

### 3. Semester

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Modulbezeichnung         | <b>3.1. 3D-Animation und Video-Compositing</b>  |
| Kürzel für Stundenplan   | 3DVC  |
| Semester                 | 3. Semester   |
| Modulverantwortliche(r)  | Dipl. Des. Ralf-Ingo Koch   |
| Dozent(in)               | Dipl. Des. Ralf-Ingo Koch   |
| Sprache                  | Deutsch   |
| Zuordnung zum Curriculum | Informationstechnologie und Design – Pflichtmodul   |
| Lehrform / SWS           | 2 V; Gruppengröße max. 47<br>2 P; Gruppengröße max. 12  |
| Arbeitsaufwand           | 32 h Vorlesungen + 32 h Praktika + 32 h Vor- und Nachbereitung der Vorlesungen + 16 h Vor- und Nachbereitung der Praktika + 98 h Bearbeitung der Projektaufgaben = 210 h  |
| Kreditpunkte (gem. ECTS) | 7   |
| Voraussetzungen          | Module vorhergehender Semester  |
| Lernziele / Kompetenzen  | <p>Dieses Modul soll die Studierenden mit der Gestaltung und Produktion von 3D-Animationen und der Video-Postproduktion, sowie der Animations-, Film- und Videotechnik vertraut machen und auf das Modul „Filmgestaltung“ und die Designprojekte vorbereiten. Entlang definierter Projektaufträge werden Produktbeispiele, der Produktionsprozess, die technischen Grundlagen und Produktionsverfahren, sowie exemplarische Werkzeuge und Materialien vorgestellt und das Gelernte in konkreten Produkten umgesetzt. Branchenspezifisches und ökonomisches Know-how der Film- und Videoproduktion ergänzt dieses Modul.</p> <p>Lernziele:<br/>Die Studierenden kennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die unterschiedlichen Animationstechniken.</li> <li>– die Grundlagen der Film- und Videotechnik.</li> <li>– die Spezifika der Branche und ökonomischen Parameter für die Film- und Videoproduktion.</li> <li>– die grundsätzlichen Methoden der Modellierung, Texturierung, Ausleuchtung und Animation im 3D-Raum und können diese anwenden.</li> <li>– die grundlegenden Abläufe des Video-Compositings und können diese einsetzen.</li> </ul> |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Modulbezeichnung            | <b>3.1. 3D-Animation und Video-Compositing</b>  |
| Inhalt                      | <p><u>Animationstechnik</u><br/>                 Technische Grundlagen und Geschichte der Animation: Legetrick, Zeichentrick, Knettrick, Puppentrick, Grundlagen der 3D-Animation, Animationsübungen.</p> <p><u>Videotechnik</u><br/>                 analoges s/w- und Farb-Videosignal, Kamertechnik, Videomesstechnik, digitale Videoformate, Massenkopierung, das virtuelle Studio, Grundlagen der Video-Postproduktion (Farbkorrekturen, Keying, Tracking, Stabelizing), Videokompression.</p> <p><u>Filmtechnik</u><br/>                 Filmkamera und -projektor, Film- und Filmtonformate, Breitwandformate, Filmabtastung, Film-Postproduktion, FAZ und Filmbelichtung, Kopierwerkstechnik.</p> <p><u>Praktika:</u><br/>                 Einführung in die 3D Animation mit Maxon Cinema 4D (Modeling, Texturing, Lighting, Animation).<br/>                 Einführung in das Video-Compositing mit Adobe AfterEffects (2D- und 2,5D-Animation, Titeling, Masking, Farbkorrekturen, Keying, Tracking, Stabelizing, Compositing mit 3D-Elementen.</p> |
| Literatur                   | <p>Ulrich Schmidt: Digitale Film- und Videotechnik<br/>                 Carl Hanser Verlag GmbH &amp; CO. KG; 2010</p> <p>Kandorfer, Pierre: Lehrbuch der Filmgestaltung<br/>                 (Gau-Heppenheim; mediabook Verlag, 2010)</p> <p>Asanger, Andreas: Cinema 4D Version X: Das umfassende Handbuch<br/>                 (Bonn; Galileo Design, neueste Auflage)</p> <p>Philippe Fontain: Adobe After Effects CSX: Das umfassende Handbuch<br/>                 (Bonn; Galileo Design, neueste Auflage)</p> <p>Meyer, Trish: After Effects für Einsteiger<br/>                 (Berlin, Spektrum Akademischer Verlag, 2008)</p> <p>Henning, Peter a.: Taschenbuch Multimedia<br/>                 (Leipzig; Fachbuchverlag Leipzig, Carl Hanser Verlag, neueste Auflage)</p>   |
| Studien-/Prüfungsleistungen | Portfolioprüfung  |