

Im Studiengang müssen insgesamt 180 Credit Points (Leistungspunkte) erreicht werden:

**Pflichtbereich:** 152 CP ■  
 - davon Praktika: 16 CP ■  
**Wahlpflichtbereich:** 16 CP ■  
**Abschlussbereich/Thesis:** 12 CP ■

Den *offiziellen, verbindlichen Studien- und Prüfungsplan* mit mehr Informationen finden Sie in den Satzungsbeilagen der TU Darmstadt. Hier ist im Folgenden eine *vereinfachte, exemplarische Modulübersicht* dargestellt:

| 1. Semester                           | 2. Semester  | 3. Semester                               | 4. Semester  | 5. Semester                                   | 6. Semester  |
|---------------------------------------|--|---|--|---|--|
| Mathematik<br>(8 CP)                  | Mathematische Biologie und Biostatistik<br>(4 CP)                    | Physik<br>(8 CP)                          | Organische Chemie II<br>(8 CP)                                   | Philosophie der Biologie<br>(3 CP)            | Metabolic Engineering<br>(4 CP)                      |
| Allgemeine Chemie<br>(8 CP)           | Physikalische Chemie I<br>(8 CP)                                     | Physikalische Chemie II<br>(8 CP)         | Naturstoffchemie<br>(4 CP)                                       | Chemische Analytik<br>(5 CP)                  | Fächerübergreifende Lehrveranstaltungen II<br>(3 CP) |
| Praktikum Allgemeine Chemie<br>(2 CP) | Studienprojekt DaMocles<br>(2 CP)                                    | Allgemeine Biochemie<br>(5 CP)            | Praktikum Physikalische Chemie<br>(5 CP)                         | Biomolekulare Analytik<br>(5 CP)              | Bachelor-Thesis<br>(12 CP)                           |
| Organische Chemie<br>(7 CP)           | Genetik – Prinzipien biologischer Informationsverarbeitung<br>(9 CP) | Physiologie der Mikroorganismen<br>(9 CP) | Integriertes Praktikum Organische Chemie und Biochemie<br>(9 CP) | Toxikologie<br>(1 CP)                         |  |
| Zellbiologie<br>(7 CP)                | Fächerübergreifende Lehrveranstaltungen I<br>(6 CP)                  |   | Protein Engineering<br>(4 CP)                                    | Genetic Engineering<br>(4 CP)                 |  |
|                                       |  |   |  | Semesterübergreifende Gruppenarbeit<br>(6 CP) |  |
|                                       |  |   |  |   |  |
|                                       |  |   |  | Fachinterne Vertiefung<br>(8 CP)              |  |
|                                       |  |   |  | Fachübergreifende Vertiefung<br>(8 CP)        |  |

Information über Studienmöglichkeiten/Einschreibung

[www.tu-darmstadt.de/studieren](http://www.tu-darmstadt.de/studieren)

hobit – Schülermesse Hochschul- und Berufsinfotage

[www.hobit.de](http://www.hobit.de)

TUday – Infotag für Studieninteressierte

[www.tu-day.de](http://www.tu-day.de)

Kann ich MINT?

[www.zsb.tu-darmstadt.de/erlebe-mint](http://www.zsb.tu-darmstadt.de/erlebe-mint)

Studi für 1 Tag

[www.zsb.tu-darmstadt.de/studierende-begleiten](http://www.zsb.tu-darmstadt.de/studierende-begleiten)

Onlinehilfe zur Studienwahl

[www.self-assessment.tu-darmstadt.de](http://www.self-assessment.tu-darmstadt.de)

Vorlesungsverzeichnis

[www.tucan.tu-darmstadt.de](http://www.tucan.tu-darmstadt.de)

Internationale Bewerbungen

[www.tu-darmstadt.de/international](http://www.tu-darmstadt.de/international)

## Zentrale Studienberatung und -orientierung ZSB

- Veranstaltungen zum Studienangebot, zur Studienwahl und Karriereplanung
- Individuelle Studienorientierung
- Entscheidungsfindung im persönlichen Gespräch
- Zielgerichtete Studienplanung

Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt

Gebäude S1 | 01

E-Mail [info@zsb.tu-darmstadt.de](mailto:info@zsb.tu-darmstadt.de)

Sprechstunden: [www.zsb.tu-darmstadt.de](http://www.zsb.tu-darmstadt.de)

## Impressum

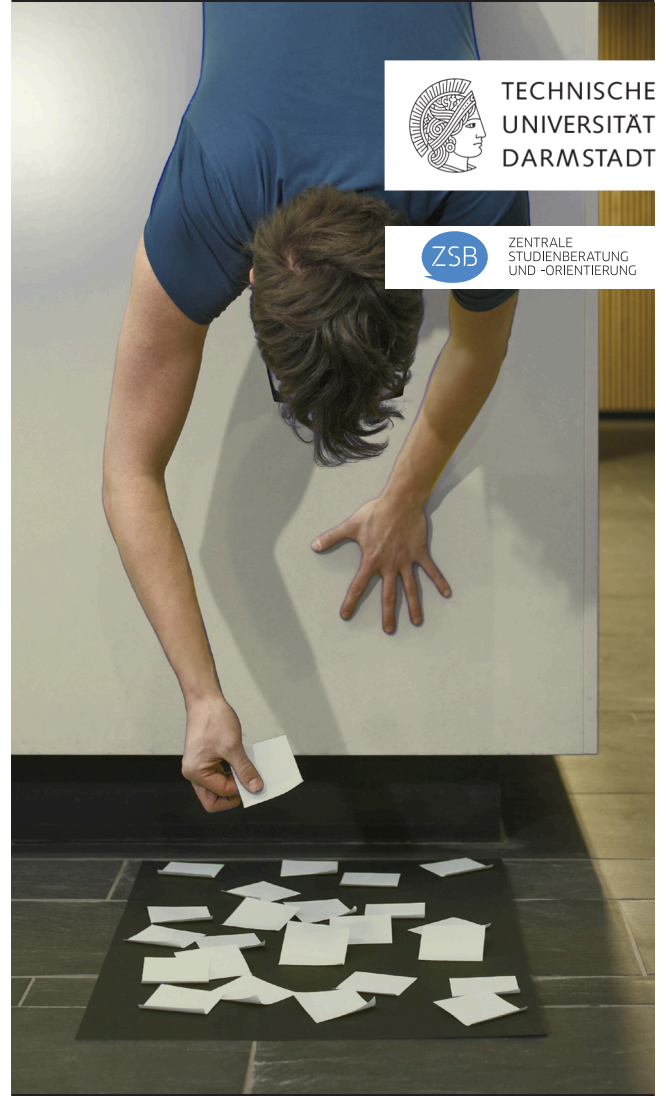
**Herausgeber** Die Präsidentin der TU Darmstadt

**Redaktion** Zentrale Studienberatung und -orientierung ZSB

Design: DUBBEL SPÄTH, Darmstadt | Teilfoto: Gregor Schuster, Darmstadt

# Biomolecular Engineering - Molekulare Biotechnologie Bachelor of Science

Studieninformation



[www.chemie.tu-darmstadt.de](http://www.chemie.tu-darmstadt.de)

Biomolekulare Biotechnologie ist eine Querschnittsdisziplin der Naturwissenschaften. Ihr kommt im Bereich der molekularen Biowissenschaften eine zentrale Stellung zu, denn sie überträgt theoretisches Wissen über chemische und biologische Prozesse mithilfe ingenieurwissenschaftlicher Prinzipien in die Praxis. So werden zum einen neue chemische Methoden, Techniken und Synthesen entwickelt, um biologische Prozesse im molekularen Detail zu studieren. Zum anderen werden molekularbiologische Verfahren eingesetzt, um Biomoleküle zu entwerfen und biologische Systeme gezielt zu verändern.

**Kurzbeschreibung**

**Bewerbung**

Bitte informieren Sie sich für Ihren Studienangabe rechtzeitig unter

[www.tu-darmstadt.de/bewerbungsfristen](http://www.tu-darmstadt.de/bewerbungsfristen)

Bitte hier falten