

Zugangsvoraussetzungen

- Bachelorabschluss der Fachrichtung **Geoinformatik** oder **Geodäsie** mit 210CP
- Absolventen, die einen Bachelorabschluss der Fachrichtung **Geoinformatik** oder **Geodäsie** mit 180 ECTS besitzen, können Sie sich ebenfalls bewerben. In diesen Fällen müssen bis zum Beginn der Masterarbeit 30 CP durch Module aus unseren entsprechenden BA-Studiengängen erworben werden (z.B. 15 CP in Form einer Praxisphase inkl. Seminar während der Semesterferien, wenn diese nicht Bestandteil des absolvierten Bachelorstudiengangs war).
- Bachelorabschluss in einem fachlich verwandten Studiengang (individuelle Prüfung)
- Mindestnote 2,5
- Schlechter als 2,5 aber besser als 3,0 + aussagekräftiges Gutachten über Ihre Eignung für den Masterstudiengang Geoinformatik oder Geodäsie

Für persönliche Beratung und spezielle Fragen zu Studienablauf und Studieninhalten stehen Ihnen zur Verfügung:



Prof. Dr.-Ing. B. Gundlich
(Vermessung)

Tel.: +49 234 3210550

E-Mail:
brigitte.gundlich@hs-bochum.de



Prof. Dr. rer. nat. B. Schmidt
(Geoinformatik)

Tel.: +49 234 3210530

Email:
benno.schmidt@hs-bochum.de

Weitere Informationen können Sie unserer Homepage entnehmen

<http://www.hs-bochum.de/die-bo/fachbereiche/geodaesie/studieren-im-fachbereich/>

Hochschule Bochum
Bochum University
of Applied Sciences



Fachbereich Geodäsie

Masterstudiengänge

Geoinformatik (M. Eng.)

Geodäsie (M. Eng.)



Stand: März 2020

Geoinformatik (M.Eng.)

Der 3-semesterige Masterstudiengang Geoinformatik fokussiert auf die Vertiefung geoinformatischer Kernkompetenzen, insbesondere in den Bereichen „Design und Entwicklung von Geoanwendungen“ sowie „Räumliche Entscheidungsunterstützung und Modellbildung“

Im Bereich **Design und Entwicklung von Geoanwendungen** erwerben Sie vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen zu allen Phasen des Softwareentwicklungsprozesses. Hierzu zählen die Anforderungsanalyse, das Softwaredesign, die Konstruktion und die Qualitätssicherung sowie Techniken der kollaborativen Softwareentwicklung. Ebenso im Fokus steht die Entwicklung web-basierter und mobiler Anwendungen.

Der Schwerpunkt **Räumliche Entscheidungsunterstützung und Modellbildung** adressiert die Modellierung und Simulation raumzeitvarianter Prozesse in Geo-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Ziel ist es, natürliche und anthropogene Abläufe in Raum und Zeit zu beschreiben, zu analysieren und Handlungsoptionen zu bewerten.

Darüber hinaus werden weitere praxisrelevante und zukunftsweisende Kompetenzbereiche adressiert, u.a. in den Themenfeldern **Geodateninfrastrukturen** und **Interaktive Geovisualisierung**.

Master Geoinformatik

	Sommersemester	Wintersemester
Module aus der Geoinformatik (mind. 4 von 6 sind zu belegen)	Fortgeschrittene Methoden des Software Engineering	Geovisualisierung und Mensch-Computer-Interaktion
	Softwareentwicklungsprojekt	Räumliche Entscheidungsunterstützung
Basismodule	Architekturen und APIs für Geoanwendungen	Raumzeitliche Modellierung und Simulation
	Höhere Mathematik für Ingenieure	Geodateninfrastrukturen
Module aus der Geodäsie (bis zu 2 von 6 können belegt werden)	Statistische Verfahren der Geodäsie	Erdmessung
	Landmanagement und Liegenschaftskataster	Immobilienwirtschaft
	Projekte der Ingenieurvermessung	Industrielle Messtechnik
Schlüsselqualifikationen	Unternehmensführung	Nachhaltigkeit

Master Geodäsie

	Sommersemester	Wintersemester
Module aus der Geodäsie (mind. 4 von 6 sind zu belegen)	Statische Verfahren der Geodäsie	Erdmessung
	Landmanagement und Liegenschaftskataster	Immobilienwirtschaft
	Projekte der Ingenieurvermessung	Industrielle Messtechnik
Basismodule	Höhere Mathematik für Ingenieure	Geodateninfrastrukturen
Module aus der Geodäsie (bis zu 2 von 6 können belegt werden)	Fortgeschrittene Methoden des Software Engineering	Geovisualisierung und Mensch-Computer-Interaktion
	Softwareentwicklungsprojekt	Räumliche Entscheidungsunterstützung
	Architekturen und APIs für Geoanwendungen	Raumzeitliche Modellierung und Simulation
Schlüsselqualifikationen	Unternehmensführung	Nachhaltigkeit

Geodäsie (M. Eng.)

Der Masterstudiengang Geodäsie ist so konzipiert, dass sich die Studierenden in den drei Arbeitsgebieten der Geodäsie qualifizieren – der ordnenden und planenden, der angewandten und der erdwissenschaftlichen Geodäsie.

Studienschwerpunkte

Landmanagement/Liegenschaftskataster/Immobilienwirtschaft

Sie kennen die Ziele und Modelle der Siedlungs- und Stadtentwicklung und sind in der Lage, die einschlägigen Instrumente unter besonderer Berücksichtigung von Aspekten der Nachhaltigen Entwicklung selbständig einzusetzen. Sie verfügen über vertiefte und erweiterte Kenntnisse des Liegenschaftskatasters, des Abstandsflächenrechts und beherrschen die Immobilienwertermittlung auch für Spezialfälle.

Ingenieur- und Industrievermessungsprojekte

Sie vertiefen und erweitern durch Bearbeitung anspruchsvoller Projekte ihre Kompetenz im Bereich der Industriel- len Messtechnik und der Ingenieurvermessung

Erdmessung

Sie verfügen über ein vertieftes Verständnis für die Realisierung der Bezugssysteme und die Mess- und Auswerteverfahren zur Bestimmung des Schwerefeldes der Erde und des Geoids, sowie deren Bedeutung für geodätische Fragestellungen.

Geoinformatik, Geodateninfrastrukturen

Die Absolventen/innen sind in der Lage raumbezogene Sachverhalte in Verwaltungsprozessen zu identifizieren und diese Prozesse mittels Methoden und Werkzeugen der Geoinformatik zu optimieren und zu modernisieren.