

Nanoscience

B.Sc.

Bachelor of Science



Auf einen Blick

Abschluss:	Bachelor of Science
Studienbeginn:	Wintersemester
Lehrsprache:	Deutsch
Regelstudienzeit:	6 Semester
Bewerbungsfrist:	15.9.
Zulassungsbeschränkung:	nein
ECTS-Credits:	180
Besonderheiten:	forschungsorientierter Studiengang

Nanoscience

Bachelor of Science

Studieninhalte

Nanoscience ist ein interdisziplinärer Studiengang, der die Fächer Chemie und Physik in Hinblick auf die Erforschung und Entwicklung molekularer Materialien kombiniert. Im Studiengang Nanoscience an der Universität Konstanz wird Ihnen eine anspruchsvolle wissenschaftliche Ausbildung vermittelt, mit der Sie solide fachliche Grundlagen erhalten und besondere Kompetenz auf dem Gebiet der molekularen Materialwissenschaften erwerben.

Berufliche Perspektiven

Typische Berufsfelder finden AbsolventInnen in den Bereichen:

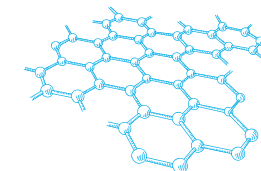
- moderne materialwissenschaftliche Forschung
- Herstellung von Instrumenten der Mess- und Sensortechnik
- Herstellung von optischen oder medizintechnischen Geräten
- Unternehmen der Elektrobranche (z. B. für die Produktion von Mikrobausteinen)
- Firmen der keramischen und chemischen Industrie
- Betriebe des Metallbaus und in Gießereien
- Materialentwicklung (Kunststoffe, Biomaterialien etc.)
- Qualitätsmanagement

Weiterführende Studienmöglichkeiten an der Universität Konstanz

- Nanoscience (M.Sc.)
- Promotion/Graduate School

Studienplan*

Nanoscience – Bachelor of Science



1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Allgemeine Chemie 6 ECTS	Organische Chemie I 7 ECTS	Organische Chemie II 6 ECTS	Molekülchemie der Nichtmetalle 4 ECTS	Koordinationschemie und Metallorganische Chemie 5 ECTS	Materialanalytik 4 ECTS
Anorganische Chemie I 3 ECTS	Toxikologie 1 ECTS Rechtskunde 1 ECTS	Praktikum Organische Chemie 7 ECTS	Praktikum Anorganische Chemie II 6 ECTS	Fortgeschrittene Festkörperchemie 5 ECTS	Kolloidchemie 5 ECTS
Praktikum Anorganisch-Analytische Chemie 10 ECTS	Physikalische Chemie I (Ia: Quantenmechanik, Ib: Thermodynamik) 10 ECTS				
	Chemische Materialwissenschaften 3 ECTS	Grundlagen der Polymerchemie 5 ECTS	Physikalische Chemie III (Quantenchemie, Spektroskopie, Kinetik) 7 ECTS	Anorganische Materialien und Nanotechnologie 4 ECTS	Physikalische Chemie der Polymere 2 ECTS
Mathematik I 6 ECTS	Praktikum Physikalische Chemie 2 ECTS				
Physik I 6 ECTS	Mathematik II 4 ECTS	Praktikum Physikalische Chemie 4 ECTS	Physikalische Chemie III (Quantenchemie, Spektroskopie, Kinetik) 7 ECTS	Praktikum Anorganische Festkörper- und Materialchemie 8 ECTS	Bachelorarbeit 12 ECTS
	Physik II 4 ECTS	Schlüsselqualifikationen 3 ECTS			

Vorlesung/Übung

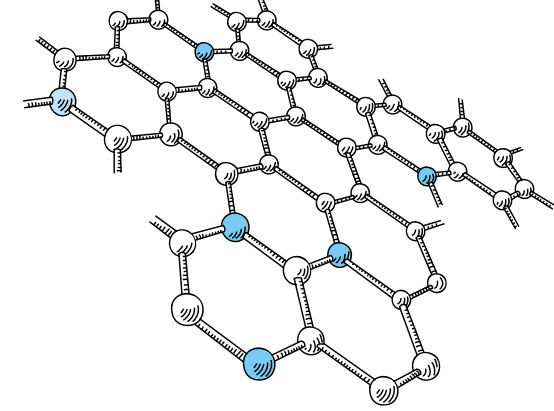
Schlüsselqualifikationen

Praktikum/Labor

Abschlussarbeit

* empfohlener Studienplan für ein Studium in Regelstudienzeit

ECTS: Credits nach European Credit Transfer and Accumulation System



Anforderungen

- Spaß an Naturwissenschaften
- Manuelles Geschick und Beobachtungsgabe
- Freude am Experimentieren

Besonderheiten in Konstanz

- Drei spannende Studiengänge am Fachbereich:
Chemie, Life Science und Nanoscience; Wechsel zwischen den Studiengängen möglich
- Spitzenforschung und forschungsnah Lehre
- Interdisziplinäre Lehrveranstaltungen
- Ausgezeichnete praktische Ausbildung im Labor
- Frühzeitiger Kontakt mit der Forschung
- Interessante Experimentalvorlesungen
- Einführungs- und Begrüßungsveranstaltungen für Erstsemester sowie Vorkurs in Mathematik
- Kleine Gruppen und individuelle Betreuung
- Campusuni mit kurzen Wegen und familiärer Atmosphäre

Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder eine anerkannte gleichwertige Hochschulzugangsberechtigung.

Bewerbung

Informationen über das
Bewerbungsverfahren finden
Sie auf unserer Website unter:
– uni.kn/studieren/bewerbung

Wir sind für Sie da

Zentrale Studienberatung

Unterstützung bei der Studienwahl und bei
allgemeinen Fragen zum Studium

Berit Bethke

Ulrike Leitner

Gerd Strobel

studienberatung@uni.kn

– uni.kn/zsb

Fachstudienberatung Nanoscience

Weitergehende Informationen und Beratung bei
konkreten Fragen zum Studiengang

Jutta Gutser-Bleuel

jutta.gutser-bleuel@uni.kn

– chemie.uni.kn

– facebook.com/chemie.kn

– uni.kn

uni.kn - wwa-grafik, wwa-druck - Foto: unikon, Binner, Reiter - Illustration: wwa-grafik - 12/2021

