

Web-Technologien (deleted:Mon Jul 16 21:27:48 +0200 2012) <i>Web Technologies</i>							Modulnummer: B-MI-8/3		
Bachelor Pflicht/Wahl <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl <input checked="" type="checkbox"/> Sonderfall <input type="checkbox"/>				Modulbereich: Web/Netze/Datenbanksysteme					
Anzahl der SWS	V	UE	K	S	Prak.	Proj.	Σ	Kreditpunkte: 6	Turnus unregelmäßig, solange kapazitiv nicht abgedeckt
	0	0	4	0	0	0	4		
Formale Voraussetzungen: -									
Inhaltliche Voraussetzungen: -									
Vorgesehenes Semester: ab 5. Semester									
Sprache: Deutsch									
Kommentar: wird ggf. nach Neubesetzung der Professur "Künstliche Intelligenz" überarbeitet.									
Ziele: <ul style="list-style-type: none"> • Die wichtigsten Technologien und Konzepte, wie sie heute im Web eingesetzt werden, anwenden können • Entwurfsprinzipien für strukturierte Dokumente und deren Schemata anwenden können, insbesondere Trennung Struktur von Darstellung/Verarbeitung • bestehende XML-Vokabulare schnell erfassen und anwenden können • Dokumenttransformation als zentrales Element der Web-Technologien anwenden und bezüglich der Anwendbarkeit auf ein spezifisches Szenario bewerten können • Web-Services bzw. Semantic Web als Nutzung von Web-Infrastruktur für verteilte Anwendungen bzw. Agentensysteme verstehen und anwenden können 									
Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> • Das Web: HTML + HTTP + URI URI-Syntax, HTTP, MIME, HTML, CSS (Trennung von Logik und Layout) • Strukturierte Dokumente, XML Geschichte, SGML, XML; XHTML als Beispiel, XML und CSS, SAX und DOM, praktische Übungen • XML-Schemasprachen DTD, W3C XML Schema, Relax-NG/Relax-NG Compact, Schematron, DSRL, praktische Übung • Vokabulare DocBook, SVG, SMIL, RSS/Atom, AtomPub, Link Relationships • Dokumenttransformation, XSLT XPath, XSLT-Regeln, Publikationssysteme: Beispiele (Webgen, Cocoon), ausführliche praktische Übungen • Application Server JSP, Servlets, Übungen (Realisierung einer Anwendung mittlerer Komplexität) • Web-Services XML-RPC, SOAP, WSDL, UDDI, E-Business-Vokabulare, WS-*; REST-basierte Lösungen; Übungen (Realisierung einer Anwendung mittlerer Komplexität) • Semantic Web RDF, Topic Maps, DAML/OIL, OWL <p>Insbesondere werden folgende theoretisch/methodischen Grundlagen im Zusammenhang dieser Inhalte behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML-Schemasprachen: Formale Sprachen • Dokumenttransformationen: Graphtransformation • Semantic Web: Ontologien • Strukturierte Dokumente/Vokabulare: Dokumentstrukturentwicklung • Application Server: Systemdesign für Skalierbarkeit 									
Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.): Wittenbrink, Heinz; Köhler, Werner et al.: XML, TEIA Lehrbuch-Verlag									
Form der Prüfung: i.d.R. Bearbeitung von Übungsaufgaben und Fachgespräch oder mündliche Prüfung									

Arbeitsaufwand	Präsenz	56 h
	Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung	124 h
	Summe	180 h
Lehrende: N.N.		Verantwortlich: N.N., Prof. Dr. C. Bormann