	Stu	udienplan				
	Modul	Modulname	SU SWS	Ü SWS	Cr	P/ WP
	B01	Grundlagen wissenschaftlicher projektbezogener Arbeit	2	2	5	Р
1. Semester	B02	Englisch für Geoinformationswesen		3	5	Р
eme	B03	Mathematik	4		5	Р
1. S	B04	Grundlagen Geoinformationssysteme	2	2	5	Р
	B05	Grundlagen der Kartographie	2	2	5	Р
	B06	Grundlagen der Vermessungskunde	2	2	5	Р
	B07	Informatik	2	2	5	Р
	B08	Grundlagen der Fernerkundung und Photogrammetrie	2	2	5	Р
	B09	Statistik und Messunsicherheit	2	2	5	Р
	B10	Wahlpflichtmodul A1 oder A2		3	5	WP
		Wahlpflichtmodule B10				
2. Semester	B10.A1	Visualisierung von Geodaten (CAD)				
	B10.A2	Visualisierung von Geodaten (DTM)				
		Schwerpunkt Angewandte Geoinformatik				
	G01	Modelle der Geographie und Umweltwissenschaften	2	2	5	Р
	G02	GIS Geländepraktikum	2	2	5	Р
		Schwerpunkt Geodäsie				
	V01	Instrumentenkunde/Sensorik	2		5	Р
	V02	Geodätische Rechenverfahren	2	2	5	Р
		Schwerpunkt Geomedien und Kartographie				
	K01	GIS-Anwendungen	2	2	5	Р
	K02	Grafik-Design	2	2	5	Р
	B11	Geoinformatik	2	2	5	Р
	B12	Fernerkundung	2	2	5	Р
	B13	Wahlpflichtmodul B1 oder B2	2	2	5	WP
	B14	Wahlpflichtmodul C1 oder C2	4		5	WP
		Wahlpflichtmodule B13 und B14				
	B13.B1	Geodätische Auswertemethoden	2 2 2 2 2 2 2 2 4			
	B13.B2	Kartennetze und Transformationen				
tet	B14.C1	Physische Geographie				
mes	B14.C2	Liegenschaftskataster und -recht				
3. Semester		Schwerpunkt Angewandte Geoinformatik				
m	G03	Räumliche Datenmodellierung mit GIS	2	2	5	Р
	G04	Geodatenbanken	2	2	5	Р
		Schwerpunkt Geodäsie				
	V03	Vermessungskunde I (Bezugssysteme)	2	2	5	Р
	V04	Mathematische Methoden der Geodäsie	2	2	5	Р
		Schwerpunkt Geomedien und Kartographie				
	K03	Thematische Kartographie	3	2	5	Р
	K04	Topographische Kartographie	2	2	5	Р

	Modul	Modulname	SU	Ü	Cr	P/			
	Modul	Modulianie	SWS	SWS	Ci	WP			
	B15	Wahlpflichtmodul D1 oder D2	4		5	WP			
4. Semester	B16	Praxisphase	2		15	Р			
	B16.1	Praxisphase							
	B16.2	Auswertung von Erfahrungen am Arbeitsplatz							
	Wahlpflichtmodule B15								
	B15.D1	Humangeographie							
	B15.D2	Planungswesen B15.D2a: Planung, Boden- und Bauordnung B15.D2b: Ländliche Neuordnung							
	Schwerpunkt Angewandte Geoinformatik								
4.8	G05	Räumliche Datenanalyse mit GIS	2	2	5	Р			
	G06	Geodatenmodelle	2	2	5	Р			
		Schwerpunkt Geodäsie							
	V05	Vermessungskunde II	2	2	5	Р			
	V06	Photogrammetrie I	2	2	5	Р			
	Schwerpunkt Geomedien und Kartographie								
	K05	Kartographische Printmedien	1	2	5	Р			
	K06	Web Mapping I	2	2	5	Р			
	B17	Wahlpflichtmodul E1 oder E2	4		5	WP			
	B18	Wahlpflichtmodul l		3	5	WP			
	Wahlpflichtmodule B17								
	B17.E1	Navigation							
	B17.E2	Bauwesen							
	Schwerpunkt Angewandte Geoinformatik								
	G07	Multivariate Geodatenanalyse	2	2	5	Р			
	G08	3D Geodaten	2	2	5	Р			
ter	G09	Geodatendienste	2	2	5	Р			
mes	G10	Geo IT Projekte	2	2	5	Р			
Se	609 Geodatendienste 2 2 5 P G10 Geo IT Projekte 2 2 5 P Schwerpunkt Geodäsie V07 Ingenieurvermessung 2 2 5 P								
2		Ingenieurvermessung	2	2	5	Р			
	V08	Photogrammetrie und 3D Modellierung	2	2	5	Р			
	V09	Ausgleichungsrechnung	2	2	5	Р			
	V10	Geoinformationssysteme	2	2	5	Р			
	Schwerpunkt Geomedien und Kartographie								
	K07	Web Mapping II	1	3	5	P			
	K08	Geomedienprojekt	1	3	5	Р			
	K09	Kartendesign	2	2	5	Р			
	K10	Ausgewählte Kapitel der Kartographie	4		5	P			

	Modul	Modulname	SU SWS	Ü SWS	Cr	P/ WP			
	B19	Wahlpflichtmodul ll		3	5	WP			
	B20	Studium Generale	2	2	5	WP			
	B21	Wahlpflichtmodul F1 oder F2	2	1	5	WP			
ster	B22	Abschlussprüfung			15	Р			
Semester	B22.1	Bachelorarbeit			12	Р			
و. د	B22.2	Mündliche Abschlussprüfung			3	Р			
_		Wahlpflichtmodule B21							
	B21.F1	Mobile Geoanwendung							
	B21.F2	Verkehrswegebau							
	Modul	Modulname							
	WP01	Geoinformation und RPAS							
	WP02	Virtuelle 3D-Stadtmodelle							
	WP03	Digitale Bildverarbeitung in Fernerkundung und Photogrammetrie							
	WP04	GIS im Wasserbau							
	WP05	GIS in der Praxis							
	WP06	Thematische Kartographie							
	WP07	Einführung statische Software							
	WP08	Anwendungsentwicklung mit Python							
=	WP09	Webserver und GDI (Geodateninfrastrukturen)							
Wahlpflichtmodule (B18 und B19)	WP10	Kartographische Infografiken							
1	WP11	Satellitenbildkarten							
118	WP12	Umweltinformation							
e E	WP13	Photogrammetrie I							
륳	WP14	Photogrammetrie II							
를	WP15	Hauptvermessungsübung							
≣	WP16	Bauabrechnung							
릁	WP17	Bauwerksüberwachung und Beweissicherung							
Š	WP18	Geodätische Methoden zur Objektüberwachung und	-steue	ung					
	WP19	Laserscanning							
	WP20	Liegenschaftsvermessung							
	WP21	Ortsbestimmung und Navigation							
	WP22	Programmierung von Geo-Anwendungen mit Java							
	WP23	Vertiefung Photogrammetrie und Fernerkundung							
	WP24	Werteermittlung							
	WP25	Geo Exkursion							
	WP26	Betriebswirtschaftslehre (FB I)							

Quelle: Amtliche Mitteilung, 36. Jahrgang, Nr. 23/2015 vom 17.06.2015

Bedeutung der Abkürzungen

SU seminaristischer Unterricht

Ü Übung SWS Semesterwochenstunden Cr Credits P Pflichtmodul WP Wahlpflichtmodul

Studienverwaltung – Zulassung und Immatrikulation

Haus Grashof, Raum C 102 bis C 108 Luxemburger Straße 10, 13353 Berlin

Telefon 030 4504-2200 030 4504-2605 www.beuth-hochschule.de/57

Zentrale Studienberatung

Haus Grashof, Raum C 3

Luxemburger Straße 10, 13353 Berlin

030 4504-2020

E-Mail studienberatung@beuth-hochschule.de

Persönliche Beratung

10:00 - 12:00 Uhr Mittwoch 16:00 - 18:00 Uhr

Telefonische Beratung

Dienstag 13:00 – 15:00 Uhr Donnerstag 10:00 – 12:00 Uhr www.beuth-hochschule.de/33

So finden Sie uns



U-Bahn Linie U9, Amrumer Straße; U-Bahn Linie U6, Leopoldplatz

Impressum

Redaktion, Layout: Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Text und Bilder: Fachbereich III, Titelbild: Vigerske & Spiske-Salamanek (CyArk Info – poly.google.com; gearmoviestudio – sketchfab.com; DOP20RGB - Geoportal Berlin)

Druck: www.westkreuz.de Änderungen vorbehalten!

Stand: April 2018



Studiere Stadt der Zukunft! BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN University of Applied Sciences

Bachelor of Engineering Geoinformation

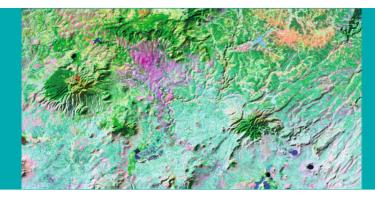
Fachbereich III – Bauingenieur- und Geoinformationswesen

Angewandte Geoinformatik Geodäsie

Geomedien und Kartographie













Studieninhalte

Die Erde aus dem Weltraum betrachten, Mähdrescher durch Satelliten steuern, das Schwanken von Hochhäusern millimetergenau beobachten, mit digitalen Karten und Navigationssystemen den Weg weisen und dreidimensionale Landschaften erschaffen – das und noch vieles mehr sind Lösungen, die durch Geoinformation erfüllt werden.

Sie beinhaltet die Dokumentation von Objekten, Eigenschaften und Sachverhalten aus unserer Umwelt. Geoinformationen beziehen sich auf raumbezogene Daten, die Geodaten. Sie lassen sich daraus ableiten und mit Hilfe von Datenbanken verwalten.

Die Geodaten werden erfasst, verarbeitet, analysiert und präsentiert. Dieses evap-Prinzip bildet die Grundlage für drei Berufsfelder und die breit angelegten Studienschwerpunkte der Geoinformation:

- Angewandte Geoinformatik
- Geodäsie

erfolg.

Geomedien und Kartographie

Mathematisch-naturwissenschaftliches Grundwissen und fachübergreifende Schlüsselqualifikationen wie Informationstechnologien, Präsentationstechniken und die Fähigkeit zur Teamarbeit versetzen die Absolventinnen und Absolventen in die Lage, komplexe Vorgänge durch integrierende Denk- und Handlungsweisen methodisch zu durchdringen und geeignete Lösungsansätze für die auftretenden Probleme zu finden. Dies entspricht den Anforderungen von Wirtschaft, Industrie und Verwaltung. Eine Betreuung in kleinen Gruppen in modern eingerichteten PC-Pools und Laboren gewährleistet den Studien-

Nach einer Orientierungsphase im ersten und zweiten Semester entscheiden sich die Studierenden für einen der drei Schwerpunkte, der auf dem Abschlusszeugnis vor dem Studiengangsnamen genannt wird.

Das Studium ist praxisorientiert und sieht im 4. Semester eine Praxisphase von 12 Wochen vor.

Schwerpunkt Angewandte Geoinformatik

Geoinformationen werden durch fachliche Verarbeitung und Analysen in Wert gesetzt.

Die vielfältigen Anwendungen rund um die raumbezogenen Daten erfordern verschiedene Techniken, die in dem Studienschwerpunkt vermittelt werden:

- Geoinformationssysteme (GIS) ermöglichen die Erfassung, Veränderung und die fachbezogene Analyse der Daten.
- Geodateninfrastrukturen (GDI) ermöglichen einen komplexen Austausch von Geodaten.
- Location Based Services (LBS) und das Global Positioning System (GPS) ermöglichen mobiles und ortsbezogenes Arbeiten.

Die fachspezifischen Inhalte der Anwendungen lassen sich in die vier Phasen des Studiengangs Geoinformation aufteilen:

- Neben den anwendungsorientierten Techniken widmen sich spezielle Module der Datenerhebung
- Die Datenmodellierung erfordert neben den mathematischen Grundlagen logisches Modellierungswissen.
- Für die Analyselogik ist geographisches Grundwissen erforderlich.

4. Die zielgerichtete Präsentation setzt die Ergebnisse mediengerecht auf verschiedenen Plattformen um.

Die Absolventinnen und Absolventen schließen eine Lücke zwischen den Berufsfeldern Vermessung, Kartographie, Geographie, Informatik und modernen Medien. Sie haben vielfältige Perspektiven im Geomarketing, in der IT-Branche, in der Logistik, in Versorgungsunternehmen, in der Stadt- und Regionalplanung, in der Landnutzung und der Wasserwirtschaft sowie in den Geowissenschaften und im Umweltschutz.

Schwerpunkt Geodäsie

Geodaten und Geoinformationen müssen einer vorgegebenen Genauigkeit entsprechen und reproduzierbar sein. Das Vermessungswesen bildet die Grundlage für die geometrische und thematische Erfassung des menschlichen Lebensraums.

Zu den klassischen Berufsfeldern der Geodäsie in der Bau-, Ingenieur- und Landesvermessung kommen die Aufgaben, mit modernen Methoden die raumbezogenen Daten für Informationssysteme zu gewinnen und zu verwalten.

Das Studium im Schwerpunkt Geodäsie besticht durch seine Vielfältigkeit. So werden neben den grundlegenden Methoden und Verfahren der geodätischen Messtechnik auch die erforderlichen Kenntnisse über moderne Vermessungsinstrumente, in angewandter Informatik und mathematischen Methoden der Geodäsie sowie die Grundlagen der Ausgleichungsrechnung vermittelt. Die Studieninhalte garantieren eine umfassende Ausbildung zur Erfassung und Modellierung von Geodaten.

Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, qualifizierte geodätische Messungen unmittelbar vor Ort oder mittels Luft- und Satellitenbildern durchzuführen und auszuwerten. Sie arbeiten in Vermessungsbüros, bei Energieversorgern und in Katasterämtern.

Sie sind an vielfältigen Aufgaben in der Grundstücksvermessung und -wertermittlung, in der Bauwerks- oder Seevermessung und der Satellitengeodäsie beteiligt.

Schwerpunkt Geomedien und Kartographie

Eine Karte sagt mehr als 1000 Worte! Getreu diesem Motto hat die Kartographie die Aufgabe, unsere Umwelt unter Einsatz moderner Medien für die Bereiche Navigation und Orientierung, Kommunikation und Werbung, Dokumentation und Präsentation, Verwaltung und Planung und für wirtschaftliches und soziales Handeln abzubilden. Raumbezogene Themen werden zielgruppenspezifisch so umgesetzt, dass die Produkte inhaltlich strukturiert, informativ, anschaulich und verständlich sind. Raumund Sachdaten lassen sich in Geoinformationssystemen (GIS) verarbeiten. Dabei leistet die Kartographie einen bedeutenden Beitrag.

Geodaten gezielt zu analysieren und den Mehrwert sichtbar zu machen wird erst durch die fachgerechte Visualisierung erreicht. Bei multimedialen Anwendungen werden Karten, Bilder, Videos, Texte, Musik und Sprache zu einem Gesamtwerk verknüpft. Über Internetund mobile Anwendungen werden die Zielpersonen so in einen interaktiven Kommunikationsprozess einbezogen.

Das Studium vermittelt neben den multidisziplinären Grundlagen die fachspezifischen Kenntnisse in Grafikund Kartendesign, in topographischen und thematischen Anwendungen, in GIS, Geomedienprojekten und Web Mapping.

Absolventinnen und Absolventen übernehmen vielfältige Aufgaben in der Wirtschaft, Verwaltung, Lehre und Forschung. Umwelt, Transport und Logistik, Ver- und Entsorgung, Geowissenschaften, Archäologie, Katastrophenmanagement, Planungen aller Art, Verlagswesen und Visualisierungen für das Internet bestimmen das Tätigkeitsprofil.

Zulassungsbedingungen

- Fachhochschulreife, fachgebundene oder allgemeine Hochschulreife oder eine gesetzlich festgelegte Studienberechtigung (z.B. §11 BerlHG)
- Ein fachspezifisches Vorpraktikum ist nicht erforderlich.

Bewerbung

Zum Wintersemester: 15.04. bis 31.08. (Frist für zulassungsfreie Studiengänge/ohne NC)

Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

Informationen zur Bewerbung unter: www.beuth-hochschule.de/713

Weitere Informationen und Ansprechpersonen (unter anderem Studienfachberatung):

www.beuth-hochschule.de/b-geo-y