

## Zukunftsperspektiven

Chemiker befassen sich mit der Produktion und den Eigenschaften von chemischen Stoffen. Ausgangsstoffe, Produkte und Herstellungsverfahren werden von ihnen entwickelt, geprüft und verbessert. Chemiker sind unter anderem beschäftigt in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, der Auto- und Nahrungsmittelindustrie, Mineralölindustrie sowie Universitäten und Forschungseinrichtungen.

Der Abschluss des Studiums mit dem Hochschulgrad „Bachelor of Science“ bildet die Grundlage zur Fortsetzung des Studiums mit dem viersemestrigen Master-Studiengang Chemie an der TU Dresden bzw. in anderen chemisch orientierten konsekutiven oder nicht konsekutiven Studiengängen. Es besteht aber auch die Möglichkeit, direkt nach dem Bachelor-Abschluss qualifiziert in das Berufsleben einzusteigen.

Nach dem Masterabschluss ist der Übergang in ein Promotionsstudium möglich und schafft damit die besten Voraussetzungen für den Einsatz in Forschung und Lehre.

## Weiterführende Studiengänge

- Chemie (Master)
- Biochemistry (Master)

Weitere Master finden Sie im Internet unter:  
➤ [tu-dresden.de/sins/ba-chm](https://tu-dresden.de/sins/ba-chm)

## Kontakt

### Hotline ServiceCenterStudium (allgemeine Fragen)

- ☎ +49 351 463-42000
- ✉ [servicecenter.studium@tu-dresden.de](mailto:servicecenter.studium@tu-dresden.de)
- [tu-dresden.de/scs](https://tu-dresden.de/scs)

### Zentrale Studienberatung (Fragen zur Studienwahl)

- ☎ +49 351 463-42000  
(über das ServiceCenterStudium)
- ✉ [studienberatung@tu-dresden.de](mailto:studienberatung@tu-dresden.de)
- [tu-dresden.de/studienberatung](https://tu-dresden.de/studienberatung)

### Studienfachberatung (fachspezifische Fragen)

- ✉ [studienfachberatung@chemie.tu-dresden.de](mailto:studienfachberatung@chemie.tu-dresden.de)

### Wissen, was an der TU Dresden los ist.



### Impressum

Herausgeber: Technische Universität Dresden  
Redaktion: Fakultät Chemie und Lebensmittelchemie/  
Dezernat 7, Studierendenmarketing  
Foto: © PantherMedia Stock Agency / Geribody  
Redaktionsschluss: April 2020



Weitere Informationen finden Sie unter:  
[tu-dresden.de/sins/ba-chm](https://tu-dresden.de/sins/ba-chm)



Bachelor  
**Chemie**



# Chemie

<b>Studienbeginn</b>	<b>Wintersemester</b>
<b>Regelstudienzeit</b>	<b>6 Semester</b>
<b>Studienform</b>	<b>Direktstudium</b>
<b>Abschluss</b>	<b>Bachelor</b>

## Profil des Studiengangs

Die Chemie befasst sich mit den Eigenschaften der Elemente und Verbindungen, mit den möglichen Umwandlungen eines Stoffes in einen anderen, macht Vorhersagen über die Eigenschaften für bislang unbekannte Verbindungen, liefert Methoden zur Synthese neuer Verbindungen und Messmethoden, um die chemische Zusammensetzung unbekannter Proben zu entschlüsseln.

Der Bachelor-Studiengang Chemie an der Technischen Universität Dresden ist auf eine enge Zusammenarbeit mit anderen naturwissenschaftlichen Disziplinen orientiert. Ziel des Studiums ist die Vermittlung der theoretischen und praktischen Kenntnisse des Faches, die auf der Basis naturwissenschaftlicher Grundlagen zur selbständigen Lösung wissenschaftlicher und technischer Fragestellungen befähigen. Die enge Verbindung zu Forschungseinrichtungen sowie führenden Chemieunternehmen Deutschlands bereitet die Studierenden sowohl auf wissenschaftliche als auch auf anwendungsnahe Einsatzgebiete vor.

Der Studiengang ist besonders geeignet für Bewerber/ Bewerberinnen, die neben guten schulischen Vorkenntnissen in Chemie, Mathematik und Physik bereits über gewisse praktische Fähigkeiten wie manuelle Geschicklichkeit und kritische Beobachtungsgabe verfügen.

## Zugangsvoraussetzung und Bewerbung

Die jeweiligen Bewerbungsmodalitäten und ggf. Zulassungsbeschränkungen können dem Studieninformationssystem (SINS) entnommen werden:

➤ [tu-dresden.de/sins/ba-chm](https://tu-dresden.de/sins/ba-chm)

Die Bewerbung erfolgt online.

## Studieninhalt und Studienverlauf

Die Regelstudienzeit für das Chemiestudium bis zum Bachelor-Abschluss beträgt 6 Semester.

### Nachfolgende Fachgebiete (Module) sind zu absolvieren:

- Allgemeine und anorganische Chemie
- Analytische Chemie I
- Instrumentelle Analytik
- Physikalische Chemie
- Theorie der Chemischen Bindung
- Organische Chemie I und II
- Physik für Chemiker
- Mathematik für Chemiker
- Spezielle Anorganische Chemie
- Spezielle Physikalische Chemie
- Angewandte Organische Chemie
- Technische Chemie, Biochemie
- Makromolekulare Chemie
- Bachelor-Arbeit

80 % der Ausbildungszeit ist den Chemie-Fächern zugeordnet. Das Zeitvolumen für die Fächer Mathematik, Physik und Informatik beträgt etwa 20 %. Eine besondere Stellung nimmt die laborpraktische Ausbildung ein. Sie beansprucht 45 % der Regelstudienzeit.

Außerdem ist ein Praktikum entweder in Technischer Chemie, Makromolekularer Chemie oder in der Biochemie zu absolvieren.

Gegenstand der Bachelorprüfung sind die Fachgebiete der Module, sowie die Bachelor-Arbeit.

Die Bearbeitungszeit beträgt drei Monate. Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung ist der Erwerb von mindestens 4 Leistungspunkten (ECTS) im Modul BA-CH-FQ (Fachübergreifende Qualifikation).

Die Bachelor-Arbeit kann in folgenden Fächern angefertigt werden:

- Anorganischer Chemie
- Analytische Chemie
- Biochemie
- Organische Chemie,
- Physikalische Chemie
- Makromolekulare Chemie