

Modulbeschreibungen: Aufbaumodule A und B

Aufbaumodul A

Modulbezeichnung	Informatik 2 für Nebenfachstudierende, Aufbaumodul A (Datenbanken, Webprogrammierung)	5 ECTS
Lehrveranstaltungen	Vorlesung Inf2NF Übung Inf2NF	2 SWS 4/3 SWS
Dozent	Dr. Anatoli Djanatliev	

Modulverantwortlicher	Dr. Anatoli Djanatliev	
Inhalt	Dieses Modul setzt die Einführung in wichtige praxisorientierte Informatikaspekte aus dem Grundmodul Informatik für Nebenfachstudierende fort: <ul style="list-style-type: none">• Theorie und Einsatz von Datenbanksystemen am Beispiel von MySQL (und evtl. MongoDB)• Client-seitige Programmierung von Webapplikationen mit HTML5, CSS3 und JavaScript	
Lernziele und Kompetenzen	Die Studierenden mit Nebenfach Informatik erwerben Kenntnisse über den effizienten Umgang mit Informationen und deren Speicherung in einer Datenbank sowie Endgeräte-unabhängige Programmierung von Webseiten und Webapplikationen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Die Teilnahme am Grundmodul Informatik für Nebenfachstudierende ist notwendig	
Verwendbarkeit des Moduls	Nebenfach Informatik für nicht-technische Studienrichtungen	
Studien- und Prüfungsleistungen	60-minütige Abschlussklausur oder 30-minütige mündliche Prüfung über den Inhalt von Vorlesung und Übungen	
Berechnung Modulnote	Die Gesamtnote im Fach Informatik für Nebenfachstudierende berechnet sich aus dem gewichteten Mittel des Grundmoduls Informatik für Nebenfachstudierende und des Aufbaumoduls A oder B Informatik für Nebenfachstudierende	
Turnus des Angebots	Jährlich im Sommersemester	
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: ca. 24 h Eigenstudium: ca. 51 h	
Dauer des Moduls	2/3 Semester	
Unterrichtssprache	Deutsch	
Vorbereitende Literatur	Datenbanken <ul style="list-style-type: none">• Kofler/Öggel: PHP 5.3 & MySQL 5.1. Addison-Wesley (D), 2009.	

	<ul style="list-style-type: none"> • Robin Nixon: Learning PHP, MySQL, JavaScript, and CSS. O'Reilly Media, 2nd Edition, 2012. • The MongoDB 2.4 Manual: http://docs.mongodb.org/manual/ <p>Webprogrammierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suehring: JavaScript – Schritt für Schritt, O'Reilly • Microsoft Press, 2011. • Wesley Hales: HTML5 and JavaScript Web Apps. O'Reilly • Media, 2012. • w3schools: http://www.w3schools.com/.
--	---

Aufbaumodule B

Modulbezeichnung	Informatik 2 für Nebenfachstudierende, Aufbaumodul B (Datenbanken, Webprogrammierung, Betriebssysteme)	7,5 ECTS
Lehrveranstaltungen	Vorlesung Inf2NF Übung Inf2NF	3 SWS 2 SWS
Dozent	Dr. Anatoli Djanatliev	

Modulverantwortlicher	Dr. Anatoli Djanatliev
Inhalt	<p>Dieses Modul setzt die Einführung in wichtige praxisorientierte Informatikaspekte aus dem Grundmodul Informatik für Nebenfachstudierende fort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhalte aus Aufbaumodul A • Prinzip, Aufbau und Funktionsweise von Betriebssystemen sowie eine Gegenüberstellung der wichtigsten Vertreter am Beispiel von Microsoft Windows und Unix/Linux, weltweite Kommunikation im Internet am Beispiel der TCP/IP-Protokollarchitektur
Lernziele und Kompetenzen	Die Studierenden mit Nebenfach Informatik erwerben Kenntnisse über den effizienten Umgang mit Informationen und deren Speicherung in einer Datenbank, die Endgeräte-unabhängige Programmierung von Webseiten und Webapplikationen sowie den Umgang mit Betriebs- und Kommunikationssystemen
Voraussetzungen für die Teilnahme	Die Teilnahme am Grundmodul Informatik für Nebenfachstudierende ist notwendig
Verwendbarkeit des Moduls	Nebenfach Informatik für nicht-technische Studienrichtungen
Studien- und Prüfungsleistungen	90-minütige Abschlussklausur oder 30-minütige mündliche Prüfung über den Inhalt von Vorlesung und Übungen
Berechnung Modulnote	Die Gesamtnote im Fach Informatik für Nebenfachstudierende berechnet sich aus dem gewichteten Mittel des Grundmoduls Informatik für

	Nebenfachstudierende und des Aufbaumoduls A oder B Informatik für Nebenfachstudierende
Turnus des Angebots	Jährlich im Sommersemester
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: ca. 70 h Eigenstudium: ca. 155 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Unterrichtssprache	Deutsch
Vorbereitende Literatur	<p>Literatur aus Aufbaumodul A sowie Betriebssysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brause: Betriebssysteme — Grundlagen und Konzepte. Springer Verlag, 3. Auflage, 2004. • Herold: Linux/Unix Kurzreferenz. Addison Wesley, 3. Auflage, 2006