#### 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 Bo27) Tel. +49 251 83-64150 studienberatung@fh-muenster.de www.fh-muenster.de/studienberatung

#### In Steinfurt:

Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt (Raum Ao30) Tel. +49 2551 9-62056

#### Bewerbung und Einschreibung

#### Service Office für Studierende (SOS)

Hüfferstraße 27, 48149 Münster (Raum Bo28) 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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



#### 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?

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

#### Weitere Informationen zum Studium

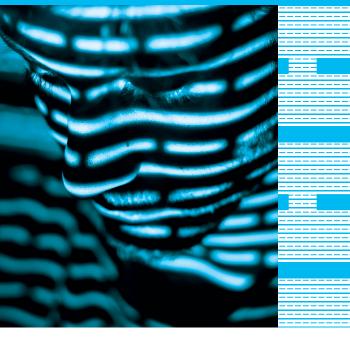
www.fh-muenster.de/materials-science





# Materials Science and Engineering

### Master



CIW FB Chemieingenieurwesen
Department of Chemical Engineering

PHY FB Physikingenieurwesen
Department of Engineering Physics



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

ZulassungB.Sc. "gut - 2,5", English B2Bewerbungwww.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 Ingenieurswissenschaften, 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.)

W.	ıhlpflichtmodule	40
	mpmememodule	28
/M	odulinhalte)	

Lindovetandina Matoviale

Chemical Nanotechnology Physical Chemistry Advanced Inorganic Chemistry

Membrane Separations Biomedical Materials

**Quantum Statistical Physics** 

Aerosol- and Nanotechnology

u.v.m.

Applyois of Matorials

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.

#### Technology of Materials

Innovative Materials/Light Metal Design/ Carbon Fibers

Chemical Technology of Materials Technology of Coatings

Optical Technology Liaht 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