

„Ich will wissen, was drin ist. Die Analyse von Lebensmitteln finde ich sehr spannend. Optimale Bedingungen dafür bieten mir die Uni-Labore auf dem Weinberg-Campus.“

Jacqueline Koch studiert Lebensmittelchemie und ist eine von über 20 StudienbotschafterInnen der Uni Halle. Mehr Infos gibt es unter [www.ich-will-wissen.de](http://www.ich-will-wissen.de).



Foto: MLU / Matthias Ritzmann

## Darum Halle!

### Modern und praxisnah

Das Institut für Chemie ist in einem großzügigen Funktionalbau auf dem Weinberg-Campus untergebracht, der in den letzten Jahren nach modernsten Gesichtspunkten rekonstruiert wurde. Vom Stadtzentrum aus ist dieses Hauptgebäude mit der Straßenbahn oder auch dem Fahrrad in wenigen Minuten erreichbar.

Während des gesamten Studiums stehen ausreichend Praktikumsplätze zur Verfügung. Die Regelstudienzeit ist somit weitgehend garantiert. Geräte, Chemikalien und Verbrauchsmaterialien werden unentgeltlich zur Verfügung gestellt.

Die genauen Lehrinhalte, Lernziele und Prüfungsleistungen stehen detailliert in der „Studien- und Prüfungsordnung“. Zudem gilt die Verordnung über die Ausbildung und Prüfungen staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker\*innen des Landes Sachsen-Anhalt (APVO LMChem LSA).

### Abschluss und praktische Ausbildung

Nach bestandenen zweiten Prüfungsabschnitt verleiht das Institut für Chemie den akademischen Grad „Diplom-Lebensmittelchemiker“/„Diplom-Lebensmittelchemikerin“. Voraussetzung ist die Anfertigung einer Diplomarbeit oder die Anerkennung als solche einer experimentellen wissenschaftlichen Abschlussarbeit.

Nach dem Studium: Die Ausbildung zum staatlich geprüften Lebensmittelchemiker erfordert nach dem Bestehen des zweiten Abschnitts der staatlichen Prüfung eine einjährige Praktikantenzeit in einem dafür zugelassenen Chemischen Lebensmitteluntersuchungsamt. Im Anschluss daran wird der dritte Prüfungsabschnitt der Staatsprüfung abgelegt. Er ist die Voraussetzung für die Anerkennung als staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker / staatlich geprüfte Lebensmittelchemikerin.

### Fachstudienberatung

#### Prof. Dr. Marcus Glomb

Institut für Chemie

Telefon: 0345 55-25784

E-Mail: [marcus.glomb@chemie.uni-halle.de](mailto:marcus.glomb@chemie.uni-halle.de)

Sitz: Kurt-Mothes-Straße 2, Raum: 427, 06120 Halle (Saale)

- [www.chemie.uni-halle.de](http://www.chemie.uni-halle.de)
- <https://studieninfo.chemie.uni-halle.de/>

### Allgemeine Studienberatung

E-Mail: [ssc@uni-halle.de](mailto:ssc@uni-halle.de)

Sprechzeiten: Mo–Do 10–16 Uhr, Fr 10–13 Uhr

Sitz: Studierenden-Service-Center (SSC),

Universitätsplatz 11 → Löwengebäude,

06108 Halle (Saale)

- [www.uni-halle.de/studienberatung](http://www.uni-halle.de/studienberatung)
- [www.uni-halle.de/studienangebot](http://www.uni-halle.de/studienangebot)
- [www.ich-will-wissen.de](http://www.ich-will-wissen.de)



Foto: MLU / K. Nitschke

Löwengebäude auf dem Universitätsplatz

### Hinweise zur Herausgabe

Dieses Faltblatt wird von der Allgemeinen Studienberatung herausgegeben. Die Informationen dienen der groben Orientierung, sind rechtlich nicht bindend und ersetzen nicht die Lektüre der relevanten Ordnungen. Verantwortlich für den Inhalt ist die Fachstudienberatung.

Mehr Details und laufend aktualisierte Angaben zu diesem Studienangebot finden Sie unter: [www.uni-halle.de/+lchem](http://www.uni-halle.de/+lchem)



# Lebensmittelchemie

## Staatsexamen

### Zweite Staatsprüfung (optional Diplom)



Stand: Dezember 2019 | Foto: MLU / Fabian Helmich, studieren.de



## Das Studium auf einen Blick

**Naturwissenschaftliche Fakultät II** – Chemie, Physik und Mathematik

**Institut** für Chemie

**Typ:** Staatsexamensstudium

**Abschluss:** Zweite Staatsprüfung / optional Diplom-Lebensmittelchemiker/in

**Regelstudienzeit:** 9 Semester

**Beginn:** Wintersemester

**Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen:** Nein

**Studieren ohne Abitur:** Nein

## Charakteristik und Ziele

Lebensmittelchemie ist ein angewandtes Fach. Es werden „Anleihen“ in vielen Fachgebieten gemacht. Dies fördert die interdisziplinäre Denk- und Arbeitsweise. Vor allem spielen analytisch-chemische Fragestellungen eine wichtige Rolle, aber auch mikrobiologische, biochemische, botanische und lebensmittelrechtliche Aspekte sind bedeutend.

Lebensmittelchemiker\*innen sind wissenschaftlich ausgebildete Fachleute in einer speziellen Disziplin der Chemie, die in erster Linie dem Verbraucherschutz verpflichtet sind. Ihr Ziel ist vor allem,

- die Zusammensetzung der meist sehr kompliziert aufgebauten Lebensmittel und ihrer Rohstoffe zu ermitteln und das Wissen darüber laufend zu erweitern,
- die Reaktionen der Inhaltsstoffe von Lebensmitteln bei der Lagerung, Zubereitung und Verarbeitung im gewerblichen und industriellen Maßstab zu untersuchen und die Kenntnisse zu nutzen, um die Qualität der Erzeugnisse laufend zu verbessern,
- unerwünschte natürliche Bestandteile sowie Spuren von Rückständen und Verunreinigungen in Lebensmitteln und Trinkwasser aufzuspüren, die Quellen möglicher Belastungen zu erkennen und zu beseitigen,

- die verfügbaren Methoden, insbesondere für Spurenanalysen, und ihre Leistungsfähigkeit ständig weiterzuentwickeln, um möglichst zuverlässige und aussagekräftige Messdaten zu gewinnen,
- die Art, Reinheit und Wirkungsweise von Zusatzstoffen zu überprüfen und deren optimale und sichere Anwendung zu gewährleisten,
- die erhaltenen Untersuchungsergebnisse umfassend lebensmittel- und umweltrechtlich zu bewerten.

## Berufsperspektiven

Das klassische Berufsbild in der staatlichen Lebensmittelüberwachung gilt heute nur noch für einen geringen Teil der Absolvent\*innen. Wissenschaftlich-technische Neuerungen des Fachs, die Internationalisierung von Produktion und Vertrieb sowie die kritische Diskussion des Themas „Lebensmittel“ in der Öffentlichkeit zeigen die breit angelegten Betätigungs- und Entwicklungsmöglichkeiten in diesem Berufsfeld.

- Für Untersuchungen und Beurteilungen im Rahmen der **amtlichen Lebensmittelüberwachung** sind Lebensmittelchemiker\*innen meist in Chemischen Untersuchungsämtern der Bundesländer tätig; hinzu kommen Positionen bei Ministerien und Vollzugsbehörden.
- Freiberuflich tätige Lebensmittelchemiker\*innen in einem selbständigen Handelslabor (Umweltlabor) beraten Hersteller, Importeure und Handel durch Untersuchungen und rechtliche Beurteilungen ihrer Güter.
- In der Ernährungswirtschaft sowie in der Kosmetik- und Bedarfsgegenständeindustrie haben Lebensmittelchemiker\*innen umfangreiche Aufgaben in Forschung und Entwicklung und sind meist rechtlich verantwortlich für alle Kontrollfunktionen und die Qualität der Produkte.
- In der Lebensmittelforschung arbeiten Lebensmittelchemiker\*innen an Universitätsinstituten sowie an Forschungsanstalten des Bundes und der Lebensmittelwirtschaft.
- Darüber hinaus ergeben sich zahlreiche weitere Tätigkeitsbereiche in Laboratorien und Untersuchungsstellen im Bereich des Trinkwassers, der Umwelt (Abwasser, Luft und Boden), der Landwirtschaft, der chemischen und pharmazeutischen Industrie, der

chemischen Toxikologie, gerichtlichen Analytik und klinischen Chemie – also überall dort, wo die speziellen Kenntnisse dieser Profession in der Analytik komplexer Substrate und der Beurteilung der Ergebnisse gefragt sind.

## Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist eine anerkannte Hochschulzugangsberechtigung (in der Regel Abitur).

Bewerber\*innen sollten Freude an Naturwissenschaften und experimentellem Arbeiten haben. Voraussetzung sind fundierte Grundkenntnisse in den Naturwissenschaften und der Mathematik.

## Einschreibung/Bewerbung

Der Studiengang *Lebensmittelchemie* ist zurzeit zulassungsbeschränkt (Uni-NC).

- Mit einer deutschen Hochschulzugangsberechtigung bewerben Sie sich bitte bis **15.7.** über [www.uni-halle.de/bewerben](http://www.uni-halle.de/bewerben).
- Mit einem ausländischen Zeugnis bewerben Sie sich bitte bis **30.6.** über [www.uni-assist.de](http://www.uni-assist.de).

Ob ein Studienangebot zulassungsbeschränkt (Uni-NC) oder zulassungsfrei (ohne NC) ist, entscheidet die Universität jährlich neu. Bitte prüfen Sie die aktuelle Festlegung **ab Mai** hier: [www.uni-halle.de/+lchem](http://www.uni-halle.de/+lchem)

## Aufbau des Studiums

Das Studium der Lebensmittelchemie gliedert sich in ein Grundstudium (1.–4. Fachsemester, erster Prüfungsabschnitt) und ein Hauptstudium (5.–9. Fachsemester, zweiter Prüfungsabschnitt) mit wissenschaftlicher Hausarbeit (Diplomarbeit). Alle Prüfungen des ersten und zweiten Studienabschnitts werden studienbegleitend abgelegt.

## Studieninhalt

Das **Grundstudium** des Studiengangs Lebensmittelchemie ist teilweise deckungsgleich mit dem Studium der Chemie. Es werden Vorlesungen, Übungen und Praktika zu folgenden Fächern angeboten:

- Anorganische Chemie
- Organische Chemie
- Physikalische Chemie
- Analytische Chemie
- Naturstoffchemie/Biochemie
- Toxikologie/Rechtskunde
- Mathematik/Informatik
- Experimentalphysik
- Biologie/Botanik

Ein Schwerpunkt des **Hauptstudiums** sind lebensmittelchemische Praktika. Dort werden insbesondere analytisch-chemische Arbeitstechniken erlernt. Daneben werden Vorlesungen, Übungen und Praktika zu folgenden Fächern angeboten:

- Lebensmittelchemie
- Lebensmitteltoxikologie
- Lebensmitteltechnologie
- Lebensmittel- und Umweltanalytik
- Umweltchemie
- Biotechnologie
- Lebensmittelrecht
- Mikrobiologie
- Botanik/Mikroskopie
- Ernährungslehre, Ernährungswirtschaft

Im 9. Fachsemester wird eine **wissenschaftliche Abschlussarbeit**, die Diplomarbeit, angefertigt.

Weiterhin hat jeder Studierende die Möglichkeit, aus einem umfangreichen Angebot an Spezialvorlesungen auszuwählen und sich ein vertieftes Wissen anzueignen. Die Themen für die wissenschaftliche Abschlussarbeit und auch für Dissertationen werden entsprechend den Forschungsschwerpunkten an den Instituten vergeben.