

# Modulhandbuch Online-Bachelor-Studiengang Medieninformatik

Redaktionsstand: 10. 06. 2013

<b>Modul B23</b>		<b>Internetserver-Programmierung</b>
Studiensemester	4.	
Credits	5	
Status	Pflichtmodul	
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester nach Bedarf der Hochschulen des VFH-Verbundes	
Lehrsprache	Deutsch; auch englischsprachige Zusatzliteratur	
Autor/in (verantwortliche Hochschule)	Prof. Dr. Jörg Thomaschewski (HS Emden/Leer)	
Lerngebiet		
<b>Erworbene Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>		
Formale, algorithmische, mathematische Kompetenzen	Wissen	Die Studierenden wissen um die Anwendungsbereiche der regulären Ausdrücke, insbesondere zur Validierung von Benutzereingaben.
	Verstehen	
	Anwenden	
	Analysieren	Sie analysieren und erstellen Reguläre Ausdrücke auch zur Absicherung des PHP-Programms bezüglich der Nutzereingaben.
	Synthetisieren	
Analyse-, Design- und Realisierungskompetenzen	Wissen	Die Studierenden kennen die grundlegenden PHP-Funktionalitäten.
	Verstehen	
	Anwenden	Sie erstellen unter Verwendung von professionellen Techniken (OOP, Design-Pattern) PHP-Programme mit Datenbankanbindung.
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Technologische Kompetenzen	Wissen	Die Studierenden kennen die Aufbau und die Verwendung des Protokolls HTTP und analysieren die Client-Server-Kommunikation.
	Verstehen	Sie verstehen die grundlegenden Direktiven der Apache-Webserver-Konfiguration. Sie verstehen die grundlegenden Sicherheitsmaßnahmen der Apache-Konfiguration und der PHP-Programmierung gegen unbefugte Eingriffe.
	Anwenden	
	Analysieren	Sie können Kommunikationsfehler in der Client-Server-Kommunikation erkennen und beheben.
	Synthetisieren	
	Evaluieren	
Fachübergreifende Kompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Methodenkompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Projektmanagement-Kompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	

# Modulhandbuch Online-Bachelor-Studiengang Medieninformatik

Redaktionsstand: 10. 06. 2013

	Analysieren	
	Synthetisieren	
	Evaluieren	
Soziale Kompetenz und Selbstkompetenz	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	
	Analysieren	
	Synthetisieren	
	Evaluieren	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>		
zwingend	---	
empfohlen	Kenntnisse in objektorientierter Programmierung	
<b>Medien-/Lernform</b>		
Multimedial aufbereitetes Online-Studienmodul zum Selbststudium mit zeitlich parallel laufender Online-Betreuung (E-Mail, Chat, Einsendeaufgaben u. a.) sowie Präsenzphasen.		
<b>Arbeitsaufwand / Workload</b>		<b>Stunden</b>
Selbststudium (online und offline, inkl. Prüfungsvorbereitung)		118
Pflichtpräsenzen an der Hochschule (inkl. Prüfungsteilnahme)		2
gemeinsame Online-Aktivitäten (Webkonferenzen, Foren u. ä.) und freiwillige Veranstaltungen an der Hochschule		30
<b>Präsenzen</b>		
Dauer	2 x 90 Minuten (ggf. als Webkonferenz)	
Präsenzinhalte	Klärung von Fragen zu den Modulinhalten; Besprechung von Einsendeaufgaben und praktische Übungen zu HTTP, Apache-Konfiguration, Regulären Ausdrücken und PHP-Programmierung.	
Vermittlung der Präsenzinhalte	als Webkonferenz möglich	
Präsenzteilnahme ist	fakultativ	
<b>Prüfung</b>		
Prüfungsvorleistung	erfolgreiche Bearbeitung von drei Einsendeaufgaben	
Teilleistungsnachweise	---	
Prüfungsform	Klausur (120 Minuten)	
Literatur	<p>Kersken, Sascha (2012): Apache 2.4; 4. Aufl. Bonn: Galileo Press.</p> <p>Mörke, Carsten (2012): Besser PHP programmieren. Handbuch professioneller PHP-Techniken. 4. Aufl. Bonn: Galileo Press.</p> <p>Stubblebine, Tony; Klicman, Peter; Schulten, Lars (2008): Reguläre Ausdrücke. Kurz &amp; gut. 2. Aufl. Köln: O'Reilly Verlag.</p> <p>Goyvaerts, Jan; Levithan, Steven (2010): Reguläre Ausdrücke Kochbuch. O'Reilly.</p> <p>Schmidt, Stephan (2009): PHP Design Patterns. 2. Aufl. Beijing: O'Reilly.</p>	
Sonstige Hinweise	---	
<b>Studieninhalte Internetserver-Programmierung</b>		
Zusammenfassung	Die Grundlagen für die Client-Server-Programmierung werden behandelt. Hierzu gehören insbesondere HTTP und die Konfiguration des Apache Webservers. Anschließend wird die PHP-Programmierung vermittelt, sodass die Studierenden professionell eigene Internetanwendungen erstellen können, unter Berücksichtigung der grundlegenden Sicherheitsanforderungen an die Serverkonfiguration und die Programmierung	
Überschriften der Kapitel/Lehreinheiten	<p>Die Geschichte des Internets</p> <p>Client-Server-Kommunikation und HTTP</p> <p>Installation und Inbetriebnahme des eigenen Servers</p> <p>Der Apache Webserver</p>	

	<p>Sicherheitsaspekte der Webserver-Konfiguration</p> <p>Grundlagen der PHP-Programmierung</p> <p>Reguläre Ausdrücke mit PHP</p> <p>Fortgeschrittene PHP-Programmierung</p> <p>Sicherheitsaspekte der PHP-Programmierung</p> <p>Entwurfsmuster in PHP</p> <p>Diagrammerstellung mit dem Programm Dia</p>
--	--