

# Nanoscience

Universität Konstanz  
Master of Science



## Allgemein

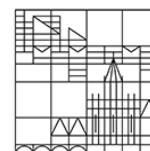
Die Nanowissenschaften zählen heute zu den wichtigsten Innovationsmotoren für neue Technologien und bieten Lösungen für Schlüsselfragen unserer Zeit. Das Wissen über die Herstellung, den Aufbau und die Funktion von chemischen Materialien ist ein Schlüsselverständnis, welches bereits heute in Deutschland wie auch international stark gefragt ist und in Zukunft noch begehrter sein wird.

Der Studiengang Nanoscience an der Universität Konstanz vermittelt Ihnen das Wissen, wie durch das Bearbeiten von Nano- und Materialstrukturen sowie durch ihre Interaktion mit der makroskopischen Welt gezielt neue Funktionalitäten und Anwendungsgebiete erschlossen werden können. Ziel des Studiengangs ist es, eine solide und anspruchsvolle wissenschaftliche Ausbildung zu vermitteln, mit der eine besondere Kompetenz auf dem Gebiet der Materialwissenschaften erworben wird und die in Chemie auf soliden fachlichen Grundlagen aufbaut. Die Absolvierende dieses Studiengangs sollen ein für die moderne materialwissenschaftliche Forschung einschlägiges Qualifikationsprofil erwerben und, falls Sie eine weitere wissenschaftliche Vertiefung anstreben, gleichermaßen befähigt sein, die Optionen für eine Promotion in der Chemie oder Physik wahrzunehmen.

## Kurzinfo

**Abschluss:** Master of Science  
**Studienbeginn:** Wintersemester | Sommersemester  
**Regelstudienzeit:** 4 Semester  
**Bewerbungszeitraum:** 07.05.-15.06. | 26.11.-15.01.  
**Zulassungsbeschränkung:** Nein  
**Verpflichtendes Nebenfach:** Nein  
**Credits:** 120 ECTS

Universität  
Konstanz



## Kontakt

**Zentrale Studienberatung**  
Terminvereinbarung: [termin.](#)  
[zsb@uni-konstanz.de](mailto:zsb@uni-konstanz.de)

**Fachstudienberatung**  
Lara Williams  
Tel.: 07531 88-2816  
E-Mail: [chem-nano@uni-konstanz.de](mailto:chem-nano@uni-konstanz.de)

## Inhalt

### Studienstruktur

Im Masterstudiengang Nanoscience sind in **vier Semestern** Regelstudienzeit **120 ECTS-Credits** zu erwerben. Die erforderlichen ECTS-Credits müssen innerhalb der maximalen Studienzeit von 8 Semestern erworben werden.

In den Fächern **Chemie und Physik** müssen jeweils zwei Mastervorlesungen absolviert werden. Ergänzend sind in der Chemie oder Physik zehn ECTS Forschungspraktika zu leisten. Eine persönliche Qualifizierung ermöglicht der Wahlbereich. Vorlesungen oder Praktika können nach den eigenen Präferenzen gewählt werden. Auch ein Industriepraktikum ist möglich. In der [Modulübersicht](#) finden Sie die Aufteilung der erforderlichen ECTS und die Berechnung der Gesamtnote.

Auch die Masterthesis kann entweder in einer Arbeitsgruppe der Chemie oder der Physik bearbeitet werden.

Abgeschlossen wird das Masterstudium mit der Masterthesis sowie dem dazugehörigen Kolloquium.

### Studienaufbau

Diese Dokumente unterstützen Sie bei der Planung Ihres Studiums:

- [Modulhandbuch](#)
- [Studien- und Prüfungsordnung](#)

## Perspektiven

### Berufliche Perspektiven

Als Absolvierende im Masterstudiengang Nanoscience werden Sie für eine Tätigkeit in der modernen materialwissenschaftlichen Forschung ausgebildet. Dadurch stehen Ihnen vielfältige Berufsfelder in Industrie und Wissenschaft offen.

Typische berufliche Perspektiven sind z. B.

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

Für eine leitende Tätigkeit in Forschung und Entwicklung wird eine Promotion vorausgesetzt. Überdurchschnittlich gute Studierende können in Konstanz im sogenannten [Fast Track](#) ohne Masterarbeit direkt zur Promotion zugelassen werden und somit ihre Studienzeit verkürzen. Die Promotion ist sowohl im [Fach Chemie](#) als auch im [Fach Physik](#) möglich.

## Bewerbung

### Zugangsvoraussetzungen zum Studium

- Hochschul-/Berufsakademie-Abschluss im Studiengang Bachelor Chemie oder in eng angrenzenden Wissenschaftsdisziplinen mit eindeutigen Bezügen zur Chemie
- **Englische Sprachkenntnisse** mindestens auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen. In begründeten Ausnahmefällen können Englischkenntnisse in einem Vorstellungsgespräch nachgewiesen werden. Über Ausnahmefälle entscheidet der Ständige Prüfungsausschuss Nanoscience.
- Bewerbende mit einem außerhalb der [Unterzeichnerstaaten der Lissabonkonvention](#) erworbenen Hochschulabschluss müssen einen GRE-Test nachweisen mit durchschnittlich mindestens 150 Punkten (Verbal Reasoning and Quantitative Reasoning Score). In begründeten Ausnahmefällen kann der GRE-Test durch ein Vorstellungsgespräch ersetzt werden. Über Ausnahmefälle entscheidet der Ständige Prüfungsausschuss Nanoscience.

Weitere Informationen finden Sie in der [Zulassungssatzung](#).

### Erforderliche Bewerbungsunterlagen

Bitte laden Sie folgenden Unterlagen im Zuge der Online-Bewerbung hoch:

- Nachweis des akademischen Abschlusses mit einer detaillierten Dokumentation der erbrachten Studienleistungen (mit Semesterwochenstundenzahl und ECTS-Credits). Liegt das Abschlusszeugnis bei Bewerbungsschluss noch nicht vor, sind der Bewerbung Nachweise über alle vorhandenen Prüfungsleistungen beizufügen
- Nachweis der Englischkenntnisse
- Darstellung des bisherigen Werdegangs (Lebenslauf)
- aktuelle Immatrikulationsbescheinigung unter Angabe der Fach- und Hochschulsemeister bzw. Exmatrikulationsbescheinigung unter Angabe der Fach- und Hochschulsemeister

### [Allgemeine Informationen zum Bewerbungsprozess](#)

[Direkt zum Bewerbungsportal ZEuS der Universität Konstanz](#)