

Modul: Praktische Informatik			Stand: 30. Juli 2014		
Studiengang: BA Vermessung		Arbeitsaufwand: 270 h	Kreditpunkte: 9	Angebot: jährlich	Dauer: zwei Semester
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> Praktische Informatik Vorlesung Praktikum		<b>Kontaktzeit</b> 2 SWS 5 SWS	<b>Arbeitsaufwand</b> 30 h Vorlesungen 75 h Seminar im Labor 165 h eigenverantwortliches Lernen	
2	<b>Qualifikationsziele</b> Kennen von wichtigen Grundlagen der Informatik, von Rechnern, Betriebssystemen und Netzen, Grundlegendes Verständnis der Web-Technologie und ihrer Komponenten, Beherrschen einer Programmiersprache, Algorithmisches Denken und Kompetenz, selbstständig Programme zu entwickeln, Kennen und Anwenden der Konzepte der objektorientierten Programmierung, Befähigung der Kommunikation mit Fachleuten aus anderen Disziplinen im Umfeld von Informatik/Geoinformatik				
3	<b>Gruppengröße</b> Praktika ≤ 15				
4	<b>Lehrinhalte</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Kurzer Überblick über:<ul style="list-style-type: none"><li>Geschichtliche Entwicklung der IT,</li><li>Zahlensysteme,</li><li>Datentypen und Codierung,</li><li>Betriebssystem,</li><li>Netze</li></ul></li><li>Programmentwurf mit Programmablaufplan und Struktogramm,</li><li>Einführung in die Programmierung,<ul style="list-style-type: none"><li>Entwicklungsumgebung,</li><li>Variablen, Felder, Strukturen,</li><li>Kontrollstrukturen, Funktionen und Prozeduren,</li><li>Lesen und Schreiben in Dateien, Stringverarbeitung,</li><li>Einführung in die Objektorientierung</li></ul></li><li>Einführung in das World Wide Web: HTML, CSS, JavaScript, XML</li></ul> <b>Einführende Literatur:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>KERSKEN, S.: IT-Handbuch für Fachinformatiker. 6. Aufl., Galileo Computing, 2013. Freier Download: <a href="http://openbook.galileocomputing.de/it_handbuch">http://openbook.galileocomputing.de/it_handbuch</a>, 2014</li><li>WIMMER, H.: Grundkurs, Programmieren in Visual Basic, Hanser Verlag München, 2009</li><li>SELFHTML: Im Web unter <a href="http://wiki.selfhtml.org/wiki/Startseite">http://wiki.selfhtml.org/wiki/Startseite</a>, 2014</li></ul>				
5	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Pflicht für Studiengang Vermessung, Inhaltliche Grundlage für das Modul Geoinformatik				
6	<b>Inhaltliche Voraussetzungen für die Teilnahme</b>				
7	<b>Prüfungsvoraussetzungen</b> Erfolgreiche Teilnahme an den Praktika				
8	<b>Prüfungsformen, Vergabe von Kreditpunkten</b> Klausur oder mündl. Prüfung				
9	<b>Modulbeauftragte(r) und hauptamtlich Lehrende(r)</b> Prof. Dr.-Ing. Franz Josef Lohmar				