

STUDIENPLAN

Module im 1. Studienjahr	
Physikalische Grundlagen I	21 LP
Allgemeine Chemie I und II	20 LP
Biologie I und II	7 LP
Mathematik für Naturwissenschaftler I und II	10 LP
Nano-Science I	3 LP
Module im 2. Studienjahr	
Physikalische Grundlagen III	6 LP
Physik-Praktikum	6 LP
Anorganische Chemie II	5 LP
Nanochemie	6 LP
Physikalische Chemie Ia	3 LP
Molekularbiologie I und II	21 LP
Quantenmechanik und Theoretische Chemie	6 LP
Optionsmodul I	3 LP
Analytische Methoden in der Nano-Science	3 LP
Module im 3. Studienjahr	
Ethik in den Nanowissenschaften	3 LP
Analytische Methoden in der Nano-Science	9 LP
Physikalische Chemie Ib	3 LP
Nano-Science II	3 LP
Vertiefungsmodul Physik, Chemie oder Biologie	6 LP
Optionsmodul II, III und IV	15 LP
Nano-Science Projekt-Praktikum	9 LP
Bachelorarbeit	12 LP

LP: Leistungspunkte

NANO-SCIENCE@TÜBINGEN

Nano-Science ist ein interdisziplinärer Studiengang der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät. Wir verfügen über eine Reihe von international angesehenen Experten auf diesem Gebiet, exzellent ausgestattete Labore und ein hoch motivierendes Studenumfeld.

Die Eberhard Karls Universität Tübingen

Innovativ. Interdisziplinär. International. Seit 1477. Die Universität Tübingen verbindet diese Leitprinzipien in ihrer Lehre und Forschung, und das seit ihrer Gründung. Sie zählt zu den ältesten und renommiertesten Universitäten Deutschlands und bietet optimale Bedingungen für ein Studium, verbunden mit der Möglichkeit, persönliche Akzente und Schwerpunkte zu setzen. Das attraktive Lehr- und Lernumfeld wird durch zahlreiche zusätzliche Angebote, wie etwa den Hochschulsport, das Fachsprachenzentrum, das interdisziplinäre Studium Generale und die moderne Universitätsbibliothek ergänzt. Das Motto der Universität spricht für sich selbst: attempto – ich wag's!

Die Stadt Tübingen

Tübingen hat keine Universität, Tübingen ist eine Universität: jung, kreativ, aufgeschlossen, innovativ. Die sehenswerte historische Altstadt und die attraktive Lage am Neckar ermöglichen eine exzellente Lebensqualität und hohen Freizeitwert.

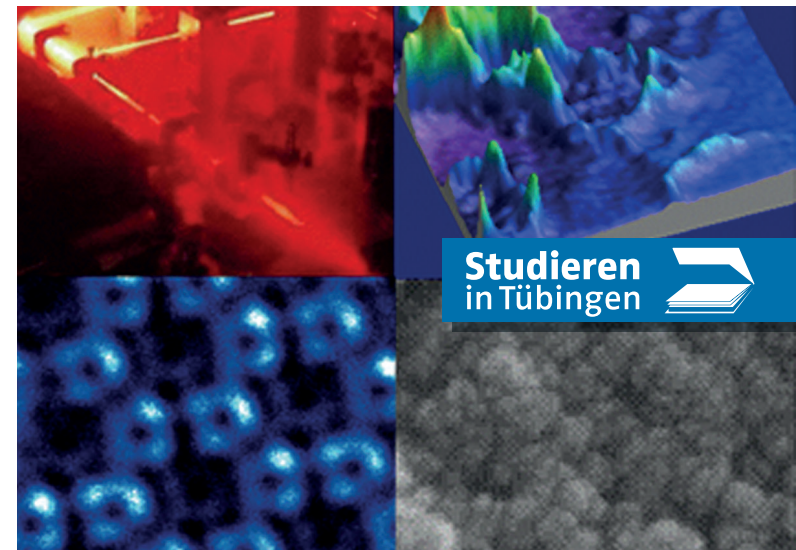
WEITERE INFORMATIONEN

- www.uni-tuebingen.de/nano-science

Kontakt Studienberatung: Dr. Üner Kolukisaoglu

Universität Tübingen · Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
Fachbereich Physik · Zentrum für Molekulare Biologie der Pflanzen (ZMBP)
Auf der Morgenstelle 32 · 72076 Tübingen
Telefon: +49 7071 29-73095 · Telefax: +49 7071 29-3287
www.uni-tuebingen.de/nano-science
uener.kolukisaoglu@zmbp.uni-tuebingen.de

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN



NANO-SCIENCE

Bachelor of Science

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Fachbereich Physik



Stand: Oktober 2016

Bildnachweis

Abbildungen: Universität Tübingen



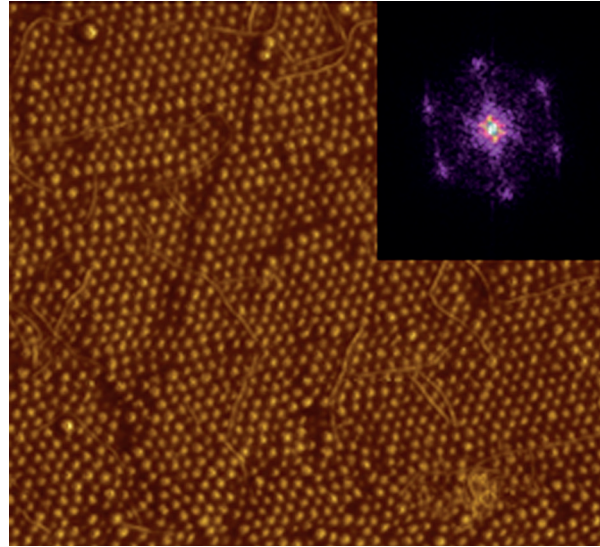
PROFIL DES STUDIENGANGS

Das Bachelor-Studium Nano-Science richtet sich mit einem interdisziplinären Studiengang der Fachbereiche Biologie, Chemie und Physik an Studierende mit breit angelegtem Interesse an Naturwissenschaften. Neben soliden Grundkenntnissen in diesen drei Fächern werden spezielle Kenntnisse und Fähigkeiten in den rasant wachsenden Zukunftsbereichen Nanowissenschaften und Nanotechnologie vermittelt.

Lernkonzept/Studieninhalte

- gleichberechtigte Vermittlung eines soliden Grundwissens in fachrelevanten Teilbereichen der Fächer Biologie, Chemie und Physik
- hohes Qualifikationsniveau durch Besuch gleicher Veranstaltungen mit Bachelor-Studenten der einzelnen Fächer
- aufbauend auf diesem Grundwissen spezielle und praxisnahe Lehrangebote in Nanowissenschaften und Nanotechnologie
- Spezialisierung auf nanowissenschaftliche Zweige der Biologie, Chemie oder Physik schon im Rahmen des Bachelor-Studiums
- Vermittlung einer breiten Palette von Kenntnissen und Fähigkeiten von Halbleitertechnologie über chemische Synthesen und Analysen bis hin zur Biotechnologie, die sowohl in der Industrie als auch in der grundlagenwissenschaftlichen Forschung relevant sind.

MÖGLICHKEITEN



Optionen nach dem Studium

a) Berufliche Qualifikationen

Der Nanotechnologie-Sektor gilt als einer der grössten Wachstumsmärkte weltweit. Absolventen des Studiengangs Nano-Science erhalten sehr gute Voraussetzungen, um erfolgreich in Entwicklung und Forschung dieses Sektors zu arbeiten.

b) Weiterführende Möglichkeiten bzw. aufbauendes Studium

Im Anschluss an den Bachelor-Studiengang ist es möglich, den weiterführenden Master-Studiengang Nano-Science an der Universität Tübingen zu studieren. Weiterhin besteht die Möglichkeit der Weiterqualifizierung in Master-Studiengängen der Fachbereiche Biologie, Chemie und Physik.

VORAUSSETZUNGEN

Zulassungsvoraussetzung ist die allgemeine Hochschulreife (Abitur). Die Zentrale Studienberatung der Universität Tübingen (ZSB) informiert und berät Studierende und Interessierte in fachübergreifenden Angelegenheiten des Studiums wie Studienwahl und -entscheidung, Hochschulzugang und -wechsel, Lernen und Arbeiten an der Hochschule.

zsb@uni-tuebingen.de

Studienverlauf

In den ersten vier Semestern des Studiums werden solide Grundkenntnisse in fachrelevanten Disziplinen von Biologie, Chemie und Physik vermittelt. Schon ab dem zweiten Fachsemester werden diese durch spezifische Module in Nano-Science ergänzt, die in den letzten beiden Fachsemestern die Majorität der Lerninhalte ausmachen. In dieser Phase erfolgt auch die Vertiefung und Spezialisierung auf einen nanowissenschaftlichen Zweig der Biologie, Chemie oder Physik.

INFORMATIONEN FÜR IHRE BEWERBUNG

Der Studiengang Nano-Science kann nur zum Wintersemester begonnen werden. Informationen zur Zulassung zum Studium, u. a. Voraussetzungen, Beschränkungen, erforderliche Unterlagen und Bewerbungsfristen, sind entweder über das Studentensekretariat oder die Studienkoordination Nano-Science erhältlich.

Keywords:

Nano-Science, Nanowissenschaft, Nanotechnologie, Biologie, Chemie, Physik, Forschung und Entwicklung

Studienbeginn: Wintersemester

Regelstudienzeit: 6 Semester (180 ECTS-Punkte)

Unterrichtssprache: deutsch und englisch

Bewerbungsschluss: 15. Juli

Weitere Informationen zur Bewerbung und Zulassung zum Studium unter www.uni-tuebingen.de/studium.html