

VERMESSUNG UND DIGITALES BAUEN



BACHELOR OF ENGINEERING

Konzept

Der Bachelorstudiengang Vermessung und digitales Bauen ist ein interdisziplinärer Studiengang, der Inhalte aus den Bereichen Geodäsie, Geoinformatik und Digitalisierung im Bauwesen kombiniert sowie um betriebswirtschaftliche und rechtliche Themen ergänzt. Das Studium vermittelt die Grundlagen des klassischen Vermessungsingenieurwesens, Basiskenntnisse über die Geoinformationstechnik und das Building Information Modeling sowie grundlegende Kompetenzen des Projektmanagements und des Bau- und Vermessungsrechts. Damit bietet der Studiengang eine breite Hochschulausbildung für das anschließende Berufsleben als Vermessungsingenieurin oder Vermessungsingenieur. Wie in allen Studiengängen an der Dualen Hochschule, wird auch im Studiengang Vermessung und digitales Bauen auf eine praxisnahe Lehre geachtet, in der sowohl theoretische als auch berufspraktische Kenntnisse vermittelt werden. Umfangreiche Laborübungen machen die Studierenden mit aktueller Vermessungshardware und -software vertraut.

Der Bachelorstudiengang kann mit zwei verschiedenen Schwerpunkten belegt werden, von denen einer vor Studienbeginn zu wählen ist:

-
- Im **Schwerpunkt Ingenieurvermessung** werden vertiefende Kenntnisse der angewandten Bauvermessung vermittelt. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über Grundlagenkenntnisse von Baukonstruktionen und der Infrastrukturplanung. Sie kennen darüber hinaus die Grundlagen der Vermessung im Eisenbahnwesen.

 - Im **Schwerpunkt Öffentliche Vermessung** werden vertiefende Kenntnisse der Katastertechnik und der angewandten Geoinformatik vermittelt. Darüber hinaus lernen die Studierenden die Grundlagen der Raum- und Bauleitplanung sowie der Bodenordnung kennen. Weitere vermittelte Kompetenzen betreffen die Immobilien- und Grundstückswertermittlung.

Tätigkeitsfelder und Duale Partner

Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs sind in der Lage, Vermessungsarbeiten bei der Planung, dem Bau und der Überwachung von Bauwerken und anderen technischen Objekten durchzuführen. Die typischen Tätigkeitsfelder sind in Vermessungsbüros, staatlichen und städtischen Vermessungs- und Flurbereinigungsbehörden sowie in größeren Bauunternehmen und in Infrastrukturunternehmen.

Unsere Dualen Partner kommen aus der gesamten Bundesrepublik und dem benachbarten Ausland. Es handelt sich um Vermessungsbüros und Vermessungsbehörden sowie größenunabhängige Unternehmen der Bauhauptbranche, Firmen und Behörden aus dem Infrastrukturbereich (Energieversorgung, Straßen-, Schienen- und Wasserwege, Telekommunikation), Ingenieurbüros, Regierungspräsidien, Landratsämter und Kommunen.



Studienablauf

Studienbeginn und -dauer

Jährlich am 1. Oktober, 3 Jahre (6 Semester)

Studienabschluss

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Zulassungsvoraussetzungen

- Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife sowie alternative Zulassungswege (z. B. Fachhochschulreife mit Eignungsprüfung)
- Abschluss eines Studienvertrages mit einem an der DHBW Mosbach zugelassenen Dualen Partner

Ein Studium an der DHBW Mosbach bietet:

- Berufserfahrung und Abwechslung durch 50 Prozent Praxisanteil
- Finanzielle Unabhängigkeit von Anfang an durch monatliches Gehalt in Theorie- und Praxisphasen
- Optimale Betreuung in kleinen Kursen
- Internationale Austauschprogramme
- Staatlicher Bachelorabschluss (210 ECTS-Punkte): Zugang zum Master und Dualen Master
- Berufseinstieg mit hoher Übernahmequote (rund 85 Prozent)
- Weltmarktführer und Hidden Champions als Duale Partner

Studieninhalte der Theoriephasen

1. Studienjahr	2. Studienjahr	3. Studienjahr
Kern- und Studienrichtungsmodule		
Mathematik I	Bezugs- und Abbildungssysteme	Geodätische Auswertungen I
Geodätische Rechenmethoden	Geodatenmanagement	Geodätische Auswertungen II
Angewandte Physik	Betriebswirtschaftslehre und Unternehmensführung	Qualitäts- und Datenmanagement
Grundlagen CAD und Building Information Modeling	Bau- und Vermessungsrecht	Studienarbeit
Geodätische Messtechnik I	Persönlichkeitsbildung	
Mathematik II	Geoinformationssysteme II	
Geoinformationssysteme I	Geodätische Messtechnik III	
Building Information Modeling I	Statistik und Ausgleichsrechnung	
Projektmanagement	Technisches Englisch	
Geodätische Messtechnik II	Grundbuch und Liegenschaftskataster	
Praxismodule und Bachelorarbeit		
Praxisprojekt I	Praxisprojekt II	Praxisprojekt III
		Bachelorarbeit
Wahlmodule (im 3. Studienjahr)		
Ingenieurvermessung	Öffentliche Vermessung	
Building Information Modeling II	Angewandte Geoinformatik	
Infrastrukturplanung	Raum- und Bauleitplanung	
Bauabrechnung	Katastertechnik I	
Baukonstruktion	Bodenordnung	
Angewandte Bauvermessung	Katastertechnik II	
Vermessung im Eisenbahnwesen	Immobilien- und Grundstückswertermittlung	

Campus Mosbach

Hier treffen Moderne und Idylle aufeinander. Kurze Wege mit engen persönlichen Kontakten zwischen Studierenden und Lehrenden prägen das Campusleben in Mosbach. Die Lehrenden kennen ihre Studierenden persönlich und betreuen und fördern sie individuell.

Der Campus mit modern ausgestatteten Vorlesungsräumen und Hightech-Laboren für Lehre und Forschung liegt am Rande der historischen Fachwerkstadt Mosbach im Grünen. Die Ausläufer des Odenwalds und die Nähe zum Neckar laden zu vielfältigen Outdoor- und Sportaktivitäten ein. Im Neckartal reihen sich Burgen und historische Sehenswürdigkeiten aneinander. In rund 40 Kilometern locken die Städte Heidelberg und Heilbronn mit ihren breiten Angeboten. Für eine unvergessliche Studienzeit sorgen der Zusammenhalt in kleinen Kursen und die aktive Studierendengemeinschaft, die das Leben in der Hochschule und Stadt mitgestaltet.

→ Mehr Infos: www.mosbach.dhbw.de



Kontakt

**Duale Hochschule
Baden-Württemberg Mosbach**
Neckarburkener Straße 8
74821 Mosbach

Vermessung und digitales Bauen

Prof. Dr.-Ing. Markus Schönit
Telefon: +49 6261 939-162
E-Mail: markus.schoenit@mosbach.dhbw.de



www.mosbach.dhbw.de/vdb