

# Chemie

## Friedrich-Schiller-Universität Jena Bachelor of Science



Studium

# Aufbau, Verhalten und Umwandlung von Stoffen

Welche komplexen Stoffumwandlungen sorgen eigentlich beim Backen für das Aroma? Wie genau funktionieren Waschmittel? Und wie wird aus Abfall überhaupt Energie erzeugt? Wenn Sie sich für diese Fragen interessieren, dann sind Sie hiergenau richtig!

#### Fakten

Studienabschluss: Bachelor of Science

Regelstudienzeit: 6 Semester

Credits/ECTS: 180 Lehrsprache: Deutsch Gebühr/Entgelt: keine Semesterbeitrag: 265,60 € Studienbeginn: Wintersemester

Teilzeit möglich: ja

# FRIEDRICH-SCHILLER-UNIVERSITÄT JENA

## Studienprofil Infos

# Universität und Studiengänge kennenlernen

Dies ist sowohl vor Ort möglich, zum Beispiel beim Hochschulinformationstagim Mai und beim MINT-Festival Jena im September, als auch online, wie zum Beispiel mit unseren interaktiven Quiztouren per App.

#### Kontakt

#### Studienfachberatung Dr. Kristina Dubnack Tel.: +49 3641 9-48010

kristina.dubnack@uni-jena.de

Zentrale Studienberatung Tel.: +49 3641 9-411200

### Inhalte

#### Inhalt des Studiums

Es knallt, müffelt und brodelt? Dazu lange Laborkittel, dicke Handschuhe und eine große Schutzbrille? Ja, all das gehört zur Chemie – doch sie ist weit mehr als nur das! Viele Dinge aus dem Alltag wie Touchscreens, LED-Beleuchtungen oder Wärmepflaster wären ohne diese Naturwissenschaft undenkbar. Eine entscheidende Rolle spielt sie außerdem bei wichtigen Zukunftsfragen wie der Sicherung der Energieversorgung, dem Schutz der Umwelt oder der Bekämpfung von Krankheiten.

Chemie ist die Lehre vom Aufbau, Verhalten und der Umwandlung von Stoffen sowie den dabei geltenden Gesetzmäßigkeiten. Die drei wichtigsten Teildisziplinen sind die Organische, die Anorganische und die Physikalische Chemie. In Jena belegen Sie außerdem Lehrveranstaltungen in Technischer und in Analytischer Chemie. Hinzu kommt ein breites Angebot an Wahlfächern wie etwa Umweltchemie und Glaschemie, so dass Sie eigene Schwerpunkte setzen können.

Das Bachelor-Studium bietet Ihnen eine **breite Grundlagenausbildung**, in der Sie den Aufbau und die Synthese von Stoffen sowie den sicheren Umgang mit Chemikalien lernen – natürlich auch durch praktische Arbeiten im Labor, und das ab dem 1. Semester!

#### Aufbau

Der Bachelor ist der erste **berufsqualifizierende Abschluss**. Die Regelstudienzeit beträgt insgesamt sechs Semester, in denen verschiedene Lehrveranstaltungsformen (z. B. Seminare, Vorlesungen oder Übungen) zu den einzelnen Modulen angeboten werden.

In dem Ein-Fach-Bachelorstudiengang »Chemie« konzentriert sich die Ausbildung auf ein Studienfach

im Umfang von **180 Leistungspunkten** (Abkürzung: LP / 1 LP = 30 Zeitstunden für Präsenzzeit, Vor- und Nachbereitung, Lernen und Prüfungsleistungen).

**Um Ihnen den Einstieg ins Studium zu erleichtern,** werden außerdem ein fakultativer Mathematik- und Chemie-Vorkurs vor Vorlesungsbeginn angeboten.

Die Universität Jena hat mehrere Partnerhochschulen weltweit, so dass auch ein **Auslandssemester** problemlos möglich ist.

#### Perspektiven

## Mögliche Berufsfelder:

- industrielle Forschung: Entwicklung neuer Produkte und Verbesserung bestehender Verfahren
- **Produktion:** Überwachung der Produktion als Betriebsleiter/-in (u. a. Termine, Kosten, Qualität sowie die Einhaltung von Umwelt- und Sicherheitsbestimmungen)
- chemische Analytik und Qualitätssicherung: Analyse von Rohstoffen und Produkten
- Patentwesen: Forschungsergebnisse sichern und kommerzielle Nutzung von Erfindungen überwachen
- Marketing und Vertrieb: Produktionsmengen und Preise kalkulieren, Werbung und Verkauf neuer Produkte, Beratung potentieller Kunden
- Behörden & Verwaltung: z. B. Forschung, Überwachung, Arbeit in Laboratorien

Welche vielfältigen beruflichen Möglichkeiten Sie nach Ihrem Abschluss haben, erfahren Sie auch in den Berichten von unseren Absolventen/-innen der Chemie >.

#### Bewerbung

### Zugangsvoraussetzungen

#### Hochschulzugangsberechtigung

Für die Aufnahme des Studienganges ist das Vorliegen einer Hochschulzugangsberechtigung wie die Allgemeine Hochschulreife (=Abitur) notwendig.

Weitere Informationen zu Hochschulzugangsberechtigungenfinden Sie hier.

Der Studiengang Chemie B.Sc. ist an der Universität Jena zulassungsfrei (kein NC) und die Einschreibungist online möglich.

#### Sprachanforderungen

Ausreichende Kenntnisse in englischer Sprache werden vorausgesetzt.

#### Welche persönlichen Voraussetzungen sollte ich mitbringen?

- gute Schulkenntnisse in Chemie, Physik sowie Mathematik
- naturwissenschaftliches Verständnis
- · Freude am Experimentieren und an Laborarbeit
- Neugier auf chemische Prozesse und Fragestellungen

#### Chemie