

Modulkarte

Master Geomatik
HCU Hamburg

Modulnummer	Studiensemester	Lehrende/ Modulverantwortliche	Modulverantwortliche (Nennung jedes Semester)
Geo_M105	1	Prof. Dr.-Ing. Harald Sternberg, Dipl.-Ing. Christoph Krebs	Prof. Dr.-Ing. Harald Sternberg

Modulname	Lehrbereich (falls vorhanden)	Dauer	Häufigkeit des Angebots	Modul-Typ (PF/WP/W)	Proz. Gewichtung in der Gesamtnote
Industrielle Messtechnik	Vertiefung Messtechnik	1 Semester	jedes WiSe	WP	4,16 %

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

Vorkenntnisse (inhaltlich)

-

Ausbildungsziel des Moduls (Lernergebnisse, Kompetenzen)

Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, die Verfahren und Geräte der industriellen Messtechnik einzusetzen und entsprechende Messungen auszuwerten und deren Messunsicherheit angeben zu können.

Lehrinhalte des Moduls

Industrielle Messtechnik im dem Maschinen- und Anlagenbau sowie dem Bauwesen:
Verfahren der Mess- und Automatisierungstechnik, Sensortechnik, Signalwandler (induktive, optoelektrische, elektroakustische, Schwingsaiten-) als zentrale Bausteine von Messwertaufnehmern für mechanische, optische und elektronische Abstands-, Längenänderungs-, Verschiebungs-, Winkel-, Höhen- und Neigungsmessung, interferometrische und Lasermessverfahren (Lasertracker), 3D-Theodolitmesssysteme, 3-D Koordinatenmessmaschinen, Sensoren moderner Tachymeter, Aufbau eines automatischen Messsystems, Integration verschiedener Messsensoren zur Lösung einer Messaufgabe (z.B. Neigungsgeber, Ebenheits-, Alignmentmessungen), Koordinatensysteme, Ausrichtstrategien und Punktdefinitionen
Messgenauigkeit, Messunsicherheit, Toleranzen, Toleranzketten und sonstige Begriffe aus dem Anlagenbau

Lehr- und Lernformen

Vorlesung,
Laborpraktikum

Voraussetzung für die Vergabe der CP (des ECTS)

Erfolgreich absolviertes Laborpraktikum (unbenotet)
und erfolgreicher Abschluss der mündlichen Prüfung (benotet)

Sonstige Informationen

Letzte Aktualisierung: 06/2008