

Verkündungsblatt der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe

51. Jahrgang – 1. Februar 2023 – Nr. 04

Studiengangsprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge
Industrielle Biotechnologie, Lebensmitteltechnologie, Pharmatechnik
und Technologie der Kosmetika und Waschmittel
sowie für die Bachelorstudiengänge
Industrielle Biotechnologie mit Praxissemester, Lebensmitteltechnologie
mit Praxissemester, Pharmatechnik mit Praxissemester und Technologie der
Kosmetika und Waschmittel mit Praxissemester
sowie für die dualen Bachelorstudiengänge Lebensmitteltechnologie,
Pharmatechnik und Technologie der Kosmetika und Waschmittel
an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe
(SPO BLPK)

vom 1. Februar 2023

Herausgeber: Präsidium der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Redaktion: Justizariat, Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Campusallee 12, 32657 Lemgo

**Studiengangsprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge
Industrielle Biotechnologie, Lebensmitteltechnologie, Pharmatechnik und Technologie der Kosmetika und Waschmittel sowie für die Bachelorstudiengänge Industrielle Biotechnologie mit Praxissemester, Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester, Pharmatechnik mit Praxissemester und Technologie der Kosmetika und Waschmittel mit Praxissemester sowie für die dualen Bachelorstudiengänge Lebensmitteltechnologie, Pharmatechnik und Technologie der Kosmetika und Waschmittel
an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe
(SPO BLPK)**

vom 1. Februar 2023

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 543), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), hat die Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe die folgende Satzung erlassen:

Inhaltsübersicht

A. Allgemeiner Teil

I. Allgemeines

- § 1 Ziel des Studiums und Zweck der Bachelorprüfung
- § 2 Bachelorgrad
- § 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienumfang, Workload

II. Studienbegleitende Prüfungen

- § 4 Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen
- § 5 Projekt LST
- § 6 Teilnahmebestätigungen
- § 7 Zulassungsvoraussetzungen für Praktika und das Praxisprojekt
- § 8 Praxisprojekt
- § 9 Praxissemester

III. Bachelorprüfung, Zusatzfächer

- § 10 Bachelorarbeit
- § 11 Zulassung zur Bachelorarbeit
- § 12 Kolloquium zur Bachelorarbeit

B. Spezielle Teile

I. Spezieller Teil Industrielle Biotechnologie (B)

- § 13 B unbesetzt
- § 14 B Studienbegleitende Prüfungen der Bachelorprüfung

II. Spezieller Teil Lebensmitteltechnologie (L)

- § 13 L Studienschwerpunkte
- § 14 L Studienbegleitende Prüfungen der Bachelorprüfung

III. Spezieller Teil Pharmatechnik (P)

- § 13 P unbesetzt
- § 14 P Studienbegleitende Prüfungen der Bachelorprüfung

IV. Spezieller Teil Technologie der Kosmetika und Waschmittel (K)

- § 13 K unbesetzt
- § 14 K Studienbegleitende Prüfungen der Bachelorprüfung

C. Besondere Bestimmungen für die dualen Studiengänge Lebensmitteltechnologie, Pharmatechnik und Technologie der Kosmetika und Waschmittel und den ausbildungsintegrierten Studiengang Lebensmitteltechnologie, Schwerpunkt Back- und Süßwaren“

§ 15 Vertrag mit einem Unternehmen/Betrieb als besondere Studienvoraussetzung

D. Schlussbestimmungen

§ 16 Übergangsbestimmungen

§ 17 In-Kraft-Treten, Außer-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Anlage B 1 Studienverlaufsplan Studiengang Industrielle Biotechnologie

Studienverlaufsplan Studiengang Industrielle Biotechnologie mit Praxissemester

Anlage B 2 Studiengänge Industrielle Biotechnologie und Industrielle Biotechnologie mit Praxissemester: Wahlpflichtmodul-Gruppe NTV-B
Naturwissenschaftliche und technische Vertiefung
– Industrielle Biotechnologie –

Anlage L 1 BS Studienverlaufsplan Studiengang Lebensmitteltechnologie,
Schwerpunkt Back- und Süßwarentechnologie

Studienverlaufsplan Studiengang Lebensmitteltechnologie,
Schwerpunkt Back- und Süßwarentechnologie mit Praxissemester

Anlage L 1 F Studienverlaufsplan Studiengang Lebensmitteltechnologie,
Schwerpunkt Technologie Protein-basierter Lebensmittel

Studienverlaufsplan Studiengang Lebensmitteltechnologie,
Schwerpunkt Technologie Protein-basierter Lebensmittel mit Praxissemester

Anlage L 1 G Studienverlaufsplan Studiengang Lebensmitteltechnologie,
Schwerpunkt Getränketechnologie

Studienverlaufsplan Studiengang Lebensmitteltechnologie,
Schwerpunkt Getränketechnologie mit Praxissemester

Anlage L 2 Studiengänge Lebensmitteltechnologie und Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester: Wahlpflichtmodul-Gruppe NTV-L
Naturwissenschaftliche und technische Vertiefung

- Lebensmitteltechnologie -

- Anlage P 1 Studienverlaufsplan Studiengang Pharmatechnik
- Studienverlaufsplan Studiengang Pharmatechnik mit Praxissemester
- Anlage P 2 Studiengänge Pharmatechnik und Pharmatechnik mit Praxissemester: Wahlpflicht-
 modul-Gruppe NTV-P
 Naturwissenschaftliche und technische Vertiefung
 - Pharmatechnik -
- Anlage K 1 Studienverlaufsplan Studiengang Technologie der Kosmetika und Waschmittel
- Studienverlaufsplan Studiengang Technologie der Kosmetika und Waschmittel mit
 Praxissemester
- Anlage K 2 Studiengänge Technologie der Kosmetika und Waschmittel und
 Technologie der Kosmetika und Waschmittel mit Praxissemester:
 Wahlpflichtmodul-Gruppe NTV-K
 Naturwissenschaftliche und technische Vertiefung
 - Technologie der Kosmetika und Waschmittel -
- Anlage 1 Pflichtmodule/-fächer (PM) und Teilnahmebestätigung gemäß §§ 15 Abs. 5, 25, 26
 Abs. 3
- Anlage 2 Wahlpflichtmodule/-fächer (WM)
- Anlage 3 Alphabetisch nach Kurzzeichen sortierte Module, Modulgruppen und Fächer
- Anlage 3a Englische Fachbezeichnungen (Alphabetic List of Modules and Components
 thereof, sorted by Abbreviations)

A. Allgemeiner Teil

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

Diese Studiengangsprüfungsordnung (SPO) für die Bachelorstudiengänge Industrielle Biotechnologie, Lebensmitteltechnologie, Pharmatechnik und Technologie der Kosmetika und Waschmittel gilt zusammen mit der jeweils aktuell gültigen Fassung des Allgemeinen Teils der Bachelor- und Masterprüfungsordnungen der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe (allgPO). Zusammen bilden sie die Prüfungsordnung für diese Studiengänge.

§ 2

Bachelorgrad

Auf Grund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad

„Bachelor of Science“, abgekürzt „B.Sc.“

verliehen.

§ 3

Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studiumumfang, Workload

- (1) Studienanfängerinnen können das Studium jeweils zum Wintersemester aufnehmen. Die Einschreibung von Studierenden, die von einer anderen Hochschule wechseln, ist ggf. auch zum Sommersemester möglich. Die Lehrveranstaltungen werden im Jahresrhythmus angeboten.
- (2) Die Regelstudienzeit der Studiengänge Industrielle Biotechnologie, Lebensmitteltechnologie, Pharmatechnik und Technologie der Kosmetika und Waschmittel beträgt einschließlich der Bachelorprüfung sechs Semester, die Regelstudienzeit der Studiengänge Industrielle Biotechnologie mit Praxissemester, Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester, Pharmatechnik mit Praxissemester und Technologie der Kosmetika und Waschmittel mit Praxissemester beträgt einschließlich der Bachelorprüfung sieben Semester.

- (3) Die Studienverlaufspläne aller Studiengänge sind als Anlage beigefügt. Sie verdeutlichen die Gliederung des Studiums und stellen Empfehlungen für die Studierenden dar. Die gesamte Arbeitsbelastung („Workload“) pro Semester wird dabei mit 30 Arbeitsstunden je Creditpoint für die Teilnahme an der entsprechenden Lehrveranstaltung sowie deren Vor- und Nachbereitung oder für die Anfertigung einer schriftlichen Arbeit angesetzt.
- (4) Das Gesamtstudienvolumen beträgt 130 Semesterwochenstunden im Pflicht- und Wahlpflichtbereich. Einschließlich Bachelorarbeit und zugehörigem Kolloquium sind für die Studiengänge ohne Praxissemester 180 Credits und für die Studiengänge mit Praxissemester 210 Credits zu erwerben.

II. Studienbegleitende Prüfungen

§ 4

Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen

- (1) Zu einer studienbegleitenden Prüfung kann nur zugelassen werden, wer die in dieser Prüfungsordnung geforderten Zulassungsvoraussetzungen für die jeweilige studienbegleitende Prüfung erbracht hat oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin erbringt.
- (2) In den Bachelorstudiengängen Lebensmitteltechnologie sowie Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester ist ein Wechsel des Studienschwerpunkts nur zulässig, sofern die Bachelorprüfung in diesen Studiengängen noch nicht endgültig bestanden ist.
- (3) Der Antrag auf Zulassung zu einer Klausurarbeit kann bis drei Werktage vor dem Prüfungstermin in der vom Prüfungsausschuss beschlossenen Form zurückgenommen werden.
- (4) Entsprechend der Regelungen des Allgemeinen Teil der Bachelor- und Masterprüfungsordnungen der TH OWL sind für die genannten Prüfungsformen folgende Bearbeitungszeiten maßgeblich

Prüfungsform	Prüfungsdauer
Klausurarbeit und E-Klausur (§ 20 allg.PO) Antwort-Wahl-Verfahren (§ 20a allg.PO)	Bearbeitungszeit für die Klausurarbeit: 40 - 120 Minuten
Mündliche Prüfung (§ 21 allg.PO)	Dauer der mündlichen Prüfung: 20 - 30 Minuten je Prüfling
Ausarbeitung (§ 23 allg.PO)	Bearbeitungsfrist für die Ausarbeitung: 4 - 8 Wochen
Präsentation (§ 22 allg.PO)	Bearbeitungsfrist für die Aufgabenstellung: 4 - 8 Wochen, Dauer der Präsentation: 20 - 30 Minuten je Prüfling
Präsentation mit mündlicher Prüfung	Bearbeitungsfrist für die Aufgabenstellung: 4 - 8 Wochen, Dauer der Präsentation: 20 - 30 Minuten je Prüfling Dauer der mündlichen Prüfung: 20 - 30 Minuten je Prüfling
Kombinierte Prüfungsform: Ausarbeitung und Präsentation	Bearbeitungsfrist für die Ausarbeitung: 4 - 8 Wochen, Dauer der Präsentation: 20 Minuten je Prüfling
Kombinierte Prüfungsform: Ausarbeitung mit Präsentation und mündliche Prüfung	Bearbeitungsfrist für die Ausarbeitung: 4 - 8 Wochen, Dauer der Präsentation: 20 Minuten je Prüfling Dauer der mündlichen Prüfung: 20 Minuten je Prüfling

- (5) Sind in den Anlagen der Speziellen Teile für die einzelnen Studiengänge zu erbringende Teilnahmebestätigungen in bestimmten Modulen genannt, ist für den erfolgreichen Abschluss dieses Moduls die Teilnahmebestätigung beizubringen und die studienbegleitende Prüfung in der vom Prüfungsausschuss beschlossenen Form zu bestehen.

§ 5

Projekt LST

Die Prüfung im Fach „Projekt LST“ erfolgt in einer der in § 4 Abs. 4 vorgegebenen kombinierten Prüfungsformen, die Bearbeitungszeit beträgt 8 Wochen. Die Projektinhalte werden von den Professorinnen im Rahmen ihrer jeweiligen Lehrgebiete angeboten und im Rahmen der Lehrveranstaltung „Projekt LST“ begleitet. Die Bearbeitung erfolgt selbständig oder unter Anleitung. Das Thema wird mit dem Betreuer abgestimmt. Gruppenarbeit ist zulässig.

§ 6

Teilnahmebestätigung

- (1) Die Bestätigung der aktiven Teilnahme setzt voraus, dass Studierende an mindestens 80% der Praktika teilgenommen haben und mindestens 80% der in den Praktika durchgeführten Versuche Praktikumsberichte angefertigt und abgegeben haben; Gruppenarbeiten können zugelassen werden. Hat eine Teilnahme nicht im ausreichenden Maße aufgrund eines besonderen Entschuldigungsgrundes, wie z.B. Krankheit, stattgefunden, kann auf Antrag beim Prüfungsausschuss durch eine zusätzliche Leistung im Rahmen der aktiven Teilnahme, wie z.B. durch das Anfertigen eines Protokolls oder einer Kurz-Hausarbeit, die fehlende Teilnahme kompensiert werden.
- (2) In sonstigen Fällen muss die Bestätigung der Teilnahme an einer Lehrveranstaltung beim Prüfungsausschuss begründet beantragt werden.
- (3) Teilnahmebestätigungen werden für Übungen und Praktika in Pflichtfächern gefordert, die in der Anlage 1 genannt werden.
- (4) Die Entscheidung über die Ausstellung der Teilnahmebestätigung liegt bei den Lehrenden und kann an Bedingungen, z.B. Abgabe von Übungsaufgaben geknüpft werden.

§ 7

Zulassungsvoraussetzungen für Praktika und das Praxisprojekt

- (1) Am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene und am Praktikum Technische Mikrobiologie im Modul Grundoperationen der Biotechnologie kann nur teilnehmen, wer die

Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie bestanden hat oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin besteht.

- (2) Zulassungsvoraussetzung für das Praxisprojekt ist der Nachweis sämtlicher in Anlage 1 genannten Teilnahmebestätigungen.

§ 8

Praxisprojekt

- (1) Das Studium beinhaltet ein Praxisprojekt. Es soll insbesondere dazu dienen, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden. Die Durchführung soll nach dem Vorlesungszeitraum des fünften Fachsemesters, vorzugsweise in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis oder in einem Labor der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe, erfolgen. Im Rahmen des Praxisprojekts ist eine studienbegleitende Prüfung in Form einer eigenständigen Ausarbeitung, auch in Form einer theoretischen Untersuchung, aus dem Fachgebiet des Studiengangs mit Erstellung eines schriftlichen Berichts über Lösungsweg und Ergebnisse zu erbringen.
- (2) Über die Zulassung zum Praxisprojekt, die Genehmigung des jeweiligen Praxisplatzes sowie die Bestellung der betreuenden Professorin entscheidet der Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss kann diese Aufgaben auf ein Mitglied der Professorenschaft des Fachbereichs übertragen. In Zweifelsfällen und über Widersprüche entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Das Thema für die zu bearbeitende Aufgabenstellung wird von der betreuenden Professorin gestellt. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema zu machen. Die Ausgabe des Themas erfolgt in Form einer schriftlichen Aufgabenstellung über die Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem dem Prüfling das Thema bekannt gegeben wird; der Tag der Abgabe gilt als Prüfungstag. Der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (4) Der Richtwert für den Umfang des schriftlichen Berichts beträgt 20 Seiten. Der Schwierigkeitsgrad der Aufgabenstellung muss sich an diesem Richtwert orientieren. Die Bearbeitungszeit beträgt acht Wochen. § 28 Abs. 2 Satz 3 bis 5 allg. PO gilt entsprechend.
- (5) Der Bericht ist spätestens zum festgelegten Abgabetermin bei der aus der schriftlichen Aufgabenstellung ersichtlichen Stelle abzugeben. Es gelten die Regelungen zur Ausarbeitung gem. § 23 Abs. 3 Satz 2 bis 4 allg. PO.

- (6) Nach Abschluss des Praxisprojekts haben die Studierenden an einer Auswertungsveranstaltung teilzunehmen. In deren Rahmen ist von jeder Studierenden ein Vortrag über die Inhalte des Projekts zu halten.
- (7) Der erfolgreiche Abschluss des Praxisprojekts setzt das Bestehen der studienbegleitenden Prüfung gemäß Abs. 1 Satz 4 und das Abhalten des Vortrags gemäß Abs. 6 voraus. Durch den erfolgreichen Abschluss des Praxisprojekts werden 12 Credits erworben. Der Vortrag wird nicht benotet; Thema und Note der studienbegleitenden Prüfung werden als Thema und Note des Praxisprojekts in das Zeugnis aufgenommen.

§ 9

Praxissemester

- (1) Das Praxissemester in den Studiengängen Industrielle Biotechnologie mit Praxissemester, Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester, Pharmatechnik mit Praxissemester und Technologie der Kosmetika und Waschmittel mit Praxissemester wird in der Regel nach dem fünften Semester abgeleistet und umfasst mindestens 16 Wochen.
- (2) Das Praxissemester soll die Studierenden an die berufliche Tätigkeit durch konkrete Aufgabenstellung und praktische Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranführen. Es soll insbesondere dazu dienen, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gemachten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten.
- (3) Zum Praxissemester wird auf Antrag nur zugelassen, wer alle studienbegleitenden Prüfungen der ersten beiden Semester bestanden hat.
- (4) Über die Zulassung zum Praxissemester und die Genehmigung des jeweiligen Praxissemesterplatzes entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (5) Während des Praxissemesters wird die Tätigkeit der Studierenden durch ein zuständiges Mitglied der Professorenschaft des Fachbereichs Life Science Technologies begleitet.
- (6) Die erfolgreiche Teilnahme am Praxissemester wird von der betreuenden Professorin bestätigt, wenn sie unter Berücksichtigung des Zeugnisses der Ausbildungsstelle und eines von der Studierenden anzufertigenden Berichts festgestellt hat, dass die Studierende während des Praxissemesters die übertragenden Arbeiten zufriedenstellend ausgeführt hat und zweckentsprechend eingesetzt war.

- (7) Studierende, denen die erfolgreiche Teilnahme am Praxissemester nicht bestätigt wurde, setzen das Studium ohne Praxissemester fort. Bei einer nicht erfolgreichen Teilnahme kann das Praxissemester nicht wiederholt werden.
- (8) Eine Praxissemesterordnung kann Näheres zum Praxissemester regeln.
- (9) Durch die erfolgreiche Teilnahme am Praxissemester werden 30 Credits erworben.
- (10) Studierende der Studiengänge Industrielle Biotechnologie mit Praxissemester, Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester, Pharmatechnik mit Praxissemester und Technologie der Kosmetika und Waschmittel mit Praxissemester können alternativ zum Praxissemester ein Auslandsstudiensemester absolvieren. Das Auslandsstudiensemester wird in der Regel nach dem fünften Semester abgeleistet und umfasst mindestens drei Monate. Das Auslandsstudiensemester soll den Studierenden dazu dienen, neben den wissenschaftlich-technischen die fremdsprachlichen und insbesondere die interkulturellen Kompetenzen zu erweitern.
- (11) Während des Auslandsstudiensemesters ist ein Bericht über Inhalte der Lehrveranstaltungen und den Aufenthalt anzufertigen. Ferner sind an der ausländischen Hochschule 10 Credits durch Prüfungen zu erwerben. Für die an der ausländischen Hochschule zu erbringenden Leistungen und Prüfungen gelten die Bestimmungen der ausländischen Hochschule. Für die Prüfungsorgane der ausländischen Hochschule gelten die dortigen Prüfungsbestimmungen.
- (12) Die Regelungen in den Absätzen 3, 4 und 5 dieser Vorschrift gelten für das Auslandsstudiensemester entsprechend.
- (13) Die erfolgreiche Teilnahme am Auslandsstudiensemester wird von der betreuenden Professorin bestätigt, wenn der Nachweis der ausländischen Hochschule über den Studienaufenthalt erbracht wurde, mindestens 10 Credits durch Prüfungsleistungen an der ausländischen Hochschule erworben wurden und eine Präsentation oder ein Bericht über den Studienaufenthalt im Rahmen eines Auswertungsseminars vorgetragen wurde. In Fällen, in denen eine erfolgreiche Teilnahme nicht bestätigt wurde, gilt Abs. 7 dieser Vorschrift entsprechend.
- (14) Durch die erfolgreiche Teilnahme am Auslandsstudiensemester einschließlich der aktiven Teilnahme am Auswertungsseminar werden 30 Credits erworben.

III. Bachelorprüfung, Zusatzfächer

§ 10

Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit besteht in der Regel aus einer eigenständigen Untersuchung, deren Aufgabenstellung aus dem Fachgebiet des jeweiligen Studiengangs stammt, sowie einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihres Lösungswegs. Die Bachelorarbeit sollte in der Industrie, bei externen Institutionen oder in den Laboratorien des Fachbereichs durchgeführt werden. In fachlich geeigneten Fällen kann sie auch eine schriftliche Hausarbeit mit fachliterarischem Inhalt sein.
- (2) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt höchstens 9 Wochen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind von der Betreuenden so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Bachelorarbeit eingehalten werden kann.
- (3) Durch das Bestehen der Bachelorarbeit werden 12 Credits erworben.

§ 11

Zulassung zur Bachelorarbeit

- (1) Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer
 1. in den studienbegleitenden Prüfungen des jeweiligen Studiengangs einschließlich des Praxisprojekts (§§ 14 B, L, P oder K sowie Anlagen) 164 Credits erreicht hat und
 2. in den Studiengängen mit Praxissemester (Auslandsstudiensemester): der Nachweis über das erfolgreich absolvierte Praxissemester (Auslandsstudiensemester).
- (2) Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich bis zur Entscheidung über den Antrag, mindestens aber innerhalb einer Woche nach Antragstellung, ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche, zurückgenommen werden.

§ 12

Kolloquium zur Bachelorarbeit

- (1) Das Kolloquium zur Bachelorarbeit hat innerhalb eines Monats nach der Bekanntgabe der Beurteilung der Bachelorarbeit stattzufinden.
- (2) Zum Kolloquium zur Bachelorarbeit kann der Prüfling nur zugelassen werden, wenn durch die Bachelorarbeit 12 Credits erworben wurden.
- (3) Das Kolloquium zur Bachelorarbeit wird als Präsentation mit mündlicher Prüfung durchgeführt und von den für die Bachelorarbeit bestimmten Prüfenden gemeinsam abgenommen und bewertet. Das Kolloquium zur Bachelorarbeit dauert je Prüfling insgesamt 60 Minuten, dabei beträgt die Dauer der Präsentation 20 Minuten und die Dauer der mündlichen Prüfung 40 Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für die Präsentation und für die mündliche Prüfung geltenden Vorschriften entsprechende Anwendung.
- (4) Durch das Bestehen des Kolloquiums werden 4 Credits erworben.

B. Spezielle Teile

I. Spezieller Teil Industrielle Biotechnologie (B)

§ 13 B

unbesetzt

§ 14 B

Studienbegleitende Prüfungen der Bachelorprüfung

- (1) In den aus Anlage B 1: Studiengänge Industrielle Biotechnologie als auch Industrielle Biotechnologie mit Praxissemester ersichtlichen Pflichtfächern ist je eine Prüfung abzulegen.
- (2) In den Wahlpflichtfächern sind aus der Wahlpflichtmodul-Gruppe Naturwissenschaftliche und technische Vertiefung – Industrielle Biotechnologie (NTV-B, Anlage B 2) durch Prüfungen in drei Fächern mindestens 15 Credits zu erwerben. Sofern die notwendige Anzahl an Credits erreicht worden ist bzw. überschritten wird, gelten weitere Fächer, in denen Credits erworben werden, als Zusatzfächer; § 16 Abs. 3 allg.PO bleibt unberührt.

- (3) Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss drei Fächer je Prüfling aus dem Fächerangebot dieser Hochschule oder anderer Hochschulen als ergänzende Wahlpflichtfächer der Wahlpflichtmodul-Gruppe NTV-B zulassen. Die Zulassung eines Fachs setzt insbesondere voraus:
1. es muss sich um ein Prüfungsfach gemäß einer Prüfungsordnung eines Studiengangs handeln, für das Credits ausgewiesen sind,
 2. es muss sich um ein Fach handeln, das die Fächer des Wahlpflichtfachkatalogs in sinnvoller Weise ergänzt oder abrundet,
 3. der Prüfling muss in dem Fach durch eine oder mehrere Prüfungen mindestens 5 CR erwerben,
 4. das Fach darf keinem Pflichtfach oder Wahlpflichtfach der Bachelorstudiengänge Industrielle Biotechnologie oder Industrielle Biotechnologie mit Praxissemester dieser Hochschule inhaltlich entsprechen; Wahlpflichtfächer eines anderen Studiengangs dieser Prüfungsordnung können zugelassen werden.

Die Studierende hat die für die Feststellungen des Prüfungsausschusses erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Für die Zulassung zu Prüfungen aus anderen Studiengängen der Hochschule gilt § 34 Abs. 2 bis 4 allg.PO.

II. Spezieller Teil Lebensmitteltechnologie (L)

§ 13 L

Studienschwerpunkte

In den Studiengängen Lebensmitteltechnologie und Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe ist einer der folgenden Studienschwerpunkte zu wählen:

- a) Back- und Süßwarentechnologie,
- b) **Technologie Protein-basierter Lebensmittel,**
- c) Getränketechnologie.

§ 14 L

Studienbegleitende Prüfungen der Bachelorprüfung

- (1) In den aus den Anlagen L 1 BS, F, G: Studiengänge Lebensmitteltechnologie und Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester
- für den Studienschwerpunkt Back- und Süßwarentechnologie,
 - für den Studienschwerpunkt Technologie Protein-basierter Lebensmittel bzw.
 - für den Studienschwerpunkt Getränketechnologie

ersichtlichen Pflichtfächern ist je eine Prüfung abzulegen.

- (2) Aus der Wahlpflichtmodul-Gruppe Naturwissenschaftlich-technische Vertiefung (NTV-L, Anlage L 2) sind in drei Fächern Prüfungen abzulegen, wobei 15 Credits erworben werden müssen. Sofern die notwendige Anzahl an Credits erreicht worden ist bzw. überschritten wird, gelten weitere Fächer, in denen Credits erworben werden, als Zusatzfächer; § 16 Abs. 3 allg.PO bleibt unberührt.
- (3) Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss drei Fächer je Prüfling aus dem Fächerangebot dieser Hochschule oder anderer Hochschulen als ergänzende Wahlpflichtfächer der Wahlpflichtmodul-Gruppe NTV-L zulassen. Die Zulassung eines Fachs setzt insbesondere voraus:
1. es muss sich um ein Prüfungsfach gemäß einer Prüfungsordnung eines Studiengangs handeln, für das Credits ausgewiesen sind,
 2. es muss sich um ein Fach handeln, das die Fächer des Wahlpflichtfachkatalogs in sinnvoller Weise ergänzt oder abrundet,
 3. der Prüfling muss in dem Fach durch eine oder mehrere Prüfungen mindestens 5 CR erwerben,
 4. das Fach darf keinem Pflichtfach oder Wahlpflichtfach der Bachelorstudiengänge Lebensmitteltechnologie und Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester dieser Hochschule inhaltlich entsprechen; Studienschwerpunktfächer eines anderen Studienschwerpunkts des Bachelorstudiengangs Lebensmitteltechnologie und Wahlpflichtfächer eines anderen Studiengangs dieser Prüfungsordnung können zugelassen werden.

Die Studierende hat die für die Feststellungen des Prüfungsausschusses erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Für die Zulassung zu Prüfungen aus anderen Studiengängen der Hochschule gilt § 34 Abs. 2 bis 4 allg. PO.

III. Spezieller Teil Pharmatechnik (P)

§ 13 P unbesetzt

§ 14 P Studienbegleitende Prüfungen der Bachelorprüfung

- (1) In den aus Anlage P 1: Studiengänge Pharmatechnik und Pharmatechnik mit Praxissemester ersichtlichen Pflichtfächern ist je eine Prüfung abzulegen.
- (2) Aus der Wahlpflichtmodul-Gruppe Naturwissenschaftlich-technische Vertiefung (NTV-P, Anlage P 2) sind in drei Fächern Prüfungen abzulegen, wobei 15 Credits erworben werden müssen. Sofern die notwendige Anzahl an Credits erreicht worden ist bzw. überschritten wird, gelten weitere Fächer, in denen Credits erworben werden, als Zusatzfächer; § 16 Abs. 3 all.PO bleibt unberührt.
- (3) Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss drei Fächer je Prüfling aus dem Fächerangebot dieser Hochschule oder anderer Hochschulen als ergänzende Wahlpflichtfächer der Wahlpflichtmodul-Gruppe NTV-P zulassen. Die Zulassung eines Fachs setzt insbesondere voraus:
 1. es muss sich um ein Prüfungsfach gemäß einer Prüfungsordnung eines Studiengangs handeln, für das Credits ausgewiesen sind,
 2. es muss sich um ein Fach handeln, das die Fächer des Wahlpflichtfachkatalogs in sinnvoller Weise ergänzt oder abrundet,
 3. der Prüfling muss in dem Fach durch eine oder mehrere Prüfungen mindestens 5 CR erwerben,
 4. das Fach darf keinem Pflichtfach oder Wahlpflichtfach der Bachelorstudiengänge Pharmatechnik und Pharmatechnik mit Praxissemester dieser Hochschule inhaltlich entsprechen; Wahlpflichtfächer eines anderen Studiengangs dieser Prüfungsordnung können zugelassen werden.

Die Studierende hat die für die Feststellungen des Prüfungsausschusses erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Für die Zulassung zu Prüfungen aus anderen Studiengängen der Hochschule gilt § 34 Abs. 2 bis 4 allg.PO.

IV. Spezieller Teil Technologie der Kosmetika und Waschmittel (K)

§ 13 K unbesetzt

§ 14 K Studienbegleitende Prüfungen der Bachelorprüfung

- (1) In den aus Anlage K 1: Studiengänge Technologie der Kosmetika und Waschmittel und Technologie der Kosmetika und Waschmittel mit Praxissemester ersichtlichen Pflichtfächern ist je eine Prüfung abzulegen.
- (2) Aus der Wahlpflichtmodul-Gruppe Naturwissenschaftlich-technische Vertiefung (NTV-K, Anlage K 2) sind in drei Fächern Prüfungen abzulegen, wobei 15 Credits erworben werden müssen. Sofern die notwendige Anzahl an Credits erreicht worden ist bzw. überschritten wird, gelten weitere Fächer, in denen Credits erworben werden, als Zusatzfächer; § 16 Abs. 3 allg.PO bleibt unberührt.
- (3) Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss drei Fächer je Prüfling aus dem Fächerangebot dieser Hochschule oder anderer Hochschulen als ergänzende Wahlpflichtfächer der Wahlpflichtmodul-Gruppe NTV-K zulassen. Die Zulassung eines Fachs setzt insbesondere voraus:
 1. es muss sich um ein Prüfungsfach gemäß einer Prüfungsordnung eines Studiengangs handeln, für das Credits ausgewiesen sind,
 2. es muss sich um ein Fach handeln, das die Fächer des Wahlpflichtfachkatalogs in sinnvoller Weise ergänzt oder abrundet,
 3. der Prüfling muss in dem Fach durch eine oder mehrere Prüfungen mindestens 5 CR erwerben,

4. das Fach darf keinem Pflichtfach oder Wahlpflichtfach der Bachelorstudiengänge Technologie der Kosmetika und Waschmittel und Technologie der Kosmetika und Waschmittel mit Praxissemester dieser Hochschule inhaltlich entsprechen; Wahlpflichtfächer eines anderen Studiengangs dieser Prüfungsordnung können zugelassen werden.

Die Studierende hat die für die Feststellungen des Prüfungsausschusses erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Für die Zulassung zu Prüfungen aus anderen Studiengängen der Hochschule gilt § 34 Abs. 2 und 4 allg.PO.

C. Besondere Bestimmungen für die dualen Studiengänge Lebensmitteltechnologie, Pharmatechnik und Technologie der Kosmetika und Waschmittel und den ausbildungsintegrierten Studiengang Lebensmitteltechnologie, Schwerpunkt Back- und Süßwaren

§ 15

Vertrag mit Unternehmen/Betrieb als besondere Studienvoraussetzung

- (1) Als besondere Studienvoraussetzungen wird für die Aufnahme in den dualen Studiengang
 1. Lebensmitteltechnologie
der Nachweis einer abgeschlossenen Berufsausbildung im Bereich Lebensmittelproduktion und/oder Lebensmittelverarbeitung bzw. verwandter Fachgebiete wie z.B. Fachkraft für Lebensmitteltechnik, Chemikantin, Chemisch-Technische Assistentin, Medizinisch-Technische Assistentin, Landwirtschaftlich-Technische Assistentin u.a.
 2. Pharmatechnik
der Nachweis einer abgeschlossenen Berufsausbildung im produzierenden, analytischen oder verarbeitenden Bereich der Pharmazie, Chemie oder Biologie bzw. verwandter Fachgebiete wie z.B. Pharmakantin, Chemiekantin, Chemielaborantin, Pharmazeutisch-Technische Assistentin, Chemisch-Technische Assistentin, Medizinisch-Technische Assistentin, Biologisch-Technische Assistentin o.ä.
 3. Technologie der Kosmetika und Waschmittel
der Nachweis einer abgeschlossenen Berufsausbildung im produzierenden, analytischen oder verarbeitenden Bereich der Kosmetik, Waschmittel, Chemie oder Pharmazie bzw. verwandter Fachgebiete wie z.B. Chemikantin, Chemielaborantin, Pharmakantin, Chemisch-

Technische Assistentin, Pharmazeutisch-Technische Assistentin, Biologisch-Technische Assistentin o.ä.

als auch eines Arbeitsvertrages mit einem von seiner fachlichen Ausrichtung her geeigneten Unternehmens gefordert.

- (2) An der Durchführung eines dualen Studiengangs beteiligen sich Betrieb und Hochschule gemeinsam. Entsprechend des gewählten Schwerpunktes betrifft die Zusammenarbeit von Hochschule und Betrieb jeweils eines der beiden Wahlpflichtmodule Projektarbeit LST und Hygienemanagement im Schwerpunktsemester sowie an der Praxisprojektarbeit und Bachelorarbeit.

Dabei werden die Module am Praxistag, in der vorlesungsfreien Zeit oder im 6. Semester im Betrieb bearbeitet und gemeinsam durch einen hochschulischen und einen betrieblichen Betreuer begleitet. So wird sichergestellt, dass der praxisorientiertere Einsatz erlernter wissenschaftlicher Methoden und Kompetenzen im betrieblichen Umfeld umgesetzt wird.

- (3) Als besondere Studienvoraussetzungen werden für die Aufnahme in den ausbildungsintegrierenden Studiengang Lebensmitteltechnologie, Schwerpunkt Back- und Süßwaren, gefordert:

1. der Nachweis einer Ausbildungsstelle in einem von seiner fachlichen Ausrichtung her geeigneten Unternehmen aus dem Bereich Lebensmittelproduktion und/oder Lebensmittelverarbeitung,
2. der Nachweis der Anmeldung an einer kooperierenden berufsbildenden Schule,
3. ein Kooperationsvertrag mit der betreffenden berufsbildenden Schule gemäß § 41 Abs. 2 Nr. 2, in dem festgelegt ist, dass Ausbildungsinhalte nicht in dem Zeitraum vermittelt werden, der gem. Anlage L 1BS für das Studium reserviert ist

- (4) Im Übrigen gelten die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung.

D. Schlussbestimmungen

§ 16

Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Satzung gilt für alle Studierende, die sich zum Wintersemester 2022/2023 in einen der Bachelorstudiengänge einschreiben.

- (2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2022/2023 ihr Studium in einem der Bachelorstudiengänge dieser Satzung an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe aufgenommen haben, können ihre Prüfungen bis einschließlich Wintersemester 2024/2025 nach der Prüfungsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juli 2019 (Verkündungsblatt der Technischen Hochschule 2019/Nr. 37) geändert durch Satzung vom 23. Mai 2022 (Verkündungsblatt der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe 2022/Nr. 27) ablegen, es sei denn, dass sie die Anwendung dieser Studiengangsprüfungsordnung schriftlich beantragen. Dieser Antrag ist unwiderruflich. In Härtefällen kann der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag die Frist gemäß Satz 1 verlängern. Nach Ablauf dieser Frist gilt die Studiengangsprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge dieser Satzung an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe in der jeweils aktuellen Fassung.
- (3) Studierende, die vor dem Wintersemester 2022/2023 in dem Studiengang Lebensmitteltechnologie mit dem Studienschwerpunkt Fleischtechnologie aufgenommen haben, können die fachspezifischen Module dieses Studienschwerpunkts bis einschließlich Sommersemester 2023 belegen und die dazugehörigen Prüfungen ablegen. Ab dem Wintersemester 2023/2024 wird dieser Studienschwerpunkt nicht mehr angeboten. Ein Wechsel in den neuen Studienschwerpunkt Technologie Protein-basierter Lebensmittel ist möglich.

§ 22

In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Diese Satzung tritt mit Wirkung zum 1. September 2022 in Kraft. Sie wird im Verkündungsblatt der Hochschule veröffentlicht. Diese Satzung wird nach Überprüfung durch das Präsidium der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe und auf Grund des Beschlusses des Fachbereichs Life Science Technologies vom 14. Dezember 2022 ausgefertigt.

Lemgo, den 1. Februar 2023

Der Präsident
der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Prof. Dr. Jürgen Krahl

Hinweis:

Nach Ablauf von einem Jahr nach Bekanntgabe dieser Ordnung können nur unter den Voraussetzungen des § 12 Absatz 5 Nr. 1 bis Nr. 4 Hochschulgesetz NRW Verletzungen von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen Rechts der Hochschule geltend gemacht werden. Ansonsten ist eine solche Rüge ausgeschlossen.

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester							
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6
Pflichtmodule/Pflichtfächer										
4004	Differential- und Integralrechnung	DIR	4	5	5					
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7					
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5					
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5					
4041	Food Biotechnology	FBT	4	5	5					
4018	Englisch für Technologen	ELT	4	5	5					
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5				
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5				
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7				
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7				
4042	Rohstoffe der Biotechnologie	RBT	4	5		5				
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3			
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4			
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8			
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7			
4058	Biochemie und Recht für Biotechnologen	BRB	6	7			7			
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4		
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4		
4040	Grundoperationen der Biotechnologie ¹	GOB	6	7				7		
4039	Bioverfahrenstechnik	BVT	6	7				7		
4059	Biochemisches Praktikum für Biotechnologen	BPB	4	4				4		
4038	Biotechnologische Prozesse	BIP	6	7					7	
4037	Zellkultur- und Anlagentechnik	ZAT	6	7					7	
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7					7	
4302	Praxisprojekt	PRA		12						12
Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer			108	149	32	29	29	26	21	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer										
3 Fächer aus Gruppe NTV-B			12	15				5	10	
Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer			12	15				5	10	
Bachelorarbeit				12						12
Kolloquium zur Bachelorarbeit				4						4
Summe Studium			130	180	32	29	29	31	31	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

¹ Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene und am Praktikum Technische Mikrobiologie im Modul Grundoperationen der Biotechnologie In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

Studienverlaufsplan Studiengang Industrielle Biotechnologie mit Praxissemester

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	SWS		CR je Modul/Fach im Semester							
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6	7	
4004	Differential- und Integralrechnung	DIR	4	5	5							
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7							
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5							
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5							
4041	Food Biotechnology	FBT	4	5	5							
4018	Englisch für Technologen	ELT	4	5	5							
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5						
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5						
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7						
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7						
4042	Rohstoffe der Biotechnologie	RBT	4	5		5						
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3					
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4					
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8					
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7					
4058	Biochemie und Recht für Biotechnologen	BRB	6	7			7					
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4				
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4				
4040	Grundoperationen der Biotechnologie ¹	GOB	6	7				7				
4039	Bioverfahrenstechnik	BVT	6	7				7				
4059	Biochemisches Praktikum für Biotechnologen	BPB	4	4				4				
4038	Biotechnologische Prozesse	BIP	6	7					7			
4037	Zellkultur- und Anlagentechnik	ZAT	6	7					7			
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7					7			
	Praxissemester		5	30							30	
4302	Praxisprojekt	PRA		12								12
	Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer		118	179	32	29	29	26	21	30	12	
	Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer											
	3 Fächer aus Gruppe NTV-B		12	15				5	10			
	Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer		12	15				5	10			
	Bachelorarbeit			12								12
	Kolloquium zur Bachelorarbeit			4								4
	Summe Studium		130	210	32	29	29	31	31	30	28	

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

¹ Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene und am Praktikum Technische Mikrobiologie im Modul Grundoperationen der Biotechnologie

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

**Studiengänge Industrielle Biotechnologie und Industrielle Biotechnologie mit Praxissemester:
Wahlpflichtmodul-Gruppe NTV-B
- Naturwissenschaftliche und technische Vertiefung – Industrielle Biotechnologie -**

Modul/Fach	Modul-/ Fach-Nr.	Kz.	CR	SWS
Analytik der Lebensmittelzusatzstoffe	4335	AZU	5	4
Analytische Validierung	4333	AVV	5	4
Angewandtes Lebensmittelrecht	4331	ALR	5	4
Bestimmung physikalischer Kenngrößen	4064	BPK	5	4
Biotechnologische Produktionsverfahren	4336	BPV	5	4
Chemie und Technologie koffeinhaltiger Genussmittel	4338	CTG	5	4
Convenienceprodukte Back- und Fleischwaren	4337	CBF	5	4
Dauerback- und Süßwaren	4339	DBS	5	4
Ernährungslehre und diätische Lebensmittel	4341	EDS	5	4
Feinkost und Fertiggerichte	4343	FFT	5	4
Gentechnologie	4345	GEN	5	4
Grundlagen analytischer Trennmethode	4344	GAT	5	4
Entkeimung und biologische Stabilisierung	4340	EBS	5	4
Entrepreneurship	4342	EPS	5	4
Herstellung ausgewählter Getränke	4347	HAG	5	4
Hygienemanagement	4349	HYM	5	4
Ingredients – Entwicklung, Risikomanagement	4078	IER	5	4
Innovations- und Technologiemanagement	4348	ITM	5	4
Angewandte Statistik	4079	ANS	5	4
Anleitung zum Arbeiten mit wissenschaftlicher Literatur	4334	AWL	5	4
Methoden des Projektmanagements	4352	MPM	5	4
Mikrobiologische Schnellmethoden	4353	MSM	5	4
Operations Research	4354	OPR	5	4
Physik optischer Methoden	4359	POM	5	4
Phytopharmazeutika und Phytokosmetika	4360	PPK	5	4
Powdered And Instant Food	4357	PIF	5	4
Powdered And Instant Food Technology	4358	PIT	5	4
Automatisierungstechnik	4089	AMT	5	4
Projekt LST	4090	PRO	5	4
Proteinbiochemie	4355	PBC	5	4
Qualitätssicherung für Technologen	4092	QST	5	4
Spezielle Gebiete der Mathematik	4361	SGM	5	4
Spezielle physikalische Chemie	4094	SPC	5	4
Spezielle Sensorik der Lebensmittel	4365	SSL	5	4
Spezielle Statistik	4363	SPS	5	4
Spezielle Mess- und Regelungstechnik	4362	SMR	5	4
Verpackung	4099	VPG	5	4
N.N. ¹			5	4
N.N. ¹			5	4
N.N. ¹			5	4

¹ Vom Prüfungsausschuss gemäß § 14 B Abs. 3 zugelassenes Wahlpflichtfach aus dem Fächerangebot der Technischen Hochschule Ost-westfalen-Lippe oder anderer Hochschulen

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester							
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6
Pflichtmodule/Pflichtfächer										
4004	Differential- und Integralrechnung	DIR	4	5	5					
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7					
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5					
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5					
4024	Rohstoffkunde der Lebensmittel	RKL	4	5	5					
4023	Lebensmittelproduktion	LMP	2	3	3					
4025	Sensorik für Lebensmitteltechnologien	SEL	2	2		2				
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5				
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5				
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7				
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7				
4017	Englisch für Lebensmitteltechnologien	EFL	4	5		5				
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3			
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4			
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8			
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7			
4021	Lebensmittelchemie und -recht	LCR	6	7			7			
4022	Lebensmittelchemisches Praktikum	LCP	4	4				4		
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4		
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4		
4031	Rohstoffe der Backwaren	RBW	6	7				7		
4026	Backwarentechnologie	BWT	6	7				7		
4032	Rohstoffe der Süßwaren	RSW	6	7					7	
4033	Süßwarenproduktion	SWP	6	7					7	
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7					7	
4302	Praxisprojekt	PRA		12						12
Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer			118	149	30	31	29	26	21	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer										
3 Fächer aus Gruppe NTV-L			12	15				5	10	
Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer			12	15				5	10	
Bachelorarbeit				12						12
Kolloquium zur Bachelorarbeit				4						4
Summe Studium			130	180	30	31	29	31	31	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

¹ Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

**Studienverlaufsplan Ausbildungsintegrierender Studiengang Lebensmitteltechnologie
Studienschwerpunkt Back- und Süßwarentechnologie**

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester										
			SWS	CR	B1	B2	1	2	3	B3	4	5	6
Pflichtmodule/Pflichtfächer													
xxxx	Betriebliche Ausbildung und Berufsschule		0	0	0								
xxxx	Betriebliche Ausbildung und Berufsschule		0	0		0							
4004	Differential- und Integralrechnung	DIR	4	5			5						
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7			7						
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5			5						
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5			5						
4024	Rohstoffkunde der Lebensmittel	RKL	4	5			5						
4023	Lebensmittelproduktion	LMP	2	3			3						
4025	Sensorik für Lebensmitteltechnologen	SEL	2	2				2					
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5				5					
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5				5					
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7				7					
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7				7					
4017	Englisch für Lebensmitteltechnologen	EFL	4	5				5					
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3					3				
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4					4				
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8					8				
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7					7				
4021	Lebensmittelchemie und -recht	LCR	6	7					7				
xxxx	Betriebliche Ausbildung und Berufsschule		0	0						0			
4032	Rohstoffe der Süßwaren	RSW	6	7							7		
4033	Süßwarenproduktion	SWP	6	7							7		
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7							7		
4022	Lebensmittelchemisches Praktikum	LCP	4	4								4	
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4								4	
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4								4	
4031	Rohstoffe der Backwaren	RBW	6	7								7	
4026	Backwarentechnologie	BWT	6	7								7	
4302	Praxisprojekt	PRA		12									12
Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer			118	149	0	0	30	31	29	0	21	26	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer (WPF)													
3 Fächer aus Gruppe NTV-L			12	15							10	5	
Summe WPF			12	15							10	5	
Bachelorarbeit				12									12
Kolloquium zur Bachelorarbeit				4									4
Summe Studium			130	180	0	0	30	31	29	0	31	31	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden B1 bis B3 = Ausbildungshalbjahre in Betrieb und Berufsschule
¹ Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene
 In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.
 Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z. T. zugleich Pflichtmodule

**Studienverlaufsplan Studiengang Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester
Studienschwerpunkt Back- und Süßwarentechnologie**

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester								
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6	7
Pflichtmodule/Pflichtfächer											
4004	Differential- und Integralrechnung	DIR	4	5	5						
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7						
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5						
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5						
4024	Rohstoffkunde der Lebensmittel	RKL	4	5	5						
4023	Lebensmittelproduktion	LMP	2	3	3						
4025	Sensorik für Lebensmitteltechnologe	SEL	2	2		2					
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5					
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5					
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7					
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7					
4017	Englisch für Lebensmitteltechnologe	EFL	4	5		5					
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3				
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4				
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8				
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7				
4021	Lebensmittelchemie und -recht	LCR	6	7			7				
4022	Lebensmittelchemisches Praktikum	LCP	4	4				4			
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4			
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4			
4031	Rohstoffe der Backwaren	RBW	6	7				7			
4026	Backwarentechnologie	BWT	6	7				7			
4032	Rohstoffe der Süßwaren	RSW	6	7					7		
4033	Süßwarenproduktion	SWP	6	7					7		
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7					7		
	Praxissemester		5	30							30
4302	Praxisprojekt	PRA		12							12
	Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer		118	179	30	31	29	26	21	30	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer											
	3 Fächer aus Gruppe NTV-L		12	15				5	10		
	Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer		12	15				5	10		
	Bachelorarbeit			12							12
	Kolloquium zur Bachelorarbeit			4							4
	Summe Studium		130	210	30	31	29	31	31	30	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

¹ Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene
In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

Studienverlaufsplan Studiengang Lebensmitteltechnologie
Studienschwerpunkt Technologie Protein-basierter Lebensmittel

Anlage L 1 F

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester							
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6
Pflichtmodule/Pflichtfächer										
4004	Differential- u. Integralrechnung	DIR	4	5	5					
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7					
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5					
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5					
4024	Rohstoffkunde der Lebensmittel	RKL	4	5	5					
4023	Lebensmittelproduktion	LMP	2	3	3					
4025	Sensorik für Lebensmitteltechnologe	SEL	2	2		2				
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5				
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5				
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7				
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7				
4017	Englisch für Lebensmitteltechnologe	EFL	4	5		5				
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3			
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4			
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8			
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7			
4021	Lebensmittelchemie und -recht	LCR	6	7			7			
4022	Lebensmittelchemisches Praktikum	LCP	4	4				4		
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4		
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4		
4192	Proteingrundlagen	PGL	6	7				7		
4193	Proteinreiche Lebensmittel: Technologie und Behandlung	PTB	6	7				7		
4028	Convenience- und Tiefkühlerzeugnisse	CTK	6	7					7	
4208	Technologie prozessierter Fleischerzeugnisse	TPF	6	7					7	
4209	Qualitätsmanagement für Technologe	QMT	6	7					7	
4302	Praxisprojekt	PRA		12						12
Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer			118	149	30	31	29	26	21	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer										
3 Fächer aus Gruppe NTV-L			12	15				5	10	
Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer			12	15				5	10	
Bachelorarbeit				12						12
Kolloquium zur Bachelorarbeit				4						4
Summe Studium			130	180	30	31	29	31	31	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

¹ Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

**Studienverlaufsplan Studiengang Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester
Studienschwerpunkt Technologie Protein-basierter Lebensmittel**

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester								
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6	7
Pflichtmodule/Pflichtfächer											
4004	Differential- u. Integralrechnung	DIR	4	5	5						
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7						
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5						
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5						
4024	Rohstoffkunde der Lebensmittel	RKL	4	5	5						
4023	Lebensmittelproduktion	LMP	2	3	3						
4025	Sensorik für Lebensmitteltechnologien	SEL	2	2		2					
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5					
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5					
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7					
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7					
4017	Englisch für Lebensmitteltechnologien	EFL	4	5		5					
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3				
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4				
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8				
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7				
4021	Lebensmittelchemie und -recht	LCR	6	7			7				
4022	Lebensmittelchemisches Praktikum	LCP	4	4				4			
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4			
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4			
4192	Proteingrundlagen	PGL	6	7				7			
4193	Proteinreiche Lebensmittel: Technologie und Behandlung	PTB	6	7				7			
4028	Convenience- und Tiefkühlerzeugnisse	CTK	6	7					7		
4208	Technologie prozessierter Fleischerzeugnisse	TPF	6	7					7		
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7					7		
	Praxissemester		5	30							30
4302	Praxisprojekt	PRA		12							12
Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer			118	179	30	31	29	26	21	30	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer											
3 Fächer aus Gruppe NTV-L			12	15				5	10		
Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer			12	15				5	10		
Bachelorarbeit				12							12
Kolloquium zur Bachelorarbeit				4							4
Summe Studium			130	210	30	31	29	31	31	30	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

¹ Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester							
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6
Pflichtmodule/Pflichtfächer										
4004	Differential- u. Integralrechnung	DIR	4	5	5					
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7					
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5					
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5					
4024	Rohstoffkunde der Lebensmittel	RKL	4	5	5					
4023	Lebensmittelproduktion	LMP	2	3	3					
4025	Sensorik für Lebensmitteltechnologe	SEL	2	2		2				
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5				
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5				
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7				
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7				
4017	Englisch für Lebensmitteltechnologe	EFL	4	5		5				
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3			
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4			
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8			
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7			
4021	Lebensmittelchemie und -recht	LCR	6	7			7			
4022	Lebensmittelchemisches Praktikum	LCP	4	4				4		
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4		
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4		
4030	Getränketechnologische Grundoperationen	GGO	6	7				7		
4029	Fruchtsafttechnologie	FST	6	7				7		
4036	Weintechnologie und Getränkeherstellung	WPG	6	7					7	
4027	Brauerei-, Brennereitechnologie, Abfülltechnik	BBA	6	7					7	
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7					7	
4302	Praxisprojekt	PRA		12						12
Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer			118	149	30	31	29	26	21	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer										
3 Fächer aus Gruppe NTV-L			12	15				5	10	
Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer			12	15				5	10	
Bachelorarbeit				12						12
Kolloquium zur Bachelorarbeit				4						4
Summe Studium			130	180	30	31	29	31	31	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

Studienverlaufsplan Studiengang Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester
Studienschwerpunkt Getränketechnologie

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester								
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6	7
Pflichtmodule/Pflichtfächer											
4004	Differential- u. Integralrechnung	DIR	4	5	5						
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7						
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5						
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5						
4024	Rohstoffkunde der Lebensmittel	RKL	4	5	5						
4023	Lebensmittelproduktion	LMP	2	3	3						
4025	Sensorik für Lebensmitteltechnologe	SEL	2	2		2					
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5					
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5					
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7					
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7					
4017	Englisch für Lebensmitteltechnologe	EFL	4	5		5					
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3				
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4				
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8				
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7				
4021	Lebensmittelchemie und -recht	LCR	6	7			7				
4022	Lebensmittelchemisches Praktikum	LCP	4	4				4			
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4			
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4			
4030	Getränketechnologische Grundoperationen	GGO	6	7				7			
4029	Fruchtsafttechnologie	FST	6	7				7			
4036	Weintechnologie und Getränkeherstellung	WPG	6	7					7		
4027	Brauerei-, Brennereitechnologie, Abfülltechnik	BBA	6	7					7		
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7					7		
	Praxissemester		5	30							30
4302	Praxisprojekt	PRA		12							12
Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer			118	179	30	31	29	26	21	30	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer											
3 Fächer aus Gruppe NTV-L			12	15				5	10		
Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer			12	15				5	10		
Bachelorarbeit				12							12
Kolloquium zur Bachelorarbeit				4							4
Summe Studium			130	210	30	31	29	31	31	30	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden
¹ Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene
In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.
Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

**Studiengang Lebensmitteltechnologie und Lebensmitteltechnologie mit Praxissemester:
Wahlpflichtmodul-Gruppe NTV-L
- Naturwissenschaftliche und technische Vertiefung – Lebensmitteltechnologie -**

Modul/Fach	Modul-/ Fach-Nr.	Kz.	CR	SWS
Analytik der Lebensmittelzusatzstoffe	4335	AZU	5	4
Analytische Validierung	433	AVV	5	4
Angewandtes Lebensmittelrecht	4331	ALR	5	4
Bestimmung physikalischer Kenngrößen	4064	BPK	5	4
Biotechnologische Produktionsverfahren	4336	BPV	5	4
Chemie und Technologie koffeinhaltiger Genussmittel	4338	CTG	5	4
Convenienceprodukte Back- und Fleischwaren	4337	CBF	5	4
Dauerback- und Süßwaren	4339	DBS	5	4
Entrepreneurship	4342	EPS	5	4
Ernährungslehre und diätische Lebensmittel	4341	EDS	5	4
Feinkost und Fertiggerichte	4343	FFT	5	4
Gentechnologie	4345	GEN	5	4
Grundlagen analytischer Trennmethode	4344	GAT	5	4
Entkeimung und biologische Stabilisierung	4340	EBS	5	4
Herstellung ausgewählter Getränke	4347	HAG	5	4
Hygienemanagement	4349	HYM	5	4
Innovations- und Technologiemanagement	4348	ITM	5	4
Angewandte Statistik	4079	ANS	5	4
Anleitung zum Arbeiten mit wiss. Literatur	4334	AWL	5	4
Methoden des Projektmanagements	4352	MPM	5	4
Mikrobiologische Schnellmethoden	4353	MSM	5	4
Operations Research	4354	OPR	5	4
Physik optischer Methoden	4359	POM	5	4
Powdered And Instant Food	4357	PIF	5	4
Powdered And Instant Food Technology	4358	PIT	5	4
Automatisierungstechnik	4089	AMT	5	4
Projekt LST	4090	PRO	5	4
Proteinbiochemie	4355	PBC	5	4
Qualitätssicherung für Technologen	4092	QST	5	4
Spezielle Gebiete der Mathematik	4361	SGM	5	4
Spezielle Kapitel der Getränketechnologie	4364	SKG	5	4
Spezielle physikalische Chemie	4094	SPC	5	4
Spezielle Sensorik der Lebensmittel	4365	SSL	5	4
Spezielle Statistik	4363	SPS	5	4
Spezielle Mess- und Regelungstechnik	4362	SMR	5	4
Verpackung	4099	VPG	5	4
N.N. ¹			5	4
N.N. ¹			5	4
N.N. ¹			5	4

¹ Vom Prüfungsausschuss gemäß § 14 L Abs. 3 zugelassenes Wahlpflichtfach aus dem Fächerangebot der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe oder anderer Hochschulen

Studienverlaufsplan Studiengang Pharmatechnik
Anlage P 1

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester							
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6
Pflichtmodule/Pflichtfächer										
4004	Differential- und Integralrechnung	DIR	4	5	5					
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7					
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5					
4018	Englisch für Technologen	ELT	4	5	5					
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5					
4045	Industrielle Pharmazie	IPH	4	5	5					
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5				
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5				
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7				
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7				
4048	Physiologie und Pharmakologie	PPH	4	5		5				
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3			
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4			
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8			
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7			
4046	Pharmazeutische Chemie und Recht	PCR	6	7			7			
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4		
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4		
4043	Pharmazeutisch-Analytische Validierung	PAV	6	7				7		
4044	Arzneiformenlehre	AFL	6	7				7		
4049	Praktikum der Chemie und Analytik der Pharmazeutika	PCP	4	4				4		
4037	Zellkultur- und Anlagentechnik	ZAT	6	7					7	
4047	Pharmazeutische Produktion und Validierung	PPV	6	7					7	
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7					7	
4302	Praxisprojekt	PRA		12						12
Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer			118	149	32	29	29	26	21	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer										
3 Fächer aus Gruppe NTV-P			12	15				5	10	
Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer			12	15				5	10	
Bachelorarbeit				12						12
Kolloquium zur Bachelorarbeit				4						4
Summe Studium			130	180	32	29	29	31	31	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

1 Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

Studienverlaufsplan Studiengang Pharmatechnik mit Praxissemester

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester								
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6	7
Pflichtmodule/Pflichtfächer											
4004	Differential- und Integralrechnung	DIR	4	5	5						
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7						
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5						
4018	Englisch für Technologen	ELT	4	5	5						
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5						
4045	Industrielle Pharmazie	IPH	4	5	5						
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5					
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5					
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7					
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7					
4048	Physiologie und Pharmakologie	PPH	4	5		5					
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3				
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4				
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8				
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7				
4046	Pharmazeutische Chemie und Recht	PCR	6	7			7				
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4			
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4			
4043	Pharmazeutisch-Analytische Validierung	PAV	6	7				7			
4044	Arzneiformenlehre	AFL	6	7				7			
4049	Praktikum der Chemie und Analytik der Pharmazeutika	PCP	4	4				4			
4037	Zellkultur- und Anlagentechnik	ZAT	6	7					7		
4047	Pharmazeutische Produktion und Validierung	PPV	6	7					7		
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7					7		
	Praxissemester		5	30							30
4302	Praxisprojekt	PRA		12							12
	Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer		118	179	32	29	29	26	21	30	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer											
	3 Fächer aus Gruppe NTV-P		12	15				5	10		
	Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer		12	15				5	10		
	Bachelorarbeit			12							12
	Kolloquium zur Bachelorarbeit			4							4
	Summe Studium		130	210	32	29	29	31	31	30	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

¹ Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

**Studiengänge Pharmatechnik und Pharmatechnik mit Praxissemester:
Wahlpflichtmodul-Gruppe NTV-P
- Naturwissenschaftliche und technische Vertiefung – Pharmatechnik -**

Modul/Fach	Modul-/ Fach-Nr.	Kz.	CR	SWS
Analytische Validierung	4333	AVV	5	4
Angewandte Statistik	4079	ANS	5	4
Anleitung zum Arbeiten mit wissenschaftlicher Literatur	4334	AWL	5	4
Automatisierungstechnik	4089	AMT	5	4
Bestimmung physikalischer Kenngrößen	4064	BPK	5	4
Biochemisches Praktikum	4065	BCP	5	4
Biotechnologische Produktionsverfahren	4336	BPV	5	4
Chemie und Technologie koffeinhaltiger Genussmittel	4338	CTG	5	4
Entkeimung und biologische Stabilisierung	4340	EBS	5	4
Entrepreneurship	4342	EPS	5	4
Gentechnologie	4345	GEN	5	4
Grundlagen analytischer Trennmethoden	4344	GAT	5	4
Hygienemanagement	4349	HYM	5	4
Ingredients – Entwicklung, Risikomanagement	4078	IER	5	4
Innovations- und Technologiemanagement	4348	ITM	5	4
Methoden des Projektmanagements	4352	MPM	5	4
Operations Research	4354	OPR	5	4
Physik optischer Methoden	4359	POM	5	4
Phytopharmazeutika und Phytokosmetika	4360	PPK	5	4
Projekt LST	4090	PRO	5	4
Proteinbiochemie	4355	PBC	5	4
Qualitätssicherung für Technologen	4092	QST	5	4
Spezielle Gebiete der Mathematik	4361	SGM	5	4
Spezielle Mess- und Regelungstechnik	4362	SMR	5	4
Spezielle physikalische Chemie	4094	SPC	5	4
Spezielle Statistik	4363	SPS	5	4
Verpackung	4099	VPG	5	4
N.N. ¹			5	4
N.N. ¹			5	4
N.N. ¹			5	4

1 Vom Prüfungsausschuss gemäß § 14 P Abs. 3 zugelassenes Wahlpflichtfach aus dem Fächerangebot der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe oder anderer Hochschulen

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester							
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6
Pflichtmodule/Pflichtfächer										
4004	Differential- und Integralrechnung	DIR	4	5	5					
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7					
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5					
4018	Englisch für Technologen	ELT	4	5	5					
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5					
4052	Kosmetikaherstellung und Sensorik	KHS	4	5	5					
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5				
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5				
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7				
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7				
4053	Physiologie und Anatomie der Haut	PAH	4	5		5				
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3			
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4			
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8			
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7			
4050	Kosmetikchemie und Recht	KCR	6	7			7			
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4		
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4		
4055	Präparate- und Wirkstoffkunde	PWK	6	7				7		
4057	Grundlagen der Kosmetiktechnologie	GKT	6	7				7		
4054	Praktikum der Chemie und Analytik der Kosmetika	PCK	4	4				4		
4056	Angewandte Kosmetiktechnologie	AKT	6	7					7	
4051	Formulierungstechnik	FTK	6	7					7	
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7					7	
4302	Praxisprojekt	PRA		12						12
Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer			118	149	32	29	29	26	21	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer										
3 Fächer aus Gruppe NTV-K			12	15				5	10	
Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer			12	15				5	10	
Bachelorarbeit				12						12
Kolloquium zur Bachelorarbeit				4						4
Summe Studium			130	180	32	29	29	31	31	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

¹ Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

Studienverlaufsplan Studiengang Technologie der Kosmetika und Waschmittel mit Praxissemester

Modul/ Fach- Nr.	Modul/Fach	Kz.	CR je Modul/Fach im Semester								
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6	7
Pflichtmodule/Pflichtfächer											
4004	Differential- und Integralrechnung	DIR	4	5	5						
4001	Allgemeine Chemie	ACH	6	7	7						
4010	Experimentalphysik: Mechanik	MEC	4	5	5						
4018	Englisch für Technologen	ELT	4	5	5						
4005	Einführung in die Betriebswirtschaft	BWL	4	5	5						
4052	Kosmetikaherstellung und Sensorik	KHS	4	5	5						
4016	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	WRS	4	5		5					
4006	Experimentalphysik: Elektrodynamik	EDY	4	5		5					
4011	Organische Chemie und Biochemie	OCB	6	7		7					
4012	Physikalische Chemie	PCH	6	7		7					
4053	Physiologie und Anatomie der Haut	PAH	4	5		5					
4003	Chemisch-analytisches Praktikum	CAP	4	3			3				
4008	Grundlagen der Mikrobiologie ¹	GMB	4	4			4				
4007	Grundlagen der betrieblichen Technik	GBT	6	8			8				
4009	Grundlagen der Verfahrenstechnik	GVT	6	7			7				
4050	Kosmetikchemie und Recht	KCR	6	7			7				
4002	Angewandte Mikrobiologie u. Betriebshygiene ¹	AMB	4	4				4			
4015	Verfahrenstechnik	VTP	4	4				4			
4055	Präparate- und Wirkstoffkunde	PWK	6	7				7			
4057	Grundlagen der Kosmetiktechnologie	GKT	6	7				7			
4054	Praktikum der Chemie und Analytik der Kosmetika	PCK	4	4				4			
4056	Angewandte Kosmetiktechnologie	AKT	6	7					7		
4051	Formulierungstechnik	FTK	6	7					7		
4209	Qualitätsmanagement für Technologen	QMT	6	7					7		
	Praxissemester		5	30							30
4302	Praxisprojekt	PRA		12							12
Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer			118	179	32	29	29	26	21	30	12
Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer											
3 Fächer aus Gruppe NTV-K			12	15				5	10		
Summe Wahlpflichtmodule/Wahlpflichtfächer			12	15				5	10		
Bachelorarbeit				12							12
Kolloquium zur Bachelorarbeit				4							4
Summe Studium			130	210	32	29	29	31	31	30	28

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

1 Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z.T. zugleich Pflichtmodule.

Studiengänge Technologie der Kosmetika und Waschmittel und Technologie der Kosmetika und Waschmittel mit Praxissemester: Wahlpflichtmodul-Gruppe NTV-K - Naturwissenschaftliche und technische Vertiefung - Technologie der Kosmetika und Waschmittel -

Modul/Fach	Modul-/ Fach-Nr.	Kz.	CR	SWS
Analytische Validierung	4333	AVA	5	4
Angewandte Statistik	4079	ANS	5	4
Anleitung zum Arbeiten mit wissenschaftlicher Literatur	4334	AWL	5	4
Automatisierungstechnik	4089	AMT	5	4
Bestimmung physikalischer Kenngrößen	4064	BPK	5	4
Biotechnologische Produktionsverfahren	433	BPV	5	4
Chemie und Technologie koffeinhaltiger Genussmittel	4338	CTG	5	4
Convenienceprodukte Back- und Fleischwaren	4337	CBF	5	4
Dauerback- und Süßwaren	4339	DBS	5	4
Entkeimung und biologische Stabilisierung	4340	EBS	5	4
Entrepreneurship	4342	EPS	5	4
Feinkost und Fertiggerichte	4343	FFT	5	4
Gentechnologie	4345	GEN	5	4
Grundlagen analytischer Trennmethoden	4344	GAT	5	4
Herstellung ausgewählter Getränke	437	HAG	5	4
Hygienemanagement	4349	HYM	5	4
Ingredients – Entwicklung, Risikomanagement	4078	IER	5	4
Innovations- und Technologiemanagement	4348	ITM	5	4
Methoden des Projektmanagements	4352	MPM	5	4
Mikrobiologische Schnellmethoden	4353	MSM	5	4
Operations Research	4354	OPR	5	4
Physik optischer Methoden	4359	POM	5	4
Phytopharmazeutika und Phytokosmetika	4360	PPK	5	4
Powdered And Instant Food	4357	PIF	5	4
Powdered And Instant Food Technology	4358	PIT	5	4
Projekt LST	4090	PRO	5	4
Proteinbiochemie	4355	PBC	5	4
Qualitätssicherung für Technologen	4092	QST	5	4
Spezielle Gebiete der Mathematik	4361	SGM	5	4
Spezielle Mess- und Regelungstechnik	4362	SMR	5	4
Spezielle physikalische Chemie	4094	SPC	5	4
Spezielle Statistik	4363	SPS	5	4
Verpackung	4099	VPG	5	4
Wasch- und Reinigungsmitteltechnologie	4367	WRT	5	4
N.N. ¹			5	4
N.N. ¹			5	4
N.N. ¹			5	4

1 Vom Prüfungsausschuss gemäß § 14 K Abs. 3 zugelassenes Wahlpflichtfach aus dem Fächerangebot der Technischen Hochschule Ost-westfalen-Lippe oder anderer Hochschulen

Pflichtmodule/-fächer (PM) und Teilnahmebestätigungen gemäß §§ 15 Abs. 5, 25, 26 Abs. 3									
Modul/Fach	Modul-/ Fach-Nr.	Kz.	TB ¹	B	L			P	K
					BS	F	G		
Alkoholfreie Getränke	4019	AFG					X		
Allgemeine Chemie	4001	ACH		X	X	X	X	X	X
Analytische Arzneibuchmethoden	4043	AAM						X	
Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene ²	4002	AMB	X	X	X	X	X	X	X
Zellkultur- und Anlagentechnik	4037	ZAT		X				X	
Arzneiformenlehre	4044	AFL	X					X	
Backwarentechnologie	4026	BWT	X		X				
Biochemie und Recht für Biotechnologen Biochemie und Immunologie für Biotechnologen Recht für Biotechnologen	4058	BRB BIB REB	X	X					
Biochemisches Praktikum für Biotechnologen	4059	BPB	X	X					
Biotechnologische Prozesse	4038	BIP	X	X					
Bioverfahrenstechnik Design and Operation of Bioreactors Bioverfahrens- und Zellkulturtechnisches Praktikum	4039	BVT DOB BTP	X	X					
Brauerei- und Brennereitechnologie, Abfülltechnik Brauerei- und Brennereitechnologie Getränkeabfülltechnik	4027	BBA BRT GET					X		
Chemisch-analytisches Praktikum	4003	CAP	X	X	X	X	X	X	X
Convenience- und Tiefkühlerzeugnisse	4028	CTK	X			X			
Differential- und Integralrechnung	4004	DIR		X	X	X	X	X	X
Einführung in die Betriebswirtschaft	4005	BWL		X	X	X	X	X	X
Elektrodynamik (Experimentalphysik)	4006	EDY	X	X	X	X	X	X	X
Englisch für Lebensmitteltechnologien	4017	EFL			X	X	X		
Englisch für Technologen	4018	ELT		X				X	X
Fleischgewinnung und -behandlung	4020	FGB	X			X			
Formulierungstechnik	4051	FTK							X
Fruchtsafttechnologie Fruchtsaftherstellung Rohwarenkunde	4029	FST FSH RWK					X		
Getränketechnologische Grundoperationen	4030	GGO	X				X		
Grundlagen der betrieblichen Technik Betriebstechnik Mess- und Regelungstechnik Grundlagen Technisches Zeichnen und Maschinenelemente	4007	GBT BTT MRT TZM		X	X	X	X	X	X
Grundlagen der Mikrobiologie ²	4008	GMB	X	X	X	X	X	X	X
Grundlagen der Verfahrenstechnik	4009	GVT	X	X	X	X	X	X	X
Grundoperationen der Biotechnologie ² Technische Mikrobiologie Fermations- und Aufarbeitungstechnik	4040	GOB TMB FAT	X	X					
Industrielle Pharmazie Pharmazeutische Produkte Pharmazeutische Prozesse	4045	IPH PPR PPZ						X	

Pflichtmodule/-fächer (PM) und Teilnahmebestätigungen gemäß §§ 15 Abs. 5, 25, 26 Abs. 3									
Modul/Fach	Modul-/ Fach-Nr.	Kz.	TB ¹	B	L			P	K
					BS	F	G		
Kosmetikherstellung und Sensorik Kosmetikherstellung Sensorik für Kosmetiktechnologien	4052	KUS KHS SEK	X						X
Kosmetikchemie und Recht Chemie der Kosmetik Kosmetikrecht	4050	KCR CKO KOR							X
Food Biotechnology	4041	FBT	X	X					
Lebensmittelchemie und –recht	4021	LCR			X	X	X		
Lebensmittelchemisches Praktikum	4022	LCP	X		X	X	X		
Lebensmittelproduktion	4023	LMP			X	X	X		
Mechanik (Experimentalphysik)	4010	MEC	X	X	X	X	X	X	X
Organische Chemie und Biochemie	4011	OCB		X	X	X	X	X	X
Pharmazeutische Chemie und Recht Grundlagen der pharmazeutischen Chemie Pharmarecht	4046	PCR PMC PMR						X	
Pharmazeutische Produktion und Validierung	4047	PPV	X					X	
Physikalische Chemie	4012	PCH		X	X	X	X	X	X
Physiologie und Anatomie der Haut Anatomie der Haut Physiologie	4053	PAH ADH PHY							X
Physiologie und Pharmakologie Pharmakologie Physiologie	4048	PPH PHA PHY						X	
Praktikum der Chemie u. Analytik der Pharmazeutika	4049	PCP	X					X	
Praktikum der Chemie und Analytik der Kosmetika	4054	PCK	X						X
Präparate- und Wirkstoffkunde	4055	PWK							X
Praxis der Getränkeherstellung	4854	PDG					X		
Praxisprojekt	4302	PRA		X	X	X	X	X	X
Proteingrundlagen	4192	PGL				X			
Proteinreiche Lebensmittel – Technologie und Behandlung	4193	PTB				X			
Qualitätsmanagement für Technologen	4209	QMT		X	X	X	X	X	X
Rohstoffe der Backwaren Grundlagen der Backwarentechnologie Getreidekunde Müllereitechnologie	4031	RBW GBW GTK MÜT			X				
Rohstoffe der Biotechnologie	4042	RBT	X	X					
Rohstoffe der Süßwaren	4032	RSW			X				
Rohstoffkunde der Lebensmittel	4024	RKL	X		X	X	X		
Sensorik für Lebensmitteltechnologien	4025	SEL	X		X	X	X		
Süßwarenproduktion	4033	SWP	X		X				
Technologie erhitzter Fleischerzeugnisse	4034	TEF	X			X			
Technologie fermentierter Fleischerzeugnisse	4035	TFF	X			X			
Technologie fermentierter Getränke	4509	TFG	X				X		
Technologie prozessierter Fleischerzeugnisse	4208	TPF	X			X			
Angewandte Kosmetiktechnologie	4056	AKT	X						X
Grundlagen der Kosmetiktechnologie	4057	KOS	X						X

Pflichtmodule/-fächer (PM) und Teilnahmebestätigungen gemäß §§ 15 Abs. 5, 25, 26 Abs. 3									
Modul/Fach	Modul-/ Fach-Nr.	Kz.	TB ¹	B	L			P	K
					BS	F	G		
Verfahrenstechnik	4015	VTP	X	X	X	X	X	X	X
Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	4016	WRS		X	X	X	X	X	X
Weintechnologie und Getränkeherstellung Weintechnologie Praktikum der Getränkeherstellung	4036	WPG WET PGH	X				X		

Abkürzungen:

Kz. = Kurzzeichen CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden

B = Biotechnologie

L = Lebensmitteltechnologie

BS = Studienschwerpunkt Back- und Süßwarentechnologie

F = Studienschwerpunkt Technologie Protein-basierter Lebensmittel

G = Studienschwerpunkt Getränketechnologie

P = Pharmatechnik

K = Technologie der Kosmetika und Waschmittel

¹ Die Teilnahmebestätigung in den Pflichtfächern des gewählten Studienganges sind Zulassungsvoraussetzungen für das Praxisprojekt.

² Gemäß § 7 Abs. 1 ist die bestandene Prüfung Grundlagen der Mikrobiologie Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene und am Praktikum Technische Mikrobiologie im Modul Grundoperationen der Biotechnologie

Wahlpflichtmodule/ -fächer (WM)						
Modul/Fach	Modul-/ Fach-Nr.	Kz.	B	L	P	K
Naturwissenschaftliche und technische Vertiefung		NTV				
Analytik der Lebensmittelzusatzstoffe	4335	AZU	X	X		
Analytische Validierung	4333	AVA	X	X		X
Anforderungen an Medizinprodukte	4524	AA			X	
Angewandte Statistik	4079	ANS	X	X	X	X
Angewandtes Lebensmittelrecht	4331	ALR	X	X		
Anleitung zum Arbeiten mit wissenschaftlicher Literatur	4334	AWL	X	X	X	X
Automatisierungstechnik	4089	AMT		X	X	X
Bestimmung physikalischer Kenngrößen	4064	BPK	X	X	X	X
Biotechnologische Produktionsverfahren	4336	BPV	X	X	X	X
Chemie und Technologie koffeinhaltiger Genussmittel	4338	CTG	X	X	X	X
Convenienceprodukte Back- und Fleischwaren	4337	CBF	X	X		X
Dauerback- und Süßwaren	439	DBS	X	X		X
Entkeimung und biologische Stabilisierung	4340	EBS	X	X	X	X
Entrepreneurship	4342	EPS	X	X	X	X
Ernährungslehre und diätische Lebensmittel	4341	EDS	X	X		
Feinkost und Fertiggerichte	4343	FFT	X	X		X
Gentechnologie	4345	GEN	X	X	X	X
Grundkurs Python	4346	GPY	X	X	X	X
Grundlagen analytischer Trennmethode	4344	GAT	X	X	X	X
Herstellung ausgewählter Getränke	4347	HAG	X	X		X
Hygienemanagement	4349	HYM	X	X	X	X
Ingredients – Entwicklung, Risikomanagement	4078	IER	X		X	X
Innovations- und Technologiemanagement	348	ITM	X	X	X	X
Lebensmittelproduktentwicklung	4351	LPE	X	X	X	X
Methoden des Projektmanagements	4352	MPM	X	X	X	X
Mikrobiologische Schnellmethoden	4353	MSM	X	X		X
Operations Research	4354	OPR	X	X	X	X
Physik optischer Methoden	4359	POM	X	X	X	X
Phytopharmazeutika und Phytokosmetika	4360	PPK	X		X	X
Powdered And Instant Food	4357	PIF	X	X		X
Powdered And Instant Food Technology	4358	PIT	X	X		X
Projekt LST	4090	PRO	X	X	X	X
Proteinbiochemie	4355	PBC	X	X	X	X
Qualitätssicherung für Technologen	4092	QST	X	X	X	X
Spezielle Gebiete der Mathematik	4361	SGM	X	X	X	X
Spezielle Kapitel der Getränketechnologie	4364	SKG			X	
Spezielle Mess- und Regelungstechnik	4362	SMR	X	X		X
Spezielle physikalische Chemie	4094	SPC	X	X	X	X
Spezielle Sensorik der Lebensmittel	4365	SSL	X	X		
Spezielle Statistik	4363	SPS	X	X	X	X
Verpackung	4099	VPG	X	X	X	X

Wahlpflichtmodule/ -fächer (WM)						
Modul/Fach	Modul-/ Fach-Nr.	Kz.	B	L	P	K
Wasch- und Reinigungsmitteltechnologie	4367	WRT			X	
N.N.			X	X	X	X
N.N.			X	X	X	X
N.N.			X	X	X	X

Abkürzungen:

Kz. = Kurzzeichen

B = Biotechnologie

L = Lebensmitteltechnologie

CR = Credits

SWS = Semesterwochenstunden

BS = Studienschwerpunkt Back- und Süßwarentechnologie

F = Studienschwerpunkt Technologie Protein-basierter Lebensmittel

G = Studienschwerpunkt Getränketechnologie

P = Pharmatechnik

K = Technologie der Kosmetika und Waschmittel

Alphabetisch nach Kurzzeichen sortierte Module, Modulgruppen und Fächer	
Kz.	Modul/Fach
AA	Anforderungen an Medizinprodukte
AAM	Analytische Arzneibuchmethoden
ACH	Allgemeine Chemie
ADH	Anatomie der Haut
AFG	Alkoholfreie Getränke
AFL	Arzneiformenlehre
AKT	Angewandte Kosmetiktechnologie
ALR	Angewandtes Lebensmittelrecht
AMB	Angewandte Mikrobiologie und Betriebshygiene
ANS	Angewandte Statistik
APP	Ausgewählte pharmazeutische Produktionsprozesse
ATP	Apparatetechnisches Praktikum
AVA	Analytische Validierung
AWL	Anleitung zum Arbeiten mit wiss. Literatur
AZU	Analytik der Lebensmittelzusatzstoffe
BBA	Brauerei- und Brennereitechnologie, Abfülltechnik
BCP	Biochemisches Praktikum
BIB	Biochemie und Immunologie für Biotechnologen
BIP	Biotechnologische Prozesse
BPB	Biochemisches Praktikum für Biotechnologen
BPK	Bestimmung physikalischer Kenngrößen
BPV	Biotechnologische Produktionsverfahren
BRB	Biochemie und Recht für Biotechnologen
BRT	Brauerei- und Brennereitechnologie
BTP	Bioverfahrens- und Zellkulturtechnisches Praktikum
BTT	Betriebstechnik
BVT	Bioverfahrenstechnik
BWL	Einführung in die Betriebswirtschaft
BWT	Backwarentechnologie
CAP	Chemisch-analytisches Praktikum
CBF	Convenienceprodukte Back- und Fleischwaren
CKO	Kosmetikchemie
CTG	Chemie und Technologie koffeinhaltiger Genussmittel
CTK	Convenience- und Tiefkühlerzeugnisse
DBS	Dauerback- und Süßwaren
DIR	Differential- und Integralrechnung
DOB	Design and Operation of Bioreactors
EBS	Entkeimung und biologische Stabilisierung
EBT	Einführung in die Biotechnologie
EDS	Ernährungslehre und diätische Lebensmittel
EDY	Elektrodynamik (Experimentalphysik)
EFL	Englisch für Lebensmitteltechnologen

Alphabetisch nach Kurzzeichen sortierte Module, Modulgruppen und Fächer	
Kz.	Modul/Fach
ELT	Englisch für Technologen
EPS	Entrepreneurship
FAT	Fermentations- und Aufarbeitungstechnik
FBT	Food Biotechnology
FFT	Feinkost und Fertiggerichte
FGB	Fleischgewinnung und –behandlung
FMT	Fermentationstechnik
FSH	Fruchtsaftherstellung
FST	Fruchtsafttechnologie
FTK	Formulierungstechnik
GBT	Grundlagen der betrieblichen Technik
GBW	Grundlagen der Backwarentechnologie
GEN	Gentechnologie
GET	Getränkeabfülltechnik
GGO	Getränketechnologische Grundoperationen
GKT	Grundlagen der Kosmetiktechnologie
GMB	Grundlagen der Mikrobiologie
GOB	Grundoperationen der Biotechnologie
GPY	Grundkurs Python
GSW	Grundlagen der Süßwarentechnologie
GTK	Getreidekunde
GVT	Grundlagen der Verfahrenstechnik
HAG	Herstellung ausgewählter Getränke
HYM	Hygienemanagement
IER	Ingredients – Entwicklung und Risikomanagement
IPH	Industrielle Pharmazie
ITM	Innovations- und Technologiemanagement
KCR	Kosmetikchemie und Recht
KHS	Kosmetikherstellung
KOR	Kosmetikrecht
KUS	Kosmetikherstellung und Sensorik
LBT	Lebensmittelbiotechnologie
LCP	Lebensmittelchemisches Praktikum
LCR	Lebensmittelchemie und –recht
LMC	Grundlagen der Lebensmittelchemie
LMP	Lebensmittelproduktion
LMR	Lebensmittelrecht
LPE	Lebensmittelproduktentwicklung
MEC	Mechanik (Experimentalphysik)
MPM	Methoden des Projektmanagements
MRT	Mess- und Regelungstechnik
MSM	Mikrobiologische Schnellmethoden
MÜT	Müllereitechnologie
NTV	Naturwissenschaftliche und technische Vertiefung
OCB	Organische Chemie und Biochemie

Alphabetisch nach Kurzzeichen sortierte Module, Modulgruppen und Fächer	
Kz.	Modul/Fach
OPR	Operations Research
PAH	Physiologie und Anatomie der Haut
PAV	Pharmazeutisch-Analytische Validierung
PBC	Proteinbiochemie
PCH	Physikalische Chemie
PCK	Praktikum der Chemie und Analytik der Kosmetika
PCP	Praktikum der Chemie und Analytik der Pharmazeutika
PCR	Pharmazeutische Chemie und Recht
PDG	Praxis der Getränkeherstellung
PGH	Praktikum der Getränkeherstellung
PGL	Proteingrundlagen
PHA	Pharmakologie
PHY	Physiologie
PIF	Powdered And Instant Food
PIT	Powdered Ans Instand Food Technology
PMC	Grundlagen der pharmazeutischen Chemie
PMR	Pharmarecht
POM	Physik optischer Methoden
PPH	Physiologie und Pharmakologie
PPK	Phytopharmazeutika und Phytokosmetika
PPR	Pharmazeutische Produkte
PPV	Pharmazeutische Produktion und Validierung
PPZ	Pharmazeutische Prozesse
PRA	Projektarbeit
PRO	Projekt LST
PTB	Proteinreiche Lebensmittel – Technologie und Behandlung
PWK	Präparate- und Wirkstoffkunde
QMT	Qualitätsmanagement für Technologen
QST	Qualitätssicherung für Technologen
RBT	Rohstoffe der Biotechnologie
RBW	Rohstoffe der Backwaren
REB	Recht für Biotechnologen
RKL	Rohstoffkunde der Lebensmittel
ROS	Süßwarenrohstoffe
RSS	Stärkerohstoffe
RWK	Rohwarenkunde
SEB	Sensorik für Biotechnologen
SEK	Sensorik für Kosmetiktechnologien
SEL	Sensorik für Lebensmitteltechnologien
SGM	Spezielle Gebiete der Mathematik
SKG	Spezielle Kapitel der Getränketechnologie
SPC	Spezielle physikalische Chemie
SPS	Spezielle Statistik
SSL	Spezielle Sensorik der Lebensmittel
SWP	Süßwarenproduktion

Alphabetisch nach Kurzzeichen sortierte Module, Modulgruppen und Fächer	
Kz.	Modul/Fach
TEF	Technologie erhitzter Fleischerzeugnisse
TFF	Technologie fermentierter Fleischerzeugnisse
TFG	Technologie fermentierter Getränke
TMB	Technische Mikrobiologie
TPF	Technologie prozessierter Fleischerzeugnisse
TZM	Grundlagen Technisches Zeichnen und Maschinenelemente
VPG	Verpackung
VTP	Verfahrenstechnik
WET	Weintechnologie
WPG	Weintechnologie und Praktikum der Getränkeherstellung
WRS	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik
WRT	Wasch- und Reinigungsmitteltechnologie
ZAT	Zellkultur- und Anlagentechnik

Alphabetic List of Module Abbreviations, Modules, And Components thereof	
Abbr.	Module / Component
AA	Requirements for medical devices
AAM	Pharmacopœial Methods in Analytical Pharmacy
ACH	General Chemistry
ADH	Anatomy of the Skin
AFL	Pharmaceutical Technology
AKT	Applied Cosmetic Technology
ALR	Applied food law
AMB	Applied Microbiology and Industrial Hygiene
ANS	Applied Statistics
AVA	Validation of Analytical Procedures
AWL	Guidance to Work with Scientific Literature
AZU	Analytical Methods for Food Additives
BBA	Brewing, Distilling and Filling Technology
BIB	Biochemistry and Immunology for Biotechnologists
BIO	Biological Resources
BIP	Biotechnical Processes
BPB	Practical Course in Biochemistry
BPK	Estimation of Physical Parameters
BPV	Biotechnical Production Processes
BRB	Biochemistry and Legal Regulations
BRT	Brewing and Distilling Technology
BTP	Bioprocess Engineering and Cell Culture Technology Practical Course
BTT	Utility management
BVT	Bioprocess Engineering
BWL	Introduction to Business Administration
BWT	Technology of Baking
CAK	Chemistry and Analysis of Cosmetics and Detergents
CAP	Analytical Chemistry: Practical Exercises
CBF	Bakery and Meat Convenience Products
CTG	Caffeine-Containing Foodstuffs
CTK	Convenience and Frozen Products
DBS	Cakes and Sweets
DIR	The Calculus
DOB	Design and Operation of Bioreactors
EBS	Sterilization and Biological Stabilization
EBT	Introduction to Biotechnology
EDS	Dietetics and Dietetic Food
EDY	Experimental Physics: Electrodynamics
EFL	English for Technologists
ELT	English for Technologists
EPS	Entrepreneurship
FAT	Fermentation and processing technology
FAT	Fermentation Technology and Downstream Processing
FBT	Food Biotechnology
FFT	Connaisseur and Ready-to-serve Meals

Alphabetic List of Module Abbreviations, Modules, And Components thereof	
Abbr.	Module / Component
FGB	Meat Production and Handling
FSH	Fruit Juice Production
FST	Fruit Juice Technology
FTK	Parameters for Optimisation of Formulations
GAP	Grundlagen des Apparatebaus Processing (gestrichen, neu: TZM)
GBT	Basic Utility Management
GBW	Fundamentals of Bakery Technology
GEN	Gene Technology
GET	Selected Topics in Beverage Technoogy
GGO	Beverage Technology Unit Operations
GKT	Basic of Cosmetic Technology
GMB	Microbiological Fundamentals
GOB	Unit Operations in Biotechnology
GPY	Introduction to Python
GSW	Fundamentals in Technology of Sweets
GTK	Cereal Science
GVT	Basics of Process Engineering
HAG	Production of Selected Beverages
HYM	Hygiene Management
IER	Ingredients – Development and Risk Management
IPH	Industrial Pharmacy
ITM	Innovation and Technology Management
KCR	Cosmetics, Chemistry and Legal Regulations
KHS	Technology of Cosmetics
KOR	Regulations for Cosmetics
KUS	Manufacture of Cosmetics and Sensory Evaluation
LBT	Food Biotechnology
LCP	Food Chemistry Practicals
LCR	Food Science Chemistry and German Food Act
LMC	Food Science Chemistry
LMP	Unit Operations of Food Technology
LMR	Food Regulations
LPE	Food Product Development
MEC	Experimental Physics: Mechanics
MPM	Methods of Project Management
MRT	Industrial Instrumentation and Process Control
MSM	Microbiological Rapid Methods
MÜT	Flour Milling Technology
NTV	Scientific and Technological Intensification
OCB	Organic Chemistry and Biochemistry
OPR	Operations Research
PAH	Physiology and Anatomy of the Skin
PBC	Protein Biochemistry
PCH	Physical Chemistry
PCK	Labs in Chemistry and Analyses of Cosmetics
PCP	Labs in Chemistry and Analyses of Pharmaceuticals

Alphabetic List of Module Abbreviations, Modules, And Components thereof	
Abbr.	Module / Component
PCR	Pharmaceutical Chemistry and Regulations
PGH	Pilot scale Beverage production
PHA	Pharmacology
PHY	Physiology
PIF	Powdered And Instant Food
PIT	Powdered And Instant Food Technology
PMC	Fundamentals of Pharmaceutical Chemistry
PMR	Pharmaceutical Regulations
POM	Physics of Optical Methods
PPH	Physiology And Pharmacology
PPK	Phytopharmaceuticals and Phytocosmetics
PPR	Pharmaceutical Products
PPV	Pharmaceutical Production and Validation
PPZ	Pharmaceutical Processes
PRA	Project Thesis
PRO	Project Thesis LST
PWK	Cosmetic Products and Actives
QMT	Quality Management for Technicians
QST	Quality Assurance for Technicians
RBT	Raw Materials of Biotechnology
RBW	Raw Materials in Baked Products
REB	Biotechnologists' law
RKL	Science of Food Raw Materials
ROS	Raw Materials of Sweets
RSS	Raw Materials of Starches
RWK	Raw Materials for Beverages
SEK	Sensory Evaluation
SEL	Sensory Evaluation
SGM	Sophisticated Mathematics
SKG	Special Topics of Beverage Technology
SPC	Advanced Physical Chemistry
SPS	Sophisticated Statistics
SSL	Special Topics on Sensory Evaluation of Food
SWP	Sweets Production
TEF	Technology of Cooked Meat Products
TFF	Technology of Fermented Meat Products
TMB	Technical Microbiology
TZM	Technical Drawing and Machine Elements
VPG	Packaging
VTP	Process Engineering
WET	Wine/ Fruit wine Technology
WPG	Wine Technology and Beverage Production
WRS	Probability and Statistics
WRT	Technology of detergents (washing and cleaning agents)
ZAT	Cell Culture and Plant Engineering