

11600 - Vermessungslehre

11600 - Topographical Survey

Allgemeine Informationen	
Modulkürzel oder Nummer	11600
Eindeutige Bezeichnung	VermL-01-BA-M
Modulverantwortlich(e)	Dr. Brzezinski, Patryk (patryk.brzezinski@haw-kiel.de)
Lehrperson(en)	Bargmann, Sönke (soenke.bargmann@haw-kiel.de) Jacobs, Jochen (jochen.jacobs@haw-kiel.de)
Wird angeboten zum	Wintersemester 2020/21
Moduldauer	1 Fachsemester
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel im Wintersemester
Lehrsprache	Deutsch
Empfohlen für internationale Studierende	Nein
Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)	Nein

Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)
Studiengang: B.Eng. - BauIng - Bauingenieurwesen Modulart: Pflichtmodul Fachsemester: 3
Studiengang: B.Eng. - BauIng - IBS - Bauingenieurwesen - industriebegleitet Modulart: Pflichtmodul Fachsemester: 3

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
Die Kursteilnehmer*innen können vermessungstechnische Grundlagen u.a. für Maßeinheiten, Referenzflächen, Koordinatensysteme, Lage- und Höhenfestpunkte erklären. Sie wissen, welche Verfahren und Geräte zur Lage- und Höhenmessung zur Anwendung kommen und können eine fallspezifische Auswahl begründen. Sie können beschreiben wie geodätische Informationen in Form von digitalen Messdaten aufbereitet werden.
Die Studierenden können vermessungstechnische Aufgaben zur Ausführung, Vergabe und Abnahme innerhalb des Bauwesens durchführen. Die Richtigkeit der Ergebnisse können sie mit dem erlernten Fachwissen auf Plausibilität prüfen.
Die Studierenden können Frage-/Aufgabenstellungen aus der Vermessungskunde in Kleingruppen kooperativ erarbeiten, sowie den Lösungsweg und die Ergebnisse diskutieren. Sie nutzen eigenständig verschiedene Vermessungsinstrumente für die praktische Anwendung entsprechender Methoden zum Aufmessen und Abstecken von Baugrundstücken und Bauwerken.
Die Studierenden begründen das eigene Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen im Bereich der Vermessungskunde und Geodäsie. Sie reflektieren ihr berufliches Handeln kritisch in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen und Folgen.

Angaben zum Inhalt	
Lehrinhalte	Lagevermessung Distanzmessung Horizontalrichtungsmessung Höhenmessung und trigonometrische Höhenbestimmung Karte und Pläne herstellen und benutzen können Flächenermittlung/-berechnung
Literatur	Vorlesungs- und Übungsskript Vermessung u. Geoinformation, 14. Aufl., Asbeck, Drüppel, Gärtner Kahmen: Angewandte Geodäsie: Vermessungskunde, De Gruyter Verlag Resnik, B./ Bill, R. (2009). Vermessungskunde für den Planungs-, Bau- und Umweltbereich. Berlin/Offenbach. Witte, B./ Sparla, P. (2015). Vermessungskunde und Grundlagen der Statistik für das Bauwesen. Berlin/Offenbach.

Lehrformen der Lehrveranstaltungen	
Lehrform	SWS
Lehrvortrag	2
Übung	2

Arbeitsaufwand	
Anzahl der SWS	4 SWS
Leistungspunkte	5,00 Leistungspunkte
Präsenzzeit	48 Stunden
Selbststudium	102 Stunden

Modulprüfungsleistung	
Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO	Keine
11600 - Übung	Prüfungsform: Übung Gewichtung: 0% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Nein Benotet: Nein
11600 - Klausur	Prüfungsform: Klausur Gewichtung: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Nein Benotet: Ja

Sonstiges	
Empfohlene Voraussetzungen	Teilnahme an zwei Übungen ist empfohlene Voraussetzung für die Teilnahme an der Klausur Mathematik I und II
Sonstiges	In den Gruppenübungen kommunizieren und kooperieren die Studierenden, um Fragestellungen aus der Vermessungskunde zu verbalisieren und die Aufgabenstellungen im Team zu bearbeiten sowie den Lösungsweg/die Ergebnisse zu diskutieren. Folgende Gruppenübungen sind geplant: 1. Polygonzug 2. Gebäudeabsteckung 3. Nivellieren 4. Turmhöhebestimmung