

Grundlagen der Medieninformatik <i>Media Informatics</i>							Modulnummer: BA-800.02/1	
Bachelor Pflicht/Wahl <input type="checkbox"/> Wahl <input checked="" type="checkbox"/> Basis <input type="checkbox"/> Ergänzung <input type="checkbox"/> Sonderfall <input checked="" type="checkbox"/>				Zugeordnet zu Masterprofil Sicherheit und Qualität (SQ) <input type="checkbox"/> KI, Kognition, Robotik (KIKR) <input type="checkbox"/> Digitale Medien und Interaktion (DMI) <input type="checkbox"/>				
Modulbereich: Angewandte Informatik Modulteilbereich: 800 Grundlagen der Angewandten Informatik								
Anzahl der SWS	V 4	UE 4	K 0	S 0	Prak. 0	Proj. 0	Σ 8	Kreditpunkte: 12 Turnus angeboten über 2 Sem., Beginn in jedem WiSe
Formale Voraussetzungen: -								
Inhaltliche Voraussetzungen: -								
Vorgesehenes Semester: 1. und 2. Semester								
Sprache: Deutsch								
Kommentar: Eine der Wahlalternativen innerhalb des Pflichtmoduls Fachinformatik. Im Studiengang Wirtschaftsinformatik als zwei eigenständige 6-CP-Module angeboten, der erste Teil kann auch alleine belegt werden.								
Ziele: <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Studierenden verstehen Digitale Medien im Wechselspiel von kommuniziertem Inhalt, technischer Repräsentation im Computer, medialer Gestaltung und Wirkung auf Rezipienten. 2. Sie können auf grundlegendem Niveau Medien vom Typ Bild (spezifisch Poster), Ton (spezifisch Hörspielspot), Webseite, Bewegtbild und 3D-Computergrafik erstellen, wobei sie die zu kommunizierenden Botschaft, elementare Gestaltungsregeln, technischen Werkzeuge und Möglichkeiten, sowie rechtlichen Rahmenbedingungen berücksichtigen. 3. Sie verstehen die grundlegenden Zusammenhänge der Kodierung von Medien in Computern. 4. Sie können auf grundlegendem Niveau 3D-Computergrafik in eigenen Programmen einsetzen. 								
Inhalte: Das Modul gibt auf grundlegender Ebene einen Überblick über die Methoden und Anwendungsfelder der Medieninformatik: <ol style="list-style-type: none"> 1. Technische Grundlagen von digitalen Medientypen (Digitalisierung allgemein, Bild, Ton, Web, Bewegtbild, 3D-Computergrafik, Spiele) 2. Techniken und Algorithmen zur Kodierung von Medien 3. Die Auszeichnungssprachen HTML und CSS für Webgestaltung 4. Physiologische/psychologische und gestalterische Grundlagen der Medieninformatik (Wahrnehmungstheorien, elementare Gestaltungsregeln für Bild, Ton, Web, Bewegtbild und Spiele) 5. Praxis der Erstellung digitaler Medien inkl. grundlegenden Softwarewerkzeugen für Bildmanipulation, Audioschnitt, 3D-Modellierung und –Animation und Videoschnitt 6. Nutzungsformen und Wirkungen digitaler Medien 7. Rahmenbedingungen Digitaler Medien (Medienökonomie, Urheberrecht, Datenschutz, Projektmanagement) 								
Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.): <ul style="list-style-type: none"> • Malaka, R. Butz, A. und Hussmann, H.: Medieninformatik: Eine Einführung. München: Pearson Studium 2009. • Bruns, K., Meyer-Wegener, K. (Herausgeber): Taschenbuch der Medieninformatik. Hanser Fachbuchverlag: Leipzig 2005. • Steinmetz, R.: Multimedia-Technologie. Springer Verlag: Berlin usw. 2000. • Fries, Ch.; Witt, R.: Grundlagen der Mediengestaltung. Hanser Fachbuchverlag: Leipzig: 2004. • McLuhan, M: Understanding Media. The Extensions of Man. Routledge: London/New York 2003 (1964). 								
Form der Prüfung: i. d. R. Bearbeitung von Übungs- und Praktikumsaufgaben sowie Fachgespräch								

Arbeitsaufwand	Präsenz	112 h
	Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung	248 h
	Summe	360 h
Lehrende: Prof. Dr. U. Frese, Prof. Dr. R. Malaka, Prof. Dr. J. Schöning		Verantwortlich: Prof. Dr. U. Frese