

Modul: Mess- und Auswertetechnik II, GI 2014				Stand: 30. Juli
Studiengang: BA Geoinformatik	Arbeitsaufwand: 210 h	Kreditpunkte: 7	Angebot: jährlich	Dauer: ein Semester

1	Lehrveranstaltungen Mess- und Auswertetechnik II Vorlesung Übung Praktikum	Kontaktzeit 3 SWS 1 SWS 2 SWS	Arbeitsaufwand 45 h Vorlesungen 15 h Übung 30 h Praktikum 120 h eigenverantwortliches Lernen
2	Qualifikationsziele Die Studierenden sind in der Lage geometrische und thematische Geodaten mit Hilfe von unterschiedlichen Erfassungsmethoden zu erheben und auszuwerten. Sie beherrschen die Messungen mit einem elektronischen Tachymeter und mobilen Erfassungsgeräten incl. des automatischen Datenflusses zu einem Geoinformationssystem. Sie kennen die klassischen 2D-Aufnahmeverfahren (Polare Aufnahme, Freie Stationierung, Polygonzug) und können entsprechende Messwerte sachgerecht auswerten und die Ergebnisse interpretieren. Sie sind in der Lage, erste eigene Fachdatenmodelle als Grundlage für ihre Messung aufzustellen und die erhobenen Daten darin zu speichern. Sie können bei gegebener Aufgabenstellung eine adäquate Aufnahme planen und durchführen. Verbesserung der Team- und Kommunikationsfähigkeit sowie der Arbeitsorganisation durch die Bearbeitung der Praktika in Kleingruppen (3-4 Studierende).		
3	Gruppengröße In Übungen ≤ 20 , in Praktika ≤ 15		
4	Lehrinhalte Abbildung der realen Welt in einem Geoinformationssystem: Erstellung von Fachdatenmodellen für das zu erstellende Projekt; Unterschiedliche Verfahren der Datenerfassung und ihr Datenfluss zu einem GIS; Lagemessungen und deren Auswertung: Freie Stationierung, Polygonzug; Erfassung von geometrischen und thematischen Geodaten mit mobilen Geräten; Speicherung, Auswertung und Qualitätskontrolle der erfassten Informationen im GIS. Einführende Literatur: <ul style="list-style-type: none"> • BILL, R: Grundlagen der Geoinformationssysteme • BARTELME, N.: Geoinformatik • DE LANGE, N.: Geoinformatik • GRUBER, F.-J.: Formelsammlung für das Vermessungswesen • RESNIK, B. BILL, R.: Vermessungskunde für den Planungs-, Bau- und Umweltbereich. • WITTE, B. /SCHMIDT, H.: Vermessungskunde und Grundlagen der Statistik für das Bauwesen 		
5	Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul im BA-Studiengang Geoinformatik, Inhaltliche Grundlage für die weiteren Module zur Geodatenerfassung		
6	Inhaltliche Voraussetzungen für die Teilnahme Modul Mess- und Auswertetechnik I GI		
7	Prüfungsvoraussetzungen Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und Praktika, Anerkennung der Praktikumsausarbeitungen		
8	Prüfungsformen, Vergabe von Kreditpunkten Klausur, 2 Stunden		
9	Modulbeauftragte(r) und hauptamtlich Lehrende(r)		

	Prof. Dr. rer. nat. Ulrike Klein
--	---