

## Nebenfach-, Wahlmodul-, Vertiefungs- oder Spezialisierungsangebote der Professur für Geodäsie und Geoinformatik

Speziell für Hörer anderer Fakultäten/Studiengänge bietet die Professur für Geodäsie und Geoinformatik verschiedene Wahlmodule an. In den letzten Jahren belegten Studierende der Informatik, der Biologie (FuP, DuE), der Wirtschaftsinformatik, des Maschinenbaus, des Visual Computing, der Altertumswissenschaften u.a. diese Module. Termine der Veranstaltungen werden im LSF angekündigt.

### Geodäsie (SS, 2V 2Ü, 6 Leistungspunkte)

Als Geodäsie bezeichnet man das Wissenschaftsgebiet, dessen Aufgabenbereich die Bestimmung der Erdfigur und des äußeren Schwerfeldes der Erde sowie die Vermessung und Darstellung der physischen Erdoberfläche umfasst. Die Vorlesung und Übung vermittelt hierzu die wesentlichen Grundlagen als Voraussetzung für die Lage-/Höhen- oder 3D-Vermessung auf der Erdoberfläche und zur Auswertung und Weiterverarbeitung der Messergebnisse z.B. zu Karten und Geoinformationen. In praktischen Übungen im Feld und am Rechner werden die Kenntnisse vertieft.



### Kartographie und Fernerkundung (WS, 2V 2Ü, 6 Leistungspunkte)



Kartographie organisiert und kommuniziert raumbezogene Informationen entweder in graphischer oder in digitaler Form. Klassisches Beispiel ist die Landkarte, modernes Beispiel das Fahrzeugnavigationssystem.

Fernerkundung behandelt Verfahren zur Gewinnung von Informationen über die Erdoberfläche vom Satelliten bis zur Flugdrohne. Sie ist ein indirektes berührungsfreies Beobachtungsverfahren, d.h. Messungen und Interpretationen werden nicht direkt am Objekt, sondern an dessen Abbild ohne direkten Kontakt des Sensors mit dem zu erkundenden Objekt durchgeführt.

### Geoinformatik/GIS (SS, 3V 1Ü, 6 Leistungspunkte)

Die Geoinformatik widmet sich der Entwicklung und Anwendung von Methoden und Konzepten der Informatik auf raumbezogene Fragestellungen. Gemeinsames Kernelement der Geoinformatik ist der Raumbezug, direkt ausgedrückt durch Koordinaten oder indirekt z.B. durch Anschriften oder Ortsnamen. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse münden in die Technologie der Geo-Informationssysteme (GIS). Diese Vorlesung vermittelt die wesentlichen Grundlagen der Geoinformatik. Praktische Übungen am Rechner vertiefen das Wissen und ermöglichen die eigenständige Bearbeitung von GIS-Problemen.



**Kontakt:** Prof. Dr.-Ing. Ralf Bill, Universität Rostock, Professur für Geodäsie und Geoinformatik  
Tel. 0381-498-3200, ralf.bill@uni-rostock.de