

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

<b>Pflichtbereich:</b>	<b>145 CP</b>	<span style="color: blue;">■</span>
- davon Praktika:	<b>21 CP</b>	<span style="color: yellow;">■</span>
<b>Fachlicher Wahlbereich:</b>	<b>14 CP</b>	<span style="color: green;">■</span>
<b>Studium Generale:</b>	<b>6 CP</b>	<span style="color: purple;">■</span>
<b>Abschlussbereich/Thesis:</b>	<b>15 CP</b>	<span style="color: orange;">■</span>

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
Materialwissenschaft I: Kristallografie und Kristallchemie (5 CP)	Materialwissenschaft II: Thermodynamik des Festkörpers (4 CP)	Materialwissenschaft III: Realkristalle und ihre Eigenschaften (5 CP)	Materialwissenschaft IV: Mechanisches Materialverhalten (6 CP)	Materialwissenschaft V: Diffusion und Transport in Realkristallen (5 CP)	Materialwissenschaft VII: Funktionseigenschaften kondensierter Materie (6 CP)
Mathematik für Bauingenieure I (8 CP)	Mathematik für Bauingenieure II (8 CP)	Mathematik für Bauingenieure III (8 CP)	Werkstoffherstellung und -verarbeitung (5 CP)	Materialwissenschaft VI: Kristall- und elektronische Festkörperstruktur (5 CP)	Konstruktionswerkstoffe (6 CP)
Grundpraktikum I (3 CP)	Grundpraktikum II (3 CP)	Grundpraktikum III (3 CP)	Fortgeschrittenen Praktikum I (3 CP)	Fortgeschrittenen Praktikum II (3 CP)	Abschlussbereich/Thesis und Kolloquium (15 CP)
Physik I (5 CP)	Physik II (5 CP)	Technische Mechanik für Materialwissenschaftler (6 CP)	Numerische Methoden der Materialwissenschaft (3 CP)	Studienprojekt (2 CP)	
Praktikum Physik I (3 CP)	Praktikum Physik II (3 CP)	Charakterisierungsmethoden der Materialwissenschaft (6 CP)	Einführung in die Elektrotechnik (6 CP)	Physikalische Chemie II (6 CP)	
Allgemeine Chemie (5 CP)	Physikalische Chemie I (6 CP)	Materialwissenschaftliche Wahlpflichtfächer (14 CP)			
Einführung in die Materialwissenschaft (1 CP)			Nicht-technisch-naturwissenschaftliche Wahlpflichtfächer (6 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

Bitte hier falten

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

Bitte informieren Sie sich für Ihren Studiengang rechtzeitig unter

Bewerbung

## Materialwissenschaft Bachelor of Science

Studieninformation



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

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

Der Studiengang Bachelor of Science Materialwissenschaft befasst sich mit der Erforschung und Weiterentwicklung von Konstruktions- und Funktionsmaterialien und bildet so eine Brücke zwischen Natur- und Ingenieurwissenschaften. Auf einer breiten naturwissenschaftlichen Basis vermittelt er auch relevante ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse. Über rein phänomenologische Werkstoffkunde hinaus zielt der Studiengang auf ein grundlegendes mikroskopisches Verständnis der Eigenschaften von Materialien und deren Veränderbarkeit.

Kurzbeschreibung