

HCU

HafenCity Universität
Hamburg

Studienprogramm

Bauingenieurwesen

Bachelor (B.Sc.)

Master (M.Sc.)



HafenCity Universität (HCU)

Universität für Baukunst
und Metropolenentwicklung

Studienprogramme

Bachelor

Kultur der Metropole

Bachelor und Master

Architektur, Bauingenieurwesen,
Geodäsie und Geoinformatik, Stadtplanung

Master

Resource Efficiency in Architecture and
Planning (REAP), Urban Design

- Die interdisziplinäre Forschung und Lehre an der HCU Hamburg umfasst alle Aspekte des Bauens und der Stadtentwicklung mit hohem Praxisbezug in Gestaltung und Entwurf, Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie Geistes- und Sozialwissenschaften.
- Die HCU Hamburg begreift sich als Forum für den öffentlichen Dialog zu Zukunftsfragen des Bauens und der Stadt- und Raumentwicklung.
- Anwendungsorientierte Forschung, Grundlagenforschung und künstlerische Gestaltung finden an der HCU Hamburg fachübergreifend statt.
- Mit rund 2.400 Studierenden und 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zeichnet sich die Lehre an der HCU Hamburg durch individuelle Betreuungskontexte aus.



Bauingenieurwesen

Projektorientiert,
interdisziplinär und praxisnah.

Solide Grundlagen – Eigenständiges Profil

Das Studium des Bauingenieurwesens an der HCU Hamburg basiert auf **soliden technisch-mathematischen und konstruktiven Grundlagen**. Es erfolgt eine breit angelegte Ausbildung im gesamten Bauingenieurwesen mit einem **eigenständigen, besonderen Ausbildungsprofil**.

Da in der Praxis neben einer ganzheitlichen Planung auch immer **spezifisches Wissen in den einzelnen Disziplinen** gefordert ist, wird eine sinnvolle und aufeinander abgestimmte Schwerpunktsetzung in der Lehre zwingend.

Für das Bauingenieurwesen an der HCU Hamburg bedeutet dies, dass neben den klassischen Inhalten ein **Schwerpunkt im Bereich der gestalterischen Ausbildung** gelegt wird, wodurch ein werkstoffübergreifendes und tragwerkorientiertes sowie kreatives Denken gefördert wird. Ein weiterer Schwerpunkt wird in den **planerischen Fächern** gesetzt.

Ihr besonderes Profil erhält die Ausbildung durch **interdisziplinäre, studienprogramm-übergreifende Projekte** sowie Kooperationen mit anderen Universitäten, mit Forschungseinrichtungen und mit der Praxis.

- **Verbindung von Wissenschaft und Praxis durch anwendungsorientierte Themensetzung und baupraktische Anwendungen in Lehr- und Forschungslaboren**
- **ganzheitlicher Ansatz von ingenieurmäßigen Aufgabenstellungen**
- **spezifische Wahlfächer zur Stärkung der Schwerpunktsetzung**
- **projektorientierte Lehre**
- **disziplinübergreifende „Fachübergreifende Studienangebote“ (FaSt)**

Das Bachelorprogramm (B.Sc.) Solide Grundlagen schaffen...

Grundlagenfächer 45 CP

- Ingenieurmathematik
- Bauphysik
- Technische Mechanik
- Festigkeitslehre
- Baustatik
- Baustoffkunde

Grundlagen Entwerfen+Konstruieren 22,5 CP

- Baukonstruktion und CAD
- Tragwerksentwurf

Konstruktiver Ingenieurbau 35 CP

- Geotechnik
- CAE
- Stahl- und Holzbau
- Massivbau

Baumanagement 12,5 CP

- Rechtliche Grundlagen
- Baubetriebswesen

Technische Infrastruktur 25 CP

- Wasserwesen
- Siedlungswasserwirtschaft
- Verkehrsplanung und -infrastruktur

Vermessungskunde 5 CP

- Geodäsie

Wahlpflicht 5 CP

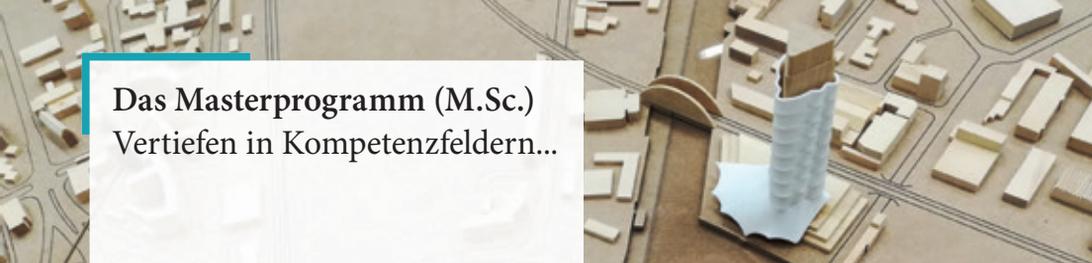
Fachübergreifende Studienangebote 20 CP

Thesis 10 CP

Bachelor of Science (B.Sc.)

Folgende Qualifikationen werden vermittelt:

- Fähigkeiten zum selbständigen, ingenieurmäßigen Denken und Arbeiten
- Fähigkeiten zur Integration wirtschaftlicher und soziokultureller Aspekte sowie der Umweltverträglichkeit in Entscheidungsprozessen
- Fähigkeiten zur Zusammenarbeit in interdisziplinären, internationalen Teams
- Fähigkeiten zur Aufbereitung von Wissen mit gängigen Präsentationstechniken und zur Nutzung neuer Medien
- grundlegende Fähigkeiten zur Lösung ingenieurpraktischer Aufgaben und damit eine berufsbefähigende Qualifikation für Tätigkeiten in der Praxis
- grundlegende Fähigkeiten zum wissenschaftlichen Arbeiten, auch als Übergangqualifikation für das Master-Studienprogramm



Das Masterprogramm (M.Sc.) Vertiefen in Kompetenzfeldern...

Grundlagenfächer 30 CP

- Ingenieurmathematik
- Computermethoden
- Stahlbau
- Massivbau
- Spezialtiefbau
- Bauen im Bestand

Wahl Kompetenzfelder (je 50 CP)

Architectural Engineering (50 CP)

- Fassadensysteme
- Bauphysik
- Räumliche Tragwerke
- Energetische Gebäudetechnik
- Stabilität & Dynamik der Baukonstruktionen
- CAE im konstruktiven Ingenieurbau
- Entwurfsprojekte

oder

Infrastructural Engineering (50 CP)

- Umweltbewertung/
Umweltverträglichkeitsprüfung
- Paradigmenwechsel Technische Infrastruktur
- Urbane Gewässer
- Planungsverfahren Umbau/Sanierung
- Bauverfahren Transformation/Sanierung
- Entwurfsprojekt
- Wassersensible Stadtentwicklung
- Straßenumgestaltung
- Immissionsschutz /Lärmschutz

Wahlpflicht 10 CP

Fachübergreifende Studienangebote 10 CP

Masterthesis 20 CP

Master of Science (M.Sc.)

- Der Schwerpunkt des Kompetenzfeldes **Architectural Engineering** liegt auf der gestalterischen Ausbildung im Ingenieurwesen und befindet sich damit an der Schnittstelle zum Studienprogramm Architektur.
- Der Schwerpunkt des Kompetenzfeldes **Infrastructural Engineering** liegt bei Themenfeldern des Umbaus, der Sanierung und der Unterhaltung, der räumlichen Integration und der Umweltwirkungen urbaner technischer Infrastrukturen. Neben den erforderlichen disziplinären Schwerpunktsetzungen besteht eine intensive Kooperation mit den Studienprogrammen Stadtplanung und Resource Efficiency in Architecture and Planning (REAP).



Studieren am Puls der Stadt. HafenCity Universität Hamburg

Kontakt

HafenCity Universität Hamburg

Überseeallee 16, 20457 Hamburg

www.hcu-hamburg.de

Infothek

Erdgeschoss, Foyer West

Tel.: +49 (0)40 42827 - 5354, 5355

E-Mail: infothek@hcu-hamburg.de

Öffnungszeiten: Montags bis Freitags 9.30 Uhr bis 13 Uhr und 14 Uhr bis 15 Uhr

Online Studienorientierung

Die Online-Studienorientierung gibt Auskunft über das Studium an der HafenCity Universität und weiterführende Informationen zu den Bachelor-Studienprogrammen: Architektur, Bauingenieurwesen, Geodäsie und Geoinformatik, Kultur der Metropole sowie Stadtplanung.

Die Teilnahme an der Online-Studienorientierung unter www.hcu-hamburg.de/kompass wird im Vorfeld einer Bewerbung an der HCU Hamburg empfohlen.

Bewerbung

Allgemeiner Bewerbungszeitraum: 1. Juni bis zum 15. Juli

Abweichender Bewerbungszeitraum:

für M.Sc. REAP und M.Sc. Architektur: 1. Juni bis zum 1. Juli

Ein Antrag auf Teilzeitstudium ist möglich.

Die Bewerbung erfolgt online unter: www.ahoi.hcu-hamburg.de

Credits: Außenseite Links: Christoph Haake,
Außenseite Mitte: Cyquest GmbH,
Titelbild und Innenseiten: HCU Hamburg, Prof. Dr.-Ing. Annette Bögle