

Modul: Ingenieurvermessung III				Stand: 30. Juli 2014
Studiengang: BA Vermessung	Arbeitsaufwand: 300 h	Kreditpunkte: 10	Angebot: jährlich	Dauer: ein Semester

1	Lehrveranstaltungen Ingenieurvermessung III Vorlesung Seminar Grundbau Vorlesung	Kontaktzeit 2 SWS 4 SWS 2 SWS	Arbeitsaufwand 30 h Vorlesungen 60 h Seminar im Labor / vor Ort 30 h Vorlesungen 180 h eigenverantwortliches Lernen
2	Qualifikationsziele Theoretische und praktische Befähigung, um spezielle Messverfahren der Ingenieurgeodäsie erfolgreich einsetzen zu können; Sensibilisierung für die Fragestellungen im Grundbau und den daraus resultierenden Messaufgaben. Bei der Zielerreichung wird regelmäßig in Kleingruppen (3 – 4 P) gearbeitet, so dass Teamfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit geübt werden.		
3	Gruppengröße Seminare ≤ 15		
4	Lehrinhalte Ingenieurvermessung III: Theoretische Darstellung und praktischer Einsatz spezieller Messverfahren wie z.B.: Doppellotung, Präzisionsstreckenmessung; Hydrostatisches Nivellement; Autokollimation; Grundlegende Messtechniken im Maschinenbau, Elektrische Messgeber Deformationsmessung als Praxisprojekt: 3-D-Geometrieüberwachung; Höhenüberwachung; Messungsauswertung; Präsentation von Praxisobjekten in Tagesexkursionen Dreitägige Fachexkursion Grundbau: Einführung; Erddruckberechnung; Pfahlgründungen; Altbergbau; Geokunststoffe im Bauwesen, Baugrubensicherung, geotechnische Messsysteme Einführende Literatur: <ul style="list-style-type: none"> INTERNATIONALER KURS FÜR INGENIEURVERMESSUNG: Beiträge der Fachtagung „Ingenieurvermessung“, die seit 1968 regelmäßig stattfindet z.B.: BRUNNER, F. (Hrsg.): Ingenieurvermessung 07, Wichmann Verlag Heidelberg 2007 WUNDERLICH, Th. (Hrsg.): Ingenieurvermessung 10, Wichmann Verlag Berlin 2010 WIESER, A. (Hrsg.): Ingenieurvermessung 14, Wichmann Verlag Berlin 2014 NIEMEIER, W.: Ausgleichsrechnung, de Gruyter Verlag Berlin 2008 SCHWARZ, W.: Vermessungsverfahren im Maschinen- und Anlagenbau, Wittwer Verlag Stuttgart 1995 		
5	Verwendbarkeit des Moduls Wahlpflicht für BA-Studiengang Vermessung		
6	Inhaltliche Voraussetzungen für die Teilnahme Module Mathematik I und II; Physik		

7	Prüfungsvoraussetzungen Erfolgreiche Teilnahme am Seminar und Anerkennung der Ausarbeitungen
8	Prüfungsformen, Vergabe von Kreditpunkten Klausur (120 min.)
9	Modulbeauftragte(r) und hauptamtlich Lehrende(r) Prof. Dr.-Ing. Dirk Eling, Prof. Dr.-Ing. M.-Th. Steinhoff