



Nr. 1569

TU Verteiler 3

Aushang

*Herausgegeben von der
Präsidentin der
Technische Universität
Braunschweig*

*Redaktion:
Geschäftsbereich 1
Universitätsplatz 2
38106 Braunschweig
Tel. +49 (0) 531 391-4338
Fax +49 (0) 531 391-4340*

Datum: 22.05.2024

**Neufassung der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den
Masterstudiengang „Lebensmittelchemie“ der Fakultät für Lebenswissen-
schaften der Technischen Universität Braunschweig**

Hiermit wird die vom Fakultätsrat der Fakultät für Lebenswissenschaften in seiner Sitzung am 23.04.2024 beschlossene, vom Ministerium für Wissenschaft und Kultur am 15.05.2024 und vom Präsidium der Technischen Universität Braunschweig in der Sitzung am 08.05.2024 genehmigte Neufassung der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den Masterstudiengang „Lebensmittelchemie“ hochschulöffentlich bekannt gemacht.

Die Ordnung tritt am Tag nach Ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den Masterstudiengang „Lebensmittelchemie“ (HÖB 1319 vom 27.07.2020) außer Kraft.

**Besondere Ordnung über den Zugang und die Zulassung
für den konsekutiven Masterstudiengang Lebensmittelchemie
an der Technischen Universität Braunschweig, Fakultät für Lebenswissenschaften**

Der Fakultätsrat der Fakultät für Lebenswissenschaften der Technischen Universität Braunschweig hat am 23.04.2024 folgende Ordnung nach § 18 Abs. 8 NHG und § 7 NHZG beschlossen:

**§ 1
Geltungsbereich**

- (1) Diese Ordnung regelt den Zugang und die Zulassung zum konsekutiven Masterstudiengang Lebensmittelchemie.
- (2) Die Zugangsvoraussetzungen richten sich nach § 2.
- (3) Erfüllen in einem zulassungsbeschränkten Studiengang mehr Bewerberinnen und Bewerber die Zugangsvoraussetzungen als Plätze zur Verfügung stehen, werden die Studienplätze nach dem Ergebnis eines hochschuleigenen Auswahlverfahrens vergeben (§ 4). Erfüllen nicht mehr Bewerberinnen und Bewerber die Zugangsvoraussetzungen als Plätze zur Verfügung stehen, findet ein Auswahlverfahren nicht statt.

**§ 2
Zugangsvoraussetzungen**

- (1) Voraussetzung für den Zugang zum konsekutiven Masterstudiengang Lebensmittelchemie ist, dass die Bewerberin oder der Bewerber
 - a) entweder an einer deutschen Hochschule oder an einer Hochschule, die einem der Bologna-Signaturstaaten angehört, einen Bachelorabschluss oder einen diesem gleichwertigen Abschluss in einem fachlich geeigneten Studiengang oder in einem fachlich eng verwandten Studiengang gemäß Buchstabe b) erworben hatoder
 - an einer anderen ausländischen Hochschule einen gleichwertigen Abschluss in einem fachlich geeigneten Studiengang oder einem fachlich eng verwandten Studiengang gemäß Buchstabe b) erworben hat. Die Gleichwertigkeit wird nach Maßgabe der Bewertungsvorschläge der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen beim Sekretariat der Kultusministerkonferenz (<https://anabin.kmk.org>) festgestellt.
 - b) Ein Studiengang ist als fachlich eng verwandt anzusehen, wenn in den in Anlage 1 aufgelisteten Fachgebieten Kenntnisse und Kompetenzen in dem in Anlage 1 genannten Umfang erworben wurden.

- (2) Die Entscheidung, ob das vorangegangene Studium fachlich geeignet bzw. fachlich eng verwandt ist, trifft die Auswahlkommission (§ 5). Die Feststellung kann mit einer Nebenbestimmung versehen werden, noch fehlende Module innerhalb von zwei Fachsemestern nachzuholen.
- (3) Abweichend von Absatz 1 Buchstabe a) sind auch Bewerberinnen und Bewerber vorläufig zugangsberechtigt, deren Bachelorabschluss (oder ein diesem gleichwertiger Abschluss) zum Bewerbungszeitpunkt noch nicht vorliegt, wenn mindestens 147 Leistungspunkte (82%) im Falle eines Studiengangs mit Gesamtleistungspunktzahl 180 bzw. mindestens 172 Leistungspunkte (82%) im Falle eines Studiengangs mit Gesamtleistungspunktzahl 210 erbracht wurden und zu erwarten ist, dass der Bachelorabschluss oder ein diesem gleichwertiger Abschluss spätestens bis zum 31.03. des jeweiligen Wintersemesters bzw. bis zum 30.09. des jeweiligen Sommersemesters (§ 4 Absatz 3) erlangt wird. Aus den für den Zugang relevanten Leistungen ist eine Durchschnittsnote zu ermitteln, die im Auswahlverfahren nach § 4 Absatz 1 und 2 berücksichtigt wird, unabhängig davon, ob das Ergebnis der Bachelor- bzw. Abschlussprüfung hiervon abweicht.
- (4) Bewerberinnen und Bewerber, die weder eine deutsche Hochschulzugangsberechtigung aufweisen noch ihren Bachelorabschluss an einer deutschen Hochschule (bzw. einen diesem gleichwertigen Abschluss im deutschsprachigen Raum) erworben haben, müssen darüber hinaus über ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache verfügen. Der Nachweis ist gemäß der Ordnung für die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerberinnen und -bewerber (DSH) an der Technischen Universität Braunschweig, Bek. v. 12.11.2014 (TU-Verkündungsblatt Nr. 1011), zuletzt geändert durch Bek. v. 18.03.2021 (TU-Verkündungsblatt Nr. 1340) bzw. in der jeweils gültigen Fassung, zu erbringen.
- (5) Gemäß Absatz 2 nachzuholende Module dürfen den Umfang von insgesamt 41 Leistungspunkten nicht überschreiten.

§ 3

Studienbeginn, Zulassungsantrag, Bewerbungsfrist

- (1) Der Masterstudiengang Lebensmittelchemie beginnt jeweils zum Winter- und zum Sommersemester. Der Antrag auf Zulassung für den Masterstudiengang Lebensmittelchemie muss nach den Vorschriften des § 3 der Allgemeinen Zugangs- und Zulassungsordnung für Masterstudiengänge an der TU Braunschweig (Allg. ZO-MA) bis zum 15.07. (Ausschlussfrist) für das Wintersemester und bis zum 15.01. (Ausschlussfrist) für das Sommersemester bei der Hochschule eingegangen sein. Anträge auf Zulassung außerhalb des Verfahrens der Studienplatzvergabe und der festgesetzten Zulassungszahlen müssen für das Sommersemester bis zum 10.04. (Ausschlussfrist) und für das Wintersemester bis zum 10.10. (Ausschlussfrist) bei der Hochschule eingegangen sein. Die Anträge nach Satz 2 und 3 gelten nur für die Vergabe der Studienplätze des betreffenden Bewerbungstermins. Die Hochschule ist nicht verpflichtet, die Angaben der Bewerberinnen und Bewerber von Amts wegen zu überprüfen.

(2) Dem Antrag nach Absatz 1 Satz 2 sind folgende Unterlagen in beglaubigter deutscher oder englischer Übersetzung, falls die Originale nicht in englischer oder deutscher Sprache abgefasst sind, beizufügen:

- a) das Abschlusszeugnis des zugangsbegründenden Studiengangs (bzw. sonstigen gleichwertigen Abschlusses) oder – wenn dieses noch nicht vorliegt – eine Bescheinigung über erbrachte Leistungen, die Leistungspunkte, die Gesamtpunktzahlen und über die Durchschnittsnote,
- b) der Lebenslauf,
- c) ggf. Nachweis gemäß § 2 Absatz 4,
- d) ggf. Nachweise über fachliche Kenntnisse gemäß § 4 Absatz 2.

Die Anforderungen nach Satz 1 gelten auch für außerkapazitäre Bewerbungen, lassen jedoch die in diesen Verfahren geltenden weitergehenden Anforderungen unberührt. Insbesondere ist eine eidesstattliche Versicherung vorzulegen, dass bisher weder eine endgültige noch eine vorläufige Voll- oder Teilzulassung für den Masterstudiengang Lebensmittelchemie oder einen fachlich eng verwandten Studiengang für eine Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder in einem Mitgliedstaat der Europäischen Union erlangt wurde. Aus der eidesstattlichen Versicherung müssen die Staatsangehörigkeiten hervorgehen.

(3) Bewerbungen, die nicht vollständig, form- oder fristgerecht eingehen, sind vom weiteren Verfahren ausgeschlossen. Die eingereichten Unterlagen verbleiben bei der Hochschule.

§ 4

Auswahl- und Zulassungsverfahren

(1) Die Auswahlentscheidung wird wie folgt getroffen: Für die Abschlussnote nach § 2 Absatz 1 Buchstabe a) bzw. die Durchschnittsnote nach § 2 Absatz 3 und für fachliche Kenntnisse nach Art und im Umfang von Absatz 2 werden Punkte vergeben und addiert. Aus den so ermittelten Gesamtpunktzahlen wird eine Rangliste gebildet. Besteht zwischen einzelnen Bewerberinnen und Bewerbern Ranggleichheit, so bestimmt sich die Rangfolge auf der Liste nach dem Los.

(2) Für die Vergabe der Punktzahlen gilt folgendes Punkteschema:

Abschluss-/Durchschnittsnote	Fachliche Kenntnisse	
1,0 31 Punkte	1 Punkt pro Bereich bei Fachkenntnissen in den Bereichen Lebensmittelrecht, Lebensmitteltechnologie, Lebensmitteltoxikologie und Mikroskopische Lebensmittelanalytik, im Umfang von mindestens 2 Leistungspunkten	
1,1 30 Punkte		
1,2 29 Punkte		
1,3 28 Punkte		
1,4 27 Punkte		
1,5 26 Punkte		
1,6 25 Punkte		
1,7 24 Punkte		2 Punkte pro Bereich bei Fachkenntnissen in den Bereichen Lebensmittelrecht, Lebensmitteltechnologie, Lebensmitteltoxikologie und Mikroskopische Lebensmittelanalytik, im Umfang von mindestens 3 Leistungspunkten
1,8 23 Punkte		
1,9 22 Punkte		
2,0 21 Punkte		
2,1 20 Punkte	3 Punkte pro Bereich bei Fachkenntnissen in den Bereichen Lebensmittelrecht, Lebensmitteltechnologie, Lebensmitteltoxikologie und Mikroskopische Lebensmittelanalytik, im Umfang von mindestens 4 Leistungspunkten (insgesamt max. 12 Punkte)	
2,2 19 Punkte		
2,3 18 Punkte		
2,4 17 Punkte		
2,5 16 Punkte		
2,6 15 Punkte		
2,7 14 Punkte		
2,8 13 Punkte		
2,9 12 Punkte		
3,0 11 Punkte		
3,1 10 Punkte		
3,2 9 Punkte		
3,3 8 Punkte		
3,4 7 Punkte		
3,5 6 Punkte		
3,6 5 Punkte		
3,7 4 Punkte		
3,8 3 Punkte		
3,9 2 Punkte		
4,0 1 Punkt		

Die Punktzahl P für die Abschluss-/Durchschnittsnote ergibt sich aus folgender Berechnungsformel:

$$P = 10 \cdot (4 - \text{Note}) + 1$$

(3) Die Auswahlkommission (§ 5) trifft die Auswahlentscheidung. Im Übrigen bleiben die allgemein für die Immatrikulation geltenden Bestimmungen der Immatrikulationsordnung der Hochschule unberührt. Die Bewerberinnen und Bewerber, die nach § 2 Absatz 2 Satz 2 noch fehlende Module nachzuholen haben, werden mit Fristablauf exmatrikuliert, wenn sie die hierfür erforderlichen Leistungen nicht innerhalb der ersten 2 Semester erbringen und den Nachweis darüber nicht bis zum 30.09. bzw. 31.03. des folgenden Jahres vorlegen und die Bewerberin oder der Bewerber dies zu vertreten hat. Die Bewerberinnen und Bewerber, deren Studienabschluss bzw. diesem gleichwertiger Abschluss nach § 2 Absatz 3 zum Bewerbungszeitraum noch nicht vorlag, werden mit Fristablauf exmatrikuliert, wenn

sie das zugangsbegründende Abschlusszeugnis bei Studienbeginn im Wintersemester nicht bis zum 31.03. des jeweiligen Wintersemesters oder bei Studienbeginn im Sommersemester nicht bis zum 30.09. des jeweiligen Sommersemesters bei der Hochschule eingereicht haben, es sei denn, die Bewerberin oder der Bewerber hat dies nicht zu vertreten.

§ 5

Auswahlkommission für den Masterstudiengang Lebensmittelchemie

- (1) Für die Vorbereitung der Zulassung und die Auswahlentscheidung bildet die Fakultät für Lebenswissenschaften eine Auswahlkommission.
- (2) Der Auswahlkommission gehören drei stimmberechtigte Mitglieder an, die der Hochschullehrenden- oder der Mitarbeitendengruppe angehören müssen, und ein Mitglied der Studierendengruppe mit beratender Stimme. Wenigstens ein Mitglied muss der Hochschullehrendengruppe angehören. Die Mitglieder werden durch den Fakultätsrat der Fakultät für Lebenswissenschaften eingesetzt. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr; Wiederbestellung ist möglich. Die Auswahlkommission ist beschlussfähig, wenn mindestens zwei stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind.
- (3) Die Aufgaben der Auswahlkommission sind:
 - a) Prüfung der Zugangsvoraussetzungen gemäß § 2,
 - b) Entscheidung darüber, ob ein Studiengang als fachlich eng verwandt im Sinne des § 2 Absatz 1 Buchstabe b) anzusehen ist sowie
 - c) Mitteilung der Prüfungsergebnisse gemäß Buchstabe a) und Entscheidungen gemäß Buchstabe b) an das Immatrikulationsamt bzw. dem International Office, welches den Zulassungs- bzw. den Ablehnungsbescheid gegenüber der Bewerberin oder dem Bewerber erlässt.

§ 6

Bescheiderteilung, Nachrückverfahren, Abschluss der Verfahren

- (1) Bewerberinnen und Bewerber, die zugelassen werden können, erhalten von der Hochschule einen elektronischen oder schriftlichen Zulassungsbescheid. In diesem wird eine Frist festgelegt, innerhalb derer die Bewerberin oder der Bewerber schriftlich oder elektronisch zu erklären hat, ob sie oder er den Studienplatz annimmt. Liegt diese Erklärung nicht frist- und formgerecht vor, wird der Zulassungsbescheid unwirksam. Auf diese Rechtsfolge ist im Zulassungsbescheid hinzuweisen.

- (2) Bewerberinnen und Bewerber, die nicht zugelassen werden können, erhalten einen Ablehnungsbescheid auf elektronischem oder schriftlichem Wege mit Rechtsbehelfsbelehrung. Ist ein Auswahlverfahren nach § 4 vorausgegangen, so ist der erreichte Rangplatz und der Rangplatz der zuletzt zugelassenen Bewerberin oder des zuletzt zugelassenen Bewerbers aufzuführen. Bewerberinnen und Bewerber, die nicht im vorausgegangenen Auswahlverfahren zugelassen werden konnten, nehmen an einem Nachrückverfahren teil. Weitere Bescheide werden nur im Falle einer Zulassung erstellt.
- (3) Das Nachrückverfahren wird anhand der gebildeten Rangliste nach § 4 Absatz 1 und 2 durchgeführt.
- (4) Die Zulassungsverfahren werden spätestens zum Semesterbeginn abgeschlossen. Danach noch verfügbare Studienplätze werden auf formlosen Antrag durch Los vergeben, unter der Voraussetzung, dass die Zugangsvoraussetzungen nach § 2 erfüllt sind. Der Bewerbungszeitraum hierfür beginnt sechs Wochen vor Semesterbeginn (Semesterbeginn: 01.10. bzw. 01.04. eines Jahres) und endet mit dem Abschluss des Verfahrens.

§ 7

Zulassung für höhere Fachsemester

- (1) Die freien Studienplätze in einem höheren zulassungsbeschränkten Semester werden in nachstehender Reihenfolge an Bewerberinnen und Bewerber vergeben,
 - a) für die eine Ablehnung der Zulassung aus Gründen, die in ihrer Person liegen, eine besondere Härte bedeuten würde
 - b) die im gleichen oder einem vergleichbaren Studiengang
 - aa) an einer anderen deutschen Hochschule oder einer Hochschule eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union oder eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum eingeschrieben sind oder waren
 - bb) mit deutscher Staatsangehörigkeit oder zulassungsrechtlich deutschen Staatsangehörigen gleichgestellt an einer ausländischen Hochschule eingeschrieben sind oder waren
 - c) die sonstige Gründe geltend machen.

Die Bewerberinnen und Bewerber in zulassungsbeschränkten Studiengängen müssen nachweisen, dass sie über den für das Studium in dem höheren Semester erforderlichen Leistungsstand verfügen.

- (2) Innerhalb jeder der drei Fallgruppen des Absatz 1 Satz 1 entscheiden über die Zulassung die für die Ortswahl maßgebenden sozialen, insbesondere familiären und wirtschaftlichen Gründe, bei gleichem Rangplatz die Durchschnittsnote, bei dann noch gleichartigen Fällen

letztlich das Los. Die Durchschnittsnote wird aufgrund der bisher erreichten Leistungen ermittelt.

- (3) Bewerberinnen und Bewerber, deren zugangsbegründender Abschluss zum Bewerbungszeitraum noch nicht vorliegt, können zugelassen werden, wenn die Zugangsvoraussetzungen gemäß § 2 nachgewiesen werden. Das Bachelor- bzw. Abschlusszeugnis ist bei der Immatrikulation vorzulegen. Ist der Bachelor (oder sonstige gleichwertige Abschluss) bei der Immatrikulation noch nicht abgeschlossen, erlischt die Zulassung.

§ 8 **In-Kraft-Treten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den Masterstudiengang Lebensmittelchemie, hochschulöffentliche Bekanntmachung vom 27.07.2020 (TU-Verkündungsblatt Nr. 1319) außer Kraft.

Anlage 1

Fachgebiet	Kenntnisse, Kompetenzen	LP
a) Anorganische Chemie	Hauptgruppenelemente, Übergangselemente, Koordinationschemie, Röntgenstrukturanalyse, Allgemeines zur Analytik und zu Ionenreaktionen in wässriger Lösung, Lösevorgänge in Wasser, Solvationen, Massenwirkungsgesetz, Fällungsgleichgewichte und Löslichkeitsprodukt, Säure-Base-Gleichgewichte, pH-Skala, Titrations: starke und schwache Säuren und Basen, Hydrolyse, Puffer, Oxidation und Reduktion, Redoxreaktionen	15
b) Organische Chemie	Systematik und Nomenklatur der Stoffklassen, chemische und physikalische Eigenschaften organischer Stoffe, insbesondere Aromaten, Kohlenhydrate, Steroide und Terpene, Stereochemie	15
c) Physikalische Chemie	Thermodynamik, Kinetik zusammengesetzter Reaktionen, schnelle Reaktionen, Theorie der Reaktionsgeschwindigkeit, Diffusion, Wärmeleitung, Viskosität, Konvektion, Grenzflächenphänomene, Festkörper und Flüssigkeitsoberflächen, Adsorption, Kolloide, elektrische Transportvorgänge, Galvanische Zellen, Spektroskopie	10
d) Allgemeine Biologie und Biochemie	Bau, Organisation und Funktion der Zelle und ihrer Kompartimente; Mechanismen der Energietransformation (Gärung, Atmung, Photosynthese) und Arbeitsleistung (Biosynthese, Transport, Bewegung); Speicherung, Weitergabe, Ausprägung und Veränderung der genetischen Information (Replikation, Transkription, Translation, Vererbung, Gentechnik)	10
e) Lebensmittelchemie und -technologie	Chemische Grundlagen der Hauptinhaltsstoffe von Lebensmitteln (Wasser, Kohlenhydrate, Lipide und Proteine) sowie deren Reaktionen bei Verarbeitung, Transport und Lagerung, grundlegende technologische Verfahren, zur Gewinnung, Be- und Verarbeitung von Lebensmitteln	20
f) Mikrobiologie	Grundlagen der Systematik, Morphologie, Zytologie und Stoffwechselphysiologie von Mikroorganismen, Bedeutung der Mikroorganismen für die Lebensmittelsicherheit	10
g) praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten	Qualitative und quantitative Analyse; organische Synthesechemie; Handhabung metallorganische Verbindungen; Planung und Durchführung mehrstufiger organischer Synthesen; Grundanalytik der Lebensmittel (Wasser, Fett, Kohlenhydrate, Proteine) sowie Analytik weiterer Inhaltsstoffe (Mineralstoffe, Nebenbestandteile) und Lebensmittel-Zusatzstoffe mittels Destillation, Extraktion, Titration, Fluorimetrie, Gravimetrie, Potentiometrie, Polarimetrie, Photometrie, Polarographie, Enzymatische Lebensmittelanalytik und Lebensmittelsensorik; Moderne Lebensmittelanalytik mittels High Performance Liquid Chromatography; Gaschromatographie, Massenspektrometrie, Atomabsorptionsspektroskopie, Kapillarelektrophorese und PCR	20