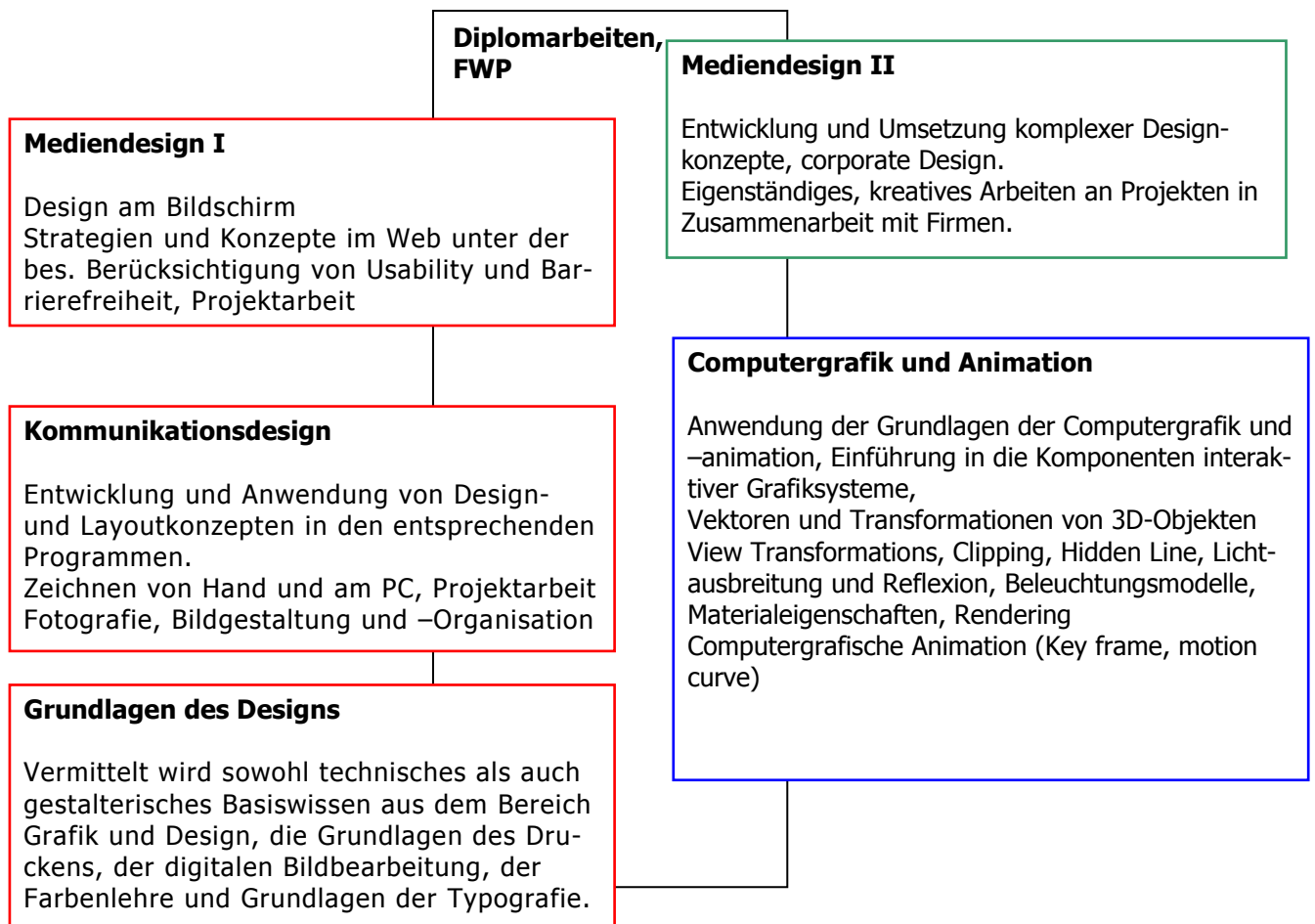


Grafik und Design



Lehrveranstaltung:

Grundlagen des Designs

Lernziel:

Anwendung von Basiswissen in Bildgestaltung, Design und Layout
Basiswissen der digitalen Bildverarbeitung
Grundlagen des Druckens

Inhalt:

Bildauflösung, Raster, Druck, Scanning, Pixel- und Vektorgrafik, Bildformate, Farbmodelle.

Objekt- und Farbwahrnehmung, Gestaltungsgesetze, allgemeine Ästhetik, Farbenlehre, die gestalterischen Grundelemente, Typografiegrundlagen, Layout, Bildanalyse
Praktikum Color-Management

Aufwand: 6 SWS, schriftliche Prüfung

Lehrveranstaltung: Kommunikationsdesign

Lernziel:

Bildbearbeitung, Design und Layout entwickeln und in Programmen anwenden, Aufmerksamkeitsgesetze verstehen und anwenden, Gestaltungskonzepte- und Logoentwicklung.

Inhalt:

Druckvorstufe, PDF-Workflow, Fonttechnologie

Handzeichnen, Zeichnen am PC, Medienanalyse, Modulare Konstruktionen im Gestaltungsraster, Bildgestaltung und Bildorganisation,
Fotografie,
Praktikum Proof-Druck

Aufwand: 6 SWS, Projektarbeit

Lehrveranstaltung: Fotografie in Kommunikationsdesign

Lernziel:

Ziel ist sowohl die Kenntnis der technischen Grundlagen sowie der praktische Umgang mit analoger und digitalerameratechnik unter Studiolicht und outdoor-Bedingungen, als auch das Erlernen kreativer Techniken der Bildgestaltung und die digitale Weiterverarbeitung der Bilddaten.

Inhalt:

1. digitales und analoges Arbeiten mit den fotografischen Parametern
Brennweite, Lichtstärke, Blendenwert, Verschlusszeit, Schärfentiefe...
2. vom experimentellen Arbeiten zur Umsetzung eines konkreten Themas
z.B. Portät, Produktfotografie
3. Datenweiterverarbeitung - Digitale Dunkelkammer
JPEG, TIFF und Raw-Format,
Raw-Konvertierung und Bildoptimierung

Aufwand: 2 SWS, Projektarbeit

Lehrveranstaltung: Mediendesign I

Lernziel:

Design anwenden unter den speziellen Bedingungen der Monitorarstellung

Inhalte:

Site Design/Page Design, Usability/Barrierefreiheit, Bildschirmtypografie, Konzepte und Strategien des Web Design, Projektarbeit

Aufwand: 4 SWS, schriftliche Prüfung

Lehrveranstaltung: Mediendesign II

Lernziel:

Designkonzepte entwickeln, umsetzen, präsentieren und organisieren

Inhalte:

Corporate Design Management, Corporate Design, Präsentationstechniken, fächerübergreifende Projektarbeit.

Aufwand: 6 SWS, schriftliche Prüfung

Lehrveranstaltung: Computergraphik und Animation

Lehrziel:

■ Die Medien, egal ob Film, Internet, TV-Produktionen, kommen heute kaum ohne animierte 3d-Graphik aus. Die Erzeugungen und Ergebnisse von 3d-Visualisierungen, als Standbild oder Animation, umgeben uns im Alltag, im Privatleben sowie im Beruf, überall.

■ In dem globalen Kontext, in dem alle Berufe, von Architektur, Medizin, technisches Design bis zu visuellen Medien sehr großen Wert auf Darstellung und Simulation einer virtuellen Realität anhand dreidimensionaler Modelle setzen, kennt die Anwendung der Computergraphik eine sehr große Verbreitung.

■ *3d studio max* _ das Programm ist ein ideales Instrument für die Darstellung und Visualisierung einer virtuellen Realität. Man kann ein Modell erstellen und Stand- und/oder bewegte Bilder des Modells in Interaktion mit einer virtuellen oder realen Umgebung erzeugen und somit umfangreiche Hypothesen der Simulation einer Einführung eines Produktes in der Realität erproben.

■ Das Programm hat weltweit eine sehr große Professionellen- und Hobbyanwendergemeinschaft. Im Internet sind unzählige Foren und Seiten, die nicht nur Galerien von Bildern oder Objekten (fertige Modelle), sondern auch Tutorials (Lehrgänge) und ergänzende Anwendungen (in Form von *script* oder *plug-in*) usw. anbieten.

Dieses ist ein einzigartiges Phänomen und ist durch die Tatsache zu erklären, dass das Interesse für dieses Programm den unbegrenzten Möglichkeiten seiner Anwendung für Werbung, Darstellung neuer Industrieprodukte bis zur Simulation von wissenschaftlichen Themen, Spielfilmeffekten und Computerspielen entspricht.

■ Die Vorlesung ist für Anfänger gestaltet, mit dem Ziel das Interesse für Visualisierung und Animation im Bereich des technischen Designs zu wecken und wird nach eigenem Skript durchgeführt, so dass die Studierenden die Möglichkeit haben, die Lehrgänge des Herstellers (*discreet*) aber auch die Tutorials aus dem Internet sowie die umfangreiche Bibliographie für individuelle Übungen und Weiterbildung zu benutzen.

Inhalt:

■ Die Darstellung und die Simulation der virtuellen Realität im Bereich des technischen Designs.

■ *3d studio max* _ Erarbeitung eines Arbeitskonzepts, Verwaltung einer Szene;

1. Dateiformate, importieren / exportieren, der Bezug zur AutoCAD- Programmfamilie;
2. Einführung, Oberfläche und Koordinatensysteme;

3. Erstellen von Grundkörpern, die Geometrie und Parameter des Drahtgittermodells;
4. Modellieren von Geometrien dreidimensionaler Objekte als Grundkörper, bearbeitbares Netz, bearbeitbares Polygon, NURB, Anwendung von Modifikatoren;
5. Verwaltung von Materialien, Materialbibliothek;
6. Materiale erstellen und zuweisen
(Bitmap, parametrische und composer- Maps, Mapping);
7. Partikelsysteme, Space Warps, Kräfte, Helfer, Effekte;
8. Szene erstellen und einrichten, Umgebung, Beleuchtung, Kamera;
9. Diagramm- Kurveneditor (Steuerung der Transformation und Objekteigenschaften, Spuransichtkurveneditor)
10. Kinematik, Inversekinematik, Bewegung;
11. Animationsaufnahmen, Keyframe, Zeitkonfiguration;
12. Rendern von Bildern oder/und Video- Clips, Supersampling, Antialias.

Aufwand: 4 SWS, Projektarbeit