

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>GIS und Kartographie</b>		
<b>Modulnummer</b>	MNF-Geogr-11		
<b>Semesterlage / Dauer</b>	1. Semester, Dauer: 1 Semester		
<b>Verantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Rainer Duttmann Telefon 0431 880 3426, Email duttmann@geographie.uni-kiel.de		
<b>Studiengang / -gänge</b>	1-Fach Bachelor Geographie		Pflichtmodul
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>Veranstaltungstitel (Lehrform)</b>	<b>Kontaktzeit</b> <b>Gruppengröße</b>	<b>Status</b>
	Einführung in die Geographische Informationsverarbeitung (Vorlesung) Prof. Dr. Rainer Duttmann	2 SWS 100 Pers.	Pflicht
	Kartographie (Vorlesung) Prof. Dr. Rainer Duttmann	1 SWS 50 Pers.	Pflicht
	Geographische Informationssysteme (Übung) wiss. Mitarbeiter(innen)	2 SWS 25 Pers.	Pflicht
<b>Arbeitsaufwand</b>	270 Stunden		
<b>Leistungspunkte</b>	9 LP		
<b>Voraussetzungen</b>	keine		
<b>Lernziele</b>	<p>Die Studierenden sind mit den theoretischen Grundlagen der Kartographie und der geographischen Informationsverarbeitung vertraut. Sie kennen die gängigen Kartenprojektionen und Netzentwürfe. Sie sind mit den Prinzipien der Kartengestaltung vertraut. Die Studierenden haben Einblick in die zentralen Methoden zur Erfassung, Verarbeitung und Analyse und Darstellung raumbezogener Daten. Sie sind in der Lage, die elementaren Analysefunktionen geographischer Informationssysteme zu erklären, praktisch anzuwenden und auf räumliche Fragestellungen zu übertragen. Die Studierenden sind fähig, die Qualität der eingesetzten Daten zu beurteilen und die Grenzen der eingesetzten räumlichen Analysetechniken fundiert zu diskutieren.</p> <p>Erlangung von Fach- und Methodenkompetenz.</p> <p>Die Studierenden kennen die gesetzlichen Regelungen zum Aufbau der nationalen und internationalen Geodateninfrastrukturen (GDI). Sie sind mit den gängigen Diensten der GDI vertraut.</p>		
<b>Lehrinhalte</b>	<p>Das Modul vermittelt die theoretischen Grundlagen der Geographischen Informationsverarbeitung und der Kartographie. Mit seiner Begleitübung dient es darüber hinaus dem Erwerb praktischer Fertigkeiten zur Anwendung der geographischen Informationssysteme ArcView/Arc GIS und ihrer Grundfunktionen.</p> <p>Im Einzelnen werden in diesem Modul folgende Inhalte behandelt: Aufbau geographischer Informationssysteme, Grundfunktionen von GIS, Eigenschaften geographischer Daten, Raster- und Vektordaten raumbezogene Datenerfassungstechniken, Datenbanken, Management von Geodaten, Geodateninfrastruktur und Metainformationssysteme, Datenbankmanagement, geometrische und thematische Operationen, räumliche Analyseverfahren, Kartenalgebra, Grundlagen der Kartographie.</p>		
<b>Prüfungsleistungen</b>	<b>Prüfung</b>	<b>Zusatzangaben</b>	
	Übung: Geographische Informationssysteme	Hausarbeit = 40 %	

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>GIS und Kartographie</b>	
	Vorlesung: Einführung in die Geographische Informationsverarbeitung	Klausur 40 %
	Vorlesung: Kartographie	Klausur = 20 %
<b>Literatur</b>	<p>Lehrbücher:</p> <p>Bill, R. (1999): Grundlagen der Geo-Informationssysteme, Band 1 und 2. Wichmann, Heidelberg</p> <p>Burrough, P. u. R.A. McDonnell (1998): Principles of Geographical Information Systems. University Press, London</p> <p>De Lange, N. (2002): Geoinformatik in Theorie und Praxis. Springer, Berlin, Heidelberg</p> <p>Hake, G., Grünreich, D., Meng, L. (2002): Kartographie. 8. Auflage. deGruyter Lehrbuch. Berlin. 604 S.</p> <p>Keates, J. (1996): Understanding maps. 2nd Edition, Edison Wesley</p> <p>Maling, D.H. (1992): Coordinate systems and map projections. 2nd Edition. Oxford</p> <p>Skript: LGI-Workbooks, Bd. 5, Einführung in die Geographische Informationsverarbeitung.</p> <p>Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Modul haben Zugang zur ELIAS-Online-Lernplattform LearnGIS des Lehrstuhls für Physische Geographie – Landschaftsökologie und Geoinformation</p>	
<b>weitere Angaben</b>	k.A.	