

Modulkarte

Modulnummer	Studiensemester	Lehrende/ Modulverantwortliche	Modulverantwortliche (Nennung jedes Semester)
Geo_B404	4	Prof. Dr.-Ing. Jochen Schiewe, Prof. Thomas Kersten	Prof. Dr.-Ing. Jochen Schiewe

Modulname	Lehrbereich (falls vorhanden)	Dauer	Häufigkeit des Angebots	Modul-Typ (PF/WP/W)	Proz. Gewichtung in der Gesamtnote
Photogrammetrie	Photogrammetrie	1 Semester	jedes SoSe	PF	2,77 %

CP (nach ECTS)	Workload	Selbststudium	Kontaktzeit	SWS	Prüfungsart
5 CP	155	99	56	2 + 2	K, benotet

Vorkenntnisse/ Voraussetzung für die Teilnahme (formal und inhaltlich)

-

Ausbildungsziel des Moduls (Lernergebnisse, Kompetenzen)

Die Studierenden lernen die Grundlagen der Erfassung und Darstellung räumlicher Informationen digital und analog sowie den dazu erforderlichen Einsatz der Luftbildvermessung und der Nahbereichsphotogrammetrie kennen. Die Studierenden sollen die Grundlagen der Bildaufnahme und –entstehung kennen lernen und eine Luftbildaufnahme selbständig planen. Sie sollen die Grundlagen der geometrischen Luftbildauswertung beherrschen sowie die wesentlichen Arbeitsschritte einer Auswertung selbständig durchführen können. Außerdem werden die Studierenden mit den Standardverfahren der Nahbereichsphotogrammetrie und deren Einsatzmöglichkeiten vertraut gemacht.

Lehrinhalte des Moduls

Grundlagen der Bildentstehung (Elektromagnetische Strahlung, Photographische und photophysikalische Bilderzeugung, Geometrie der Bildentstehung, Radiometrische Bildeigenschaften), Luftbildaufnahme (analoge und digitale Luftbildkameras, Bildflugdurchführung), Luftbildauswertung (geometrische Bildeigenschaften, Stereoskopie, digitale Bildverarbeitung, Stereoauswertung, Einzelbildauswertung), Aerotriangulation (Methode der unabhängigen Modelle, Bündelmethode), Planung von Luftbildvermessungen (Bildflugplanung, Passpunktbestimmung), Nahbereichsphotogrammetrie (Aufnahmekameras, Einzelbildverfahren, Stereoverfahren, Einschneideverfahren).

Lehr- und Lernformen

Vorlesung,
Laborpraktikum

Voraussetzung für die Vergabe der CP (des ECTS)

Erfolgreich absolviertes Laborpraktikum (unbenotet)
und erfolgreicher Abschluss der Klausur (benotet)

Sonstige Informationen

Letzte Aktualisierung: 06/2008