

Modulbeschreibung

Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

gültig ab WS 2010/11

Modul-Nr.: BA-AI-2020	Modulname: Multimedia- Entwurf und Programmierung Teilmodule: Digitale Medien 1 (DM1) Digitale Medien 2 (DM2) Digitale Medien 3 (DM3)	Niveaustufe: Bachelor	Empfohlenes Semester: DM1 – BA3 DM2 – BA4 DM3 – BA6
Studiengang: Angewandte Informatik	Status: Pflicht Medieninformatik	Verantwortliche/r: Prof. Dr. Gabriele Schade	Dozenten: Prof. Dr. Gabriele Schade
Voraussetzung für die Teilnahme an diesem Modul/erforderliche Kenntnisse: erfolgreicher Abschluss des Moduls Multimedia BA-AI-1050		Dieses Modul ist Voraussetzung für:	
Kompetenz- und Lernziele: <ul style="list-style-type: none"> • Fachliche Kompetenz: <ol style="list-style-type: none"> 1. Studierende erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten zu Grundlagen der Web-Programmierung, sie sind in der Lage, ein dynamisches Web-Angebot mit einer 3D Computeranimation eigenverantwortlich zu erstellen. Dazu erlangen sie Kenntnisse über Gestaltungs- und Produktionsschritte von 3D Computeranimationen, erwerben praktische Fähigkeiten mit 3D Modellierungs- und Produktions-Werkzeugen zur Erstellung von Geometrien, Szenen, Animationen, virtuellen Materialien, sowie zur Bilderstellung durch Renderingmethoden. 2. Studierende erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten zu Grundlagen (Aufnahme, Speicherung, Bearbeitung, Ausgabe) und Werkzeugnutzung für digitale Medien. Sie sind in der Lage, Produkte und Produktionen selbständig zu erstellen (Foto-, Audio- und Videoaufnahme), zu editieren (Kontraste, Filter, nonlinear, Postproduction, ...) zu komprimieren, speichern, übertragen und auszugeben. 3. Studierende erlangen die Kenntnisse und Fähigkeiten, ihre Grundkenntnisse aus dem Medien-Kanon des Bachelorstudiums in einem komplexeren Projekt anzuwenden, welches im Team durchgeführt wird. Sie sind dabei in der Lage, ein integriertes Ergebnis vorzulegen, das Teilaspekte aus verschiedenen Medien- und Technologiebereichen vereint, wie z.B. synthetische 3D-Welten, Videobild, Audio, Sprache, Interaktionsgeräte, Webtechnologien, etc. • Methodische Kompetenz: Die Studierenden erlangen die Kompetenzen, Medienprodukte verschiedenster Medienarten alleine und kombiniert zu erstellen, Interaktionen zu realisieren und unterschiedlichste Ausgabemedien zu nutzen. • Soziale Kompetenz: Studierende sind in der Lage, Projekte selbständig zu planen und durchzuführen. Sie arbeiten alleine und im Team, lernen, mit den individuell unterschiedlichen Lösungsstrategien und daraus resultierenden Konflikten im Projektteam sach- und zielorientiert umzugehen, üben Präsentationen und Sprachkompetenzen. 			
Lehrinhalte: Dynamische Webprogrammierung 3D-Computeranimation Bild-, Audio-, Videoerstellung und –bearbeitung Konzeption und Implementation der Kombination von synthetische 3D-Welten, Video, Bild, Audio, Sprache, Interaktionstechniken, Webtechnologien, etc.			
Literatur/Vorlesungsunterlagen: siehe Beschreibung der Teilmodule			
Art der Lehrveranstaltung: Übung	Workload: siehe Beschreibung der Teilmodule	Leistungsnachweise: siehe Beschreibung der Teilmodule	
		Zusammensetzung der Modulnote: gewichtetes arithmetisches Mittel der Noten der Teilmodule	

Modulbeschreibung

Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

gültig ab WS 2010/11

		Voraussetzungen für die Ver- gabe von Credits: Modulnote muss mindestens 4,0 sein jede Teilmodulnote muss min- destens 4,0 sein
Bewertungstyp: dezimal	Dauer des Moduls: 3 Semester	Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfung/ Teilprü- fung: siehe Beschreibung der Teilmo- dule
Credits (ECTS): gesamt: 22 CP 8 CP in Teilmodul DM1 6 CP in Teilmodul DM2 8 CP in Teilmodul DM3	Häufigkeit des Angebots/ Verwendbarkeit des Moduls: <ul style="list-style-type: none"> • Teilmodul DM1 im WS • Teilmodul DM2 im SS • Teilmodul DM3 im SS 	Veranstaltungssprache: deutsch
Veranstaltungsort: Rechnerpool, Videostudio, VRLab	Präsenzzeiten: siehe Beschreibung der Teilmo- dule	Bemerkungen:

Modulbeschreibung

Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

gültig ab WS 2010/11

Beschreibung der Einzelveranstaltungen des Moduls

A) Teilmodul 1 (Digitale Medien1)

Veranstaltungstitel:	Digitale Medien 1 (DM1)
Dozent/in:	Professur PMC
Zuordnung zu Modul:	BA-AI-2020
Studiensemester:	3
Veranstaltungsform:	Übung
Max. Teilnehmerzahl:	keine Begrenzung
Anmeldung:	keine
Kreditpunkte:	8
Präsenzzeiten:	6 SWS (6 Stunden Übung wöchentlich bei 15 Vorlesungswochen)
Sprache:	Deutsch
Leistungsnachweise/ Bedingung für die Vergabe von Credits:	Projektarbeit „Dynamisches Web-Angebot mit einer 3D Computeranimation“ mit Präsentation Projektarbeit und Präsentation müssen zusammen mit mindestens 4,0 bewertet sein
Zulassungsvoraussetzungen für die Teilprüfung:	
Wiederholungsprüfung:	Wiederholung der nicht bestandenen Teilleistung
Workload:	90 Stunden Kontaktveranstaltung 30 Stunden Vorbereitung, Nachbereitung, Literatur 120 Stunden Projektarbeit
Inhalte:	Webprogrammierung mit HTML, CSS, JavaScript, PHP, Ajax 3D-Computeranimation mit Maya
Veranstaltungsunterlagen / Literatur	Vorlesungs-Foliensammlung Aktuelle Hilfetexte und Tutorials der genutzten Software (z.B. Maya) Kerlow, I.V. (2004). Computer Animation Vorlesungs-Foliensammlung http://de.selfhtml.org http://www.w3.org http://www.php.net

Modulbeschreibung

Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

gültig ab WS 2010/11

Beschreibung der Einzelveranstaltungen des Moduls

B) Teilmodul 2 (Digitale Medien 2)

Veranstaltungstitel:	Digitale Medien 2 (DM2)
Dozent/in:	Prof. Dr. Gabriele Schade
Zuordnung zu Modul:	BA-AI-2020
Studiensemester:	4
Veranstaltungsform:	Übung
Max. Teilnehmerzahl:	keine Begrenzung
Anmeldung:	keine
Kreditpunkte:	6
Präsenzzeiten:	4 SWS (4 Stunden Übung wöchentlich bei 15 Vorlesungswochen)
Sprache:	Deutsch
Leistungsnachweise/ Bedingung für die Vergabe von Credits:	Projektarbeiten 1. Audio-/Videoproduktion und 2. Bildbearbeitung jeweils mit Präsentation Projektarbeiten und Präsentation müssen zusammen mit mindestens 4,0 bewertet sein
Zulassungsvoraussetzungen für die Teilprüfung:	Erfolgreicher Abschluss der Bildbearbeitungs-, Audio- und Videoaufgaben (mindestens 4.0)
Wiederholungsprüfung:	Wiederholung der nicht bestandenene Teilleistungen
Workload:	60 Stunden Kontaktveranstaltung 30 Stunden Vorbereitung, Nachbereitung, Literatur 15 Stunden Projektarbeit Bildbearbeitung 75 Stunden Projektarbeit Audio-/Videoproduktion
Inhalte:	Medienaufnahme Medienbearbeitung <ul style="list-style-type: none"> • Bild (PHOTOSHOP) • Audio(SAMPLITUDE) und • Video(AVIDXPress) Medienspeicherung
Veranstaltungsunterlagen / Literatur	Softwarebeschreibungen und Tutorials zu Bild-, Audio-, Videobearbeitung Böhringer et al.: Kompendium der Mediengestaltung, Springer 2001 Foliensammlung

Modulbeschreibung

Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

gültig ab WS 2010/11

Veranstaltungstitel:	Digitale Medien 3 (DM3)
Dozent/in:	Professur PMC, Prof. Dr. Paul Grimm, Birgit Hebestreit
Zuordnung zu Modul:	BA-AI-2020
Studiensemester:	6
Veranstaltungsform:	Übung
Max. Teilnehmerzahl:	keine Begrenzung
Anmeldung:	keine
Kreditpunkte:	8
Präsenzzeiten:	6 SWS (6 Stunden Übung wöchentlich bei 15 Vorlesungswochen)
Sprache:	Deutsch
Leistungsnachweise/ Bedingung für die Vergabe von Credits:	Projektarbeit mit Präsentation Projektarbeit und Präsentation müssen zusammen mit mindestens 4,0 bewertet sein
Zulassungsvoraussetzungen für die Teilprüfung:	
Wiederholungsprüfung:	Wiederholung der nicht bestandenen Teilleistung
Workload:	90 Stunden Kontaktveranstaltung 150 Stunden Projektarbeit
Inhalte:	Projekt-Konzept/Design, 3D Computeranimation, Interactive 3D, Video-Editing, Programmierung Produktionsplanung und -durchführung.
Veranstaltungsunterlagen / Literatur	