



## Zahlen und Fakten

**Beginn:** Wintersemester

**Dauer:** 6 Semester

**Abschluss:** Bachelor of Science/Bachelor of Arts

**Lehrsprache:** Deutsch

**Zulassungsfrei**

## Bewerben und Einschreiben

### Zugangsvoraussetzungen



Allgemeine

Zugangsvoraussetzungen:

[www.uol.de/stud/36](http://www.uol.de/stud/36)

### Sprachkenntnisse:

Deutsch Muttersprache oder DSH 2

### Bewerbung

**Bewerbungsschluss:** 15. Oktober

ggf. früherer Bewerbungsschluss des zweiten Faches

### Deutsche Hochschulzugangsberechtigung:

Online-Bewerbung

[www.uol.de/studium/bewerben/bachelor](http://www.uol.de/studium/bewerben/bachelor)

### EU- bzw. internationale Bewerbungen:

[www.uol.de/en/application/international-students/bachelor](http://www.uol.de/en/application/international-students/bachelor)

## Kontakt

### Für Fragen zum Studiengang/-fach

**Fachstudienberatung Chemie**

[www.uol.de/fachstudienberatung](http://www.uol.de/fachstudienberatung)

### Fachschaft Chemie

[www.uol.de/fschemie](http://www.uol.de/fschemie)

[fschemie@uol.de](mailto:fschemie@uol.de)

### Für Fragen rund ums Studium

Zentrale Studien- und Karriereberatung

[www.uol.de/zskb](http://www.uol.de/zskb)

### Erste Fragen zu Bewerbung und Einschreibung

InfoLine Studium

**Tel** +49 441 798 – 2728

[studium@uol.de](mailto:studium@uol.de)

### Besuchanschrift

StudierendenServiceCenter – SSC

Campus Haarentor, Gebäude A12

26129 Oldenburg

[www.uol.de/studium/service-beratung](http://www.uol.de/studium/service-beratung)

## Weitere Informationen

### Internetseite Chemie

[www.uol.de/chemie/studium](http://www.uol.de/chemie/studium)

### Studienangebot Uni Oldenburg

[www.uol.de/studium/studienangebot](http://www.uol.de/studium/studienangebot)

### Angebote für Studieninteressierte

[www.uol.de/studium/studieninteressierte](http://www.uol.de/studium/studieninteressierte)

### Studienfinanzierung

[www.uol.de/studium/finanzierung](http://www.uol.de/studium/finanzierung)

### Lehramt mit Bachelor und Master

[www.uol.de/studium/lehramt](http://www.uol.de/studium/lehramt)

### Möglicher Auslandsaufenthalt

[www.uol.de/wege-ins-ausland](http://www.uol.de/wege-ins-ausland)

### Impressum

Zentrale Studien- und Karriereberatung, Dezernat 3

Stand: 12/2023, jährlich geprüft

Carl von Ossietzky  
Universität  
Oldenburg

# Chemie



Zwei-Fächer-Bachelor

## Chemie (B. Sc./B. A.)

Die Chemie ist eine wissenschaftliche Querschnittsdisziplin, die mit ihren grundlegenden Konzepten, Theorien und Modellen wesentlich zu einer kritisch-rationalen Weltanschauung beiträgt. Ihre Erkenntnisse sind Voraussetzung für die Herstellung und Verwendung vielfältigster Stoffe in Industriewirtschaft, Landwirtschaft, Pharmazie oder Medizintechnik. Die chemische Forschung und Anwendung ihrer Ergebnisse in verschiedenen Wirtschaftszweigen und Institutionen bildet einen Eckpfeiler für die Wertschöpfung, Ressourcenschonung sowie den Klimaschutz. Damit trägt die Chemie wesentlich zum Wohle unserer Gesellschaft bei.

Chemie ist auch als Unterrichtsfach an allgemeinbildenden Schulen unverzichtbar. Ihre Erkenntnisse haben eine grundlegende Bedeutung für Kultur und Gesellschaft. Dabei fördert sie die Kreativität und Problemlösefähigkeiten. Die Vermittlung chemischer Kenntnisse ist ferner immer dort gefragt, wo Erkenntnisse der modernen Naturwissenschaft einem breiten Publikum vermittelt werden sollen. Freude an der Vermittlung und Weitergabe von Ideen, Phänomenen, Erkenntnissen und Modellvorstellungen der Chemie zu haben, gerne mit jungen Menschen zu arbeiten und sie für Chemie begeistern zu wollen, sind gute Voraussetzungen für ein Studium des Zwei-Fächer-Bachelors Chemie.

## Berufs- und Tätigkeitsfelder

Nach dem Bachelorabschluss sind folgende berufliche Tätigkeiten in der Vermittlung von chemischen und fachübergreifenden naturwissenschaftlichen Sachverhalten denkbar:

- Wissenschaftsredaktion von Zeitungen und Verlagen
- betriebliche Ausbildung von Chemielaborant\*innen und Chemikant\*innen
- Science-Center
- Erwachsenenbildung

Für Studierende, die nicht das Berufsziel Lehramt anstreben, kann eine ergänzende Qualifikation in einer zweiten Naturwissenschaft von Vorteil sein. Eine Weiterqualifikation ist durch ein Masterstudium möglich.

Studierende, die das Berufsziel Lehramt verfolgen, können an der Universität Oldenburg auch einen konsekutiven Masterstudiengang absolvieren (Master of Education).

## Studienaufbau

### BASISMODULE FÜR VARIANTE 30/60/90 KP 30 KP

Pflichtmodule / 30 KP

Grundlagen der Chemie / 12 KP  
Theoretische und mathematische Grundlagen der Chemie / 6 KP  
Theorie und Praxis der anorganisch-nasschemischen Analytik / 6 KP  
Stoffchemie der Elemente / 6 KP

### AUFBAUMODULE FÜR VARIANTE 60 KP 30 KP

Ziel Master of Education oder außerschulisches Berufsziel

Pflichtmodule / 18 KP

Thermodynamik / 6 KP  
Grundvorlesung Organische Chemie / 6 KP  
Praxiswissen Organische Chemie / 6 KP

Je nach Berufsziel weitere Pflicht- oder Wahlpflichtmodule / 12 KP

Grundlagen der Chemiedidaktik / 6 KP  
Konzentrationsanalytik / 6 KP  
Anorganische Molekülchemie für Fortgeschrittene / 6 KP  
Quantenmechanik und Gruppentheorie / 6 KP  
Begleitwissenschaften im Fach Mathematik / 6 KP  
Physik für Biologie und Zwei-Fächer-Bachelor Chemie / 6 KP  
Pericyclische Reaktionen / 3 KP  
Quantenmechanik / 3 KP

### AUFBAU- UND ERWEITERUNGSMODULE FÜR VARIANTE 90 KP 60 KP

außerschulisches Berufsziel

Pflichtmodule / 54 KP

Konzentrationsanalytik / 6 KP  
Physikalische Chemie 2: Spektroskopie und Elektrochemie / 12 KP  
Grundvorlesung Organische Chemie / 6 KP  
Strukturaufklärung organischer Verbindungen / 3 KP  
Grundpraktikum Organische Chemie / 12 KP  
Ressourcenschonung / 6 KP  
Technische Chemie / 9 KP

## 2. FACH (90/60/30 KP)

## PROFESSIONALISIERUNGSMODULE (30 KP)

Wahlpflichtmodule / 6 KP

Anorganische Molekülchemie für Fortgeschrittene / 6 KP oder

Pericyclische Reaktionen / 3 KP und Quantenmechanik / 3 KP

120 KP

PFLICHT

30 KP

Praxismodule / 15 KP  
Bachelorarbeitsmodul / 15 KP

BACHELOR OF SCIENCE/ARTS 180 KP

Der Zwei-Fächer-Bachelor Chemie kann wahlweise mit dem Berufsziel Lehramt oder einem außerschulischen Berufsziel studiert werden.

Beim Berufsziel Lehramt müssen die Voraussetzungen der konsekutiven Masterstudiengänge berücksichtigt werden:

- als Erst- oder Zweitfach (je 60 KP), Ziel: Master of Education (Gymnasium oder Haupt- und Realschule)
- als Nebenfach (30 KP), Ziel: Master of Education (Sonderpädagogik oder Wirtschaftspädagogik)

Bei außerschulischem Berufsziel ist Folgendes möglich:

- als Hauptfach (90 KP) kombiniert mit einem Nebenfach (30 KP)
- als Erst- oder Zweitfach (je 60 KP)
- als Nebenfach (30 KP) kombiniert mit einem Hauptfach (90 KP)

## Studieninhalte

Zu Studienbeginn werden die erforderlichen Grundkenntnisse und -fähigkeiten erlernt und es bieten sich erste Gelegenheiten, die Vermittlung chemischer Sachverhalte zu üben. Im weiteren Verlauf werden die chemischen Kenntnisse und Fähigkeiten einschließlich der Begleitwissenschaften im Hinblick auf das Berufsziel Lehramt erweitert. Der Professionalisierungsbereich bietet Studierenden die Möglichkeit und Wahl, das eigene Kompetenzprofil zu vervollständigen und so ihren Studienverlaufsplan individuell und nach eigenen Interessen zu gestalten.

Ein wichtiger Aspekt des Studiums sind der direkte Kontakt und der Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden.