

# 10 Gründe ...

... warum Du NanoEngineering bei uns studieren solltest:

- Nanotechnologie ist die Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts.
- Die Universität Duisburg-Essen hat Nanotechnologie zu ihrem Schwerpunkt erklärt und ist international anerkannt.
- Wir bieten ein modernes und zukunftssträchtiges, aber auch anspruchsvolles Studium.
- Das Studienprogramm beinhaltet Veranstaltungen aus der Elektrotechnik, dem Maschinenbau, der Physik und der Chemie.
- Das Studienprogramm ist grundlagenorientiert mit starkem Anwendungsbezug.
- Das Verhältnis von Studierenden und Lehrenden ist nicht nur zahlenmäßig hervorragend.
- Wir bieten eine individuelle Betreuung in kleinen Gruppen.
- Die Labors und Arbeitsplätze sind mit modernsten Instrumenten ausgestattet.
- Kooperationen mit der Industrie werden gepflegt.
- Wir arbeiten in einer freundlichen, offenen und kooperativen Atmosphäre.

## Mit anderen Worten:

Bei uns erhältst Du eine erstklassige Ausbildung auf einem zukunftsweisenden Gebiet. Und das in einem angenehmen Umfeld.

## Weitere Infos und Kontakte



### Informationsmaterial über die Elektrotechnik/ Informationstechnik und deren Studiengänge

**Frau Marion Bröckels**

Bismarckstr. 81, Raum BA 007, 47057 Duisburg  
☎ (02 03) 379-25 87 | @ eit@uni-due.de

### Fachbezogene Studienberatung

**Elektrotechnik und Informationstechnik  
(Vollzeit-Präsenzstudium oder Teilzeit-Onlinestudium)**

**Dr.-Ing. Wolfgang Brockerhoff**

☎ (02 03) 379-29 89 | @ wolfgang.brockerhoff@uni-due.de

**Dr.-Ing. Rüdiger Buß**

☎ (02 03) 379-11 80 | @ ruediger.buss@uni-due.de  
@ online-master-eit@uni-due.de

**Medizintechnik**

**Dr.-Ing. Stefan Werner**

☎ (02 03) 379-27 07 | @ stefan.werner@uni-due.de

**NanoEngineering**

**Dr.-Ing. Wolfgang Mertin**

☎ (02 03) 379-34 07 | @ wolfgang.mertin@uni-due.de

**Wirtschaftsingenieur Energie und Wirtschaft**

**Prof. Dr.-Ing. Holger Hirsch**

☎ (02 03) 379-33 70 | @ holger.hirsch@uni-due.de

**Wirtschaftsingenieur Informationstechnik und Wirtschaft**

**Dr.-Ing. Lars Häring**

☎ (02 03) 379-33 66 | @ lars.haering@uni-due.de

### Schulkontakte

**Dr.-Ing. Wolfgang Brockerhoff**

☎ (02 03) 379-29 89 | @ wolfgang.brockerhoff@uni-due.de

**Dr.-Ing. Wolfgang Mertin**

☎ (02 03) 379-34 07 | @ wolfgang.mertin@uni-due.de

### Fachschaft NanoEngineering

Oststr. 99, Raum BB 013, 47057 Duisburg

☎ (02 03) 379-11 58 | @ fsr-nanoengineering@uni-due.de

### Allgemeine Studienberatung

**Akademisches Beratungs-Zentrum Studium und Beruf**

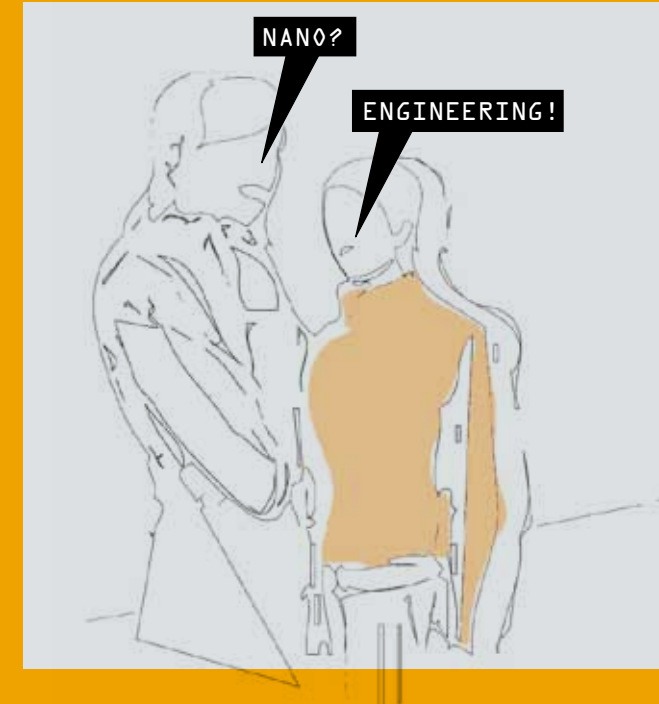
Geibelstr. 41, 47057 Duisburg  
@ abz.studienberatung@uni-due.de

**SCIES – Support Center  
for (International) Engineering Students**

☎ (02 03) 379-37 76 | @ scies@uni-due.de

### Internet

Fakultät: [www.uni-due.de/iw/de](http://www.uni-due.de/iw/de)  
Elektrotechnik: [www.eit.uni-due.de](http://www.eit.uni-due.de)



UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

*Fakultät für  
Ingenieurwissenschaften*

*Abteilung  
Elektrotechnik und  
Informationstechnik*

**NanoEngineering**

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

# NanoEngineering

# Bachelor

# Master

Die Nanotechnologie ist die Herstellung und Nutzung von Strukturen, die in mindestens einer Dimension kleiner als 100 nm sind. Das Gebiet Nanowissenschaft und Nanotechnologie hat sich in den letzten 25 Jahren außerordentlich dynamisch und stark fachübergreifend entwickelt. Nanotechnologie ist eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. Ihr umfangreiches Anwendungspotenzial kann wirtschaftlich nur dann genutzt werden, wenn die in der Grundlagenforschung entdeckten „Nanoeffekte“ in industrielle Produkte umgesetzt werden.

Die Fakultät für Ingenieurwissenschaften der Universität Duisburg-Essen bietet gemeinsam mit der Fakultät für Physik ein interdisziplinäres Studienprogramm NanoEngineering an, das aus einem Bachelor- und einem Masterstudiengang besteht. Schwerpunkte sind die ingenieurwissenschaftlichen Aspekte der Nanoprosesstechnologie und der Nano(opto)elektronik. Sie bilden auch die beiden Vertiefungsrichtungen im Masterstudiengang. Dabei werden alle relevanten Disziplinen der Ingenieur- und Naturwissenschaften (Elektrotechnik, Maschinenbau, Physik und Chemie) beteiligt.

Ziel des deutschlandweit einzigartigen Studienprogramms NanoEngineering ist es, die Studentinnen und Studenten vom ersten Semester an auf eine Tätigkeit im Umfeld dieser Schlüsseltechnologie vorzubereiten. Dies wird durch eine Kombination von Grundlagenfächern der Natur- und Ingenieurwissenschaften und spezifischen Veranstaltungen zum Thema Nanotechnologie ermöglicht.

Der 6-semestrige Bachelorstudiengang führt einerseits zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss, andererseits befähigt er zur Fortsetzung des Studiums im konsekutiven, forschungsorientierten Masterstudiengang.

Der 4-semestrige Masterstudiengang soll die im Bachelorstudium erworbenen Qualifikationen vertiefen. Darüber hinaus vermittelt er nicht nur die Fähigkeit, wissenschaftliche Methoden auf dem Gebiet der Nanotechnologie auf komplexe Probleme anzuwenden, sondern diese auch zu analysieren und weiterzuentwickeln.

Je nach Wahl der Vertiefungsrichtung erfolgt

dabei eine ausgeprägte exemplarische Schwerpunktsetzung auf einem der Anwendungsgebiete Nanoprosesstechnologie und Nano(opto)elektronik.

Der Abschluss Master of Science bildet die Grundlage für eine anschließende Promotion zum *Dr.-Ing.* oder zum *Dr. rer. nat.*

Noch mehr  
Fakten unter: >> [www.uni-due.de/nanoengineering](http://www.uni-due.de/nanoengineering)

