



**WILHELM BÜCHNER
HOCHSCHULE**
Mobile University of Technology

**Modulhandbuch des
Bachelorstudiengangs
Animation Design
(B.A.)
PO1**

vom 11.10.2022

in der Version vom 04.11.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Bemerkungen	1
1.1	Modularisierung des Studiums.....	1
1.2	Hinweise zu den Modulbeschreibungen	1
1.3	Lehrpersonal.....	1
1.3.1	Autoren*innen.....	1
1.3.2	Dozent*innen und Prüfer*innen	2
1.3.3	Tutor*innen	2
1.4	Lehrformen.....	3
1.4.1	Fernstudium	3
1.4.2	Präsenzstudium (Flexstudium).....	3
1.5	Leistungsnachweise	5
1.6	Kompetenzen im Fern- und Flexstudium.....	5
1.6.1	Taxonomie im Design (Entwurf)	8
2	Allgemeine Grundlagen und Interkulturelles	10
	Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre.....	10
	Wissenschaftliches Arbeiten Design.....	12
	Kreativmethoden.....	14
	Interkulturelle Kommunikation.....	18
3	Grundlagen und Anwendung Design	22
	Zeichentechniken	22
	Designgeschichte und -theorie.....	26
	Semiotik und Ästhetik	29
	Storyboarding und Narration	33
4	Grundlagen und Anwendung Wirtschaft	36
	Agiles Projektmanagement	36
5	Kernstudium Animation Design	38
	Animation: Cinematic Language.....	38
	Software für Animation Design 1 2D / 3D.....	41
	Projekt: Animation Design (technisch).....	44
	Bewegtbild-Gestaltung.....	47
	Motion Graphics	50
	Software für Animation Design 2 2D / 3D.....	53
	Projekt: Animation Design (narrativ)	57
6	Vertiefungsrichtungs- und Wahlpflichtbereich	59
	Character Creation	59
	Character Production	63
	Projekt: Character Animation	66
	Production Pipelines (Hierarchical and Dynamic Relationship)	69
	Scripting Language (Types and Application)	73
	Projekt: Integration (Plug-In Shader, Light, Rigging)	76

Entrepreneurship	79
Management von Innovationsideen	82
Design Research.....	84
HUman Centered Design	88
Digitale Ethik	90
7 Integrationsbereich	93
Einführungs- und Orientierungsprojekt	93
Seminar	98
Ingenieurwissenschaftliches Projekt.....	100
Berufspraktische Phase	102
Bachelorarbeit und Kolloquium.....	104

1 Allgemeine Bemerkungen

Vorliegendes Modulhandbuch enthält die Modulbeschreibungen für Ihren Bachelor-Studiengang. Es gelten die Allgemeine Bestimmungen (AB) für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen der Wilhelm Büchner Hochschule, Private Fernhochschule Darmstadt. Das Modulhandbuch wird regelmäßig aktualisiert.

1.1 Modularisierung des Studiums

Die geschätzte Arbeitszeit, welche Normalstudierende an einer Präsenzhochschule zum Studium und zur Durchführung der Prüfungen maximal aufbringen müssen, wird im ECTS-System nach Leistungspunkten gemessen. Man geht in Deutschland davon aus, dass Studierende einer Präsenzhochschule, die im Normalfall direkt nach der Schulausbildung das Studium beginnen und keine oder nur geringe berufliche Erfahrung haben, maximal 30 Stunden zum Studium eines Leistungspunktes benötigt.

Die Studierenden der Wilhelm Büchner Hochschule besitzen in der Regel bereits zu Studienbeginn eine mehrjährige einschlägige Berufserfahrung auch über die berufliche Erstausbildung hinaus. Da sie auch während des Fernstudiums in der Regel einschlägig beruflich tätig bleiben, erfolgt eine enge Verzahnung zwischen der beruflichen Praxis und der Lehre (berufsintegriertes Lernen). Wir gehen davon aus, dass unsere Normalstudierenden daher neben und zusätzlich zur Arbeitszeit erheblich weniger Stunden zum Studium eines Leistungspunktes aufbringen müssen. In der Regel kann man durch den Effekt des berufsintegrierten Lernens davon ausgehen, dass ein einschlägig Berufstätiger ca. 25 % bis 30 % weniger Zeit für das Studium aufbringen muss.

1.2 Hinweise zu den Modulbeschreibungen

Die einzelnen Modulbeschreibungen enthalten jeweils einen Hinweis auf die Modulverantwortung. Die inhaltliche und qualitative Verantwortung für die Lehre an der Wilhelm Büchner Hochschule wird sowohl durch hauptberufliche Professor*innen als auch durch Lehrbeauftragte mit Modulverantwortung getragen. Letztere sind Mitglieder der Hochschule und hauptberuflichen Professor*innen in den Qualifikationserfordernissen gleichgestellt. Die Lehrbeauftragten mit Modulverantwortung sind in der Regel in der Hochschullehre erfahrene Professor*innen oder berufungsfähige Akademiker*innen und erfüllen die Einstellungsvoraussetzungen nach §62 des Hessischen Hochschulgesetzes. Die Rollen, die im Zusammenhang mit dem Lehrpersonal für die Durchführung des Studiengangs erforderlich sind, werden nachfolgend kurz erläutert.

1.3 Lehrpersonal

1.3.1 Autoren*innen

Die schriftlichen und elektronischen Medien werden unter Beachtung der jeweiligen Modulbeschreibungen der einzelnen Studiengänge erstellt. Die Modulverantwortlichen schreiben das

Lehrmaterial entweder selbst und lassen es von weiteren Fachexpert*innen gegenlesen, oder es wird seitens des Dekanats nach geeigneten Autor*innen gesucht, die von dem jeweiligen Modulverantwortlichen in das Modul und in das Curriculum insgesamt eingewiesen werden. Der Autor/Die Autorin wird von dem Dekan/der Dekanin des jeweiligen Fachbereichs und dem zuständigen Modulverantwortlichen fachlich geführt und hat in der Regel den Status eines Professors/einer Professorin oder verfügt im speziellen Fachgebiet über eine ausgewiesene Expertise. Zur Unterstützung kommen auch weitere Expert*innen als Koautor*innen zum Einsatz, die nicht selten mit ihrer ausgewiesenen Berufspraxis gerade den für Fachhochschulen wichtigen Aspekt der Berufs- und Praxisorientierung mit einbringen.

1.3.2 Dozent*innen und Prüfer*innen

Dozenten*innen und Prüfer*innen unterstützen zusammen mit den Tutor*innen den Lehrbetrieb des Studiengangs durch persönlich geführte Veranstaltungen zur Betreuung und Übung in Repetitorien sowie weiteren Präsenzveranstaltungen (Labore, Kompaktkurse, Projekte, Seminare). Die Präsenzveranstaltungen finden in Kleingruppen, in der Regel bis max. 20 Personen, statt. Die Qualifikation der eingesetzten Dozenten*innen sowie Prüfer*innen wird durch die Berufsordnung der Wilhelm Büchner Hochschule sichergestellt. Die eingesetzten Dozent*innen werden von den Dekan*innen sowie weiteren Mitarbeiter*innen der Hochschule zu Beginn ihrer Lehrtätigkeit an der Wilhelm Büchner Hochschule mit den Besonderheiten der Präsenzphasen im Fernstudium vertraut gemacht.

Als Prüfer*innen werden nur Professor*innen und andere, nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen eingesetzt, die, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbstständige Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausüben oder ausgeübt haben. Als Beisitzer*in wird in der Regel eingesetzt, wer mindestens den entsprechenden oder einen vergleichbaren akademischen Grad hat (vgl. AB, §7).

1.3.3 Tutor*innen

Ein besonderes Element im Fernstudium stellt die fachliche Betreuung der Studierenden durch Tutor*innen dar, die in den Selbstlernphasen des Fernstudiums die unmittelbaren fachlichen Ansprechpartner*innen sind. Ihre fachliche und kommunikative Qualifikation und Sozialkompetenz sind ein wesentlicher Faktor für Erfolg im Studium.

Tutor*innen unterstützen die Studierenden in allen Fachfragen, die im Zusammenhang mit dem Studium stehen. Dazu gehören schriftliche Erläuterungen zu den Einsendeaufgaben und Kommentare im Online-Campus. Tutor*innen beteiligen sich aktiv an der Interaktion im Netz mit den Studierenden. Die Wilhelm Büchner Hochschule ermuntert Studierende, Kontakt zu Tutor*innen und Kommiliton*innen aufzunehmen. Die Erfahrungen aus den bisher durchgeführten Studiengängen zeigen, dass die reibungslose und schnelle Interaktion zwischen Studierenden und Tutor*innen ein wesentlicher Pfeiler für den Erfolg im Studium ist. Die fachliche Diskussion mit den Tutor*innen stärkt die kommunikativen Kompetenzen.

Als Tutor*in wird nur bestellt, wer aufgrund eines abgeschlossenen Hochschulstudiums, seiner pädagogischen Eignung und beruflichen Erfahrung die erforderliche inhaltliche und didaktische Qualifikation nachweist und nach Vorbildung, Fähigkeit und fachlicher Leistung dem vorgesehenen Aufgabengebiet entspricht und die Gewähr bietet, den Anforderungen des

Lehrauftrags entsprechend den in den Modulbeschreibungen definierten Qualifikations- und Kompetenzziele unter inhaltlichen und didaktischen Gesichtspunkten gerecht zu werden.

Die oben beschriebenen Rollen werden von den Lehrenden oft in Personalunion wahrgenommen, wodurch sich ein kontinuierliches Wechselspiel aus Erfahrungen ergibt, insbesondere im Falle der tutoriellen Betreuung und parallelen Durchführung von Präsenzveranstaltungen.

1.4 Lehrformen

Die Studienform wird in der jeweiligen Prüfungsordnung festgelegt. Es gibt die Studienformen Fernstudium und Präsenzstudium (Flexstudium) an der Wilhelm Büchner Hochschule.

1.4.1 Fernstudium

Das Fernstudium an der Wilhelm Büchner Hochschule umfasst:

- Studienhefte, die den gesamten Lehrstoff vermitteln
- Fachbezogene Online- und Präsenzveranstaltungen sowie Webinare
- Lernerfolgskontrollen sowohl als Selbstkontrolle (z. B. mittels Übungsaufgaben in den Studienheften), als fakultative Fremdkontrolle (in Form von schriftlichen Einsendeaufgaben zu den Studienheften) sowie als obligatorische Fremdkontrolle (mittels Prüfungen).
- Tutorielle Betreuung zu allen fachlichen Fragen über den Online-Campus (OC).
- Betreuung per Telefon, Mail oder face-to-face zu allen Fragen rund um die Organisation durch den Studienservice.
- Zugang zu Online-Bibliotheken für Übungsmedien, Literatur oder Software (z. B. SAP, Matlab-Campuslizenz, Übungsklausuren, wissenschaftliche Literaturdatenbanken wie SpringerLink, EBSCO oder ACM Digital Library etc.), die via Onnline-Campus allen Studierenden immer aktuell unter dem Stichwort Literaturrecherche¹ zur Verfügung stehen und neben Standardwerken auch spezifische Übungsliteratur beinhalten, etwa zu Data Science, linearer Algebra oder CAD.

Die Summe dieser Lehrformen wird in den Modulbeschreibungen als **Fernstudium** bezeichnet.

1.4.2 Präsenzstudium (Flexstudium)

Die Studierenden im Flexstudium können die oben im Fernstudium aufgelisteten Lehr- und Lernkomponenten ebenfalls in Anspruch nehmen. Hinzu kommen die Präsenzveranstaltungen die in Form von Vorlesungen, Seminaren, Laboren und Übungen auch in Verbindung mit dem Flipped Classroom Konzept stattfinden.

1. <https://www.wb-online-campus.de/infoseiten/public/infobereich/studienservice/bibliothek/literaturrecherche.html>

Die Termine für die Präsenzveranstaltungen werden den Studierenden über den Online-Campus bekannt gegeben. Nach erfolgter Anmeldung können die Studierenden an den bestätigten Veranstaltungen teilnehmen.

Die nachfolgenden Lehr- und Lernformen können im Rahmen des Präsenzstudiums eingesetzt werden, sind aber grundsätzlich auch für das Fernstudium geeignet.

1.4.2.1 Virtuelle Labore und Werkstätten

In (virtuellen) Laboren und Werkstätten werden mithilfe von Simulations-Software reale Prozesse in Form von Modellen dargestellt und berechnet.

1.4.2.2 Charette-Verfahren

Das Charette-Verfahren ist ein in vielen Designbereichen wie z. B. Architektur, Industriedesign, Innenarchitektur und Grafikdesign seit langem etabliertes Verfahren. Es beschreibt einen Zeitraum der intensiven Entwurfstätigkeit, bei der größere Gruppen in kleine Teams aufgeteilt werden und entweder konkurrierend an der selben Aufgabe oder an verschiedenen Aufgaben arbeiten, deren Lösungen sich die einzelnen Teams dann wechselseitig präsentieren und kritisieren.

1.4.2.3 Articulate / Online Kurs

Articulate / Online Kurs – Articulate 360 umfasst eine Gruppe von Autorenwerkzeugen zur Erstellung von Lehrinhalten. Es gehört somit zur Gruppe von Lernplattformen, die unter Abkürzungen wie CBTs, WBTs oder LMSs populär geworden sind (Computer Based Teaching, Web Based Teaching oder Learning Management System).

1.4.2.4 Milanote Board

Milanote Board (Konzeptboard) – Konzepttafeln sind seit den Anfängen der Designbranche ein fester Bestandteil des Designprozesses. Es ist Kreativdatenbank, Projektmanagement-Tool, Moderations- und Whiteboard, Design-Thinking- und Co-Creation-Tool, Workshop-Raum, Team-Management- und Kommunikationsplattform sowie virtuelles Klassenzimmer in einem. Als browserbasierte Software ist Milanote plattform- und geräteunabhängig und von überall aus zugänglich.

1.4.2.5 Flipped Classroom

Beim Flipped Classroom kehren sich die Lehr- und Übungsphasen um. Die Studierenden erwerben theoretische und praktische Grundlagen einen neuen Themas entweder außerhalb des Unterrichts (zu Hause oder in freien Lernphasen auf dem Campus) oder in bestimmten Phasen des Unterrichts in einem selbstbestimmten Tempo. Die Lehrenden haben dabei die Funktion eines Coaches oder Mentors und können so individuell auf die Bedürfnisse der einzelnen Studierenden eingehen.

Die Summe dieser Lehrformen wird zusammen mit den Lehrformen des Fernstudiums als **Flexstudium** bezeichnet.

1.5 Leistungsnachweise

Die Form der Prüfungen ist in den *Allgemeine Bestimmungen für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen* und in der *Prüfungsordnung* des Studiengangs festgelegt.

1.6 Kompetenzen im Fern- und Flexstudium

Der Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse² bildet die Grundlage des Kompetenzmodells der Wilhelm Büchner Hochschule. Er wurde im Zusammenwirken von Kultusministerkonferenz (KMK) und Hochschulrektorenkonferenz (HRK) erarbeitet und ermöglicht eine systematische Beschreibung der Qualifikationen von Ausbildungsgängen im deutschen Hochschulsystem. Zugleich ermöglicht er eine bessere Vergleichbarkeit der Qualifikationen im Kontext europäischer und internationaler Ausbildungsgänge.

Der Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse definiert für die **Bachelor-Ebene** das angestrebte Kompetenzniveau in den folgenden Bereichen:

- Wissen und Verstehen
- Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen
- Kommunikation und Kooperation
- Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Die zugehörigen Lehr- und Lerninhalte sind in der nachfolgenden Tabelle beschrieben:

2. Quelle: Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (Im Zusammenwirken von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz und in Abstimmung mit Bundesministerium für Bildung und Forschung erarbeitet und von der Kultusministerkonferenz am 16.02.2017 beschlossen)

Bachelor-Ebene**Wissen und Verstehen**

Wissensverbreiterung: Wissen und Verstehen bauen auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung auf und gehen über diese wesentlich hinaus. Absolventinnen und Absolventen haben ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen ihres Lerngebiets nachgewiesen.

Wissensvertiefung: Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden ihres Studienprogramms und sind in der Lage, ihr Wissen auch über die Disziplin hinaus zu vertiefen. Ihr Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur, sollte aber zugleich einige vertiefte Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung in ihrem Lerngebiet einschließen.

Wissensverständnis: Absolventinnen und Absolventen reflektieren situationsbezogen die erkenntnistheoretisch begründete Richtigkeit fachlicher und praxisrelevanter Aussagen. Diese werden in Bezug zum komplexen Kontext gesehen und kritisch gegeneinander abgewogen. Problemstellungen werden vor dem Hintergrund möglicher Zusammenhänge mit fachlicher Plausibilität gelöst.

Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen

Absolventinnen und Absolventen können Wissen und Verstehen auf Tätigkeit oder Beruf anwenden und Problemlösungen in ihrem Fachgebiet erarbeiten oder weiterentwickeln.

Nutzung und Transfer: Absolventinnen und Absolventen

- sammeln, bewerten und interpretieren relevante Informationen insbesondere in ihrem Studienprogramm;
- leiten wissenschaftlich fundierte Urteile ab;
- entwickeln Lösungsansätze und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechende Lösungen;
- führen anwendungsorientierte Projekte durch und tragen im Team zur Lösung komplexer Aufgaben bei;
- gestalten selbstständig weiterführende Lernprozesse.

Wissenschaftliche Innovation: Absolventinnen und Absolventen

- leiten Forschungsfragen ab und definieren sie;
- erklären und begründen Operationalisierung von Forschung;
- wenden Forschungsmethoden an;
- legen Forschungsergebnisse dar und erläutern sie.

Kommunikation und Kooperation

Absolventinnen und Absolventen

- formulieren innerhalb ihres Handelns fachliche und sachbezogene Problemlösungen und können diese im Diskurs mit Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Fachfremden mit theoretisch und methodisch fundierter Argumentation begründen;
- kommunizieren und kooperieren mit anderen Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Fachfremden, um eine Aufgabenstellung verantwortungsvoll zu lösen;
- reflektieren und berücksichtigen unterschiedliche Sichtweisen und Interessen anderer Beteiligter.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Absolventinnen und Absolventen

- entwickeln ein berufliches Selbstbild, das sich an Zielen und Standards professionellen Handelns in vorwiegend außerhalb der Wissenschaft liegenden Berufsfeldern orientiert;
- begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen;
- können die eigenen Fähigkeiten einschätzen, reflektieren autonom sachbezogene Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheiten und nutzen diese unter Anleitung;
- erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen beruflichen Handelns und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch
- reflektieren ihr berufliches Handeln kritisch in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen und Folgen.

Die in der Tabelle 1.3 beschriebenen Wissens- und Kompetenzarten bilden die Grundlage für eine entsprechende Einordnung der Module in den Modulbeschreibungen. Aus ihrer qualitativen dreistufigen Bewertung resultiert das individuelle Kompetenzprofil des Moduls. Im nachfolgenden Beispiel zielt ein fiktives Modul primär auf die Kompetenzvermittlung im Bereich des Wissens und Verstehens ab. Die Bereiche Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen sowie Kommunikation und Kooperation haben eine mittlere Relevanz. Eine Kompetenzvermittlung im Bereich wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität hingegen tritt im vorliegenden Beispiel eher in den Hintergrund. Dies gilt sinngemäß auch für Fach Design (s. Tabelle 1.4).

Die hier dargestellte Profilmatrix ist beispielhaft für ein Modul.

Tabelle 1.3: Kompetenzmatrix (außerhalb des Fachs Design)

Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
Wissensverbreiterung			x
Wissensvertiefung			x
Wissensverständnis			x
Nutzung und Transfer		x	
Wissenschaftliche Innovation		x	
Kommunikation und Kooperation		x	
Wissenschaftliches Selbstverständnis	x		

1.6.1 Taxonomie im Design (Entwurf)

Für die Beschreibung der Lernergebnisse orientiert sich die Wilhelm Büchner Hochschule im Fach Design an einer revidierten Taxonomie von Bloom³.

Taxonomie kognitiver Lernziele

Kompetenzlevel	Lernziele
(6) Kreieren	planen, produzieren, generieren ...
(5) Evaluieren	überprüfen, beurteilen, entscheiden ...
(4) Analysieren	differenzieren, unterscheiden, Analogien finden ...
(3) Anwenden	Anwendung eines Modells/eines definierten Vorgehens zur Lösung eines Problems ...
(2) Verstehen	erklären, erläutern, Beispiele finden, generalisieren, subsumieren ...
(1) Erinnern	kennen, benennen, aufzählen ...

Revidierte Taxonomie von Bloom nach Anderson et al. (2001)

Abb. 1.1: Überarbeitete Fassung der Bloom'schen Taxonomie kognitiver Lernziele nach Anderson et al. (2001)]

Tabelle 1.4: Kompetenzmatrix (im Fach Design)

Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++
Wissen und Verstehen	Erinnern	x		
	Verstehen			x
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x
	Analysieren		x	
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren	x		
Professionalität	Kreieren	x		

Die individuelle Motivation eines/r Lernenden, die sich vor allem in der **Selbststeuerung** des eigenen Lernprozesses dokumentiert, ist abhängig von seiner Leistungsorientierung, dem Interesse und seiner/ihrer intrinsischen Motivation. Überfachliche Kompetenzen, wie zum Beispiel die Fähigkeit gerade von Fernstudierenden zum selbstregulierten Lernen, können eine hohe Unterstützungsfunktion auch bei der Aneignung fachlicher und fachlich-wissenschaftlicher Inhalte haben. In Abstimmung mit den Unterstützungsleistungen der Hochschule gestaltet der/die Studierende seine eigene Lernumgebung.

Lebenslanges Lernen erfordert eine andauernde Lernfähigkeit und auch Lernbegeisterung. Studierende sind auf eine richtige Selbsteinschätzung angewiesen, müssen Informationen analysieren und erfassen können und benötigen ein entsprechendes Durchhaltevermögen, um ein Studium, insbesondere ein Fernstudium bewältigen zu können. Diese Eigenschaften machen

3. Die Kompetenzmatrix ›Design‹ wird überall dort eingesetzt, wo der Schwerpunkt der Unterrichtsziele auf der Entwicklung von Kompetenzen im Bereich der Gestaltungstätigkeit (Entwurf) und weniger auf der Konstruktionskompetenz liegt.

sie zu den Lernenden im Kontext des lebenslangen Lernens, einer Kompetenz also, die als elementare Voraussetzung für ein Bestehen der Herausforderungen einer Informations- und Wissensgesellschaft gesehen wird.

Eine **Arbeitsmarktfähigkeit** der Absolvent*innen von Bachelor-Studiengängen wird häufig mit der Kombination aus Fachwissen, Projektmanagement, Teamfähigkeit und Kommunikationskompetenz in Verbindung gebracht. Dies hat gerade für Fern- und Onlinestudierende eine sehr hohe Bedeutung, da sie mit der Weiterbildungsmaßnahme fast immer auch die berufliche Weiterentwicklung verbinden. Optimal ist hier eine Integration von Lernszenarien in den beruflichen Kontext. Die Möglichkeit, für die mit Mentor*innen abgestimmten Themen von Projekt- und Abschlussarbeiten auch das berufliche Umfeld nutzen zu können, fördert die Arbeitsmarktfähigkeit der Studierenden in besonderer Weise. Die erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen können direkt im Beruf nachgewiesen und eingesetzt werden. Gerade für Unternehmen wird damit eine Förderung dieser Art der Weiterbildung sehr interessant.

Das Studium eines Bachelor-Studiengangs an der Wilhelm Büchner Hochschule setzt ein hohes Maß an Eigenverantwortung und Selbstständigkeit voraus. Die Modulbeschreibungen enthalten Hinweise zu den fachlichen Voraussetzungen des jeweiligen Moduls. Sollten die Studierenden eigene fachliche Defizite erkennen, so liegt es in deren Verantwortung, diese eigenverantwortlich und selbstständig auszugleichen. Die Hochschule unterstützt hierbei die Studierenden durch eine Vielzahl fakultativer Veranstaltungen wie Kompaktkurse, eine eigene Online-Bibliothek, durch ausführliche Literaturangaben in den Modulen sowie dem Studienkonzept im Ganzen.

Hinweis:

Die in den jeweils nachfolgenden Modulbeschreibungen unter **Arbeitsaufwand** aufgeführten prozentualen Werte sind als Richtlinienwerte zu verstehen. Der individuelle Arbeitsaufwand für ein Modul kann je nach Vorbildung des Studierenden davon abweichen.

2 Allgemeine Grundlagen und Interkulturelles

Name des Moduls	Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Alexander Luckow Dieter Hitzler																																				
Qualifikationsziele des Moduls	In allen Bereichen des Designs spielen Medien eine grundlegende Rolle. Nur mit ihrer Hilfe lassen sich Ideen entwickeln, skizzieren, beschreiben, bebildern und schließlich präsentieren und verbreiten. Die Beherrschung der Medientechnik und die Entwurfslehre sind deshalb für jede Arbeit im Design unabdingbare Fertigkeiten. Die Inhalte in diesem Modul werden nicht primär unter rein technischen Aspekten behandelt, sondern gehen von gestalterische Fragen und Problemstellungen des Anwenders aus. Die Teilnehmer lernen die technischen Grundlagen der Medientechnik kennen und verstehen, sollen vor allem aber diese Technik zweckgerichtet einsetzen können. Die Studierenden erkennen dabei, dass die Entwurfstechnik elementar und die Beherrschung der Medientechnik unabdingbar für die Entwicklung und Darstellung von Designs sind.																																				
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern		x		Verstehen			x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	Analysieren		x		Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		Professionalität	Kreieren			x
Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++																																	
Wissen und Verstehen	Erinnern		x																																		
	Verstehen			x																																	
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x																																	
	Analysieren		x																																		
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x																																		
Professionalität	Kreieren			x																																	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Prinzipien der Entwurfstechnik: Abstraktion, Einfachheit, Klarheit. • Grundlegende Techniken der Entwurfsarbeit: denken, skizzieren und iterative Musterentwicklung. • Fotografie: Kamera, Blende, Belichtungszeit, Licht und Farbe, Brennweite, Perspektive, ...; digitale Bildbearbeitung: Software, Auflösung, Bildausschnitt, Manipulation von Farbe, Schärfe, Perspektive, Ausführung von Retuschen, ... • Video: Kamera, Bewegung und Zeit; Zoom, Zeitraffer und Zeitlupe, Lichtverhältnisse und -technik; digitale Videobearbeitung: Software und Bildformate; Grundlagen der filmischen Sprache: Dramaturgie und Schnitt; Tricktechnik und Bildmanipulation. 																																				

Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Projektarbeit mit Präsentation und Dokumentation (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der Projektarbeit
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/ oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/ oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard)</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bühler, P. et al: Präsentation. Konzeption – Design – Medien. Springer • Gänshirt, C.: Werkzeuge für Ideen. Einführung ins architektonische Entwerfen. Birkhäuser • Pipes, A.: Zeichnen für Designer. Stiebner • Sängler, C.; Sängler, K.: Photoshop Elements. Bildner • Stotz, D.: Computergestützte Audio- und Videotechnik. Multimedialechnik in der Anwendung. Springer • Treichler, F.: Affinity Photo: Das umfassende Standardwerk zur Bildbearbeitung. Rheinwerk

Name des Moduls	Wissenschaftliches Arbeiten Design				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
Modulverantwortlich	Prof. Ursula Tischner				
Qualifikationsziele des Moduls	Nach Abschluss dieses Moduls beherrschen die Studierenden die Grundlagen der Informationsbeschaffung und das effiziente Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten. Sie können Informationen zielgerichtet auswerten und aufbereiten. Sie besitzen allgemeine und fachübergreifende Qualifikationen, die sie in die Lage versetzen, theoretischen Studieninhalte praktisch umzusetzen.				
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++
	Wissen und Verstehen	Erinnern		x	
		Verstehen			x
	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden		x	
		Analysieren	x		
	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x	
Professionalität	Kreieren	x			
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftliches Arbeiten <ul style="list-style-type: none"> – Wissenschaftsübergreifende Darstellung. – Forschungsprozess und wichtige Forschungsmethoden – Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten, Fallstudie, Seminarvortrag. – E-Learning-Kurs „Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten“. • Methoden und Vorgehensweisen des wissenschaftlichen Arbeitens im Design 				
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (55 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>				
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur (Fachprüfung)				
Note der Fachprüfung	Note der Klausur				
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung				

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <p>Nach Absprache mit dem Dozenten/ der Dozentin</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuster, Jürg; Huber, Eugen et al: Handbuch Projektmanagement. Wiesbaden, Springer. • Meyer, Helga; Reger, Heinz-Josef: Projektmanagement. Wiesbaden, Springer. • Zimmermann, Holger: Projektmanagement im Verlag. Berlin, deGruyter.

Name des Moduls	Kreativmethoden																													
Dauer des Moduls	1 Semester																													
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																													
Modulverantwortlich	Norbert Graf																													
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Kreatives Denken entzieht sich auf den ersten Blick einer klaren Definition und scheint kaum lehr- oder vermittelbar, da es per se das genaue Gegenteil von rational darstellt. Nichtsdestotrotz kann man aber den Prozess des kreativen Denkens stimulieren, optimieren und vor allem beeinflussen und ihn dadurch in vorgegebene Richtungen lenken.</p> <p>Dieses Modul gibt den Studierenden dazu eine nützliche Hilfestellung durch eine Reihe von Techniken und Methoden der Ideenfindung und ihrer Anwendung in der Praxis.</p> <p>Diese Techniken der Ideenfindung und -entwicklung bringen Ordnung in kreatives Denken und helfen dabei, Ideen schnell und zahlreich zu generieren, aufgabengerecht zu strukturieren und letztlich auch zu „verkaufen“.</p> <p>Sie lernen dabei abzuwägen, wann welche Technik am sinnvollsten eingesetzt werden kann, und sind in der Lage eigenständig Brainstormings und ganze Kreativ-Entwicklungen durchzuführen, zu moderieren und zu analysieren.</p> <p>Der zweite Teil des Moduls beschäftigt sich en Detail mit Design Thinking, einem der meist verbreitetsten Kreativ Tools. Hier durchlaufen die Studierenden den ganzen Ideenfindungsprozess und wenden ihn bei praxisnahen Aufgaben an.</p>																													
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="558 1294 997 1330">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th data-bbox="997 1294 1169 1330">+</th> <th data-bbox="1169 1294 1307 1330">++</th> <th data-bbox="1307 1294 1394 1330">+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="558 1330 997 1366" rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td data-bbox="997 1330 1169 1366">Erinnern</td> <td data-bbox="1169 1330 1307 1366"></td> <td data-bbox="1307 1330 1394 1366">x</td> </tr> <tr> <td data-bbox="997 1366 1169 1402">Verstehen</td> <td data-bbox="1169 1366 1307 1402"></td> <td data-bbox="1307 1366 1394 1402">x</td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1402 997 1438" rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td data-bbox="997 1402 1169 1438">Anwenden</td> <td data-bbox="1169 1402 1307 1438">x</td> <td data-bbox="1307 1402 1394 1438"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="997 1438 1169 1473">Analysieren</td> <td data-bbox="1169 1438 1307 1473">x</td> <td data-bbox="1307 1438 1394 1473"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1473 997 1509">Kommunikation und Kooperation</td> <td data-bbox="997 1473 1169 1509">Evaluieren</td> <td data-bbox="1169 1473 1307 1509">x</td> <td data-bbox="1307 1473 1394 1509"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1509 997 1545">Professionalität</td> <td data-bbox="997 1509 1169 1545">Kreieren</td> <td data-bbox="1169 1509 1307 1545">x</td> <td data-bbox="1307 1509 1394 1545"></td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel	+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern		x	Verstehen		x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden	x		Analysieren	x		Kommunikation und Kooperation	Evaluieren	x		Professionalität	Kreieren	x	
Kompetenzen / Kompetenzlevel	+	++	+++																											
Wissen und Verstehen	Erinnern		x																											
	Verstehen		x																											
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden	x																												
	Analysieren	x																												
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren	x																												
Professionalität	Kreieren	x																												

Inhalte	<p>A. Ideenfindung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Rolle der Innovation in Wertschöpfungsprozessen. • Die spezifische Bedeutung von Ideen, Inspirationen und Kreativität im Design. • Probleme im Design und Re-Design erkennen und analysieren. • Psychologie kreativer Prozesse: vertikales und laterales Denken. • Etablierte Methoden und Techniken: Brainstorming/Brainwriting (Osborn), Disney-Methode und Denkhüte (Disney/de Bono), Morphologischer Kasten (Zwicky), Mind Mapping (Buzan), Syntetik und Bionik (Gordon), Design Thinking. • Individuell anwendbare Methoden der Ideenfindung. • Problem und Lösung: Welche Methode passt zu welcher Fragestellung und welcher Situation? • Organisation, Durchführung, Moderation und Auswertung von Ideenfindungsprozessen. • Netzbasierte Tools für die kollaborative Ideenfindung in Arbeitsgruppen. <p>B. Design Thinking:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design Thinking: Neuer Begriff für eine alte Aufgabe – interdisziplinär arbeiten und Probleme ganzheitlich sehen. (Perspektivwechsel: Produkt- und Anwenderorientierung) • Wesentliche Phasen im Design Thinking: Beobachten, Verstehen, Position beziehen, Ideenfindung, Prototyping und Testen. • Lösungsansätze für Gestaltungsfragen, Fertigungstechniken und Businessmodelle. • Ideengenerierung mit Design Thinking: Methoden. • Ausgewählte Case-Studies für den Einsatz von Design Thinking.
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)

Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Charette-Verfahren</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Charette-Verfahren</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Ambrose, Gavin; Paul Harris. Design Thinking: Fragestellung, Recherche, Ideenfindung, Prototyping, Auswahl, Ausführung, Feedback. Grünwald, Stiebner• Gaede, Werner: Abweichen von der Norm. München, Langen Müller/Herbig.• Higgins, James M.; Gerold Wiese: Innovationsmanagement. Berlin, Springer. Cross, Nigel. Design Thinking. Understanding How Designers Think and Work. Oxford, Berg Publishers.• Curedale, Robert: Design Thinking Process & Methods. Topanga, Design Community College.• Jonas, Wolfgang et al. (Hg.): Thinking Design. Transdisziplinäre Konzepte für Planer und Entwerfer. Basel, Birkhäuser.• Lockwood, Thomas: Design Thinking: Integrating innovation, customer experience and brand value. New York, Allworth Press.• Weinberg, Ulrich: Network Thinking: Was kommt nach dem Brockhaus-Denken? Hamburg, Murmann.• Buzan, Tony; Barry Buzan: Das Mind-Map-Buch: Die beste Methode zur Steigerung Ihres geistigen Potenzials. Heidelberg, mvg.• Csikszentmihalyi, Mihaly: Kreativität. Stuttgart, Klett-Cotta.• De Bono, E.: De Bonos neue Denkschule. Kreativer Denken, effektiver arbeiten, mehr erreichen. München, mvg.• Dilts, Robert B. et al.: Know-how für Träumer: Strategien der Kreativität. Paderborn, Junfermann.• Pricken, Mario: Kribbeln im Kopf – Kreativitätstechniken und Brain-Tools für Werbung und Design. Mainz, Hermann Schmidt.• Rustler, Florian: Denkwerkzeuge der Kreativität und Innovation. Zürich, Midas.• Langwost, Ralf: Die Strategien von Top-Kreativen – 50 Wege zu kreativen Spitzenleistungen. München, Media Gruppe.
------------------	---

Name des Moduls	Interkulturelle Kommunikation Aufgeteilt in die Lehrveranstaltungen: – 1. Teil: Interkulturelle Kompetenz – 2. Teil: Englisch			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Ramona Sussbauer			
Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden kennen unterschiedliche kommunikative Strukturen, Gewohnheiten und Spielregeln und haben einen umfassenden Überblick über die führenden Wirtschaftsregionen. Sie kennen außerdem die Methoden und Techniken der strategischen Geschäftsentwicklung und können diese für unterschiedliche Anforderungen spezialisieren. Weiterhin kennen die Studierenden das englische Basis-Vokabular und erhalten das Fundament zum technical und business English. Die Prüfung entspricht dem B2-Niveau des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis	x		
Sprache	Englisch			
Note der Fachprüfung	Nach Leistungspunkten gewichteter Mittelwert der Teilprüfungen. Jede Teilprüfung des Moduls muss bestanden sein.			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (50 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Präsenzunterricht und Prüfung (10 %)</i>			
1. Teil des Moduls: Interkulturelle Kommunikation (3 CP)				
Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden kennen die Herausforderungen und Inhaltselemente von Globalisierung und Internationalisierung als Wissensbasis für eine internationale Karriere. Sie haben die Kompetenz, mit Menschen unterschiedlichster Herkunft und Kultur angemessen verhandeln und umgehen zu können. Sie kennen die hier relevanten unterschiedlichen kommunikativen Strukturen, Gewohnheiten und Spielregeln und die Gegebenheiten innerhalb der großen Wirtschaftsnationen, die vorrangig betrachtet werden (u.a. mit einem Fokus auf der chinesischen und US-amerikanischen Kultur).			

Inhalte	Language and society Language, meaning, and cultural pragmatics Cultural patterns Globalization: the collapse of culture Negotiating interculturality The power variable
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung
Lehr- und Lernformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Zum Verständnis der Lehrtexte sind Kenntnisse der englischen Sprache erforderlich
Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none"> • Hofstede G.: Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations. Thousand Oaks, CA Sage • Hall E.T., Hall M.R.: Understanding Cultural Differences: Germans, French and Americans. Quercus • House R.J., Hanges P.J., et al: Culture, Leadership and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies. Thousand Oaks, CA: Sage • Milner A., Browitt J.: Contemporary Cultural Theory. Routledge • Wardhaugh R.: An Introduction to Sociolinguistics. Blackwell • Nierenberg J., Ross I.: Negotiate for Success: Effective Strategies for Realizing Your Goals. Chronicle Books LLC • Salacuse J.W.: Making Global Deals: What Every Executive Should Know About Negotiating Abroad. PON Book
2. Teil des Moduls: Englisch (3 CP)	

Qualifikationsziele des Moduls	<p>After studying this module the students are familiar with basic English vocabulary and have also a fundament of Technical and Business English. The course material focuses on practising the language and on training through communication with tutors and peers. By means of project work the students train their ability to work in a team, to plan and to coordinate tasks.</p> <p>The students may take part in examinations of the London Chamber of Commerce. These examinations are not compulsory and are offered by our partner company, the SGD (Studiengemeinschaft Darmstadt). Like all other modules, there is no oral examination for English.</p>
Inhalte	Grammar, Vocabulary, Communication, Business and Technical English
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	Zum Verständnis der Lehrtexte sind Kenntnisse der englischen Sprache erforderlich

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Tilley, R.: Fit for Business English. Korrespondenz, Compact Verlag.• Lewis-Schätz, S., Süchting, D.: Großes Wörterbuch Business English, Compact Verlag.• Oxford Advanced Learner's Dictionary, mit CD-ROM. Cornelsen Verlag• Richter, E., Seidel, K.-H.: Handwörterbuch Technik. 2 Bde. Stuttgart.• Herrmann, W.: Wörterbuch Technisches Englisch. Elektrotechnik, Elektronik, Computertechnik. München.• Christie, D.: Technical English for Beginners. Kursbuch, Stuttgart.• Christie, D., Smith, D.: Technical English for Beginners. Workbook. Stuttgart.• Christie, D.: New Basis for Business - Pre-Intermediate: Key to Self Study. Stuttgart.
------------------	---

3 Grundlagen und Anwendung Design

Name des Moduls	Zeichentechniken				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
Modulverantwortlich	Norbert Graf				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>In allen Bereichen des Designs spielen Medien eine grundlegende Rolle. Nur mit ihrer Hilfe lassen sich Ideen entwickeln, skizzieren, beschreiben, bebildern und schließlich präsentieren und verbreiten. Die Beherrschung der Medientechnik und die Entwurfslehre sind deshalb für jede Arbeit im Design unabdingbare Fertigkeiten. Die Inhalte in diesem Modul werden nicht primär unter rein technischen Aspekten behandelt, sondern gehen von gestalterische Fragen und Problemstellungen des Anwenders aus. Die Teilnehmer lernen die technischen Grundlagen der Medientechnik kennen und verstehen, sollen vor allem aber diese Technik zweckgerichtet einsetzen können. Die Studierenden erkennen dabei, dass die Entwurfstechnik elementar und die Beherrschung der Medientechnik unabdingbar für die Entwicklung und Darstellung von Designs sind.</p>				
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++
	Wissen und Verstehen	Erinnern	x		
		Verstehen			x
	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x
		Analysieren		x	
	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren	x		
Professionalität	Kreieren	x			

Inhalte	<ul style="list-style-type: none">• Einführung Zeichentechniken und -materialien. Bleistift, Kohle, Rötel, Tusche, Gelstift, Pinsel, Kreide, Kugelschreiber, Tablet und digitaler Zeichenstift; das richtige Werkzeug für jede Aufgabe.• Gegenständliches Zeichnen: Objekt und komplexes Stillleben.• Erfassen des Objekts; Richtige Übertragung von 3D nach 2D;• Körpervolumen vs. Umriss; Gegenstände spannend arrangieren.• Übung: Arrangieren von Gegenständen auf einem Tisch.• Grundlagen der Perspektive und ihre praktische Anwendung; Ein-, Zwei-Fluchtpunkt-Perspektiven.• Übung: Ein Objekt im Raum jeweils in Auf- und Untersicht, Zentral- und Über-Eck-Perspektive.• Figürliche Darstellung. Der menschliche Körper, Proportionen, Aktzeichnen.• Techniken: Umriss, Schraffur und Schattierung, Pointillismus. Schnellskizze und präzise Ausarbeitung.• Körpervolumen vs. Umriss. Licht- und Schattensetzung.• Klassische Haltungen und Standardposen; statische und dynamische Posen.• Übung: Statische und dynamische Posen bei Mann und Frau; Übungen mit der Gliederpuppe.• Minutenskizzen: Schnelles Erfassen und flüchtiges Skizzieren.• Unterschiedliche Stadien der Ausarbeitung. Vorzeichnung und fertiges Artwork.• Übung: Freihandskizze vs. genau konstruierte Perspektive.• Digitales Zeichnen: Vektoren, Pixel, Texturen, Brushes, Dateiformate. Tablet, Laptop oder PC; Pen, Mouse oder Trackpad, Software.• Übungen: Praktische Anwendungen und praxisnahe Aufgaben in den gängigen Programmen.
----------------	---

Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und / oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Charette-Verfahren</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und / oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Charette-Verfahren</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Pipes, Alan: Zeichnen für Designer. Zeichenfertigkeiten, Konzeptskizzen, Computersysteme, Illustration, Werkzeuge und Materialien, Präsentationen, Produktionstechniken. Grünwald, Stiebner Verlag.• Gray, Peter: Zeichnen lernen. Köln, Taschen.• Kristzian, Gregor: Ideen Visualisieren. Mainz, Hermann Schmidt Verlag.• Koos, Eissen; Steur, Rosalien. Sketching the Basics. London, Laurence King Publishing.• Parramon, Jose: Das grosse Buch vom Zeichnen und Malen in der Perspektive. München, EMF.• Agerer, Markus: Stilleben Zeichnen: Technik, Gestaltung und Übungen. Independent.• Bammes, Gottfried: Der nackte Mensch. Hand- und Lehrbuch der Anatomie für Künstler. Dresden, Verlag der Kunst.• Tank, Wolfgang: Kopf- und Aktzeichnen. Wiesbaden, VMA.• Loomis, Andrew: Figure drawing. For all it's worth. London, Viking Adult.• Husten, Steve: Menschliche Figuren zeichnen wie die Meister - Aktzeichnen endlich verständlich: Licht, Perspektive, Anatomie. München, EMF Verlag.• Bridgman, George: Bridgman's Complete Guide to Drawing from Life. New York, Sterling Publishing Co.• Tallon, Kevin: Digital Fashion Design with Photoshop and Illustrator. Houston, Ergodebooks.• Scheinberger, Felix: Mut zum Skizzenbuch. Mainz, Hermann Schmidt Verlag.
------------------	--

Name des Moduls	Designgeschichte und -theorie				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
Modulverantwortlich	Jan Oliver Wurl				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden begreifen hier Design als historischen Prozess, der eng an die jeweils herrschenden Produktionstechnik und -bedingungen gekoppelt ist und sehen Design im kulturellen sowie zeithistorischen Kontext. Sie erkennen dabei, dass Design sowohl Teil der kulturellen Entwicklung ist, und immer auch mit der Geschichte des technischen Fortschritts einhergeht. Um diese Arbeit zu leisten, werden sie mit der Theorie des Kulturbegriffs vertraut gemacht. Anhand von ausgewählten Designobjekten, bildnerischen Darstellungen, Daten, Techniken und Persönlichkeiten wird die Geschichte des Designs v. a. vom 19. bis in das 21. Jh. dargelegt. Das Modul qualifiziert die Studierenden, beliebige Artefakte aus der Geschichte des Designs zielsicher einer bestimmten Epoche zuzuordnen. Dadurch erwerben sie eine Kompetenz, die es ihnen erlaubt, die kulturellen und technischen Bezüge des Designs zu verorten und damit seinen Wert und seine Bedeutung zu erkennen.</p>				
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++
	Wissen und Verstehen	Erinnern			x
		Verstehen			x
	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden	x		
		Analysieren		x	
	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x	
Professionalität	Kreieren	x			

<p>Inhalte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ökonomische und kulturelle Bedeutung des Designs im historischen Kontext. • Epochen des Designs: Technik und Ästhetisierung. Vom frühen Funktionalismus (um 1840) über den Konstruktivismus (ab 1920) in die Postmoderne (ab 1980) und über sie hinaus (21. Jh.). • Nachrichtenwesen, Publizistik und Werbung: Printmedien zwischen Aufklärung und Manipulation. • Form ist Funktion – die Emanzipation des Designs und der Grafik von ihren kulturellen Überformungen. • Kommunikation als wirtschaftlicher Faktor in der Industrie- und Informationsgesellschaft. • Definition: Was ist Kultur? Kulturtheorie – Allgemeine Grundlagen des Fachs und seine spezielle Bedeutung für das Design. • Materialismus – Friedrich Engels, Evolution/ Kultur-ethologie – Otto König/ Konrad Lorenz; Kulturelle Zyklen und Katastrophen – Oswald Spengler, Kultur als Gegenstand der Soziologie: Georg Simmel, Max Weber; Geschichtsschreibung – Egon Friedell; Max Weber; Siegfried Kracauer; Kritik und Dekonstruktion: Theodor W. Adorno, Jean-François Lyotard, Claude Lévi-Strauss; Kultur als Gegenstand empirischer Forschung: Pierre Bourdieu. • Kulturtheoretische Texte mit Bezug auf Design und Kommunikation von Adolf Loos „Ornament und Verbrechen“; Bertolt Brecht „Radiotheorie“, Ernst Cassirer (Auszüge Symbolische Formen); Vilem Flusser „Vom Stand der Dinge“, Marshal McLuhan „Understanding Media“ (Auszüge); Jochen Gros, „Grundlagen einer Theorie der Produktsprache“.
<p>Arbeitsaufwand</p>	<p>Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
<p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</p>	<p>Klausur (Fachprüfung)</p>
<p>Note der Fachprüfung</p>	<p>Note der Klausur</p>
<p>Leistungspunkte</p>	<p>6 CP nach Bestehen der Fachprüfung</p>

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bühler, Peter; Patrick Schlaich et al.: Designgeschichte: Epochen, Stile, Designtendenzen. Wiesbaden, Springer. • Bürdek, Bernhard E.: Design Geschichte, Theorie und Praxis der Produktgestaltung. Basel, Birkhäuser. • Hauffe, Thomas: Geschichte des Designs. Köln, Du Mont. • Müller, Jens; Julius Wiedemann: Geschichte des Grafikdesign. [2. Bde.] Köln, Taschen. • Müller-Funk, Wolfgang. Kulturtheorie. Stuttgart: UTB, 2010. • Selle, Gert: Geschichte des Design in Deutschland. Frankfurt/M., Campus. • Walker, John A.: Designgeschichte – Perspektiven einer wissenschaftlichen Disziplin. München, Scaneg.

Name des Moduls	Semiotik und Ästhetik					
Dauer des Moduls	1 Semester					
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule					
Modulverantwortlich	Prof. Alexander Luckow					
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Dieses Modul legt die Grundlagen eines fundierten designtheoretischen Denkverständnisses bei den Studierenden.</p> <p>Neben den rein praktischen Grundlagenfächern muss sich der angehende Gestalter auch mit Themen wie Definition und Beurteilung von Ästhetik, wesentlichen Theorien und Kriterien der Semiotik oder der menschlichen Wahrnehmung auseinandersetzen. Im Modulbestandteil Semiotik werden neben der reinen Definition auch Aspekte der Erkenntnistheorie und vor allem der Einfluss von Semiotik auf Konzeption und Gestaltung vermittelt.</p> <p>Die Studierenden kennen Begriffe wie normative und deskriptive Ästhetik und lernen Gestaltung und Medien daraufhin zu analysieren und zu bewerten.</p>					
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Kompetenzlevel			+	++	+++
	Wissen und Verstehen	Erinnern			x	
		Verstehen			x	
	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	
		Analysieren		x		
	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren	x			
Professionalität	Kreieren	x				

Inhalte	<p>Semiotik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definitionen: Gegenstand (das Objekt) – Begriff – Zeichen (Wort). • Abduktion, Induktion, Deduktion – die Logik der Schlussfolgerung in der Philosophie. • Semiotik als Disziplin der Erkenntnistheorie: Antike (Platon, Aristoteles), Mittelalter, Neuzeit (Descartes, Leibniz), 19., 20. Jh. (Hegel, Wittgenstein; Bühler, Peirce). • Nutzen der Semiotik für die Analyse und Konstruktion kommunikativer Phänomene: praktische Anwendung und ihre Grenzen. • Von der Theorie der Semiotik zur praktischen Anwendung in der Gestaltung. Ästhetik: <p>Ästhetik: Die wissenschaftlich-philosophische Definition des Begriffs der Ästhetik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ästhetik als sensuale Form der Erkenntnis: Reflexive Intuition. • Normative und deskriptive Ästhetik. • Subjektives, objektives und intersubjektives Urteil. • Kontemplation, Pragmatik, Kritik, Differenz als Begriffe der Ästhetik. • Ästhetische Kategorien zur Analyse visueller, akustischer, taktiler, olfaktorischer und gustatorischer Phänomene; bzw. in bildender Kunst, Dramatik, Literatur, Film, Comics, Games ... • Denken über Ästhetik: Aristoteles, Kant, Goethe, Rosenkranz, Baumgarten, Husserl, Dewey, Benjamin, Merleau-Ponty, Barthes, Lyotard, Goodman, Cavell, Brock, Welsch ... • Ästhetik als interkulturelles Konzept: Vergleiche „westlicher“ und „östlicher“ ästhetischer Vorstellungen am Beispiel der japanischen Ästhetik.
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur (Fachprüfung)

Note der Fachprüfung	Note der Klausur
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine

Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <p>Semiotik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chandler, Daniel: Semiotics – The Basics. London: Routledge. • Gaede, Werner: Abweichen von der Norm. München, Langen Müller/Herbig. • Nöth, Winfried: Handbuch der Semiotik. Stuttgart: Metzler. • Eco, Umberto: Einführung in die Semiotik. München, Fink. • Friedrich, Thomas; Schweppenhäuser, Gerhard: Bildsemiotik – Grundlagen und exemplarische Analysen visueller Kommunikation. Basel, Birkhäuser. • Krämer, Sybille: Medium, Bote, Übertragung – Kleine Metaphysik der Medialität. Frankfurt/M., Suhrkamp. • Morris, Charles William: Grundlagen der Zeichentheorie – Ästhetik der Zeichentheorie. Frankfurt/M., Fischer. <p>Ästhetik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reicher, Maria E.: Einführung in die philosophische Ästhetik. Darmstadt, WBG. • Schweppenhäuser, Gerhard: Ästhetik – Philosophische Grundlagen und Schlüsselbegriffe. Frankfurt / M., Campus. • Goodman, Nelson: Sprachen der Kunst. Frankfurt/M., Suhrkamp. • Koren, Leonard; Matthias Dietz: Wabi-sabi für Künstler, Architekten und Designer. Tübingen, Wasmuth. • Majetschak, Stefan: Ästhetik – zur Einführung. Hamburg, Junius. • Moshagen, Morten; Meinald Thielsch: „Facets of visual aesthetics“. In: Journal of Human-Computer Studies, 68, S. 689-709 • Schiller, Friedrich: Über die ästhetische Erziehung des Menschen in einer Reihe von Briefen. Stuttgart, Reclam. • Schneider, Norbert. Geschichte der Ästhetik von der Aufklärung bis zur Postmoderne. Stuttgart, Reclam.
------------------	---

Name des Moduls	Storyboarding und Narration																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Norbert Graf																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Gute Ideen alleine reichen nicht; sie müssen ebenso gut „verkauft“ werden Ein Produkt, ein Entwurf oder eine Filmidee müssen um wahrgenommen zu werden spannend aufbereitet und am besten in eine Geschichte verpackt erzählt werden. In diesem Modul erwerben die Studierenden grundlegende narrative Kompetenzen sowie konzeptionelle und handwerkliche Fähigkeiten um (nicht nur) Bewegtbild-Konzepte überzeugend visualisieren zu können. Sie lernen, wie man aus Ideen Stories macht, diese kreativ vermittelt und aufmerksamkeitsstark erzählt. Nach Abschluss sind die Studierenden in der Lage für jeden Entwurf das richtige Stilmittel und Medium zu wählen und allen gestalterischen Aufgaben professionell gerecht zu werden. Im Einzelnen werden dabei Softwarenutzung, Darstellungstechniken, Kameraperspektiven und bewährte cinematographische sowie narrative Techniken vermittelt.</p>																																				
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern	x			Verstehen		x		Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	Analysieren	x			Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		Professionalität	Kreieren			x
Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++																																	
Wissen und Verstehen	Erinnern	x																																			
	Verstehen		x																																		
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x																																	
	Analysieren	x																																			
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x																																		
Professionalität	Kreieren			x																																	

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Theoretische Grundlagen der Wahrnehmung und Verarbeitung von Botschaften, insbesondere in der kommerziellen Kommunikation. • Entwicklung und Geschichte von „Storytelling“. • Inhaltliche Auseinandersetzung mit „Storytelling“-Techniken in filmischen Umgebungen. • Entwicklung und Präsentation von inhaltlichen Konzepten zur Lösung unterschiedlicher Kommunikationsaufgabenstellungen. • Erstellung von formal stimmigen und präsentierbaren Maßnahmen in unterschiedlichen analogen und digitalen Medien. • Wahl des richtigen Mediums und Visualisierung eines Konzepts. • Bildkomposition, Kameraperspektiven, Close-Up, Totale, Schwenks und Zooms... 1 • Deskription und Argumentation.
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (20 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (75 %)</i></p> <p><i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der Projektarbeit
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Flipped Classroom</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Flipped Classroom</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lois, George: Verdammt gute Tipps (für Leute mit Talent). London, Phaidon. • Vogler, Christopher: Die Odyssee des Drehbuchschriftstellers. Leipzig, Zweitausendeins. • D&AD: The Copy Book. Köln, Taschen. • Christiano, Giuseppe: Storyboard Design. Grünwald, Stiebner Verlag. • Campbell, Joseph: Der Heros in tausend Gestalten. Frankfurt/M, Insel-Verlag. • Lochner, David: Storytelling in virtuellen Welten. Konstanz, UVK Verlagsgesellschaft.

4 Grundlagen und Anwendung Wirtschaft

Name des Moduls	Agiles Projektmanagement			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Helge Nuhn			
Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden lernen die Grundzüge des Projektmanagement und agiler Methoden und Verfahren kennen. Sie kennen die elementaren Eigenschaften und Ausgestaltungsmöglichkeiten von Projekten. Sie sind in der Lage, das Umfeld und die Ziele eines Projektes dahingehend einzuschätzen, welche Vorgehensmethodik angemessen ist. Entsprechend verfügen sie nach erfolgreichem Abschluss des Moduls über die Fähigkeit die richtigen agilen Methoden anzuwenden, um auch hybride Projektaufsätze zu beschreiben und bewerten. Methoden, Werkzeuge und Techniken sind bekannt und werden üben erprobt.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis		x	
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation		x	
	Kommunikation und Kooperation			x
	Wissenschaftliches Selbstverständnis	x		
Inhalte	<p>Grundlagen Projektmanagement Grundlagen - Historie, Eigenschaften, Strukturen</p> <p>Projektorganisation, Projektziele, Projektablauf (Phasen, Meilensteine)</p> <p>Projektplanung</p> <p>Projektdurchführung, -steuerung und -kontrolle</p> <p>Projektabschluss</p> <p>Agile Vorgehensmodelle</p> <p>Automatisierung</p>			
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (40 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (55 %)</i></p> <p><i>Präsenzunterricht und Prüfung (5 %)</i></p>			
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur, 120 Minuten (Fachprüfung)			
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p>
Sprache	Deutsch, ggf. mit englischen Teilinhalten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Timinger, Holger: Modernes Projektmanagement: Mit traditionellem, agilem und hybridem Vorgehen zum Erfolg • Schweitzer, Tim: Projektmanagement: Das große Buch für agiles Projektmanagement in der Praxis! + wie Sie Scrum und Kanban sofort im Berufsalltag einbringen (Organisation, Führung und Leadership, Band 1) • Jacobsson, M., & Jałocha, B. (2021). Four images of projectification: an integrative review (No.7). 14(7), 1583–1604. https://doi.org/10.1108/ijmpb-12-2020-0381 • Fleissig, R., Reschke, H. (2020): Standard für Commercial Project Management. GPM, Nürnberg. • International Project Management Association / GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement (2017): Individual Competence Baseline - ICB 4.0. Nürnberg: GPM. • International Project Management Association / GPM Deutsche Gesellschaft für Programmmanagement (2017): Individual Competence Baseline - ICB 4.0. Nürnberg: GPM. • International Project Management Association / GPM Deutsche Gesellschaft für Portfoliomanagement (2017): Individual Competence Baseline - ICB 4.0. Nürnberg: GPM. • Doppler, K.; Lauterburg, Ch. (2019): Change Management - Den Unternehmenswandel gestalten. 14., aktualisierte Auflage. Campus, Frankfurt.

5 Kernstudium Animation Design

Animation: Cinematic Language																																		
Dauer des Moduls	1 Semester																																	
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																	
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank																																	
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Wie die gesprochene oder geschriebene Sprache ist auch die Filmsprache der Animation ein Zeichensystem mit einer eigenen Semantik, Lexemen und Syntax. Die Beherrschung ihrer Begriffsbildung und rhetorischen Praxis ermöglicht es uns, die zugrunde liegenden Sinnzusammenhänge zu durchdringen und sie in Folge selbst zu gestalten und mit ihnen zu kommunizieren.</p> <p>Als organisatorisches Gerüst steigert sie die erzählerische Wirkung und Faszination des bewegten Bildes. Im Arbeitsschritt Layout wird diese Filmsprache durch die Auswahl der Kamerapositionen, der Blickrichtungen, des Farbspektrums und der Beleuchtung umgesetzt. Das Modul behandelt künstlerische Fragestellungen und deren technische Realisierung. Die Studierenden lernen die Elemente der Filmsprache der Animation kennen und verstehen. Die Teilnehmer erproben und begreifen, wie sie die vielfältigen Gestaltungsoptionen in 2D- und 3D-Softwares zur Umsetzung eines filmischen Konzepts einsetzen können. Die Studierenden werden sich bewusst, dass sowohl eine profunde Kenntnis der Filmsprache als auch detailliertes Wissen über die digitalen Verfahren unverzichtbar sind, um optimale Arbeitsergebnisse zu erzielen – egal, ob sie an einem Projekt in der Filmindustrie arbeiten oder ein persönliches künstlerisches Vorhaben entwickeln.</p>																																	
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>	Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern		x		Verstehen			x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	Analysieren		x		Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		Professionalität	Kreieren			x
Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++																														
Wissen und Verstehen	Erinnern		x																															
	Verstehen			x																														
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x																														
	Analysieren		x																															
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x																															
Professionalität	Kreieren			x																														

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Perspektive: Prinzipien, Bildlinie, Fluchtlinie, Fluchtpunkt, Grundebene, Horizontlinie, Augenpunkt, Schwerpunkt, Mittelpunkt. • Kamera: Kameraposition, Kamerawinkel; Stative, Up Shot/Untersicht, Down Shot/Aufsicht; Froschperspektive, Vogelperspektive, Top Shot, Kameraposition, -bewegung, -rotation, horizontale und vertikale Schwenks, Shotgrößen. • Layout: traditionell vs. Digital (Folder-Struktur), Trennung von Ebenen, Schienenfahrt, Achsenkreuz, Field Guide, Kontinuität, Anschlüsse, Übernahme eines vorgegebenen Stils, Storyboard, Rough Layout – Clean Layout – Ready Layout. • Farbe: Color Script: Sättigung, Farbwert, Farb-Paletten: monochromatisch, analog, triadisch, komplementär. • Licht: Führungslicht, Füll- und Seitenlicht, direkte vs. indirekte Beleuchtung, hartes vs. weiches Licht, high key – low key, Atmosphäre. • Komposition: Rule of Thirds, Goldener Schnitt, Balance und Symmetrie, Führungslinien, Eye-level Framing, Deep Space Focus, Tiefenschärfe, Bildausschnitt, Inszenierung / Staging, Negativraum, Silhouette. • Montage: Assoziationsmontage, Parallel-Montage, Cross-Cutting, Match- Cut, Jump-Cut, Split-Screen; Übergänge, harte Schnitte – Weiche Schnitte, Schwarzblende; Konventionen: Schuss-Gegenschuss, 180°-Regel, Mastershot, Establishing Shot.
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (25 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i></p> <p><i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ghertner, Ed: Layout and Composition for Animation. Oxford: Focal Press [Imprint of Elsevier] • Katatikarn Jasmine; Tanzillo, Michael: Lighting for Animation: The Art of Visual Storytelling. London: Taylor & Francis Ltd. • Katz, Steven D.: Die Richtige Einstellung: Zur Bildsprache des Films. Frankfurt: Zweitausendeins. • Marschall, Susanne: Farbe im Kino. [2. überarbeitete Auflage]. Marburg: Schüüren Verlag. • Mascelli Joseph V.: The Five C's of Cinematography: Motion Picture Filming Techniques, Los Angeles: Scb Distributors

Name des Moduls	Software für Animation Design 1 2D / 3D																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Norbert Graf																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden erhalten einen vertiefenden Einblick in alle Aspekte des digitalen Gestaltens mit Bewegtbild, audiovisuellen Medien und Animation, die im Animationsdesign relevant sind. Neben allgemeinen Grundlagen, Programmen und der zugehörigen Peripherie lernen sie mit den relevantesten Programmen für Bewegtbild und 2D-Animation umzugehen. Hierbei können sie zwischen Anwendungen für „einfache“ Animationen und hochkomplexen, Teamwork-orientierten High-End-Animationen unterscheiden.</p> <p>Gleichzeitig erhalten sie einen Überblick über alternative und weiterführende Programme und finden sich in der sich hoch dynamisch entwickelnden Programm- und Tool-Landschaft zurecht.</p> <p>Sie lernen richtiges Workflow-Management kennen und sind in der Lage zu evaluieren, wann welche Software-Anwendung am Besten zum Einsatz kommt. Die theoretische Wissensvermittlung wird im gesamten Modul durch praktische Übungen begleitet; von einfachen Grundlagen-Anwendungen hin zum Konzipieren und Erstellen eines mittelkomplexen 2D-Animationsprojektes am Ende.</p>																																				
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern	x			Verstehen			x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	Analysieren		x		Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		Professionalität	Kreieren			x
Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++																																	
Wissen und Verstehen	Erinnern	x																																			
	Verstehen			x																																	
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x																																	
	Analysieren		x																																		
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x																																		
Professionalität	Kreieren			x																																	

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Geschichte und Entwicklung der Animation: Zeichentrick, Legetrick, Claymation, Filmtricks, Digitale Animation. • Unterscheidung zwischen professioneller High End-Animation und Motion Design; 2D- und 3D-Animation, Mischformen. • Animation auf und für iPad und Mobile: Herausforderungen und Limits. • Vorstellung wichtiger Programme: <ul style="list-style-type: none"> – Adobe Premiere, After Effects, Final Cut Pro, Animate, XD. – Apple Final Cut Pro, Motion. – Sketch, Principle, Toonz. • Kurzer Abriss über die High End-Animation: Nuke, Natron, Flame, • Da Vinci Resolve (Farbkorrektur). <p>Praktischer Teil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A. Einfache Anwendungen und Übungen ausgewählter Programme. • B. Erstellung einer mittelkomplexen 2D-Animation in Kombination unterschiedlicher Software. <ul style="list-style-type: none"> – Konzeption, Ideenfindung und Storyboarding. – Wahl der geeigneten Software und Produktionsplan. – Erstellen der Objekte, Compositing, Rendering. – Edit, Postproduktion, Audio.
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Flipped Classroom</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Flipped Classroom</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecher, Timo: Motion Graphics Design Academy. E-book. • Parent, Rick: Computer Animation – Algorithms and Techniques. Burlington, Morgan Kaufmann. • Bühler, Peter; Patrick Schlaich; Sinner, Dominik: Animation: Grundlagen – 2D-Animation – 3D-Animation. Berlin, Springer Vieweg. • White, Tony: Digitale Animation: Vom Bleistift zum Pixel. Heidelberg, Spektrum Akademischer Verlag. • www.adobe.de und alle Seiten der jeweiligen Software-Anbieter.

Name des Moduls	Projekt: Animation Design (technisch)				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank				
Qualifikationsziele des Moduls	Die Prinzipien der Animation, formuliert von Disney Animatoren, sind Empfehlungen für eine klare und mitreißende Gestaltung von Trickfilmen. Auf Grundlage dieser Prinzipien werden künstlerische Entscheidungen getroffen und technische Lösungen ausgewählt. Dieses Modul vermittelt die Prinzipien und die mit ihnen verbundenen Methoden, die die Studierenden brauchen, um hochwertiges Animation Design produzieren zu können. Jede Übung basiert auf dem jeweils vorher erlernten Animationsprinzip. Neben dem physischen Aspekt der Lokomotion lernen die Studierenden auch, wie sie durch die individuelle Ausgestaltung einer Bewegung den Charakter und die Gemütsverfassung einer Figur darstellen können. Die Studierenden bauen Schritt für Schritt ihr Bewegungsvokabular auf.				
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++
	Wissen und Verstehen	Erinnern	x		
		Verstehen		x	
	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x
		Analysieren			x
	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x	
Professionalität	Kreieren			x	

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Terminologie der Animation, Workflow, Arbeitsprozesse, Etikette. • Animation Exposure Sheet, erforderliche Komponenten einer Arbeitsszene, Animation Cycles. • Animation Workflow in 2D: Planen, Inszenierung, Schlüssel-Positionen, Breakdowns, Inbetweens, Cleanup, Coloring. • Animation Workflow in 3D: Planen, Miniatur-Zeichnung, Blocking, Splining und Polish. • Sensorische Grundlagen: Licht und die Trägheit des Auges. Phenakistiskop. • Bewegungsanalyse: Ursprung, treibende Kraft und Details einer Bewegung. • Grundlegende Prinzipien der Animation anhand der Bouncing Ball-Übung: Timing, Inszenierung der Pose (Staging), Bewegungsbogen (Arc of Motion), Masse und Gewicht, Quetschen und Dehnen (Squash and Stretch). • Grundlegende Prinzipien der Animation anhand der Übungen „Blättern“ und „Wassertier“: Wellen- und Peitschen-Prinzip, S- und C-Kurve, Bewegungsbogen. • Grundlegende Prinzipien der Animation anhand der Übung „Ball mit Schweif“: Quetschen und Dehnen (Squash and Stretch), S- und C-Kurve. • Grundlegende Prinzipien der Animation anhand der Übung „Zweifüßer-Bewegung“: Timing, (Inszenierung der Pose (Staging), Masse und Gewicht, Trägheit, Beschleunigen und Abbremsen (Slow in Slow out), Quetschen und Dehnen (Squash and Stretch), Zyklen.
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (25 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i></p> <p><i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung)</p> <p>Erstellung eines 30-Sekunden-Clips mit fertigen Assets, wahlweise in 2D und in 3D. In dem Clip ist ein Katalog von verpflichtenden Bewegungselementen abzuarbeiten.</p>
Note der Fachprüfung	Note der Projektarbeit
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Flipped Classroom</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Flipped Classroom</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blair, Preston: Cartoon Animation. Laguna Beach: Walter Foster Publishing • Chelsea, David: Perspective! For Comic Book Artists. How to achieve a professional look in your artwork. New York: Crowne • Gilbert, Wayne: Simplified Drawing for Planning Animation. North Vancouver: Anamie Entertainment Ltd. • Goldberg, Eric: Character Animation Crash Course! West Hollywood: Silman James PR • Williams, Richard: The animator's survival kit. A manual of methods, principles and formulas, for classical, computer, games, stop motion and internet animators. London: Faber and Faber

Name des Moduls	Bewegtbild-Gestaltung																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Bewegtbild ist der Oberbegriff für viele Arten zeitbasierter Medien, wie dem digitalen Film, der 3D-Animation, digitalen visuellen Effekte, Experimentalfilm, Pixilation und Motion Graphics. Dieses Modul vermittelt Kerngebiete des Bewegtbildes von den Anfängen bis zur Gegenwart. Es behandelt die verschiedenen Arten des Bewegtbildes aus gestalterisch-technischer und auch inhaltlicher Sicht. Was sind die visuellen Charakteristika einer Animationsform und für welche Sujets eignet sie sich besonders? Sind die Prinzipien der Animation für jede Technik anwendbar? Die Studierenden werden die Techniken Pixilation, Lege-Trick, Stop Motion, handgezeichnete Animation und Hybridformen analog und digital erproben und vergleichen deren visuelle, narrative und dramaturgische Potenziale. Die Studierenden lernen, einzelne visuelle Elemente nach methodischen Ordnungsprinzipien zu kompilieren und verschiedene Umsetzungsformate kreativ zu verknüpfen. Die Studierenden erarbeiten sich im Verlauf des Moduls ihr eigenes gestalterisches Repertoire zur visuellen Kommunikation mittels Bewegtbild.</p>																																				
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern	x			Verstehen			x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	Analysieren		x		Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		Professionalität	Kreieren			x
Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++																																	
Wissen und Verstehen	Erinnern	x																																			
	Verstehen			x																																	
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x																																	
	Analysieren		x																																		
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x																																		
Professionalität	Kreieren			x																																	

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Stop Motion: Puppen (Maquettes), Legetrick, Scherenschnitt und Pixilation • Übergänge: Tweening (Motion, Color, Opacity) Morphing. • Prinzipien der Animation anhand der Übung „Zweifüßler-Walk Cycle“ (mit Armen): Timing, Inszenierung der Pose (Staging), Masse und Gewicht, Trägheit, Beschleunigen und Abbremsen (Slow in – Slow out), Quetschen und Dehnen (Squash and Stretch), Zyklen. • Prinzipien der Animation anhand der Übung „Zweifüßler-Sprung“: Antizipation (Denkprozess vor dem Sprung), Quetschen und Dehnen (Squash and Stretch), Follow Through und Overlapping Action. • Prinzipien der Animation anhand der Übung „Zweifüßler-Walk Cycle mit Richtungswechsel. • Animation zu Ton: Lip Synch (Monologe, Dialoge), Musik, Geräusche. • Schauspiel durch Handgesten und Mimik.
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (25 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i></p> <p><i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>B-Prüfung (Fachprüfung)</p> <p>Erstellung eines 30-Sekunden-Clips in freier Technik. In dem Clip ist ein Katalog von Elementen abzuarbeiten. (bestimmte Shotgrößen, Richtungs- und Stimmungswechsel, Farbschemata, Spannungs- und Bewegungsbögen, Soundschnipsel).</p>
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Flipped Classroom</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Flipped Classroom</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blazer, Liz: Animated Storytelling: Simple Steps For Creating Animation and Motion Graphics. San Francisco: Peachpit Press • Goldberg, Eric: Character Animation Crash Course! West Hollywood: Silman James PR • Thomas, Frank; Johnson, Ollie: The Illusion of Life. Glendale: Disney Editions • Purves, Barry: Stop motion: Passion, process and performance. Oxford [...]: Elsevier/ Focal • Williams, Richard: The animator's survival kit. A manual of methods, principles and formulas, for classical, computer, games, stop motion and internet animators. London: Faber and Faber

Name des Moduls	Motion Graphics					
Dauer des Moduls	1 Semester					
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule					
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank					
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Motion Design ist bewegtes Graphikdesign. Dieses Modul vermittelt den Studierenden die Anwendung von Motion Design in den Bereichen Filmtitel, Fernsehen und kommerziellem Design, in den interaktiven Medien und in Spielen. Die Studierenden erforschen die Kombination von Ton, Typographie und visuellen Elementen und wenden die grundlegenden Theorien der kinetischen Komposition und Ästhetik an. Das Modul behandelt die Geschichte der Disziplin und gibt einen Ausblick auf künftige Entwicklungen: Die Studierenden analysieren einerseits richtungsweisende Arbeiten der Pioniere wie Hans Richter, Norman McLaren, Saul Bass und Len Lye. Andererseits erforschen sie die Potenziale experimentellen generativen Designs, den Einfluss neuer Technologien (Rendering) und benachbarter Disziplinen (Gaming) auf das Motion Design und dessen Markt.</p>					
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Kompetenzlevel			+	++	+++
	Wissen und Verstehen	Erinnern		x		
		Verstehen		x		
	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	
		Analysieren			x	
	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		
	Professionalität	Kreieren			x	

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Geschichte des Motion Design. • Motion Graphics in Film und Fernsehen. • Bildkomposition: Prinzipien, Struktur, Raum und Räumlichkeit. • Prinzipien der Animation für Motion Design. • Typographische Prinzipien. • Konventionen der Filmsprache. • Sequentielle Komposition: Kontinuität und Unterbrechung, Montage. • Konzeptarbeit: Entwicklung, Formulierung, Festlegung, Design Boards, Style Frames, Animatic. • Interpolierung: räumlich, visuell, zeitlich, Koordination von Bewegung. • Ebenen: Nesting, Gruppen, Precomp. • Compositing: Blenden, Keying, Alphakanäle, Matte Paintings, Masken, Farbkorrektur.
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (25 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i></p> <p><i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung)</p> <p>Erstellung eines 30-Sekunden-Clips mit fertigen Assets, wahlweise in 2D. In dem Clip ist ein Katalog von verpflichtenden Gestaltungselementen abzarbeiten.</p>
Note der Fachprüfung	Note der Projektarbeit
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Flipped Classroom</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Flipped Classroom</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bellantoni, Patti: If It's Purple, Someone's Gonna Die. The Power of Color in Visual Storytelling. Burlington: Focal Press • Blazer, Liz: Animated Storytelling: Simple Steps For Creating Animation and Motion Graphics. San Francisco: Peachpit Press • Krasner, Jon: Motion Graphic Design: Applied History and Aesthetics. London: Taylor & Francis Ltd. • Polson, Todd: The Noble Approach: Maurice Noble and the Zen of Animation Design. San Francisco: Chronicle Books • Shaw, Austin: Design for Motion: Fundamentals and techniques of motion design. Oxford: Taylor & Francis Ltd. • Smith, Alvy Ray: A Biography of the Pixel. Cambridge: MIT Press

Name des Moduls	Software für Animation Design 2 2D/3D																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Norbert Graf																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>In diesem vertiefenden Modul erhalten die Studierenden einen fundierten Einblick in alle Aspekte des digitalen Gestaltens mit Bewegtbild, audiovisuellen Medien und Animation, die im Animationsdesign relevant sind – mit deutlichem Schwerpunkt auf 3D-Animationen. Neben allgemeinen Grundlagen, Programmen und der zugehörigen Peripherie lernen sie mit den relevantesten Programmen für Bewegtbild und 3D-Animation umzugehen. Darüber hinaus erhalten sie einen Überblick über alternative und weiterführende Programme und finden sich in der sich hoch dynamisch entwickelnden Programm- und Tool-Landschaft zurecht. Sie lernen Prinzipien, Anforderungen und Arbeitsabläufe kennen und wissen, wann und wo sie bei komplexen Projekten auf externe Spezialisten oder Teamarbeit setzen müssen. Sie lernen richtiges Workflow- Management kennen und sind in der Lage zu evaluieren, wann welche Software-Anwendung am besten zum Einsatz kommt. Die theoretische Wissensvermittlung wird im gesamten Modul durch praktische Übungen begleitet; von einfachen Grundlagen-Anwendungen hin zum Konzipieren und Erstellen eines mittelkomplexen 3D-Animationsprojektes am Ende.</p>																																				
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern	x			Verstehen			x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	Analysieren		x		Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		Professionalität	Kreieren			x
Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++																																	
Wissen und Verstehen	Erinnern	x																																			
	Verstehen			x																																	
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x																																	
	Analysieren		x																																		
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x																																		
Professionalität	Kreieren			x																																	

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexion des Moduls „Software für Animation Design 1“ • Kurzer Abriss über die Entwicklung der 3D-Animation. • Einsatz von 3D: Voll-Animation, Mischform mit Realfilm oder SFX. • Projektschritte und Produktionspipeline: Konzeption, Kreation von Modellen und Texturen, Lichtsetzung, Rendering, Animation, Postproduktion. • Wichtige Programme: <ul style="list-style-type: none"> – Autodesk Maya, Blender, Maxon Cinema 4D. – Adobe Dimensions. Rhinoceros 3D (Textures). – V-Ray, Sketchup, Make, Sculptris (Körper und Architektur). <p>Praktischer Teil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A. Einfache Anwendungen und Übungen ausgewählter Programme. • B. Erstellung einer mittelkomplexen 3D-Animation in Kombination unterschiedlicher Software. <ul style="list-style-type: none"> – Konzeption, Ideenfindung und Storyboarding. – Wahl der geeigneten Software und Produktionsplan. – Erstellen der Objekte, Kameraposition, Texturing, Ausleuchtung, Rendering, Compositing. – Edit, Postproduktion und Vertonung.
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Flipped Classroom</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Flipped Classroom</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Modul: Software für Animation Design 1

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Fecher, Timo: Motion Graphics Design Academy. E-book.• Parent, Rick: Computer Animation – Algorithms and Techniques. Burlington, Morgan Kaufmann.• Zabiégly, Matthias: 3d Animationen – Grundlagen, Konzepte, Methoden, Chisinau, AV Akademikerverlag.• Bühler, Peter; Patrick Schlaich; Sinner, Dominik: Animation: Grundlagen – 2D-Animation – 3D-Animation. Berlin, Springer Vieweg.• White, Tony: Digitale Animation: Vom Bleistift zum Pixel. Heidelberg, Spektrum Akademischer Verlag.• Beane, Andy: 3D Animation Essentials. Düsseldorf, Sybex.• Chopine, Ami: 3D Art Essentials: The Fundamentals of 3D Modeling, Texturing, and Animation. Milton Ark, Focal Press.• Bühler, Peter: 3D mit Blender: Modeling – Animation – Rendering, Wiesbaden, Springer Vieweg.• www.adobe.de und alle Seiten der jeweiligen Software-Anbieter.
------------------	---

Name des Moduls	Projekt: Animation Design (narrativ)																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank																																				
Qualifikationsziele des Moduls	Dieses Modul vereint kreative, technische und organisatorische Inhalte. Die Studierenden kombinieren Animations- und Design-Strategien mit Software- Anwendungen und arbeiten ein eigenständiges animiertes Projekt aus. Die Studierenden werden Fragestellungen der Ideenfindung, des Experimentierens, des Planens, des Zeitmanagements und der kritischen Analyse lösen. Die Wahl der Animationstechnik und des Inhalts ist frei. Die Studierenden produzieren ein Stück für ihr Portfolio, das ihre Interessen und eine Schwerpunktsetzung für ihre berufliche Karriere kommuniziert.																																				
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern	x			Verstehen			x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	Analysieren		x		Kommunikation und Kooperation	Evaluieren			x	Professionalität	Kreieren			x
Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++																																	
Wissen und Verstehen	Erinnern	x																																			
	Verstehen			x																																	
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x																																	
	Analysieren		x																																		
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren			x																																	
Professionalität	Kreieren			x																																	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Geschichte und Ästhetik der Animation. • Methoden und Prinzipien der Animation. • Schauspiel in der Animation: Handgesten und Mimik. • Ton in der Animation: Lip Synch (Monologe, Dialoge), Musik, Geräusche. • Kreative Recherche, Previsualisierung und Dokumentation. • Vorproduktion und Produktion. • Feedback zum Produktionsfortschritt. • <u>Präsentation mit Diskussion.</u> 																																				
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (10 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (85 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>																																				
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung) Einreichung folgender Elemente als Zwischenprüfung: Sets, Licht und Farbe, geblockte Animation, Rohschnitt Ton. Für das Endprojekt, ein Kurzfilm von 30 Sekunden, ist ein Katalog von verpflichtenden Gestaltungselementen zu erfüllen. Die pünktliche Abgabe ist Pflicht.																																				

Note der Fachprüfung	Note der Projektarbeit
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Charette-Verfahren</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Charette-Verfahren</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Modul: Software für Animation Design 1 Modul: Software für Animation Design 2
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hart, Christopher: Modern Cartooning: Essential Techniques for Drawing. London: Watson-Guption • Hooks, Ed: Acting for Animators 4. London: Routledge. • Priebe, Ken A.: The art of stop-motion animation. Boston, MA: Thomson Course Technology PTR • Sito, Tom (Hrsg.); Whitaker, Harold: Timing for Animation: 40th Anniversary Edition. London: Routledge / CRC Press • Thomas, Frank; Johnson, Ollie: The Illusion of Life. Glendale: Disney Editions • Williams, Richard: The animator's survival kit. A manual of methods, principles and formulas, for classical, computer, games, stop motion and internet animators. London: Faber and Faber

6 Vertiefungsrichtungs- und Wahlpflichtbereich

Name des Moduls	Character Creation				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Dieses Modul vermittelt grundlegende Methoden des Designs für animierte Figuren / Character. Indem sie Formen- und Konstruktionszeichnungen produzieren, erforschen die Studierenden die Relationen zwischen den Design- Elementen. Sie lernen, wie man einen Character effizient in einem praktikablen Format zusammensetzt. Die Teilnehmer betrachten und reflektieren die Anatomie, die Karikatur, den Alterungsprozess, die Posen und das Auftreten animierter Character. Sie diskutieren den Unterschied zwischen konzeptioneller Illustration und endgültiger Arbeitsvorlage und gestalten ein Design-Paket nach Studio-Standards. Am Ende des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Character für ihre eigenen Animationen oder Auftragsarbeiten zu entwickeln. Die Studierenden werden beginnen, mit Model Sheets, Skizzen und konzeptionellen Zeichnungen ein eigenständiges und professionelles Portfolio aufzubauen, um sich für die Teilnahme an Konferenzen und auf die Arbeitssuche vorzubereiten.</p>				
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++
	Wissen und Verstehen	Erinnern	x		
		Verstehen		x	
	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x
		Analysieren		x	
	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x	
Professionalität	Kreieren			x	

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Character Design: Einfache Formen und Konstruktionslinien des Character Designs; Proportion, Balance, Masse und Silhouette; Aufbau einer Figur durch Formen (Sphären, Kuben, etc.). • Performance: Aktionslinie, Posen, Gesten; Blocking in Miniaturansichten (Thumbnailing); Übung: Wiederfinden der Balance (Schlüssel-Posen). • Ausdruck: Positionierung von Augen, Nase und Mund, Bezug der drei Elemente untereinander; Konstruktion eines Charakters mit Hilfe der Augen: Augapfel, Augenhöhle, Augenlider Blickrichtung, Augenbrauen; Geschichte und Zweck von Model Sheets. • Sequenz/Kritik und Analyse: Anthropomorphismus: Gestaltung eines leblosen Objekts als Character; Umkehrung: Gestaltung eines Charakters als lebloses Objekt; Sequenz/Produktion: Auftritt, Posen, Gesten, Blocking in Miniaturen; Styleguide. • Timeline: Auftritt und Offenbarung des Charakters, seiner Reaktion zu Objekten, Balance und Schwerkraft; Einfluss von Bewegungsbögen und Trägheit der Masse auf Posen; Character und ihre Art des Alterns. • Design-Paket: Character Design mit Farbe (Model Sheets und Style Guide). • Recherche: Präsentation eines Designers und seiner Arbeit.
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung) Erstellung eines Design-Pakets nach Studio-Standards.
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Flipped Classroom</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Flipped Classroom</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• 3dtotal Publishing (Hrsg.): Creating Characters for the Entertainment Industry: Develop Spectacular Designs from Basic Concepts. Worcester: 3DTotal.com Ltd.• 3dtotal Publishing (Hrsg.): Fundamentals of Character Design: How to Create Engaging Characters for Illustration, Animation & Visual Development, Worcester: 3DTotal.com Ltd.• 3dtotal Publishing (Hrsg.): Sketching from the Imagination: Characters. Worcester: 3DTotal.com Ltd.• Eckstut, Arielle; Eckstut, Joann: The Secret Language of Color. Science, Nature, History, Culture, Beauty of Red, Orange, Yellow, Green, Blue and Violet. New York: Black Dog & Leventhal Publishers• Jones, Stephen: Coraline. A Visual Companion. London: Titan Books, a division of Titan Publishing Group Ltd.• Williams, Richard: The animator's survival kit. A manual of methods, principles and formulas, for classical, computer, games, stop motion and internet animators. London: Faber and Faber
------------------	---

Name des Moduls	Character Production																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank																																				
Qualifikationsziele des Moduls	Dieses Modul vermittelt alle Arbeitsschritte, die für die Übertragung eines zweidimensionalen Designs in eine dreidimensionale animationsfähige Figur nötig sind: Modellbau, Texturierung, Set-Up. Die Teilnehmer bauen Modelle mit harter und organischer Oberfläche. Sie kreieren funktionale Texturen für realistische und fantastische 3D-Modelle. Die Studierenden bauen Skelettstrukturen, gestalten die Benutzeroberfläche des Rigs und schreiben einfache Skripte. Die Studierenden identifizieren effiziente Verfahren für den Produktionsprozess Animation. Am Ende des Moduls sind die Studierenden in der Lage, 3D Character Rigs für ihre eigenen Character oder für Modelle von Auftraggebern zu entwickeln. Mit der Arbeit an einem eigenständigen und professionellen Portfolio bereiten die Studierenden sich für die Teilnahme an Konferenzen und auf die Arbeitssuche vor.																																				
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern		x		Verstehen			x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	Analysieren			x	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		Professionalität	Kreieren			x
Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++																																	
Wissen und Verstehen	Erinnern		x																																		
	Verstehen			x																																	
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x																																	
	Analysieren			x																																	
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x																																		
Professionalität	Kreieren			x																																	

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellbau-Konzepte: Kreation, Binäre Kreation, Verformung, Manipulation; Modellbau mit Polygonen, konventionell und prozedural. • UV-Mapping, 3D-Texturen. • Rigging Einführung: 3D Skelette und Gelenke: Theorie, Hierarchien, Attribute. • Konstruktion eines humanoiden Rigs: Steuerung durch direkte und inverse Kinematik (forward and inverse kinematics); Constraints; Recherche und Tests verschiedener Setups, Standard vs. Benutzerdefiniert. • Weitere Konzepte des Rigging: Tests. Skin Binding; Editierung und Zuweisung von Skin Weights; Expressions. • Recherche und Revisionen: Einschätzung der Qualität und Eignung eines Rigs für Animations-Stil und Performance: Realismus vs. Cartoon, Körpermechanik vs. Emotion. • Finalisierung des Rigs: benutzerdefinierte Rigs für Gesichter: Augen, Mund, Nase, Ohren; Augenrichtung, Augenlider, Augenbrauen; Zunge, Kiefer, Lippen; Anfasser vs. Blendshapes / Morphing. • Test- und finale Animation eines humanoiden Rigs (Walk Cycle, Sprung, Wechsel des Gesichtsausdrucks). • Reflexion und Übung: Verwendung von Rigging jenseits von Character Animation: Production Design, Props, Licht.
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (25 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i></p> <p><i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>B-Prüfung (Fachprüfung)</p> <p>Erstellung eines Videos (Time Lapse) mit Erklärungen zu Gestaltungs- Entscheidungen (Meilensteinen) in der Entwicklung und eine Demo zur Benutzung des Setups.</p>
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Flipped Classroom</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Charette-Verfahren</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amin, Jahirul: Beginner's Guide to Character Creation in Maya, Worcester: 3DTotal Publishing • Ritchie, Kiaran; Callery, Jake; Biri, Karim: The Art of Rigging. A Definitive Guide to Character Technical Direction with Autodesk Maya. [Vol. I–III.].San Rafael, CA: CG Toolkit • Osipa, Jason: Stop Staring. Facial Modeling and Animation Done Right. Indianapolis: Wiley Publishing • Vaughan, William: Digital Modeling. San Francisco: New Riders Press • Villar, Oliver: Learning Blender: A Hands-On Guide to Creating 3D Animated Characters. Boston, MA: Addison Wesley

Name des Moduls	Projekt: Character Animation					
Dauer des Moduls	1 Semester					
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule					
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank					
Qualifikationsziele des Moduls	In diesem Modul setzen die Studierenden alle ihre bisher erworbenen theoretischen Kenntnisse und praktischen Fähigkeiten aus Vorlesungen, Diskussionen, eigenständiger Analyse und Reflexion um und realisieren einen auf Charakterdarstellung fokussierten animierten Kurzfilm. Die Studierenden beweisen mit persönlichem und professionellem Engagement, dass sie bereit sind, in dem dynamischen Arbeitsumfeld der Animation zu bestehen. Mit dem fertiggestellten Film und einem ausdrucksstarken Portfolio präsentieren sich die Studierenden auf Konferenzen, Filmfestivals und bei der Suche nach dem ersten Job.					
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Kompetenzlevel			+	++	+++
	Wissen und Verstehen	Erinnern		x		
		Verstehen		x		
	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	
		Analysieren			x	
	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		
	Professionalität	Kreieren			x	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Animation: Animatic, Keys und Breakdown geblockt. • Sets, Licht, Rohton. • Festlegung des Timings (Bildschirm- und Lebenszeit des Charakters). • Prinzipien der Animation und Naturgesetze: der Charakter ist sich seiner Umgebung bewusst. • Gesten, Posen und Performance beweisen fachkundiges Design, Aufbau und Kinematik des Charakters. • passende Auswahl von FK oder IK Animation. • Bewegung und Trägheit von Masse, Overlapping Action, Animation Final: Emotionen, Motivationen und Denkprozesse Lip Synchron. • Finale Render, Ton, Postproduktion. 					
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (10 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (85 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>					

Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung) Herstellung eines auf Charakterdarstellung fokussierten Kurzfilms von 30 Sekunden mit eigener Story und eigenen Assets.
Note der Fachprüfung	Note der Projektarbeit
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard)</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Modul: Character Creation Modul: Character Production

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Goldberg, Eric: Character Animation Crash Course! West Hollywood: Silman James PR• Muybridge, Eadweard: Muybridge's Complete Human and Animal Locomotion. New York: Dover Publications• Naas, Paul: How to Cheat in Maya 2017: Tools and Techniques for Character Animation. New York and London: Taylor & Francis.• Whitaker, Harold; Halas, John: Timing for Animation: 40th Anniversary Edition. [Ed.: Sito, Tom].London: Routledge/CRC Press• Stanchfield, Walt: Drawn to Life; Burlington. Massachusetts: Focal Press• Thomas, Frank; Johnson, Ollie: The Illusion of Life, Glendale: Disney Editions• Williams, Richard: The animator's survival kit. A manual of methods, principles and formulas, for classical, computer, games, stop motion and internet animators. London: Faber and Faber
------------------	--

Name des Moduls	Production Pipelines (Hierarchical and Dynamic Relationship)																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank																																				
Qualifikationsziele des Moduls	Dieses Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse des Programmierens für die digitale 3D-Animation: Workstation Text Editing, Linux / Unix-Dateiverwaltung, Shell-Programmierung und vor allem objektorientierte Programmierung. Die Teilnehmer lernen, Scripts zu schreiben, zu testen und deren Fehler zu beseitigen. Sie wählen zweckmäßige Methoden, Werkzeuge und Softwares zur Umsetzung ihres Vorhabens aus. Sie können die Scripts anderer lesen, verstehen und interpretieren. Am Ende des Moduls sind die Studierenden in der Lage, ein Script mit Benutzeroberfläche (GUI) für ein eigenes Projekt oder für ein Studio zu entwickeln. Mit der Arbeit an einem eigenständigen und professionellen Demoreel (mit Visualisierungen ihrer programmierten Projekte) bereiten die Studierenden sich für die Teilnahme an Konferenzen und auf die Arbeitssuche vor.																																				
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern		x		Verstehen			x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	Analysieren			x	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		Professionalität	Kreieren			x
Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++																																	
Wissen und Verstehen	Erinnern		x																																		
	Verstehen			x																																	
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x																																	
	Analysieren			x																																	
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x																																		
Professionalität	Kreieren			x																																	

Inhalte	<ul style="list-style-type: none">• Installation von benutzerdefinierten Scripts.• Maya Embedded Language MEL: Dokumentation in Maya, Script Editor, Ausführen eines Scripts, Quellenentnahme eines Scripts; MEL mit Cutter ausführen; Kommandos und Merker/commands and flags (Erstell-, Abfrage und Editiermodus).Einführung in Datentypen: „if“ und „for“; „for“-Schleifen und „if“-Tests;• weitere Datentypen: Prozeduren und Funktionen, bedingte Anweisung, Schleifen und Iterationen; lokale und globale Variablen.• Fortführung MEL: Organisation von Quellcode in mehreren Scripts;• MEL quick references I, II; Programmier-Stile: Einrücken, Namenskonventionen, Inline-Kommentare.• Objekte und Duplikate.• Attribute: Werte setzen und Werte auslesen.• Rendering: lokales Batch Rendering mit RenderMan; Batch-Rendering über die Renderfarm, Denoising / Deep Rendering.• Python: Script aus der Command-Line (CMD) ausführen, Script mit Cutter ausführen (Python-Dokumentation aufrufen); Quick Reference I.• Eingebaute Datentypen: Zeichen und Zeichenketten (Characters and Strings); Ganzzahl (Integer); Fließkommazahl (Floating point number); bool'sche Variable (Booleans).• Rauschen und andere 3D-Effekte: Umsetzen einer Prozedur;• Bedingte Anweisung und Schleifen; MEL-Prozedur in Python-Prozedur umwandeln; feste Verzeichnisse für Maya Python Scripts; MEL-Prozeduren und Python-Funktionen; Felder (Arrays) und Python Listen.• für die Anpassung (Portierung) von Mel zu Python; Vorbereitung einer technischen Gliederung für die MEL-zu-Python-Portierung; Klassen und Methoden; Instanzvariablen• Einführung AttMEL <-> Python: Troubleshooting.• Einführung QT Designer: Umsetzung einer einfachen GUI (Graphical User Interface) mit begrenzten Funktionen; Machbarkeitsnachweis einer funktionalen GUI für Abschlussprojekt; Exploration des PySide2-Moduls.• Previsualisierung der Matrix-GUI; Umsetzung der funktionalen GUI; Vervollständigung der Maya Python UI.
----------------	---

Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung) Prof. Katharina Frank empfiehlt die Erstellung eines prozeduralen Matrix-Modells von Blocking, Breakdown bis Animation mit GUI der Matrix in Maya Python. Visuelle Aufbereitung der Animation für Demoreel.
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Flipped Classroom Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Charette-Verfahren
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Lutz, Mark: Learning Python: Powerful Object-Oriented Programming. Newton, MA: O'Reilly and Associates• Mannens, Kevin; Caspersen, Ed: Professional MEL Solutions for Production. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning• Okun, Jeffrey A.; Zwerman, Susan: The VES Handbook of Visual Effects: Industry Standard VFX Practices and Procedures. New York, NY: Focal Press• Shiffman, Daniel: Learning Processing: A Beginner's Guide to Programming Images, Animation, and Interaction. [2nd Edition] Burlington: Morgan Kaufmann Publishers• Theis, Thomas: Einstieg in Python: Die Einführung für Programmieranfänger, inkl. Objektorientierung. Bonn: Rheinwerk Computing• Wolfinger, Christine: Keine Angst vor Linux/Unix: Ein Lehrbuch für Linux und Unix-Anwender. Wiesbaden: Springer Vieweg
------------------	---

Name des Moduls	Scripting Language (Types and Application)																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Dieses Modul behandelt fortgeschrittene Konzepte der Programmierung im 3D-Modellbau, der Beleuchtung und dem Shading. Die Studierenden lernen, Shader zu schreiben und zu bearbeiten. Diese Expertise versetzt sie in die Lage, unterschiedlichste Probleme zu lösen, die üblicherweise im Arbeitsprozess des Look Developments (der Ausbalancierung von Texturierung, Lichtsetzung und Rendern) auftreten. Für praktische Übungen verwenden die Teilnehmer branchenübliche Renderer, wie zum Beispiel Pixars Renderman for Maya. Am Ende des Moduls sind die Studierenden in der Lage, 2D- und 3D-Shader für photorealistische und fantastische, für statische und cinematische Visualisierungen zu entwickeln. Mit der Arbeit an einem eigenständigen und professionellen Demoreel bereiten die Studierenden sich für die Teilnahme an Konferenzen und auf die Arbeitssuche vor.</p>																																				
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern		x		Verstehen			x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	Analysieren			x	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		Professionalität	Kreieren			x
Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++																																	
Wissen und Verstehen	Erinnern		x																																		
	Verstehen			x																																	
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x																																	
	Analysieren			x																																	
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x																																		
Professionalität	Kreieren			x																																	

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau einer Verzeichnisstruktur; Konfigurierung des Cutter Text Editors. • Renderman for Maya RfM: Rendering und re-Rendering; Histogramm; unterschiedliche Lichtquellen in Maya und Renderman; SubDiv-Attribut; Image Tool („it“). • RfM: unterschiedliche Kameratypen in Maya: Arbeitskame-ra (modelling view) und Shotkamera (cinematic view); li-near workflow; Verdeckung (occlusion); Rauschminderung (denoising). • RfM: Batch Rendering. • Finalisierung des Lights, des Layouts und der Struktur ei-nes technischen Breakdowns; Tiefenschärfe (depth of field); Bewegungsunschärfe (motion blur). • Open Shading Language (OSL Shader): Cutter für OSL Sha-der, Aufsetzen eines OSL Shaders, Nutzung eines OSL Sha-ders als Muster/ Schablone (pattern) im Maya Hypershade; OSL Shader Pattern Node mit UVs; OSL Shader mit 3D Daten (Oberflächenposition, Orientierung, Krümmung und Bewegung); Nutzung von OSL Shadern mit Maya und Ren-derman. • 2D Noise (Rauschen): texturbasierte Noise Shader; 3D Noi-se und andere Effekte; 3D-Texturen. • RfM primvars: primvars in MEL/ Python scripts; Farbe und Helligkeit von Polygonen durch primvars. • OSL Shader: Displacement Maps, Farbvariationen, 3D Co-lor Ramps.
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungs-punkten	<p>B-Prüfung (Fachprüfung)</p> <p>Erstellung eines Popup-Buchs als Zwischenprüfung; und als Abschlussarbeit eine nicht-photorealistische Render-Aufgabe mit technischem Breakdown aller Arbeitsschritte (Aufberei-tung für Demoreel).</p>
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Flipped Classroom</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Charette-Verfahren</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Birn, Jeremy: Lighting & Rendering. Menden: Rodenburg Verlag • Jones, Huw: Computer Graphics through Key Mathematics. Berlin: Springer • Mannens, Kevin; Caspersen, Ed: Professional MEL Solutions for Production. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning. • Reas, Casey; & Fry, Ben: Processing: A Programming Handbook for Visual Designers and Artists. Cambridge, MA: MIT PressWissler, Virginia • Bowman (2012): Illuminated Pixels: The Why, What and How of Digital Lighting. Stamford, CT: Delmar Learning • Wolfinger, Christine: Keine Angst vor Linux/Unix: Ein Lehrbuch für Linux- und Unix-Anwender, Wiesbaden: Springer Vieweg

Name des Moduls	Projekt: Integration (Plug-In Shader, Light, Rigging)																													
Dauer des Moduls	1 Semester																													
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																													
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank																													
Qualifikationsziele des Moduls	Dieses Modul behandelt die sog. Integration, in der computergenerierte Bilder (Render) mit Realfilm-Aufnahmen zu einem stimmigen Ganzen (Compositing) zusammengefügt und abschließend verfeinert werden. Die Studierenden ergründen alle Fragestellungen, die sich während dieser Produktionsphase ergeben, und erarbeiten sich fundierte künstlerische und technische Fertigkeiten im Umgang mit Kameras, Licht und Materialien. Sie konzipieren Szenen, drehen das Filmmaterial, setzen Licht und schreiben Scripts für die Renderings. Die Teilnehmer fügen die in elaborierten Render-Verfahren entstandenen photorealistische Bilder nahtlos in Realfilm-Material ein. Am Ende des Moduls beherrschen die Studierenden leistungsfähige physische und virtuelle Werkzeuge (Kameras, Licht, Software). Mit der Arbeit an einem eigenständigen und professionellen Demoreel bereiten die Studierenden sich für die Teilnahme an Konferenzen und auf die Arbeitssuche vor.																													
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel	+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern	x		Verstehen		x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden		x	Analysieren		x	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren	x		Professionalität	Kreieren		x
Kompetenzen / Kompetenzlevel	+	++	+++																											
Wissen und Verstehen	Erinnern	x																												
	Verstehen		x																											
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden		x																											
	Analysieren		x																											
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren	x																												
Professionalität	Kreieren		x																											
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Material: Filmdreh; Übernahme verschiedener Rollen im Team, damit alle Teilnehmer das Material für ihr Projekt akquirieren können. • 3D-Tracking (halbautomatisch und manuelle Anpassung). • Match-Moving: Übertragung der Bewegungen der realen Kamera in die Shot-Kamera der CG-Umgebung. • Texturierung: Gestaltung und Änderung von Texturen. • Animierte und professionelle Beleuchtungskonzepte. • Benutzerdefinierte Shader. 																													
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (10 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (85 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>																													

Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung)</p> <p>Erstellung einer kompletten photorealistischen Szene (30 Sekunden), zusammengesetzt aus Realfilm-Material und digitalen Rendern. Technischer Breakdown aller Shots und Arbeitsschritte (Aufbereitung für Demoreel).</p>
Note der Fachprüfung	Note der Projektarbeit
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium</p> <p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und / oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Flipped Classroom</p> <p>Präsenzstudium</p> <p>Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und / oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Charette-Verfahren</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Birn, Jeremy: Lighting and Rendering. Menden: Rodenburg Verlag• Block, Bruce: The Visual Story: Creating the Visual Structure of Film, TV and Digital Media. New York and London: Taylor & Francis.• Brinkman Ron: The Art and Science of Digital Compositing. Techniques for Visual Effects, Animation and Motion Graphics. [2nd Ed.]. Hermosa Beach, CA: Morgan Kaufmann.• Flückinger, Barbara: Visual Effects: Filmbilder aus dem Computer [Zürcher Filmstudien]. Marburg: Schüren Verlag• Mascelli Joseph V.: The Five C's of Cinematography: Motion Picture Filming Techniques. Los Angeles: SCB Distributors• Sawicki, Mark: Filming the Fantastic: A Guide to Visual Effects Cinematography. London: Taylor & Francis Ltd.
------------------	---

Name des Moduls	Entrepreneurship			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Dr. Frank Bescherer			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Entrepreneurship ist das Ausnutzen unternehmerischer Chancen, sowie die kreativen und gestalterischen unternehmerischen Prozesse bei einer Gründung oder in einer Organisation bei einer Phase unternehmerischen Wandels.</p> <p>Von einer Geschäftsidee bis zur Umsetzung in ein erfolgreiches Unternehmen oder in einen neuen Geschäftsbereich sind mehrere Hürden erfolgreich zu meistern. Zur erfolgreichen Unternehmensgründung und dem Aufbau eines neuen Unternehmens(-zweigs) gehören neben vielen Erfolgsfaktoren auch eine Vielzahl von „weichen“ Charakterzügen eines Entrepreneurs oder Intrapreneurs. Zunächst werden Chancen analysiert und Ideen generiert. Diese bilden die Basis, um potenziell erfolgreiche Geschäftsmodelle zu entwickeln. Auch müssen die grundsätzlichen Ansätze der Geschäftsidee auf Ihre Machbarkeit und Tragfähigkeit überprüft werden. Dazu wird in der Regel ein Grobkonzept erstellt. Dabei geht es vorrangig darum, das Alleinstellungsmerkmal und den Nutzen der Geschäftsidee für den/die potenziellen Kunden darzustellen. Durch die Erstellung des Business-Plans lassen sich Problemfelder rechtzeitig erkennen und entsprechende Maßnahmen zur Problembeseitigung einleiten.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis		x	
	Nutzung und Transfer	x		
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation	x		
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p>Grundlagen Entrepreneurship (Bedeutung und Charakteristika von Gründungen für Volkswirtschaft und Unternehmen; Unternehmensdynamik in D / EU); Erscheinungsformen von Entrepreneurship und Intrapreneurship)</p> <p>Soft Skills von Entrepreneuren (Aus Rückschlägen lernen und stärker werden; Thinking Big; Arbeite an dem Unternehmen, nicht im Unternehmen)</p> <p>Technologien adaptieren und Potenzial für Innovationen erkennen</p>			

	<p>Möglichkeiten entdecken, Ideen kreieren und bewerten (Chancen finden und Ideen generieren; Instrumente/Methoden; Neue Märkte erschließen und entwickeln; kombinierte Geschäftsfeld-, Wettbewerbs- und Industrieanalyse)</p> <p>Geschäftsmodelle entwickeln und Machbarkeit überprüfen (Business Canvas; St. Galler Business Model Navigator; Schlechte Geschäftsmodelle sofort wieder einstellen)</p> <p>Businessplan Erstellung (Warum ein Businessplan nichts bringt; Warum man trotzdem einen schreiben sollte; Inhalte; Checkliste)</p> <p>Etablierungsphase / Seedphase (Prototyp / Alpha-Kunde; Formale Gründung; Geschäftseröffnung; Ein bestehendes Unternehmen übernehmen; Joint Venture)</p>
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (40 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (50 %)</i></p> <p><i>Präsenzunterricht und Prüfung (10 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p>
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfohlen werden Kenntnisse zu Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und Finanzierung.
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barringer, B. R., Ireland, R. D.: Entrepreneurship. Successfully Launching New Ventures. 5. Auflage, Cambridge: Pearson Publishing 2015. • Drucker, P. F.: Innovation and Entrepreneurship. New York: HarperCollins Publishers 2006. • Gassmann, O., Frankenberger, K., Csik, M.: Geschäftsmodelle entwickeln. 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator. 2. Auflage, München: Carl Hanser Verlag 2017.

	<ul style="list-style-type: none">• Kollmann, T.: E-Entrepreneurship. Grundlagen der Unternehmensgründung in der Net Economy. 5. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler 2014.• Pott, O., Pott, A.: Entrepreneurship. Unternehmensgründung, Businessplan und Finanzierung, Rechtsformen und gewerblicher Rechtsschutz. 2. Auflage, Berlin: Springer Gabler 2015.• Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., Smith, A.: Value Proposition Design. How to Create Products and Services Customers Want. New York: Wiley 2014.• Vogelsang, E., Fink, C., Baumann, M.: Existenzgründung und Businessplan. Ein Leitfaden für erfolgreiche Start-ups. 4. Auflage, Berlin: Erich Schmidt Verlag 2016.
--	--

Name des Moduls	Management von Innovationsideen			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden können die Voraussetzungen für kreatives Denken bestimmen und die Inhaltselemente der Kreativforschung erläutern. Sie können außerdem die Problemlösungsmodelle und wesentliche Kreativitätstechniken beschreiben und diese auf Innovationsideen anwenden. Sie können die Techniken zur Ideenfindung und dem Generieren von neuem Wissen anwenden. Das Modul vermittelt den Studierenden Kenntnisse zu den Verfahren der Ideengenerierung als Vorarbeit zur Entwicklung neuer Produkte. Die Studierenden kennen die Erfolgsfaktoren eines marktgerichteten Ideenmanagements. Sie können Kreativität als wichtiges Basiselement für die Findung von Innovationsideen und erkennen eventuelle Behinderungen der Kreativität im geschäftlichen Alltag.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation	x		
	Wissenschaftliches Selbstverständnis			x
Inhalte	Quellen von Innovationsideen und ihre Nutzung Grundlagen und Gliederung der Kreativitätstechniken Eventuelle Behinderungen der Kreativität Ideenfindungs-Workshops Assoziationstechniken Konfrontationstechniken Konfigurationstechniken Prinzipien der Ideenbewertung und -auswahl Bewertungsmethoden Ideen- und Veränderungsmanagement			
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Präsenzunterricht und Prüfung (20 %)</i>			
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			

Lehr- und Lernformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus.
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Studium der Module zu Methodenkompetenz und Entscheidungsgrundlagen
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blumenschein, A., Ehlers, I. U.: Ideen managen. Eine verlässliche Navigation im Kreativprozess. 2. Auflage, Wiesbaden: Springer Fachmedien 2016. • Gadd, K.: TRIZ für Ingenieure. Theorie und Praxis des erfinderischen Problemlösens. Weinheim. Wiley-VCH 2016. • Gawlak, M.: Kreativitätstechniken im Innovationsprozess. Von den klassischen Kreativitätstechniken hin zu webbasierten kreativen Netzwerken. Hamburg: Diplomica Verlag 2014. • Meinel, C., et. al. (2015): Design Thinking Live. Wie man Ideen entwickelt und Probleme löst. Hamburg: Murmann Verlag 2015. • Möhrle, M.G., Isenmann, R.: Technologie-Roadmapping. Zukunftsstrategien für Technologieunternehmen. 4. Auflage, Berlin: Verlag Springer Vieweg 2017. • Rustler, F., Plambeck, I.: Denkwerkzeuge der Kreativität und Innovation. Das kleine Handbuch der Innovationsmethoden. München: Creffective 2014. • Winter, S.: Management von Lieferanteninnovationen. Eine gestaltungsorientierte Untersuchung über das Einbringen und die Bewertung. Wiesbaden: Springer Gabler 2014.

Name des Moduls	Design Research																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Ursula Tischner																																				
Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden erhalten eine fundierte Basis an Grundlagenwissen im Bereich der wissenschaftlichen und artistischen Forschung und bekommen einen Überblick über die verschiedensten (Design-) Research Methoden und Werkzeuge. Aus diesem Pool wählen sie einige Research Tools aus, recherchieren sie in der Tiefe und beschreiben sie in Form eines Referats bzw. Anwendungs-Guides. Dann wenden sie ausgewählte Research Tools in einem beispielhaften Designprojekt an, werten die Ergebnisse der Anwendung aus und dokumentieren Research-Prozess und -Ergebnisse. Am Ende kennen und beherrschen die Studierenden vielfältige Methoden des Design Research von empirischer Forschung über Action Research bis zu ökologischen Analysen und wissen, wann, warum und wie diese im Designprozess Anwendung finden.																																				
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern				Verstehen			x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	Analysieren		x		Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x		Professionalität	Kreieren	x		
Kompetenzen / Kompetenzlevel		+	++	+++																																	
Wissen und Verstehen	Erinnern																																				
	Verstehen			x																																	
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x																																	
	Analysieren		x																																		
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x																																		
Professionalität	Kreieren	x																																			

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung von Grundlagen der wissenschaftlichen und artistischen (Design-) Forschung inklusive historischem Kontext. • Vorstellung verschiedenster Design Research Tools und Prozesse von empirischer sozialwissenschaftlicher Forschung (quantitativ und qualitativ, Umfragen, Interviews, Fokusgruppen etc.) über Action Research (teilnehmende Beobachtung, Design Ethnography, Design Anthropology, Cultural Probes etc.) hin zu Technologie- und Material- oder Marktforschung und ökologischen Analysen wie Ökobilanzen oder qualitativen Checklisten. • Tiefergehende Analyse und Beschreibung einiger ausgewählter Researchmethoden durch die Studierenden in Form eines Referats/ Anwendungsguides. • Anwendung einiger Researchmethoden durch die Studierenden in einem beispielhaften Designprojekt, inklusive Formulierung einer Ausgangsfrage oder -these, Erstellung Researchplan, Auswahl Researchtools, Durchführung Research, Auswertung der Ergebnisse, Dokumentation von Prozess und Ergebnissen.
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der Klausur
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Charette-Verfahren</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Flipped Classroom</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Modul: Wissenschaftliches Arbeiten Design

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Cross, Nigel: Designerly Ways of Knowing. Basel. Birkhäuser Verlag• Design Research Techniques: http://designresearchtechniques.com/#/• Deutsche Gesellschaft für Designtheorie und -forschung: http://www.dgtf.de• Gunn, W./Otto, T./Smith, R. C. (Ed.): Design Anthropology. Theory and Practice, London. Bloomsbury Academic Pub.• Hugentobler, Hans Kaspar et al.: Designwissenschaft und Designforschung: Ein einführender Überblick. Hochschule Luzern. http://www.hs-augsburg.de/brownfox/brownfox_dokumente/Master/Methodenpdf• Krippendorff, Klaus: Design Research, an Oxymoron? In: Design Research; Essays and Selected Projects, Ralf Michel (Hrsg.). Basel. Birkhäuser Verlag Milton, A., Rodgers, P.: Research Methods for Product Design. London. Laurence King Pub.• Nova, N., Lechot-Hirt, L., Kilchör, F., Fasel, S. (Ed.): Beyond Design Ethnography: How Designers Practice Ethnographic Research. Berlin. SHS Publishing.• Schulz-Schaeffer, I.: Kapitel VIII. Akteur-Netzwerk-Theorie. Zur Koevolution von Gesellschaft, Natur und Technik. In: Johannes Weyer (Hrsg.): Soziale Netzwerke. Konzepte und Methoden der sozialwissenschaftlichen Netzwerkforschung. München. Oldenbourg. https://web.archive.org/web/20050515182628/http://www.tu-berlin.de/soziologie/Crew/schulzschaeffer/pdf/AkteurNetzwerkTheorie.pdf.• Vijay Kumar: 101 Design Methods: A Structured Approach for Driving Innovation in Your Organization. Hoboken, NJ. John Wiley & Sons.
------------------	--

Name des Moduls	Human Centered Design																													
Dauer des Moduls	1 Semester																													
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																													
Modulverantwortlich	Jan Oliver Wurl																													
Qualifikationsziele des Moduls	Human Centered Design (HCD) ist ein Entwicklungsansatz der – z. B. nach Rafiq Elmansy (2020) – bevorzugt die Bedürfnisse, Wünsche und Ziele potentieller Anwender zum Ausgangspunkt gestalterischer Arbeit macht. Der Anwender ist hier nicht Ziel einer designgetriebenen Produktgestaltung, vielmehr wird er als Kompetenzträger im Entwicklungsprozess betrachtet. Das Modul qualifiziert die Studierenden dazu, das Produkt aus einer Anwenderperspektive zu betrachten. Eine Vielzahl der Arbeiten zu diesem Ansatz stammt aus dem IT-Bereich. Im Modul geht es für die Studierenden darum, die dort gewonnenen Erkenntnisse auf die Realität und Ansprüche des Industriedesigns zu übertragen und fachlich realisierbare Ansätze für ein anwenderorientiertes Produktdesign zu entwickeln.																													
Kompetenzprofil	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th>+</th> <th>++</th> <th>+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td>Erinnern</td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Verstehen</td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td>Anwenden</td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Analysieren</td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td>x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel	+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern		x	Verstehen		x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden	x		Analysieren	x		Kommunikation und Kooperation	Evaluieren	x		Professionalität	Kreieren	x	
Kompetenzen / Kompetenzlevel	+	++	+++																											
Wissen und Verstehen	Erinnern		x																											
	Verstehen		x																											
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden	x																												
	Analysieren	x																												
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren	x																												
Professionalität	Kreieren	x																												
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Die Ursprünge des HCD-Ansatzes in der Informationstechnologie. • Abgrenzung gegen vergleichbare Modelle (,Design Thinking‘, ,User Experience‘, ...) • Was will der Kunde? Wie man als Designer Kundenwünsche ermittelt (Marktforschung, Anwenderinterviews, ...) • Beispiele für die praktische Anwendung und Übertragbarkeit des HCD-Modells im Industriedesign. • Nutzen des HCD-Ansatzes für die unternehmerische Produktpolitik und als Differenzierungsmerkmal im Marketing. • Nachhaltigkeitskonzepte als Erfolgskriterium bei der Umsetzung von HCD-Modellen. • Konzeption eines Produkts nach dem HCD-Ansatz. 																													
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>																													

Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der Klausur
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diefenbach, Sarah; Marc Hassenzahl: Psychologie in der nutzerzentrierten Produktgestaltung. Berlin, Springer • Hofmann, Martin Ludwig: Human Centered Design. Innovationen entwickeln statt Trends zu folgen. Paderborn, Fink. • Norman, Don: The Design of Everyday Things. New York, Basic Books. • Schmitt, Robert: Perceived Quality. Subjektive Kundenwahrnehmung in der Produktentwicklung nutzen. Düsseldorf, Symposion. • Soares, Marcelo M.: Ergodesign Methodology for Product Design. A Human-Centered Approach. Boca Raton, CRC Press.

Name des Moduls	Digitale Ethik			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Dr. Shakib Manouchehri			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Mit der zunehmenden Digitalisierung und der sich beschleunigenden digitalen Transformation werden neben immensen Vorteilen auch immer mehr Fragen und Herausforderungen für nahezu jeden Aspekt der Gesellschaft aufgeworfen. Im Modul Digitale Ethik sollen folgende Lernziele vermittelt werden:</p> <p><i>Medienethik:</i> Die Studierenden sollen medienethisches Bewusstsein entwickeln. Dies dient als Grundlage für die Beurteilung sowohl ihres eigenen Handelns als zukünftige Medienschaffende wie auch der Medienarbeit anderer im beruflichen Kontext. Die Studierenden sollen die dargestellte Systematik anwenden können, um aktuelle medienethische Fragestellungen einzuordnen und so die Verantwortungsebene, den jeweiligen Verantwortlichen und die jeweilige Verantwortung zu identifizieren. Die Studierenden sollen die Systeme ethischer Kontrolle von Medienprodukten und Medienschaffenden kennen und verstehen sowie ggf. die jeweiligen Kontrollmechanismen auch in Anspruch nehmen.</p> <p><i>Ethik der digitalen Zeit:</i> Nach der Bearbeitung der Lerninhalte sollten die Studierenden ein weiterführendes Verständnis in verschiedenen Bereichen der Ethik der digitalen Zeit haben. Die Studierenden kennen Ansätze, wie die Gesellschaft mit den digitalen Herausforderungen unseres Wertesystems umgehen kann, und können aktuelle Überlegungen zum Thema des ethisch richtigen Handelns in der digitalen Zeit verstehen und bewerten.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		x	
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation			x
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p><i>Medienethik</i> Erwerb von Kenntnissen der Definitionen und Grundlagen im Bereich der Medienethik Verständnis der aktuellen Bedeutung der Ethik im Bereich der Medien</p>			

	<p>Erwerb von Kenntnissen der Funktionen der Medienethik</p> <p>Erwerb von Kenntnissen der Systeme zur Einordnung ethischer Fragestellungen und zur Identifikation der Verantwortung</p> <p>Erwerb der Fähigkeit, medienethische Problemfälle in die Systeme entsprechend einzuordnen</p> <p>Erwerb der Fähigkeit zur Unterscheidung zwischen Geltung und Durchsetzung von Medienethik</p> <p>Erwerb von Kenntnissen über ausgewählte Problemfelder der Medienethik und Einordnung in die dargestellten Systeme</p> <p><i>Ethik der digitalen Zeit</i></p> <p>Erwerb von Kenntnissen der Definitionen und Grundlagen der Ethik im digitalen Zeitalter</p> <p>Allgemeine Einführung in die Fragestellungen rund um die Thematik der digitalen Ethik und Verständnis und Bewertung von Problemstellungen, die sich aus Sicht der Ethik im Rahmen der einhergehenden Digitalisierung ergeben.</p> <p>Allgemeine Herausforderungen der Digitalisierung an die Ethik sowie Chancen und Gefahren der Digitalisierung</p> <p>Zentrale Begriffe und Fragestellungen der Disziplin Maschinenethik sowie anderer Ethikbereiche, wie Informations- und Technikethik</p>
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (50 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (30 %)</i></p> <p><i>Präsenzunterricht und Prüfung (20 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über Online Campus.</p>
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bendel, O. (2016): 300 Keywords Informationsethik. Grundwissen aus Computer-, Netz- und Neue-Medien-Ethik sowie Maschinenethik. Berlin, Gabler Verlag

	<ul style="list-style-type: none">• Floridi, L. (2013): <i>The Ethics of Information</i>. Oxford, Oxford University Press• Floridi, L. (2014): <i>The Fourth Revolution: How the Infosphere Is Reshaping Human Reality</i>. Oxford, Oxford University Press• Floridi, L. (2015): <i>Die 4. Revolution: Wie die Infosphäre unser Leben verändert</i>. Berlin, Suhrkamp Verlag• Heider, D.; Massanari, A. L. (2012): <i>Digital Ethics: Research and Practice</i>. Digital Formations, Band 85, New York. Peter Lang Publishing• Kucklick, C. (2014): <i>Die granulare Gesellschaft: Wie das Digitale unsere Wirklichkeit auflöst</i>. Berlin, Ullstein Verlag• Vanacker, B.; Heider, D. (2016): <i>Ethics for a Digital Age</i>. Digital Formations, Band 104, New York. Peter Lang Publishing• Vanacker, B.; Heider, D. (2018): <i>Ethics for a Digital Age, Vol. II</i>. Digital Formations, Band 118, New York. Peter Lang Publishing• Otto, P.; Gräf, E. (Hrsg.), (2017): <i>3TH1CS – Die Ethik der digitalen Zeit</i>. 1. Ausgabe. Berlin, iRights.media
--	---

7 Integrationsbereich

Name des Moduls	Einführungs- und Orientierungsprojekt Aufgeteilt in die Lehrveranstaltungen: – 1. Teil: Einführung (Mappenkurs) – 2. Teil: Orientierungsprojekt			
Dauer des Moduls	1 Semester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank Prof. Alexander Luckow			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Einführung (Mappenworkshop) Die Studierenden lernen die Grundlagen des zeichnerischen Denkens und der Kompositionslehre. Sie lernen zeichnerisches Beobachten und schärfen ihre visuelle Wahrnehmung. Dadurch werden die Grundlagen des bildnerischen Gestaltens gelegt. Die Studierenden schulen dadurch ihre autotelische Fähigkeit und Konzentration.</p> <p>Intensive Deep-Dive-Workshop-Sitzung je Studiengang gleich zu Beginn des Studiums, die den Rahmen für die Entwicklung der Design Journey bilden. Die Teilnehmer werden die Grundlagen des Design-orientierten Handelns ohne vorhergehende theoretisch Fundierung erfahren. Sie entwickeln und präsentieren ihr erstes gemeinsames großes Projekt.</p> <p>(Fernunterrichtsmethoden: Mit Hilfe von Video-Break-out-Sitzungen und Konzeptboard)</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Kompetenzlevel	+	++	+++
	Wissen und Verstehen	Erinnern		x
		Verstehen		x
	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden	x	
		Analysieren		x
	Kommunikation und Kooperation	Evaluieren		x
	Professionalität	Kreieren	x	
Note der Fachprüfung	Wird nicht benotet			
Leistungspunkte	6 CP nach erfolgreicher Teilnahme			

1. Teil des Moduls: Einführung (Mappenkurs) (2 CP)	
Inhalte	<p><i>Mappenworkshop</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden lernen die Grundlagen des Zeichnens • Die Studierenden schärfen ihre Beobachtungsgabe • Die Studierenden lernen den Einsatz von Storytelling
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 60 Std. (2 CP) <i>Mappenworkshop (90 %)</i> <i>Abschlusspräsentation und Diskussion (10 %)</i></p>
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und / oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Charette-Verfahren</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und / oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Charette-Verfahren</p>
Lehr- und Lernformen	<p>Repetitorium Milanote Board (Konzeptboard)</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine

Literatur	<p>jeweils in der neuesten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Csikszentmihalyi, Mihaly. Creativity: The Psychology of Discovery and Invention. New York: Harper Perennial. • Bridgman, George B.: Bridgman's Complete Guide to Drawing from Life. New York: Sterling Publishing • Nicolaidis, Kimon: The Natural Way to Draw: A Working Plan for Art Study. Boston: Mariner Books Übernickel, Falk et al: Design Thinking – Das Handbuch. Frankfurt/M: Frankfurter Societies-Medien GmbH. • Osann, Isabell; Mayer, Lena: Design Thinking Schnellstart – Kreative Workshops gestalten. München: Carl Hanser. • Gray, Dave: Gamestorming: Ein Praxisbuch für Querdenker, Moderatoren und Innovatoren. Heidelberg: O'Reilly. • Dorst, Kees: Frame Innovation: Create New Thinking by Design. Cambridge, MA/USA: The Mit Press. • Bohm, David: On Creativity. London, Routledge Polanyi, Michael (1985): Implizites Wissen. Frankfurt/M: Suhrkamp. • Cleese, John: Creativity. London, Hutchinson. • Resnick, Mitchel: Lifelong Kindergarten. London: The MIT Press. • Cross, Nigel: Designerly Ways of Knowing. Cham, Schweiz: Springer. • Self, James; Dalke, Hilary; Evans, Mark: Designerly Ways of Knowing and Doing – Design Embodiment and Experiential Design Knowledge. Conference Paper, DRS EKSIG Loughborough. • Arnheim, Rudolf: Kunst und Sehen: Eine Psychologie des schöpferischen Auges. Berlin: De Gruyter. • Flusser, Vilém: Vom Stand der Dinge. Eine kleine Philosophie des Design. Göttingen: Steidl. • Da Costa e Silva, Tiago. The Logic of Design Process: Invention and Discovery in Light of the Semiotics of Charles S. Peirce. Bielefeld: transcript.
------------------	--

2. Teil des Moduls: Orientierungsprojekt (4 CP)	
Inhalte	<p><i>Orientierungsprojekt</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erleben Teambuilding und lernen in unterschiedlichen Teams inklusiv zu arbeiten (Gruppenarbeit) • Die Studierenden lernen, Ideen und Konzepte zu präsentieren • Die Studierenden lernen, zu kritisieren und kritisiert zu werden (Kritik) • Die Studierenden entwickeln ein kreatives Selbstvertrauen • Die Studierenden verstehen Beobachtung und Eintauchen • Die Studierenden lernen, dem Ergebnis gegenüber unvoreingenommen zu sein • Die Studierenden lernen, schwierige Herausforderungen ohne Anleitung zu meistern • Die Studierenden verstehen die iterative Natur des Designprozesses • Die Studierenden erfahren die Grundlagen der Ideenfindung • Die Studierenden verstehen schlanke Designansätze und nutzen Prototyping • Die Studierenden entwickeln Erfahrungen und erkennen deren Wert • Die Studierenden erkennen sinnhafte Entwicklungen • Die Studierenden lernen Engagement-Strategien kennen
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 120 Std. (4 CP)</p> <p><i>Teambuilding und Betreuung (5 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium inkl. fachlicher Betreuung (85 %)</i></p> <p><i>Abschlusspräsentation und Diskussion (10 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Teilnahme am 2. Teil des Moduls)</p>

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Charette-Verfahren</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Charette-Verfahren</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Teilnahme am 1. Teil des Moduls
Literatur	siehe erster Teil des Moduls

Name des Moduls	Seminar					
Dauer des Moduls	1 Semester					
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule					
Modulverantwortlich	Prof. Katharina Frank					
Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden können das im ersten Teil ihres Studiums erlernte Wissen auf eine konkrete Problemstellung anwenden. Basierend auf wissenschaftlichen Methoden und designadäquaten Vorgehensweisen sind sie in der Lage, im Kontext ihres Studiengangs einen Lösungsweg zu erarbeiten und zu dokumentieren. Sie können außerdem ihre Lösung im Rahmen eines wissenschaftlichen Fachvortrags präsentieren.					
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Kompetenzlevel			+	++	+++
	Wissen und Verstehen	Erinnern		x		
		Verstehen			x	
	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden			x	
		Analysieren		x		
	Kommunikation und Kooperation	Evaluiieren		x		
Professionalität	Kreieren		x			
Inhalte	Individuelle Aufgabenstellung in Absprache mit einer Dozentin oder einem Dozenten					
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (15 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (65 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i>					
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung) und Präsentation					
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung (Seminararbeit und Präsentation)					
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung					

Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p> <p>Präsenzstudium Vorlesungen und Übungen</p> <p>Selbststudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p> <p>Milanote Board (Konzeptboard)</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <p>Studienhefte sowie zusätzliche Literatur im Kontext der Aufgabenstellung</p>

Name des Moduls	Ingenieurwissenschaftliches Projekt			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Dr. rer. nat. Lukas Kettner			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen die wichtigsten Instrumente des Projektmanagement sowie die Psychologie des Projektmanagements kennen und können diese an Hand eines realen Projektes in die Praxis umsetzen. Sie können ein Projekt planen, realisieren, kontrollieren und auswerten. Sie beherrschen die wesentlichen Führungstechniken im Projekt und können Projektmitarbeiter zielorientiert auswählen und führen.</p> <p>Die Studierenden erweitern ihre Kompetenz des fachübergreifenden systemorientierten Denkens und Handelns, indem sie ein Projekt aus ihrem unmittelbaren beruflichen Handlungsfeld bearbeiten. Sie vertiefen Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz in einer übergreifenden Fragestellung. Die Studierenden können fachspezifische Inhalte in ein reales Projekt transportieren. Sie können das Projektergebnis und die während des Projektes gemachten Erfahrungen sowohl in einem Abschlussbericht dokumentieren als auch vor einem Fachpublikum (Projektbetreuer und 2. Prüfer) präsentieren.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		x	
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis		x	
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation		x	
	Kommunikation und Kooperation			x
	Wissenschaftliches Selbstverständnis	x		
Inhalte	<p><i>Projektmanagement</i> Begriffe und Grundlagen, Organisation von Projekten, Projektsteuerung und –controlling, Psychologie des Projektmanagements: Beziehungsebene, Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe, Projektkommunikation und wirksame Zusammenarbeit, Projektphasen</p> <p><i>Projektarbeit</i> Die Projektarbeit bietet den Studierenden die Chance, Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz in einer übergreifenden Fragestellung zu vertiefen und zu zeigen. In einem Team arbeiten die Studierenden zunächst die Fragestellung ihres Projekts heraus und setzen einen Meilensteinplan für die Projektrealisierung fest. Die Erstellung von Zwischenberichten und des Abschlussberichtes ist vorzubereiten und durchzuführen. In der Abschlusspräsentation zeigen die Studierenden, dass sie in der</p>			

	Lage sind, mit professioneller Präsentations- und Moderationstechnik Inhalte einem Fachpublikum nahe zu bringen. Sie müssen strukturiert Argumentationen aufzeigen und auf unerwartete Vorschläge, Einwände und Hinweise der Gutachter antworten. Das reale Projekt muss ein ingenieurwissenschaftliches Thema behandeln.
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Projektarbeit (80 %)</i> <i>Dokumentation (10 %)</i> <i>Präsentation und Vorbereitung (10 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Mitarbeit im Projektteam, Ausarbeitung der Dokumentation, Teilnahme an der Präsentation
Note der Fachprüfung	Bewertung der praktischen Tätigkeit, der schriftlichen Dokumentation und der Präsentation gehen in die Gesamtnote der Projektarbeit ein.
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Fakultative Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung. Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	abgeschlossene Berufspraktische Phase; Kenntnisse in Führung und Kommunikation empfohlen.
Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none"> • Jakoby, W.; Projektmanagement für Ingenieure; Vieweg + Teubner • Madauss, Bernd J.: Projektmanagement. • Boy, J. et al.: Projektmanagement. • Reschke, H.; Schelle, R.; Schnopp (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement. • Wermter, M.: Strategisches Projektmanagement. • Wischnewski, E.: Modernes Projektmanagement. • Heintel; Kraintz: Projektmanagement. Eine Antwort auf die Hierarchiekrise?

Name des Moduls	Berufspraktische Phase Aufgeteilt in die Lehrveranstaltungen: – 1. Teil: Praktische Ausbildung – 2. Teil: Praxisbegleitende Lehrveranstaltung			
Dauer des Moduls	12 Wochen für die Praxisphase			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	BPP-Beauftragter Betreuer der praktischen Ausbildung Lehrpersonal für die begleitende Lehrveranstaltung			
Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden sollen konkrete Aufgaben aus der beruflichen Praxis des Ingenieurs bearbeiten und lösen. Dabei sollen sie Wissen und Kenntnisse aus dem Studium anwenden und erweitern. Durch die Einbindung in die operative Ebene eines Unternehmens sollen die Studierenden Einblicke in industrielle Organisationsformen bekommen und soziale Handlungskompetenzen entwickeln.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		x	
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis		x	
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation			x
	Wissenschaftliches Selbstverständnis			x
Inhalte	Im Verlauf der BPP bearbeiten die Studierenden in einem Betrieb ein konkretes Projekt, das aus dem ingenieurwissenschaftlichen oder auch aus dem nichttechnischen Bereich stammen kann. Die Studierenden sollen Aufbau und Funktion betrieblicher Systeme kennen lernen sowie Einsichten in die funktionalen Zusammenhänge moderner Arbeitsverfahren, z.B. Entwicklungs-, Produktions- und Montageprozesse, gewinnen.			
Arbeitsaufwand	Summe: 360 Std. (12 CP) <i>Praktische Arbeit (85 %)</i> <i>Vor- und Nachbereitung / Dokumentation (15 %)</i>			
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Teilnahme am Online Repetitorium <i>Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten</i> Abgabe des Abschlussberichts zur Berufspraktischen Phase erfolgreiche Teilnahme an der praxisbegleitenden Lehrveranstaltung <i>Führung und Kommunikation</i>			
Note der Fachprüfung	Die berufspraktische Phase wird beurteilt, jedoch nicht benotet. Jede Teilprüfung muss bestanden werden.			
Leistungspunkte	12 CP nach Anerkennung der Praxisphase und erfolgreichem Abschluss der begleitenden Lehrveranstaltung.			

Lehr- und Lernformen	Angeleitete wissenschaftliche Arbeit
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Alle Module der ersten drei Leistungssemester sind abgeschlossen

Name des Moduls	Bachelorarbeit und Kolloquium			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Dekan des Fachbereichs			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Mit der Bachelorarbeit zeigt der Studierende, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fragestellung aus den Ingenieurwissenschaften selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten</p> <p>Im Kolloquium beweist er seine Fähigkeit, seine Abschlussarbeit vor einem wissenschaftlichen Expertengremium darzustellen und zu verteidigen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation			x
	Kommunikation und Kooperation		x	
Wissenschaftliches Selbstverständnis			x	
Inhalte	<p>Im Rahmen der Bachelorarbeit werden i.d.R. kleinere anspruchsvolle Entwicklungsprojekte oder eine Konzepterarbeitung durchgeführt.</p> <p>Präsentation zur Abschlussarbeit mit anschließender mündlicher Prüfung.</p>			
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 360 Std. (12 CP)</p> <p><i>Abschlussarbeit (67 %)</i></p> <p><i>Dokumentation (13 %)</i></p> <p><i>Vorbereitung und Durchführung des Abschlusskolloquiums (20 %)</i></p>			
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Siehe Prüfungsordnung			
Note der Fachprüfung	Bewertete Abschlussarbeit und Kolloquium			
Leistungspunkte	12 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Lehr- und Lernformen	Angeleitete wissenschaftliche Arbeit			
Sprache	Deutsch			
Voraussetzungen für die Teilnahme	Siehe Prüfungsordnung			