#### **BAUINGENIEURWESEN**

# Gut ausgebildet für die Herausforderungen von morgen: Master Bauingenieurwesen.

Bauingenieure und -ingenieurinnen sind in die zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen eingebunden. Hierzu zählen z. B. die Planung und Umsetzung von Infrastrukturmaßnahmen, die Ver- und Entsorgungstechnik sowie die zukünftige Stadtentwicklung. Die stark zunehmende Digitalisierung der Gesellschaft, der Klima- und der demografische Wandel erfordern innovative Lösungskonzepte für die Bewältigung der Herausforderungen von morgen.

Hierzu sind Fachleute gefragt, welche zum einen über technische Spezialkenntnisse verfügen und zum anderen ihre Fähigkeiten kompetent in ein interdisziplinär arbeitendes Team einbringen können.

Das Masterstudium an der HRW umfasst neben den klassischen Studieninhalten des Bauingenieurwesens aktuelle Themen, wie z.B. Building Information Modelling (BIM), nachhaltige Gebäudetechnik und Brückensanierung. Die Studierenden können dazu zwischen den Vertiefungsrichtungen "konstruktiver Ingenieurbau" und "Baumanagement" wählen. In kompetenzübergreifenden Modulen werden darüber hinaus Methoden zur Lösung komplexer ingenieurwissenschaftlicher und teamorientierter Fragestellungen erarbeitet.



### KONTAKT

### Hochschule Ruhr West

Duisburger Straße 100 45479 Mülheim an der Ruhr

### **Information & Studienberatung**

Telefon: 0208 88254 -329 / -328 / -227 / -217 / -206 E-Mail: studienberatung@hs-ruhrwest.de

# Studiengangsleitung

Prof. Dr.-Ing. René Schäfer Telefon: 0208 88254 -462

E-Mail: rene.schaefer@hs-ruhrwest.de



Studieren Sie an der Hochschule Ruhr West, einer jungen staatlichen Fachhochschule mit Standorten in Mülheim an der Ruhr und Bottrop. Anwendungs- und zukunftsorientierte Studiengänge der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften führen zu zeitgemäßen akademischen Abschlüssen wie Bachelor und Master.



Akademischer Grad: Master of Science (M.Sc.)

Studienbeginn: jeweils zum Sommer- und Wintersemester

Studienort: Campus Mülheim an der Ruhr

#### Studienvoraussetzungen\*:

Abschluss eines mindestens siebensemestrigen berufsqualifizierenden Studiums in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang. Dabei müssen mindestens 210 Credits und davon mindestens 96 Credits in ingenieurwissenschaftlichen Modulen des Bauingenieurwesens erworben worden sein.

Da der Masterstudiengang 90 Credits umfassen wird, können Bachelorabsolventinnen und -absolventen, die weniger als 210 Credits vorweisen, definierte Module (learning agreements) nachholen. Damit ist sichergestellt, dass nach Abschluss des Masterstudiengangs 300 Credits erreicht sind.

Studiengebühren: keine

Regelstudienzeit: 3 Semester

Fachbereich 3: Institut Bauingenieurwesen

\* Weitere Studienvoraussetzungen lesen Sie in der Prüfungsordnung auf www.hochschule-ruhr-west.de

### MASTER

# Bauingenieurwesen











#### BERUFLICHE PERSPEKTIVEN

Gut ausgebildete Absolventinnen und Absolventen des Bauingenieurwesens sind sowohl in kleinen und mittelständischen Unternehmen als auch bei Großunternehmen stark gesuchte Fach- und Führungskräfte. Der Masterstudiengang Bauingenieurwesen setzt an dieser Stelle an und qualifiziert die Absolventinnen und Absolventen insbesondere für Führungsaufgaben in unterschiedlichen Berufsfeldern:

- Wahrnehmung von Aufgaben auf Bauherrenseite
- Öffentlicher Dienst, Bauverwaltung
- Führungstätigkeiten und Leitungspositionen bei Baufirmen
- Projektsteuerung und Controlling
- Leitungspositionen in Tragwerks-/Objektplanungsbüros
- Gutachtertätigkeit (Schadensbegutachtung, öffentliche Prüfstellen)
- Immobilien-/Gebäudewirtschaftung
- Tätigkeit in Wissenschaft & Forschung

ingenieurwesen-Bau vertieft und um aktuelle und komplexe Inhalte erweitert.

Die Absolventinnen und Absolventen der Vertiefungsrichtung "Konstruktiver Ingenieurbau" verfügen über detaillierte technische Kenntnisse im Bereich der Tragwerksplanung von Ingenieurbauwerken. Die klassischen Themenfelder des Stahl-, Massiv- und Brückenbaus werden ergänzt durch innovative Methoden der digitalen Planung (FEM, BIM). Die Vertiefungsrichtung "Baumanagement" fokussiert auf das Projekt- und Risikomanagement bei der Umsetzung von Bauprojekten sowie das Betreiben von Bauobjekten unter wirtschaftlichen und technischen Gesichtspunkten.

Die Absolventinnen und Absolventen beider Vertiefungsrichtungen verfügen darüber hinaus mit Kenntnissen in den Bereichen der nachhaltigen Gebäudetechnik und Instandhaltung, der digitalen Planung, der Geotechnik und des Hochwassermanagements über unverzichtbare fachliche sowie interdisziplinärer Kompetenzen.

### **STUDIENVERLAUF**

1.SEMESTER	2.SEMESTER	3.SEMESTER
Nachhaltige Gebäudetechnik und Brandschutz	Digitales Planen und Bauen	
Schäden in der Geotechnik	Unternehmensführung und Personal	
Instandhaltung und -setzung	Hochwassermanagement	Masterarbeit und Kolloquium
Vertiefungsmodul 1: KIB: Numerische Methoden im Ingenieurswesen BM: Projektmanagement	Vertiefungsmodul 2: KIB: Stahlbau BM: Facility Management	
Praxisprojekt	Vertiefungsmodul 3: KIB: Massivbau/Brückenbau BM: Risikomanagement	