

## Ihre Ansprechpartner

### Studiendekan

Prof. Dr. Hans-Christoph Mertins  
E-Mail: mertins@fh-muenster.de

### Studiengangkoordination

Kirsten Elfering, M.Sc.  
Tel.: +49 2551 9-62311  
E-Mail: materials-science@fh-muenster.de

## Studienorientierung und Studienentscheidung

### Zentrale Studienberatung (ZSB)

Hüfferstraße 27, 48149 Münster (Raum B027)  
Tel. +49 251 83-64150  
studienberatung@fh-muenster.de  
www.fh-muenster.de/studienberatung

### In Steinfurt:

Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt (Raum A030)  
Tel. +49 2551 9-62056

## Bewerbung und Einschreibung

### Service Office für Studierende (SOS)

Hüfferstraße 27, 48149 Münster (Raum B028)  
Tel.: +49 251 83-64700  
serviceoffice@fh-muenster.de  
www.fh-muenster.de/serviceoffice

### In Steinfurt:

Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt (Raum A033)  
Tel. +49 2551 9-62039



# Materials Science and Engineering Master



## Material verbindet

Neuartige Materialien und Werkstoffe faszinieren Sie? Möchten Sie sogar selbst High-Tech-Materialien konzipieren? Dann haben wir mit dem neuen internationalen Masterstudiengang Materials Science and Engineering genau das Richtige für Sie!

## Warum Materials Science and Engineering studieren?

Die Entwicklung innovativer Materialien und Werkstoffe schafft wichtige Voraussetzungen für neue industrielle Verfahren und moderne Produkte, die den gesellschaftlichen Fortschritt vorantreiben, die Lebensqualität erhöhen und wichtige Probleme der Bereiche Energietechnologie, Life Science oder Informationstechnologie lösen.

## Warum an der FH Münster?

- hohe Qualität der Lehre und intensive Betreuung
- praxisnah und forschungsorientiert
- starke Vernetzung mit Unternehmen
- internationale Hochschulkooperationen
- Qualifizierung zu Promotionsprogrammen

## Weitere Informationen zum Studium

[www.fh-muenster.de/materials-science](http://www.fh-muenster.de/materials-science)



**CIW** FB Chemieingenieurwesen  
Department of Chemical Engineering

**PHY** FB Physikingieurwesen  
Department of Engineering Physics

**ITB** Institut für Technische Betriebswirtschaft  
Institute of Business Administration & Engineering

# Materialien revolutionieren. Werkstoffe entwickeln. Verfahren optimieren. Lebensqualität erhöhen.

## Auf einen Blick

- **Regelstudienzeit** 4 Semester
- **Abschluss** Master of Science (M.Sc.)
- **Studienbeginn** Wintersemester
- **Kosten** Semesterbeitrag ca. 300 Euro inkl. Semesterticket
- **Studienort** Steinfurt
- **Zulassung** B.Sc. „gut - 2,5“, English B2
- **Bewerbung** [www.fh-muenster.de/bewerbung](http://www.fh-muenster.de/bewerbung)

## Inhalt

Der Schwerpunkt des Studienganges liegt in der Kombination der Materialwissenschaft und der Werkstofftechnik. Der englischsprachige Studiengang schafft die Synergie beider Aufgabenbereiche in einem internationalen Umfeld. Die Inhalte zielen z.B. auf die Vermittlung der tiefgehenden Kenntnisse der Festkörperphysik und der Polymerwissenschaft ab, um sich damit für spätere Berufsfelder zu qualifizieren. Sie modellieren Materialeigenschaften auf makroskopischer und mikroskopischer Ebene, um Materialentwicklungen unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten vorzunehmen.

## Zielgruppe

- Bachelorabsolvent\*innen aus den Bereichen der Chemie/Physik oder entsprechenden Ingenieurwissenschaften, wie z.B. Maschinenbau, Automobil- oder Raumfahrttechnik

## Karriereaussichten

Vielfältige Tätigkeitsfelder in der Industrie oder auch die Möglichkeit einer Promotion stehen Ihnen nach dem Studium offen. Der Studiengang stattet Sie mit umfangreichen Fähigkeiten für Tätigkeiten in der Forschung und Industrie aus. Die FH Münster verfügt über hervorragende Industrie- und Promotionskooperationen, sodass schon während des Studiums ein wichtiges berufliches Netzwerk aufgebaut werden kann. Durch Doppelgraduierungsprogramme können Sie im Ausland ergänzende Abschlüsse (double degree) erwerben und sich für den globalen Arbeitsmarkt qualifizieren.



## Curriculum Materials Science and Engineering (M.Sc.)

	Understanding Materials	Analysis of Materials	Technology of Materials
Wahlpflichtmodule I (Modulinhalte)	Chemical Nanotechnology Physical Chemistry Advanced Inorganic Chemistry  Membrane Separations Biomedical Materials  Quantum Statistical Physics  Aerosol- and Nanotechnology u.v.m.	Surface Science Electron Microscopy  X-Ray Analytics of Materials Modern Crystallography  Optical and Electrical Analytics of Materials  Analytics of Plastics & Polymers  Chemical Sensors  Life-Cycle Assessment u.v.m.	Innovative Materials/Light Metal Design/ Carbon Fibers  Chemical Technology of Materials Technology of Coatings  Optical Technology Light Sources  Semiconductor Technology Solar Cells Battery/Energy Storage  FEM & Micro Optical Mechanical Systems  Project Management  Laser Material Processing u.v.m.
Wahlpflichtmodule II	German as a Foreign Language or Intercultural Communication and Competence Bridging Courses from Physics/Chemistry B.Sc. Program Arbitrary Module		
Pflichtmodule	Solid State Physics and Semiconductors Dielectrics and Ceramics Macromolecular Chemistry and Polymer Application Project Work: Literature Research, Practical Experimental Work and Own Projects in Various Laboratories		
Abschlussphase	Master's Thesis and Colloquium		