

Chemie



„Die Chemnitzer Universität wird im CHE Hochschulranking 2009/2010 den Studieninteressenten empfohlen, denen eine gute Betreuung und Ausstattung wichtig sind. So punktet das Fach Chemie in den drei Kriterien Betreuung, Laborausstattung sowie Studiensituation und landet in der Spitzengruppe von 300 untersuchten Hochschulen.“

Quelle: Hochschulranking des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) 2009/2010



**TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ**

► Worum geht es in der Chemie?

Der Masterstudiengang Chemie baut auf den in einem Bachelorstudiengang Chemie erlangten Kenntnissen und Fertigkeiten auf; er erweitert die in diesem oder einem verwandten Studiengang erworbenen Fähigkeiten und Methoden zur Problemlösung komplexer naturwissenschaftlich-chemischer Aufgabenstellungen.

Damit werden die Studierenden im Masterstudiengang an das Niveau der internationalen Forschung herangeführt. Die Absolventen des Masterstudiengangs Chemie verfügen aufgrund ihrer spezialisierten fachspezifischen Ausbildung über ein analytisch geschultes Denkvermögen und die Fähigkeit, rationale Problemlösungsstrategien entwickeln zu können. Diese Fähigkeiten stellen herausragende Eigenschaften eines Chemikers dar.

Typisch für den Masterstudiengang Chemie an der Technischen Universität Chemnitz ist die starke Einbindung von modernen technischen und materialwissenschaftlichen Lehrinhalten. Schwerpunktthemen sind in den aktuellen Forschungs- und Entwicklungsbereichen die Materialwissenschaften inklusive der Nanotechnologie, Grenzflächenchemie sowie Katalyse und ihrer technischen Anwendung.



► Berufschancen

Durch die selbstständige Zusammenstellung von Wahlmodulen ist die Spezialisierung vor allem in den Bereichen Materialwissenschaften, Katalyse oder Synthesechemie möglich. Dies befähigt zu Tätigkeiten in chemienahen Arbeitsgebieten wie:

- Feinchemikalien und Polymere
- Pharmazie
- Life-Science-Sektor
- Materialwissenschaften
- Energiesektor

Zum anderen ermöglicht die fachübergreifende Ausrichtung des Studiengangs in Gebieten wie Betriebswirtschaftslehre, Arbeitsorganisation, Arbeitssicherheit oder Marketing gute berufliche Perspektiven vor allem in den Bereichen:

- Produktion
- Qualitätskontrolle
- Marketing
- Vertrieb
- Consulting
- Patentwesen
- Verwaltung

Der Masterabschluss befähigt außerdem zur Promotion.



„Vor allen Dingen schätze ich die angenehme Atmosphäre im Studiengang. Die etwas kleineren Seminargruppen ermöglichen nicht nur intensiveres Lernen, sondern auch enge Kontakte zu den Dozenten. Als Studentische Hilfskraft an der Professur Anorganische Chemie kann ich mein erlerntes Wissen gleich in der Praxis erproben.“

Matthäus Speck, Student



► Aufbau des Studiums

Basismodule

1.-3. Semester

- Wissenschaftliche Diskussion aktueller Forschungsgebiete inklusive Industrieexkursion
- Wissenschaftliche Arbeitstechniken

Vertiefungsmodule

1.-3. Semester

- Projektarbeit (Pflichtmodul)
- Vertiefungspraktikum (Pflichtmodul)

Der Student kann aus einem breiten Feld von Vertiefungsmodulen wählen, u.a.:

- Kolloide
- Prozesse und Produkte der chemischen Industrie
- Reaktionsmechanismen der Anorganischen und Metallorganischen Chemie
- Funktionsmaterialien
- Polymermaterialien
- Computational Chemistry
- Praxis der Elektrochemischen Materialwissenschaften
- Nanotechnologie

Ergänzungsmodule (Wahlpflichtmodule)

1.-3. Semester

Unter anderen können folgende Ergänzungsmodule gewählt werden:

- Supramolekulare Chemie
- Werkstoffkunde
- Molekulare Elektronik
- Polymerphysik
- Grenzflächenchemie
- Surface Spectroscopies

Die Wahl von Veranstaltungen aus anderen Fakultäten ist zudem möglich.

Modul Master-Arbeit

4. Semester

► Grundlegendes

Zulassungsvoraussetzungen: berufsqualifizierender Hochschulabschluss Bachelor Chemie bzw. inhaltlich gleichwertiger Studiengang

Regelstudienzeit: 4 Semester

Abschluss: Master of Science (M. Sc.)

Studienbeginn: Sommersemester, Wintersemester

► Bewerbung

Die Bewerbung ist online unter www.tu-chemnitz.de/studienbewerbung möglich.

Weitere Informationen:

Technische Universität Chemnitz

Studentensekretariat

Straße der Nationen 62, Zimmer 043

09111 Chemnitz

☎ 0371 531-33333

✉ studentensekretariat@tu-chemnitz.de

www.tu-chemnitz.de

► Fachstudienberatung

Eine Übersicht aller Fachstudienberater einschließlich ihrer Erreichbarkeit finden Sie unter

www.tu-chemnitz.de/studienberater

► Zentrale Studienberatung

Technische Universität Chemnitz

Zentrale Studienberatung

Straße der Nationen 62, Zimmer 046

09111 Chemnitz

☎ 0371 531-55555

✉ studienberatung@tu-chemnitz.de