gutachter bewerten die derzeitige personelle Ausstattung der beiden Studiengänge als quantitativ und qualitativ angemessen. Im Reakkreditierungszeitraum werden zwei Professoren ausscheiden, wobei die Hochschule diese beiden festen Stellen wiederbesetzen will, was die Gutachter als wichtig erachten. Darüber hinaus vermissen sie im Personalhandbuch die unzureichenden Angaben speziell zu den Lehrbeauftragten und bitten darum, aussagekräftige Informationen über die fachliche Qualifikation und den beruflichen Erfahrungshintergrund der Lehrbeauftragten im Rahmen der Stellungnahme zum Gutachterbericht nachzuliefern.

Personalentwicklung: Die Hochschule bietet ihren Lehrenden angemessene Möglichkeiten zur hochschuldidaktischen Weiterbildung. Während des Auditgesprächs geben die Lehrenden an, diese Möglichkeiten regelmäßig zu nutzen. Positiv ist im Hinblick auf die fachliche Weiterentwicklung auch die bestehende Möglichkeit zu bewerten, Forschungsfreiemester zu beantragen, was laut Aussage der Lehrenden regelmäßig genutzt wird.

Finanzielle und sächliche Ausstattung: Bei dem Audit können sich die Gutachter von der sehr guten Ausstattung der Hochschule überzeugen. Insbesondere für den Bachelorstudiengang Gartenbau sind zweifelsohne die Weihenstephaner Gärten zu nennen, die ein Alleinstellungsmerkmal der Hochschule darstellen. Aber auch von den anderen Einrichtungen und Laboren der Hochschule haben die Gutachter einen guten Eindruck. Studentische Arbeitsplätze und Lernräume stehen nach Darstellung der Studierenden in ausreichendem Umfang zur Verfügung.

Insgesamt bewerten die Gutachter die Ausstattung der Hochschule als gut und angemessen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.7:

Die Hochschule ergänzt in ihrer Stellungnahme das Personalhandbuch um Informationen zu den Lehrbeauftragten und verweist bezüglich ihrer fachlichen Qualifikation und ihres beruflichen Erfahrungshintergrunds auf die "Richtlinien der Hochschulleitung zum Vollzug der Lehrauftrags- und Lehrvergütungsvorschriften für die Staatlichen Hochschulen (LLHVV). Nach Rücksprache mit der Geschäftsstelle wurden weitergehende sensible Daten zu den Lehrbeauftragten entfernt.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als *überwiegend erfüllt*.

Kriterium 2.8 Transparenz

Evidenzen:

- Webseiten der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
- Selbstbericht mit exemplarischem Zeugnis, Diploma Supplement und Transcript of Records für jeden Studiengang

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Alle relevanten Regelungen zum Studienverlauf, Zugang, Studienabschluss, Prüfungen etc. liegen vor. Darüber hinaus sind die Ordnungen veröffentlicht und für Interessierte frei zugänglich. Die Ziele und Lernergebnisse sind in der Studien- und Prüfungsordnung sowie dem Diploma Supplement etc. verankert. Allerdings müssen diese auch im Internet veröffentlicht und Interessierten zugänglich gemacht werden. Ebenso fehlt das Diploma Supplement für die dualen Studienvarianten des Bachelorstudiengangs Gartenbau und des Double Degree-Programms.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.8:

Die Hochschule legt keine Stellungnahme zu diesem Punkt vor.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als *vollständig erfüllt*.

Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Evidenzen:

- Webseiten der Hochschule
 - <https://www.hswt.de/hochschule/hochschule/qualitaetsmanagement.html> (Zugriff am 21.03.2018)
- Selbstbericht der Hochschule mit
 - Lehrberichten beider Studiengänge
 - Statistik zu Studienanfängern, Absolventen, Exmatrikulationen, durchschnittlicher Studiendauer
 - Regeln zur Durchführung von Evaluationen
 - Evaluations-Musterbogen
 - Berufsfeldanalyse Gartenbau 2016/2017
- Auditgespräche am 14.03.2018

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule verfolgt verschiedene qualitätssichernde Strategien. So wurden mit der Einrichtung des Referates „Qualitätsmanagement“ personelle Ressourcen für die Implementierung eines QM-Systems geschaffen. Zudem wurde im Dekanat der Fakultät seit der letzten Akkreditierung eine neue Stelle zur Durchführung von Evaluierungen geschaffen. Ebenso hat die Fakultät seit der letzten Akkreditierung die Forderung nach der Anonymisierung der Evaluierung umgesetzt. Die Lehrveranstaltungen werden mindestens im Zwei-Jahres-Rhythmus evaluiert und mit den Studierenden besprochen; einige Lehrende evaluieren auch häufiger. Ein Lehrbericht wird jährlich erstellt.

Hinsichtlich der Evaluierungen geht aus den Lehrberichten der beiden Bachelorstudiengänge allerdings hervor, dass insbesondere die von Lehrbeauftragten durchgeführten Lehrveranstaltungen nicht immer evaluiert werden. Die Programmverantwortlichen sind sich dieser Problematik bewusst und haben bereits Maßnahmen zu deren Beseitigung (Kontaktaufnahme zu Lehrbeauftragten, Handreichung für Lehrbeauftragte mit Hinweis auf die Evaluationen) ergriffen. Dies sollte nach Ansicht der Gutachter unbedingt weiter fortgesetzt werden. Positiv ist, dass regelmäßige „Semesterendgespräche“ stattfinden, zu dem der Studiendekan die Studierenden einlädt und die Möglichkeit für Anregungen und Kritik bietet. Dies wird von den Studierenden sehr begrüßt. Empfehlungen aus der vorherigen Akkreditierung hat die Hochschule weitestgehend umgesetzt. So stimmen sich die Lehrenden

über die Gestaltung von Prüfungen besser ab und Studierende werden durch Informationsveranstaltungen besser auf ihre Möglichkeiten eines weiterführenden Masterstudiengangs hingewiesen. Auch die seinerzeit bemängelte Qualität der Abschlussarbeiten wurde durch entsprechende Lehrveranstaltungen und die Darreichung eines Leitfadens zum wissenschaftlichen Arbeiten sichtbar verbessert.

Insgesamt sehen die Gutachter die Qualitätssicherung als angemessen an, wobei vor allem dem Workload und dessen Erfassung und Anpassung mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.9:

Die Hochschule legt keine Stellungnahme zu diesem Punkt vor.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als *überwiegend erfüllt*.

Kriterium 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

Evidenzen:

- Selbstbericht mit
 - Kooperationsvertrag "Gartenbau dual Handel"
 - Kooperationsvertrag "Gartenbau dual Produktion"
 - Kooperationsvereinbarung Doppelabschluss
- Webseiten der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
- Auditgespräche am 14.03.2018

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Der Bachelorstudiengang Gartenbau wird auch in zwei dualen Varianten angeboten (Verbundstudium und Studium mit vertiefter Praxis). Zusätzlich haben die Studierenden die Möglichkeit, im Rahmen des Double Degree-Programm einen deutsch-französischen Doppelabschluss zu erwerben.

Für die speziell diese Varianten betreffenden akkreditierungsrelevanten Bewertungen sind die vorangehenden Abschnitte zu vergleichen. Die entsprechenden Kooperationsvereinbarungen für die unterschiedlichen Studienvarianten liegen vor.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.10:

Die Hochschule stellt das Double Degree-Programm in ihrer Stellungnahme ausführlich dar.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als *vollständig erfüllt*.

Kriterium 2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Evidenzen:

- Webseiten der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
 - <https://www.hswt.de/frauenbeauftragte.html> (Zugriff am 21.03.2018)
 - <https://www.hswt.de/studium/studium-organisieren/barrierefrei-studieren.html> (Zugriff am 21.03.2018)
 - <https://www.hswt.de/person/psychologische-beratungsstelle-triesdorf.html> (Zugriff am 21.03.2018)
 - <https://www.hswt.de/hochschule/hochschule/frauenbeauftragte/studieren-mit-kind.html> (Zugriff am 21.03.2018)
 - <https://www.hswt.de/international/internationale-bewerber.html> (Zugriff am 21.03.2018)
- Selbstbericht der Hochschule
- Auditgespräche am 14.03.2018

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule setzt Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen (beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kind, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund) um. Dies geschieht durch die vielfältigen Beratungsangebote, die sowohl im Internet als auch auf dem Campus beworben werden. Zu den Studierenden mit Sonderbedürfnissen gehören auch Studierende mit einer Rechtsschreibschwäche, die einen Antrag auf Nachteilsausgleich bei Prüfungen stellen können (s. dazu Kriterium 2.4). Nach Aussage der Hochschule wird dies regelmäßig in Anspruch genommen.

Die Gutachter bewerten die vorgestellten Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit als gut.

Zur Berücksichtigung der Belange der Studierenden sind die betreffenden Ausführungen zu Kriterium 2.4 zu vergleichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.11:

Die Hochschule legt keine Stellungnahme zu diesem Punkt vor.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als *vollständig erfüllt*.

D Nachlieferungen

Um im weiteren Verlauf des Verfahrens eine abschließende Bewertung vornehmen zu können, bitten die Gutachter um die Ergänzung bislang fehlender oder unklarer Informationen im Rahmen von Nachlieferungen gemeinsam mit der Stellungnahme der Hochschule zu den vorangehenden Abschnitten des Akkreditierungsberichtes:

1. Informationen zu Qualifikationen und beruflichem Erfahrungshintergrund der Lehrbeauftragten (Ergänzungen im Personalhandbuch)
2. Modulbeschreibungen der wählbaren Wahlpflichtmodule
3. Korrigierte bzw. überarbeitete Modulbeschreibungen
4. Diploma Supplement für die dualen Studienvarianten und das Double Degree-Programm im Bachelorstudiengang Gartenbau
5. Zusätzliche Informationen zum Double Degree-Programm insbesondere mit Hinblick auf
 - a. Curriculum
 - b. Studienorganisation (Prüfungen, Betreuungsangebote)
 - c. Qualitätssicherung vor Ort

E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (14.05.2018)

Die Hochschule legt eine ausführliche Stellungnahme sowie folgende Dokumente vor:

- 1) Ergänzte Informationen zu den Lehrbeauftragten sowie die Richtlinien der Hochschul-
leitung zum Vollzug der Lehrauftrags- und Lehrvergütungsvorschriften für die Staatli-
chen Hochschulen (LLHVV)
- 2) Modulbeschreibungen der wählbaren Wahlpflichtmodule
- 3) Korrigierte bzw. überarbeitete Modulbeschreibungen
- 4) Diploma Supplements für beide Studiengänge
- 5) Zusätzliche Informationen zum Double Degree-Programm

F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (28.05.2018)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe des beantragten Siegels:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Gartenbau – Produktion, Handel, Dienstleistungen	Mit Auflagen	30.09.2025
Ba Lebensmitteltechnologie	Mit Auflagen	30.09.2025

Auflagen

Für beide Studiengänge

- A 1. (AR 2.1) Die programmbezogenen Lernziele gem. der Zielmatrix sind für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können. Weiterhin sind sie in dieser Fassung in das Diploma Supplement zu integrieren.
- A 2. (AR 2.9) Die Hochschule muss sicherstellen, dass auch von Lehrbeauftragten durchgeführte Lehrveranstaltungen regelmäßig evaluiert werden.
- A 3. (AR 2.4) Die Organisation des siebten Semesters ist so zu optimieren, dass ein Abschluss in Regelstudienzeit möglich ist.

Auflagen

Für den Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie

- A 4. (AR 2.4) Der Arbeitsaufwand der ersten beiden Studienjahre ist systematisch zu erfassen, um ggf. notwendige Anpassungen im Curriculum passgenau vorzunehmen zu können.

Empfehlungen

Für beide Studiengänge

- E 1. (AR 2.3) Es wird empfohlen, in den Modulbeschreibungen auch Literatur in angemessenem Umfang anzugeben.
- E 2. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die Wahlpflichtmodule der Fakultät für beide Studiengänge zu öffnen.

G Stellungnahme des Fachausschusses 08 - Agrar-, Ernährungswissenschaften und Landespflege (18.06.2018)

Analyse und Bewertung

In Übereinstimmung mit den Gutachtern bewertet der Fachausschuss die nachgereichten Informationen der Hochschule über den akademischen Werdegang und beruflichen Erfahrungshintergrund der Lehrbeauftragten als unbefriedigend. Er geht allerdings davon aus, dass die Berufung von Lehrbeauftragten auf der Basis von „Richtlinien der Hochschulleitung zum Vollzug der Lehrauftrags- und Lehrvergütungsvorschriften für die Staatlichen Hochschulen (LLHVV)“ eine ausreichende Qualitätssicherung der jeweiligen fachlichen und didaktischen Qualifikation sicherstellt. Jedoch sollten nach seiner Auffassung auch die Studierenden – wie das durchweg im Falle der hauptamtlichen Professoren der Fakultät der Fall ist – über diese Informationen verfügen. Der Fachausschuss befürwortet daher die Ergänzung einer entsprechenden Empfehlung (s. unten E 3.). Im Übrigen folgt er der Bewertung und Beschlussempfehlung der Gutachter ohne Änderung.

Der Fachausschuss 08 empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Gartenbau – Produktion, Handel, Dienstleistungen	Mit Auflagen	30.09.2025
Ba Lebensmitteltechnologie	Mit Auflagen	30.09.2025

Auflagen

Für beide Studiengänge

- A 1. (AR 2.1) Die programmbezogenen Lernziele gem. der Zielmatrix sind für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können. Weiterhin sind sie in dieser Fassung in das Diploma Supplement zu integrieren.
- A 2. (AR 2.4) Die Organisation des siebten Semesters ist so zu optimieren, dass ein Abschluss in Regelstudienzeit möglich ist.

- A 3. (AR 2.9) Die Hochschule muss sicherstellen, dass auch von Lehrbeauftragten durchgeführte Lehrveranstaltungen regelmäßig evaluiert werden.

Auflagen

Für den Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie

- A 4. (AR 2.4) Der Arbeitsaufwand der ersten beiden Studienjahre ist systematisch zu erfassen, um ggf. notwendige Anpassungen im Curriculum passgenau vorzunehmen zu können.

Empfehlungen

Für beide Studiengänge

- E 1. (AR 2.3) Es wird empfohlen, in den Modulbeschreibungen auch Literatur in angemessenem Umfang anzugeben.
- E 2. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die Wahlpflichtmodule der Fakultät für beide Studiengänge zu öffnen.
- E 3. (AR 2.7) Es wird empfohlen, den Studierenden ergänzende Informationen zur akademischen Qualifikation und zum beruflichen Erfahrungshintergrund der Lehrbeauftragten zur Verfügung zu stellen.

H Beschluss der Akkreditierungskommission (29.06.2018)

Analyse und Bewertung

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren und schließt sich der Meinung der Gutachter vollumfänglich an.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Gartenbau – Produktion, Handel, Dienstleistungen	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2025
Ba Lebensmitteltechnologie	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2025

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (AR 2.1) Die programmbezogenen Lernziele gem. der Zielmatrix sind für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können. Weiterhin sind sie in dieser Fassung in das Diploma Supplement zu integrieren.
- A 2. (AR 2.4) Die Organisation des siebten Semesters ist so zu optimieren, dass ein Abschluss in Regelstudienzeit möglich ist.
- A 3. (AR 2.9) Die Hochschule muss sicherstellen, dass auch von Lehrbeauftragten durchgeführte Lehrveranstaltungen regelmäßig evaluiert werden.

Für den Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie

- A 4. (AR 2.4) Der Arbeitsaufwand der ersten beiden Studienjahre ist systematisch zu erfassen, um ggf. notwendige Anpassungen im Curriculum passgenau vorzunehmen zu können.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (AR 2.3) Es wird empfohlen, in den Modulbeschreibungen auch Literatur in angemessenem Umfang anzugeben.
- E 2. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die Wahlpflichtmodule der Fakultät für beide Studiengänge zu öffnen.
- E 3. (AR 2.7) Es wird empfohlen, den Studierenden ergänzende Informationen zur akademischen Qualifikation und zum beruflichen Erfahrungshintergrund der Lehrbeauftragten zur Verfügung zu stellen.

I Erfüllung der Auflagen (28.06.2019)

Bewertung der Gutachter und des Fachausschusses (Juni 2019)

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (AR 2.1) Die programmbezogenen Lernziele gem. der Zielmatrix sind für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können. Weiterhin sind sie in dieser Fassung in das Diploma Supplement zu integrieren.

Erstbehandlung	
Gutachter	erfüllt Begründung: Die Lernziele wurden entsprechend angepasst und zugänglich gemacht. Sie wurden auch in die jeweils aktuelle Fassung des Diploma Supplement aufgenommen.
FA 08	erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter.

- A 2. (AR 2.4) Die Organisation des siebten Semesters ist so zu optimieren, dass ein Abschluss in Regelstudienzeit möglich ist.

Erstbehandlung	
Gutachter	erfüllt Begründung: Die Hochschule beschreibt nachvollziehbar das Vorgehen zur Abhilfe. Eine Abschlussquote von unter 20% innerhalb der Regelstudienzeit erscheint grundsätzlich wenig überzeugend. Ob die getroffenen Maßnahmen langfristig eine Verbesserung der Situation herbeiführen, sollte sich nach Auffassung der Gutachter im Rahmen der Reakkreditierung überprüfen lassen. Sie schlagen zu diesem Zweck einen ergänzenden Hinweis im Anschreiben an die Hochschule vor. <u>Vorschlag ergänzender Hinweis:</u>

	„Im Zuge der Reakkreditierung der Studiengänge wird überprüft werden, inwiefern die Zahl der Absolventen in Regelstudienzeit gesteigert werden konnte.“
FA 08	erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Bewertung und Beschlussempfehlung der Gutachter (einschließlich des Hinweises im Anschreiben an die Hochschule).

- A 3. (AR 2.9) Die Hochschule muss sicherstellen, dass auch von Lehrbeauftragten durchgeführte Lehrveranstaltungen regelmäßig evaluiert werden.

Erstbehandlung	
Gutachter	erfüllt Begründung: Durch den von der Hochschule vorgestellten Maßnahmenkatalog wird aus Sicht der Gutachter sichergestellt, dass Veranstaltungen der Lehrbeauftragten in die regelmäßige Lehrveranstaltungsevaluation/Qualitätssicherung einbezogen sind.
FA 08	erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter.

Für den Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie

- A 4. (AR 2.4) Der Arbeitsaufwand der ersten beiden Studienjahre ist systematisch zu erfassen, um ggf. notwendige Anpassungen im Curriculum passgenau vorzunehmen zu können.

Erstbehandlung	
Gutachter	erfüllt Begründung: Der Workload ist systematisch erfasst worden, Konsequenzen sind allerdings (noch) nicht zu erkennen. Die Verantwortlichen lassen in ihrer Stellungnahme allerdings erkennen, dass man einen Teil der Ergebnisse in einem Fakultäts-Workshop bereits diskutiert hat und man nach Auswertung aller Ergebnisse deren Analyse mit Blick auf mögliche Optimierung vornehmen wird. Die Ergebnisse der Workloaderhebung werden umfangreich dargestellt und gut grafisch aufgearbeitet. Die Gutachter unterstellen, dass Analyse, Vergleich und Bewertung der gefundenen Erkenntnisse Gegenstand des weiteren Qualitätssicherungsprozesses sein und dass Anpassungen, soweit sie durch die Ergebnisse nahegelegt sind, erfolgen werden. Sie betrachten das genannte Follow-up ausdrücklich als Bestandteil der Auflage und die Erklärungen der Verantwortlichen zum weiteren Vorgehen als entsprechendes Zugeständnis. Im Zuge der Reakkreditierung

	<p>sollte allerdings sorgfältig geprüft werden, ob entsprechende Schritte von der Hochschule unternommen und Anpassungen ggf. vorgenommen wurden.</p> <p><u>Vorschlag ergänzender Hinweis:</u> „Im Zuge der Reakkreditierung des Studiengangs wird überprüft werden, inwiefern die systematische Erfassung des Arbeitsumfangs vor allem der ersten beiden Studienjahre im Bedarfsfall zu inhaltlichen oder Kreditpunkt-Anpassungen geführt haben.“</p>
FA 08	<p>erfüllt</p> <p>Begründung: Der Fachausschuss folgt der mehrheitlichen Bewertung und Beschlussempfehlung der Gutachter (einschließlich des Hinweises im Anschreiben an die Hochschule).</p>

Beschluss der Akkreditierungskommission (28.06.2019)

Die Akkreditierungskommission folgt der Einschätzung der Gutachter und des Fachausschusses. Sie stellt die Erfüllung der Auflagen fest und nimmt die vorgeschlagenen ergänzenden Hinweise an die Hochschule in ihre Beschlussfassung auf.

Die Akkreditierungskommission beschließt, die Siegel wie folgt zu verlängern:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis
Ba Gartenbau – Produktion, Handel, Dienstleistungen	Alle Auflagen erfüllt*	30.09.2025
Ba Lebensmitteltechnologie	Alle Auflagen erfüllt*	30.09.2025

* Die Akkreditierungskommission beschließt zudem, folgende Hinweise in das Anschreiben an die Hochschule aufzunehmen:

„Im Zuge der Reakkreditierung der Studiengänge wird überprüft werden, inwiefern die Zahl der Absolventen in Regelstudienzeit gesteigert werden konnte.

Weiterhin wird überprüft werden, inwiefern die systematische Erfassung des Arbeitsumfangs vor allem der ersten beiden Studienjahre im Bedarfsfall zu inhaltlichen oder Kreditpunkt-Anpassungen geführt haben.“

Anhang: Lernziele und Curricula

Gem. Selbstbericht der Hochschule sollen mit dem Bachelorstudiengang Gartenbau folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

ÜBERGEORDNETE STUDIENZIELE	BEFÄHIGUNGSZIELE I. S. VON LERNERGEBNISSEN	ENTSPRECHENDE MODULE
Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, eine eigenverantwortliche Berufstätigkeit als Ingenieur für Gartenbau in gehobener Stellung auszuüben.	Die Studierenden erlangen vertiefte Kenntnisse in den Studienrichtungen 1. Produktionsgartenbau oder 2. Handel und Dienstleistungen im Gartenbau. Die Studierenden entwickeln auf der Grundlage von naturwissenschaftlichen, mathematischen und betriebswirtschaftlichen Kenntnissen, praxisbezogene Lehre, durch Praktika und Übungen sowie eigenständige Studienarbeiten Fertigkeiten und Kompetenz zur Anwendung des Erlernten und Erfahrenen.	Nach Belegung der grundlegenden Pflichtmodule in den ersten drei Semestern treffen die Studierenden ab dem vierten Semester eine Auswahl der zu ihrer Studienrichtung passenden Module. Verpflichtend sind für alle Studierenden im vierten Semester das Modul Pflanzenschutz II und das Modul Betriebslehre. Verpflichtend in der Studienrichtung Produktionsgartenbau ist darüber hinaus im fünften Semester das Modul Düngestrategien und Kultursubstrate, in der Studienrichtung Handel und Dienstleistungen das Modul Beschaffung.
Die Absolventinnen und Absolventen können analytisch denken und verschiedene Fachgebiete miteinander verknüpfen. Sie sind deshalb in der Lage, Lösungsansätze für vielfältige Probleme im gartenbaulichen Umfeld anzubieten.	Studierende erlangen durch ausgewogen theoretische und praktische Lehrinhalte und durch Analyse von Fallbeispielen aus der Berufspraxis die Fähigkeit Probleme zu lösen. Durch Projektarbeiten wird diese Fähigkeit verstärkt.	Alle gartenbaulichen Kulturmodule und das Praxissemester; Grundlagen der Unternehmensführung, Produktionswirtschaft, Personal- und Arbeitswirtschaft.
Die Studierenden kennen die Zusammenhänge in der Wirtschaft, die sie bei der Beurteilung von veränderten Marktsituationen unterstützen. Dadurch können sie gezielt Veränderungsprozesse in ihrem Arbeitsbereich einführen und positiv beeinflussen. Sie können Controlling Funktionen im Betrieb und Unternehmen ausüben.	Die Studierenden erlangen Kenntnisse über Betrieb und Markt sowie Controlling in realitätsnahem seminaristischen Unterricht und Übungen.	Bio- und Wirtschaftsmathematik, Betrieb und Markt, Handelsbetriebslehre und Marketing, Betriebslehre (Produktion), Betriebslehre (Handel und Dienstleistung).
Die Absolventinnen und Absolventen besitzen vertieftes Allgemein- und Spezialwissen in der jeweiligen Studienrichtung, das sie befähigt, leitende Tätigkeiten im jeweiligen Bereich auszuführen: Produktionsgartenbau Handel und Dienstleistungen im Gartenbau	Produktionsgartenbau: Die Studierenden erhalten Grundkenntnisse in allen Bereichen der gartenbaulichen Kulturen, einschließlich des Pflanzenschutzes, der Pflanzenernährung und der Gartenbautechnik (Unterglas- und Freilandanbau). Vertiefte Kenntnisse von Kulturverfahren und -methoden werden in weiteren gartenbaulichen Modulen vermittelt. Handel und Dienstleistungen im Gartenbau: Die Studierenden erhalten Grundkenntnisse in allen Bereichen der gartenbaulichen Kulturen einschließlich des Pflanzenschutzes, der Pflanzenernährung und der Gartenbautechnik (Unterglas- und Freilandanbau). Vertiefte Kenntnisse über (betriebs-)wirtschaftliche Werkzeuge und Methoden werden in weiteren Modulen der Studienrichtung vermittelt.	Module der Studienrichtung Produktionsgartenbau: Baumschulkulturen, Spezielle Baumschulkunde, Gemüse aus geschütztem Anbau, Gemüsebau im Freiland, Produktionsverfahren im Obstbau, Spezieller Obstbau, Zierpflanzen-Kulturen, Spezieller Zierpflanzenbau, aber auch, zum Beispiel, Spezielle Aspekte der Pflanzenernährung, Spezielle Pflanzenvermehrung: Pflanzliche In-vitro-Kultur und Samenbau, Technik im Gewächshaus; Module der Studienrichtung Handel und Dienstleistungen im Gartenbau: Objektbegrünung, Staudenkunde, Gartengestaltung, Gehölkunde, Lagerung und Aufbereitung gartenbaulicher Produkte, Logistik und Supply Chain Management, Marketing, Qualitätsmanagement, aber auch, zum Beispiel, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit, Gestalten und Entwerfen, Friedhofsgärtnerei, Berufs- und Arbeitspädagogik.
Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage durch Kommunikations- und Präsentationstechniken ihre Ergebnisse angemessen darzustellen und zu vermitteln.	Die Studierenden erlernen ab dem vierten Semester in vielen Fächern vorgegebene Themen anzunehmen, sich in die Problematik einzuarbeiten und das Ergebnis in schriftlicher und mündlicher Form zu präsentieren.	Grundlage: Lern-, Präsentations- und Kommunikationstechniken; Studien- Seminar- und Projektarbeiten.
Die Studierenden stärken ihr Selbstbewusstsein und erlangen ein hohes Maß an Sozialkompetenz.	In fast allen Fächern werden die Studierenden in Seminaren und durch den seminaristischen Unterrichtstil zur Diskussion angeregt. Durch Gruppenarbeit und häufiges Vortreten vor ihre Mitstudierenden bei Präsentationsarbeiten reifen sie zu gefestigten Persönlichkeiten heran. Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, im Team Probleme zu lösen.	Lern-, Präsentations- und Kommunikationstechniken sowie alle Fächer, wo Präsentationen im Rahmen einer Studienarbeit verlangt werden. Vor allem in Praktika, aber auch in einzelnen Fächern, werden bestimmte praxisnahe Probleme gelöst, z.B. im Modul Handelsbetriebslehre und Marketing.
Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein breites, über den Bereich Gartenbau hinausgehendes Wissen.	Die Studierenden können bei ihrer Modulwahl auch Sprachmodule belegen. Den Studierenden wird zu diesem Zweck ein sehr breiter Fächerkanon vom Sprachenzentrum der HSWT angeboten.	Studierende können Chinesisch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Russisch und Spanisch wählen. Darüber hinaus können sie sich alle Module der HSWT und der TUM auf Antrag als frei wählbare Fächer genehmigen lassen, wenn ein Fachzusammenhang besteht. Weitere frei wählbare Fächer werden anerkannt.
Absolventinnen und Absolventen sind befähigt, einen höheren akademischen Grad zu erwerben bzw. als wissenschaftliche Assistenten zu arbeiten.	Durch Literaturrecherchen, Präsentationen und Anfertigungen diverser Studienarbeiten erwerben Studierende gute Voraussetzungen, um sich einen höheren akademischen Grad anzueignen bzw. als wissenschaftliche Assistenten zu arbeiten.	Fast alle Module ab dem vierten Semester.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Anhang: Lernziele und Curricula

1. Studiensemester (1. Theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
231151010	Botanik I	SU, P	4	5
231151020	Bio- und Wirtschaftsmathematik	SU, U	5	5
231151030	Chemische Grundlagen	SU, P	4	5
231151040	Technische Grundlagen	SU, P	5	5
231151050	Physikalische und agrarmeteorologische Grundlagen	SU, U, P	5	5
231151060	Grundlagen der Pflanzenproduktion	SU, U	5	5
	Summen		28	30

2. Studiensemester (2. Theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
231152010	Botanik II	SU, P	4	5
231152020	Betrieb und Markt	SU	5	5
231152030	Bodenkunde	SU, P	4	5
231152040	Grundlagen des Versuchswesens	SU, P	4	5
231152050	Lern-, Präsentations- und Kommunikationstechniken	SU, U, P	5	5
231152060	Grundlagen des Obstbaus und der Baumschulproduktion	SU, P	5	5
	Summen		27	30

3. Studiensemester (3. Theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
231153010	Pflanzenschutz I	SU	5	5
231153020	Marketing und Handelsbetriebslehre	SU	4	5
231153030	Grundlagen der Pflanzenernährung	SU, P	4	5
231153040	Technik im Gartenbau	SU, P	5	5
231153050	Grundlagen Zierpflanzen und Gemüse	SU, U	7,5	8
231153060	Grundlagen EDV	SU, P	2	2
	Summen		27,5	30

Anhang: Lernziele und Curricula

1. Studienrichtung		Produktionsgartenbau		
4. Studiensemester (4. Theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
231154010	Pflanzenschutz II	SU, P	5	5
231154110	Betriebslehre Produktion	SU	4	5
231154120	Baumschulkulturen*	SU, P	4	5
231154130	Gemüse aus geschütztem Anbau*	SU, P, Ü	5	5
231154140	Produktionsverfahren im Obstbau*	SU, P	4	5
231154150	Zierpflanzen-Kulturen*	SU, P	5	5
231154800	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	SU, Pr, Ü, S	13	15
	Summen		27	30

* Von den mit * gekennzeichneten Modulen des 4. und 5. Semesters sind 2 Module auszuwählen

5. Studiensemester (5. Theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
231155110	Düngestrategien und Kultursubstrate	SU, P, U	5	5
231155120	Spezielle Baumschulkunde*	SU, S	4	5
231155130	Gemüsebau im Freiland*	SU, Ü, P	4	5
231155140	Spezieller Obstbau*	SU, P	4	5
231155150	Spezieller Zierpflanzenbau*	SU, S	5	5
231155800	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	SU, Pr, Ü, S	18	20
	Summen		27	30

* Von den mit * gekennzeichneten Modulen des 4. und 5. Semesters sind 2 Module auszuwählen

6. Studiensemester (Praktisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
231156010	Praktikum			25
231156020	Praxisbegleitende Lehrveranstaltung	SU, P, PS	5	5
	Summen		5	30

* Für beide Prüfungen ist derselbe Teilnahmenachweis zu erbringen.

Anhang: Lernziele und Curricula

2. Studienrichtung		Handel und Dienstleistung		
4. Studiensemester (4. Theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
231154010	Pflanzenschutz II	SU, P	5	5
231154210	Betriebslehre Handel und Dienstleistung	SU, S	4	5
231154220	Staudenkunde*	SU, Ü	5	5
231154230	Objektbegründung*	SU	4	5
231154800	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	SU, Pr, Ü, S	13	15
Summen			27	30

* Von den mit * gekennzeichneten Modulen des 4. und 5. Semesters ist ein Modul auszuwählen

5. Studiensemester (5. Theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
231155210	Beschaffung	SU	4	5
231155220	Gehölkunde*	SU, Ü	5	5
231155230	Gartengestaltung*	SU, Ü, S	3	5
231155240	Logistik und Supply Chain Management**	SU	4	5
231155250	Lagerung und Aufbereitung gartenbaulicher Produkte**	SU, P	5	5
231155260	Marketing**	SU, S	4	5
231155270	Qualitätsmanagement**	SU, S, Ü	4	5
231155800	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	SU, Pr, Ü, S	18	20
Summen			26	30

* Von den mit * gekennzeichneten Modulen des 4. und 5. Semesters ist ein Modul auszuwählen.

** Von den mit ** gekennzeichneten Modulen des 5. Semesters ist ein Modul auszuwählen

6. Studiensemester (Praktisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
231156010	Praktikum			25
231156020	Praxisbegleitende Lehrveranstaltung	SU, P, PS	5	5
Summen			5	30

* Für beide Prüfungen ist derselbe Teilnahmenachweis zu erbringen.

Gem. Selbstbericht sollen mit dem Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Anhang: Lernziele und Curricula

ÜBERGEORDNETE STUDIENZIELE	BEFÄHIGUNGSZIELE I. S. VON LERNERGEBNISSEN	ENTSPRECHENDE MODULE
Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, eine eigenverantwortliche Berufstätigkeit als Ingenieur für Lebensmitteltechnologie auszuüben. Die Ausbildung ist demnach berufsbefähigend.	Durch praxisorientierte Lehre wird eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung vermittelt.	Alle Module, speziell diejenigen mit Praktikumsanteil: Allgemeine und anorganische Chemie, physikalische Chemie, Physik – Technische Mechanik und Strömungsmechanik, Grundlagen der Informatik, Organische Chemie, Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs, Physik – Grundprozesse der Thermodynamik, Transportvorgänge und Elektrodynamik, Mikrobiologie, Haltbarmachung und Verpackung von Lebensmitteln, Lebensmittel- und Biochemie, Prozesstechnik, Lebensmittel-Mikrobiologie und Hygiene, Mechanische Verfahrenstechnik, Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs, Lebensmittelanalytik und Sensorik
Die Absolventinnen und Absolventen sind grundsätzlich Generalisten auf dem Gebiet der Lebensmitteltechnologie.	Die Studierenden erwerben Kenntnisse und Fertigkeiten, die alle wesentlichen Aspekte der Lebensmittelproduktion abdecken.	Module aus den Gebieten Chemie, Physik, Biologie, Mathematik, Statistik, Informatik, Lebensmittelrecht, Betriebswirtschaftslehre, Qualitätsmanagement, Sensorik, Apparatetechnik, Verfahrenstechnik, Allgemeine Lebensmitteltechnologie, Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs, flüssiger Lebensmittel und der Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs
Die Absolventinnen und Absolventen kennen die Grundlagen der Erzeugung gartenbaulicher Rohstoffe für die Herstellung von Lebensmitteln.	Die Studierenden profitieren davon, dass Fachvertreter beider Fachbereiche vor Ort sind. Sie haben die Gelegenheit, Aspekte gartenbaulicher Produktionsverfahren kennenzulernen und die Auswirkungen der Produktion auf die Qualität der Rohstoffe zu verstehen.	Wahlpflichtmodule Obst; Obst-, Gemüse- und Ölsaaten-technologie
Die Absolventinnen und Absolventen sind mit den naturwissenschaftlichen Grundlagen ihres Faches vertraut.	Technik ist angewandte Naturwissenschaft. Daher müssen die Studierenden die naturwissenschaftlichen Grundlagen sicher beherrschen.	Module: Allgemeine und anorganische Chemie, physikalische Chemie, Organische Chemie, Lebensmittel- und Biochemie, Einführung in die Zellbiologie und Humanphysiologie, Physik - Technische Mechanik und Strömungsmechanik, Physik - Grundprozesse der Thermodynamik, Transportvorgänge und Elektrodynamik, Mikrobiologie
Die Absolventinnen und Absolventen sind mit den technischen und technologischen Grundlagen ihres Faches vertraut.	Die Studierenden verstehen, wie die in der Lebensmitteltechnologie benötigten technischen Einrichtungen funktionieren und welche technologischen Prozessschritte bei der Produktion von Lebensmitteln eine Rolle spielen. Sie lernen dadurch, solche Prozesse zu konzipieren und technologische Entscheidungen zu treffen.	Module: Elemente des Maschinen- und Apparatebaus, Allgemeine Lebensmitteltechnologie, Getreidetechnologie, Haltbarmachung und Verpackung von Lebensmitteln, Thermische Verfahrenstechnik, Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs, Prozesstechnik, Lebensmittel-Mikrobiologie und Hygiene, Mechanische Verfahrenstechnik, Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs, Technologie und Biotechnologie flüssiger Lebensmittel
Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die für ihre berufliche Tätigkeit erforderlichen nichttechnischen Kenntnisse und Fertigkeiten.	Neben der technischen Seite hat die Produktion von Lebensmitteln auch eine Reihe nichttechnischer Aspekte, welche die Studierenden ebenfalls erlernen.	Module: Betrieb und Markt, Lebensmittelrecht, Marketing und Controlling, Qualitätsmanagement
Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die methodische Kompetenz, all diese Kenntnisse zur eigenständigen Lösung ingenieurwissenschaftlicher Fragestellungen gezielt einzusetzen.	Die Studierenden erlernen, selbstständig Aufgabenstellungen aus dem Bereich der Lebensmitteltechnologien zu bearbeiten und einer Lösung zuzuführen. Sie erlernen die dazu erforderlichen formalen Methoden.	Module: Höhere Mathematik, Statistik, Grundlagen der Informatik, Technische Kommunikation - Teil Standardsoftware, Bachelorarbeit; eigenständige Projekte im Rahmen von Wahlpflichtmodulen, Wahlpflichtmodul Statistische Versuchsplanung
Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, ihre Ergebnisse angemessen darzustellen und zu kommunizieren.	Die Studierenden verbessern ihre Kommunikationsfähigkeiten. Sie lernen grundlegende Darstellungsmethoden kennen, mit denen sich technologische Inhalte vermitteln lassen und lernen diese softwaregestützt anzuwenden. Sie erlernen Präsentationstechnik und üben diese bei mehreren Gelegenheiten ein.	Module: Wahlpflichtmodul Sprachen, Technische Kommunikation; Präsentationen in diversen Wahlpflichtmodulen, Sensorik; Praxisberichte und Kolloquium
Die Absolventinnen und Absolventen haben sich ihren Neigungen und persönlichen Zielen entsprechend individuell spezialisiert.	Die Studierenden finden die Gebiete, auf denen sie vertiefte Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben möchten und spezialisieren sich dadurch individuell. Sie können dabei wählen zwischen methoden- und branchenspezifischen Vertiefungsmöglichkeiten.	Alle Wahlpflichtmodule, u.a.: Aromatechnologie, Enzymtechnologie, Funktionelle Lebensmittelinhaltsstoffe, Konsumverhalten bei Lebensmitteln, Lebensmittelallergien und -intoleranzen, Molekularbiologische Methoden der Lebensmittelanalytik in Theorie und Praxis, Molekularbiologische Methoden der Lebensmittelanalytik, Naturwissenschaftliche Grundlagen der Lebensmittelzubereitung, Petfood, Projektmanagement, Produktentwicklung, Rühren-Mischen-Zerkleinern, Schokoladentechnologie, Sustainability in Horticulture and Food Technology, Toxische Inhaltsstoffe, Unternehmensführung, Beschaffung, Kosmetische Produkte, Moderation, Gesprächsführung und Konfliktmanagement, Obst, Rheologie, Statistische Versuchsplanung, Zuckerwarentechnologie

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Anhang: Lernziele und Curricula

1. Studiensemester (1. theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
213161010	Allgemeine und anorganische Chemie, physikalische Chemie	SU, U, Pr	6	6
213161020	Einführung in die Zellbiologie und Humanphysiologie	SU	5	5
213161030	Technische Kommunikation	SU, U	4	4
213161040	Höhere Mathematik	SU, U	6	6
213161050	Physik – Technische Mechanik und Strömungsmechanik	SU, U, Pr	5	5
213161060	Betrieb und Markt	SU	4	4
	Summen		30	30

2. Studiensemester (2. theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
213162010	Grundlagen der Informatik	SU, U	4	5
213162020	Organische Chemie	SU, U, Pr	4	5
213162030	Elemente des Maschinen- und Apparatebaus	SU, U	4	4
213162040	Getreidetechnologie	SU, Pr	4	5
213162050	Statistik	SU, U	4	5
213162060	Physik – Grundprozesse der Thermodynamik, Transportvorgänge und Elektrodynamik	SU, U, Pr	6	6
	Summen		26	30

3. Studiensemester (3. theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
213163010	Mikrobiologie	SU, Pr	5	5
213163020	Halbarmachung und Verpackung von Lebensmitteln	SU, Pr, U	5	5
213163030	Themische Verfahrenstechnik	SU, U, Pr	4	5
213163040	Lebensmittel- und Biochemie	SU, Pr	6	6
213163050	Lebensmittelrecht	SU, U	3	4
213163060	Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs	SU, Pr	4	5
	Summen		27	30

4. Studiensemester (4. theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
213164010	Lebensmittelanalytik und Sensorik	SU, U, Pr, S	5	5
213164020	Marketing und Controlling	SU, U	4	5
213164030	Qualitätsmanagement	SU, U	4	4
213164040	Lebensmittel-Mikrobiologie und Hygiene	SU, Pr	5	5
213164050	Mechanische Verfahrenstechnik	SU, U, Pr	4	5
213164900	Wahlpflichtmodul Sprachen	SU, U	4	6
	Summen		26	30

5. Studiensemester (praktisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
213165010	Praxiszeit			25
213165020	Praxisbegleitende Lehrveranstaltung	S, SU	5	5
	Summen		5	30

Anhang: Lernziele und Curricula

6. Studiensemester (5. theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
213166010	Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs	SU, Pr	5	5
213166020	Technologie und Biotechnologie flüssiger Lebensmittel	SU, Pr	4	5
213166030	Prozesstechnik	SU, Pr, Ü	5	5
213166900	Wahlpflichtmodule	SU, Pr, Ü, S	2*	3
213166800	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	SU, Pr, Ü, S	8*	12
	Summen		24	30

7. Studiensemester (6. Theoretisches Semester)				
1	2	3	4	5
Module				
Nr./Code	Modulbezeichnung	Art der LV, Lehrform	SWS	EC
213166800	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	SU, Pr, Ü, S	12*	18
213167000	Bachelorarbeit			12
	Summen		12	30