
Bachelor-Studiengang Geoinformation und Vermessungswesen

Akademischer Grad: Bachelor of Engineering
Studienbeginn: Wintersemester
Regelstudienzeit: Sieben Semester
Voraussetzung: Allgemeine Hochschulreife oder Fachhochschulreife, fachgebundene Hochschulreife oder Meisterprüfung in einer dem Studiengang entsprechenden Fachrichtung

Allgemeine Informationen

Der Bachelorstudiengang „Geoinformation und Vermessungswesen“ löste den bisherigen Diplomstudiengang „Vermessungswesen“ ab. Der neue Studiengang orientiert sich in der Ausbildung an den aktuellen Entwicklungen im Berufsfeld. Im Zentrum der Ausbildung steht der berufsqualifizierende Abschluss in einer Regelstudienzeit von 7 Semestern, einschließlich eines Praxissemesters. Dadurch wird die besondere Nähe zur Praxis als Besonderheit der Fachhochschulausbildung garantiert. Das Praxissemester leistet einen Beitrag zur Realisierung der im Bologna-Prozess geforderten Erhöhung der Mobilität der Studierenden und kann auch als Auslandssemester genutzt werden.

Der Fokus liegt auf dem Gebiet der Geoinformation, dem größten Wachstumsmarkt im Berufsfeld. Die Vermittlung umfangreicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in den Spezialgebieten Ingenieurvermessung, Landmanagement, Satellitengeodäsie, Photogrammetrie und Fernerkundung ist dabei eingeschlossen.

Das Studium ist nicht mehr fächerorientiert, sondern es werden fachlich miteinander vernetzte Lehrgebiete zu Modulen der naturwissenschaftli-

chen Grundlagen, des Studiums generale und fachspezifischer Komplexe zusammengefasst.

Zahlreiche Module werden (Modulnummern BVK...) inhaltsgleich auch im Bachelorstudiengang „Geoinformation und Kartographie“ angeboten. Die verbindende Klammer ist die Geoinformation, und die Studierenden können sich bei Wahl des Studienganges je nach Neigung für ein eher vermessungsorientiertes oder kartographisch orientiertes Studium der Geoinformation entscheiden.

Das Studium wird mit dem Hochschulgrad

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

abgeschlossen. Der Studienabschluss qualifiziert für eine Laufbahnausbildung für den gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienst der Länder der Bundesrepublik Deutschland. Es besteht die Möglichkeit, nach erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudienganges anschließend im konsekutiv gekoppelten Masterstudiengang „Geoinformation und Management“ (3 Semester) den Hochschulgrad „Master of Engineering (M.Eng.)“ zu erwerben.

Der Bachelor ist ausgebildet für die ingenieurmäßige Berufsausübung auf den Gebieten Geoinformation und Vermessungswesen. Er ist so breit aufgestellt, dass der Berufseinstieg bei Geodaten-Dienstleistungsunternehmen, in geodatenbezogenen Softwareunternehmen, in den öffentlichen Verwaltungen im GIS-Bereich, in der Vermessungsverwaltung, in der Flurneuordnungsverwaltung, in Ingenieurbüros und Consulting-Unternehmen, bei öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren, in Planungsbüros sowie in Firmen und Unternehmen der Industrievermessung und des Bauwesens möglich ist.

Bachelor-Studiengang Geoinformation und Vermessungswesen

Studienablauf

Das Studium beginnt zum Wintersemester mit einer Regelstudienzeit von 7 Semestern.

Es enthält in den ersten drei Semestern u. a.

- Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen (Mathematik, Informatik, Physik)
- Grundlagen der Geodäsie und Kartographie
- Vermessungstechnik
- Geodätische Berechnungen, Ausgleichsrechnung
- CAD
- Geodatenbanksysteme
- Sprachen (i. d. R. Englisch)
- Recht
- Wahlpflichtmodul

In den höheren Semestern werden anwendungsorientierte Fachkenntnisse hauptsächlich auf den Gebieten

- Betriebswirtschaft

- Geographische Informationssysteme (GIS)
- Fernerkundung /Photogrammetrie
- Landmanagement
- Landesvermessung
- Ingenieurvermessung
- Multimedia
- Software-Engineering
- Satellitengeodäsie
- Management

erworben. Außerdem müssen drei Wahlpflichtmodule gewählt werden.

Das Studium schließt im 7. Semester mit einer Bachelorarbeit (zehn Wochen) ab.

Praktika

Die Studierenden absolvieren im 6. Semester ein praktisches Studiensemester. Sie wählen ihren Praktikumsbetrieb selbst aus und werden dabei vom Beauftragten für Praktika der Fakultät beraten.

Studienablaufplan Bachelor-Studiengang Geoinformation und Vermessungswesen

Module		Semester	SWS V/Ü/P	ECTS Credits
Pflichtmodule				
BVK 1.1	Mathematische Grundlagen I	1	3/4/-	8
BVK 1.2	Physik	1	2/1/1	4
BV 1.3	Informatik I	1	1/3/-	6
BVK 1.4	Englisch I	1	-/2/-	2
BVK 1.5	Grundlagen der Geodäsie	1	3/2/-	5
BV 1.6	Grundlagen der Kartographie	1	4/-/-	5
BVK 2.1	Mathematische Grundlagen II	2	4/3/-	7
BVK 2.2	Informatik II	2	2/3/-	5
BVK 2.3	Englisch II	2	-/2/-	3
BV 2.4	Vermessungstechnik I	2	4/3/-	7
BV 2.5	Geodätische Berechnungen	2	2/1/-	4
BV 2.6	CAD	2	1/3/-	4
BVK 3.1	Recht	3	4/-/-	4
BVK 3.2	Geodatenbanksysteme	3	2/2/-	5

Semester V/Ü/P Lage des Semesters im Studienverlauf
Vorlesung/Übung/Praktikum (Stunden pro Woche)

SWS Semesterwochenstunden

Fortsetzung Studienablaufplan

Pflichtmodule	Semester	SWS V/Ü/P	ECTS Credits
BV 3.3 Informatik III	3	1/5/-	7
BVK 3.4 Wahlpflichtmodulkomplex I	3		2
BV 3.5 Vermessungstechnik II	3	3/3/-	7
BV 3.6 Ausgleichsrechnung I	3	2/2/-	5
BVK 4.1 Betriebswirtschaft	4	4/-/-	4
BVK 4.2 Geoinformationssysteme (GIS)	4	2/2/-	5
BVK 4.3 Fernerkundung/Photogrammetrie	4	4/2/-	7
BV 4.4 Landmanagement I	4	4/1/-	5
BV 4.5 Landesvermessung	4	2/2/-	5
BV 4.6 Ingenieurvermessung I	4	2/1/-	4
BVK 5.1 Multimedia	5	1/2/-	5
BVK 4.2 Geoinformationssysteme (GIS)	5	1/3/-	5
BVK 5.3 Software-Engineering I	5	1/3/-	5
BV 5.4 Landmanagement II	5	2/1/2	6
BV 5.5 Ausgleichsrechnung II	5	2/2/-	4
BV 5.6 Ingenieurvermessung II	5	4/2/-	5
BVK 6.1 Betriebspraktikum	6	18*	24
BV 6.2 Satellitengeodäsie I	6	2/2/-	4
BV 6.3 Wahlpflichtmodulkomplex II	6		2
BV 7.1 Kolloquium zum Betriebspraktikum	7	-/1/-	2
BVK 7.2 Management	7	3/1/-	5
BV 7.3 Wahlpflichtmodulkomplex III	7		5
BV 7.4 Wahlpflichtmodulkomplex IV	7		4
Wahlpflichtmodule			
Wahlpflichtmodulkomplex I (1 aus 6)			
BVK 3.4a Geschichte der Geodäsie und Kartographie	3	2/-/-	2
BVK 3.4b Technisches Englisch	3	-/2/-	2
BVK 3.4c Ökologie	3	2/-/-	2
BVK 3.4d Englisch III	3	-/2/-	2
BVK 3.4e Mathematik III	3	2/-/-	2
BV 3.4f Geomorphologie	3	2/-/-	2
Wahlpflichtmodulkomplex II (1 aus 2)			
BV 6.3a Städtische Bodenordnung	6	2/-/-	2
BV 6.3b Ingenieurvermessung III	6	1/1/-	2
Wahlpflichtmodulkomplex III (1 aus 4)			
BV 7.3a Satellitengeodäsie II	7	1/2/-	5
BV 7.3b Grundstücksbewertung	7	2/1/-	5
BV 7.3c Terrestrische Photogrammetrie und Laserscanning	7	2/-/1	5
BV 7.3d Programmierung II	7	-/3/-	5

Bachelor-Studiengang Geoinformation und Vermessungswesen

Wahlpflichtmodule	Semester	SWS V/Ü/P	ECTS Credits
Wahlpflichtmodulkomplex IV (1 aus 4)			
BV 7.4a BGB II: Sachenrecht	7	2/-/-	4
BV 7.4b Urheberrecht	7	2/-/-	4
BV 7.4c Programmierung III	7	-/2/-	4
BV 7.4d Komplexe Projektbearbeitung	7	-/-/2	4
BVK 7.5 Abschlussmodul (Bachelorarbeit inkl. Verteidigung)	7	10*	14 (12+2)

Leistungsbilanz Bachelor-Studiengang Geoinformation und Vermessungswesen

Semester	Pflichtmodule		Wahlpflichtmodule	
	SWS V/Ü/P	Credits	SWS V/Ü/P	Credits
1	13/12/1	30		
2	13/15/-	30		
3	12/12/-	28	2 SWS	2
4	18/8/-	30		
5	11/13/2	30		
6	18* 2/2/-	28	2 SWS	2
7	10* 3/2/-	21	5 SWS	9
Summe	139	197	9	13
Gesamt	SWS: 148		Credits: 210	

Semester Lage des Semesters im Studienverlauf
V/Ü/P Vorlesung/Übung/Praktikum (Stunden pro Woche)

SWS
*

Semesterwochenstunden
Bearbeitungszeit in Wochen

Fakultät Geoinformation - Studiengang Geoinformation und Vermessungswesen

<http://www.htw-dresden.de/fakultaet-geoinformation.html>

Studienfachberatung

Prof. Dr.-Ing. Jörg Zimmermann, Studiendekan

Raum Z 728, Tel. 0351 462-3152

✉ zimmermann@htw-dresden.de

Prüfungsausschuss

Prof. Dipl.-Ing. Ernst-Dietrich Hoffmeister, Vorsitzender

Raum Z 730, Tel. 0351 462-3418

✉ hoffmeister@htw-dresden.de

Allgemeine Informationen

- Dipl.-Ing. Christiane Winkler, Studienberaterin

Raum Z 231, Tel. 0351 462-3519

✉ studinfo@htw-dresden.de

- „Tage der offenen Tür“ (Januar, April), „Lange Nacht der Wissenschaften“ (Juni/Juli)

Herausgegeben vom Dezernat für Studienangelegenheiten der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden in Zusammenarbeit mit der Fakultät Geoinformation

Ausgabe Juli 2011