

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

1	Lehrveranstaltungen Ingenieurvermessung II Vorlesung Seminar	Kontaktzeit 2 SWS 5 SWS	Arbeitsaufwand 30 h Vorlesungen 75 h Seminar im Labor / vor Ort 195 h eigenverantwortliches Lernen
2	Qualifikationsziele Theoretische und praktische Befähigung, um spezielle Mess-, Auswerte- und Analyseverfahren der Ingenieurvermessung erfolgreich einsetzen zu können; Bei der Zielerreichung wird in Kleingruppen (3 – 4 P) gearbeitet, so dass Teamfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit geübt werden.		
3	Gruppengröße Seminare ≤ 15		
4	Lehrinhalte Ingenieurvermessung II: Theoretische Darstellung und praktische Anwendung spezieller Messverfahren wie z.B.: Präzisionsnivellement, Höhenübertragung über längere Entfernungen, Bestimmung des Refraktionskoeffizienten, Kreismessung, 3D-Koordinatenbestimmung, Industriemesssysteme, Laserscanning, Lasertracker, Navigationssysteme, Bestimmung von Formen- und Formabweichungen, Deformationsanalyse, Digitale Filter, Kalmanfilterung, Toleranzen und Messunsicherheiten, GUM Seminarvorträge zu aktuellen ingenieurgeodätischen Fragestellungen Beispielrepräsentationen in Tagesexkursionen Einführende Literatur: <ul style="list-style-type: none"> • MÖSER/MÜLLER/SCHLEMMER/WERNER (HRSG): Handbuch Ingenieurgeodäsie, Grundlagen, Wichmann Verlag Heidelberg • MÖSER/MÜLLER/SCHLEMMER/WERNER (HRSG): Handbuch Ingenieurgeodäsie, Ingenieurbau, Wichmann Verlag Heidelberg • MÖSER/MÜLLER/SCHLEMMER/WERNER (HRSG): Handbuch Ingenieurgeodäsie, Maschinen- und Anlagenbau, Wichmann Verlag Heidelberg • INTERNATIONALER KURS FÜR INGENIEURVERMESSUNG: Beiträge der Fachtagung „Ingenieurvermessung“, die seit 1968 regelmäßig stattfindet z.B.: • INGENSAND, H.: (Hrsg.): Ingenieurvermessung 04, ISBN 3-906467-46 • BRUNNER, F. (Hrsg.): Ingenieurvermessung 07, Wichmann Verlag Heidelberg 2007 • WUNDERLICH, Th. (Hrsg.): Ingenieurvermessung 10, Wichmann Verlag Berlin 2010 • NIEMEIER, W.: Ausgleichungsrechnung, de Gruyter Verlag Berlin 2002 • 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 und Seminarvortrag (120 min.)
9	Modulbeauftragte(r) und hauptamtlich Lehrende(r) Prof. Dr.-Ing. Manfred Bäumker, Prof. Dr-Ing. Dirk Eling