

Materials Science and Engineering *Master*



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

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 voran-
treiben, die Lebensqualität erhöhen und wichtige Probleme der
Bereiche Energietechnologie, Life Science oder Informationstech-
nologie 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



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. 335 Euro inkl. Semesterticket
- **Studienort** Steinfurt
- **Zulassung** B.Sc. „gut - 2,5“, English B2
- **Bewerbung** 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		