



**WILHELM BÜCHNER
HOCHSCHULE**
Mobile University of Technology

**Modulhandbuch des
Bachelorstudiengangs
Industriedesign
(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 Industriedesign	38
	Grundlagen Produktdesign.....	38
	Software für Industriedesign.....	42
	Modellbautechniken.....	46
	Formgebung und Materialkunde.....	48
	HUman Centered Design	51
	Projekt: Konsumgüter	53
	Projekt: Investitionsgüter	55
6	Vertiefungsrichtungs- und Wahlpflichtbereich	58
	XR – Prinzipien und Technologien.....	58
	XR – Werkstatt.....	61
	Projekt: Experimentelle XR.....	63
	Hilfsmittel für Inklusion	66
	Mobility / Barrierefreiheit	68
	Projekt: Inklusion.....	71

Entrepreneurship	73
Management von Innovationsideen	76
Digitale Ethik	78
Markenführung und Theorie des Marke	81
Design Research.....	85
7 Integrationsbereich	89
Einführungs- und Orientierungsprojekt	89
Seminar	94
Ingenieurwissenschaftliches Projekt.....	96
Berufspraktische Phase	98
Bachelorarbeit und Kolloquium.....	100

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 • Sänger, C.; Sänger, 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 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>x</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>x</td> <td></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			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	<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>x</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>x</td> <td></td> <td></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			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"> • 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“.
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	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> <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 sensible 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 Drehbuchschreibers. 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 Industriedesign

Name des Moduls	Grundlagen Produktdesign					
Dauer des Moduls	1 Semester					
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule					
Modulverantwortlich	Jan Oliver Wurl					
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Ein wichtiges Lernziel des Moduls ist es, die Rolle und Aufgaben des Designs im 21. Jahrhundert zu erkennen und dadurch die Position des Designers und seiner Arbeit in einem kulturellen, sozialen und ökonomischen Kontext zu verorten. Kern ist dabei die gestalterische Arbeit unter den Bedingungen der modernen Industrie- und Informationsgesellschaft (Rationalisierung, Normung, Serienfertigung, ...). Das Modul behandelt zunächst in Grundzügen den Entwicklungsprozess des industriellen Designs und legt anschließend auf dieser Basis dar, wie heute inhaltlich und formal die Tätigkeit der Designerin bzw. des Designers aussieht. Daneben erwerben die Studierenden durch die Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Texten zur kulturellen, technischen und ökonomischen Bedeutung des Designs Qualifikationen, die es ihnen erlauben, am aktuellen Designdiskurs zu partizipieren. Schließlich lernen die Studierenden die Bedingungen kennen, unter denen heute an Design gearbeitet wird.</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"> • Definition Design (,Produktgestaltung‘ vs. Entgrenzung des Designbegriffs insbes. im 21. Jh. in Technik, Wirtschaft und Kultur). • Ursprünge des Designs im künstlerischen und kunsthandwerklichen Kontext. • Gestaltung von Produkten im Handwerk und in der Industrie: Parallelen und Differenzen. • Form und Design von industriell gefertigten Produkten: technische und ökonomische Randbedingungen. • Design als Wissenschaft: Wichtige theoretische und programmatische Schriften. • Design als Kulturphänomen: Tendenzen im Diskurs über Design. • Design als Wirtschaftsfaktor. • Design als Arbeit: Methoden und Techniken. • Arbeiten als Designer: Freiberuf, Agentur und Industrieunternehmen. • Arbeitsmarkt Design – aktuelle Entwicklung, zukünftige Perspektiven.
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>Articulate / Online-Kurs</p> <p>Flipped Classroom</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Arabatzis, S.: Archäologie des Designs und Systematik der Designtheorien. Springer.• Best, K.: Grundlagen des Designmanagements. Stiebner.• Breuer, G.; P. (Hg.): Design: Texte zur Geschichte und Theorie. Reclam.• Frye, A.: Design und Improvisation. Produkte, Prozesse und Methoden. Transcript.• Grossmann, Y.: Von der Berufung zum Beruf. Industriedesigner in Westdeutschland 1959-1990. Transcript.• Habermann, H.: Kompendium des Industrie-Design: Von der Idee zum Produkt. Springer.• Rat für Formgebung/German Design Council (Hg.): Design is a Journey. Springer.• Romero-T., Felicidad; W. (Hg.): Positionen zur Designwissenschaft. University Press.• Schmidgall, F. et al.: Experimentieren. Einblicke in Praktiken und Versuchsaufbauten zwischen Wissenschaft und Gestaltung. Transcript.• Schweppenhäuser, G.: Designtheorie. Springer.• Stephan, A.; Volker A. (Hg.): Design – Texte zur Theorie und Praxis [Schriftenreihe der Staatlichen Hochschule für Gestaltung Karlsruhe, Bd. 6]. Cantz'sche.
------------------	--

Name des Moduls	Software für Industriedesign																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Norbert Graf																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Ein Designer muss nicht nur sehr gute Ideen haben, sondern auch in der Lage sein diese überzeugend auszudrücken und professionell umzusetzen. Die Techniken wandeln sich mit der Zeit und den Aufgaben, aber spätestens seit der digitalen Revolution ist der sichere Umgang mit Computer und Software das wichtigste technische Rüstzeug für Designer jeglicher Couleur.</p> <p>Die Studierenden erhalten einen umfassenden Überblick über alle Aspekte des digitalen Gestaltens, die im Industriedesign relevant sind. Neben allgemeinen Grundlagen, Dateiformaten und der zugehörigen Peripherie lernen sie mit den wichtigsten Programmen für die 2D- und 3D-Gestaltung umzugehen. Weiterhin werden Kenntnisse in CAD und Rapid-Prototyping vermittelt und sie haben die Möglichkeit, diese in Hochschul-eigenen Werkstätten auszuprobieren. Weiterhin lernen sie 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 bis hin zu Arbeiten aus der Praxis.</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></td> <td>x</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>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kommunikation und Kooperation</td> <td>Evaluieren</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Professionalität</td> <td>Kreieren</td> <td></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	<p>2D</p> <ul style="list-style-type: none">• Einführung in die computergestützte Darstellung. Einblick in die Programme: Adobe Creative Suite (Photoshop, InDesign, Illustrator), Alias Sketchbook.• Grundlagen: Vektorbasierte und pixelbasierte 2D Programme.• Analyse von jeweils einer 2D Darstellung aus unterschiedlichen Designphasen: digitale Skizze, Outlines, colorierte Skizze, Fotomontage.• Praktische Übung 1:<ul style="list-style-type: none">– Zeichnen von Outlines.– Colorierte Skizze.– Fotomontage zu einem vorgegebenen Objekt.– Übung anhand eines realen Projektes.• Praktische Übung 2: Dateiexport für Bildschirmdarstellung, Druckdateien <p>3D/CAD</p> <ul style="list-style-type: none">• Einführung in 3D-Programme: Rhino, Alias Automotive, SolidWorks.• Einblicke in die aktuellen Entwicklungen von CAD und Rapid Prototyping (RP) Technologien.• Beispielhafte Charakterisierung von Produkten und Entwurfsansätzen im Bereich CAD und RP.• Grundlagen: parametrisch/flächenbasierte und Körperbasierte 3D Programme.• Analogie zwischen fotografischen Handwerksregeln, mit den Einstellmöglichkeiten im Renderprogramm.• Praktische Übung 1: Erstellen von CAD Daten für ein reales Projekt.• Praktische Übung 2: Rendern der zuvor erstellten CAD Daten.• Praktische Übung 3: Erstellen von Prototyping-Daten.• Das richtige Programm für jede Aufgabe anhand von Beispielen.• Workflow: Medienübergreifende Techniken.
----------------	---

Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (15 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (80 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
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.</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.</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Schönherr, Matthias: Digitales Zeichnen – Grundlagen, Techniken, Anwendung. Stuttgart, av edition GmbH.• Robertson, Scott: How to Render – The Fundamentals of Light, Shadow and Reflectivity. Los Angeles, Design Studio Press.• www.adobe.de und alle Seiten der jeweiligen Software-Anbieter.• Schneeberger, Hans Peter; Feix, Robert: Adobe InDesign CC – Das umfassende Handbuch. Bonn, Rheinwerk Design.• Mühlke, Sibylle; Gause, Monika: Adobe Photoshop – Das umfassende Handbuch. Bonn, Rheinwerk Design.• Gause, Monika: Adobe Illustrator – Das umfassende Handbuch. Bonn, Rheinwerk Design.• Eissen, Koos: Sketching, Product Design Presentation. Amsterdam, BIS Publishers.• Rhinoceros: https://www.rhino3d.com/learn/• Alias: https://knowledge.autodesk.com/support/alias-products/learn• Solid Works: Diverse Tutorials• Cheng, Ron K. C.: Inside Rhinoceros 5, Boston, Cengage Learning.• Vogel, Harald: Einstieg in SolidWorks – Videotraining für Skizzen, Bauteile, Baugruppen. München, Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG
------------------	--

Name des Moduls	Modellbautechniken				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
Modulverantwortlich	Jan Oliver Wurl				
Qualifikationsziele des Moduls	Modelle sind für Designer ein sehr gut geeignetes Mittel, um Vorstellungen zu visualisieren und Entscheider von einer gestalterischen Idee zu überzeugen. Außerdem ist das Modell wichtig, um die Realisierbarkeit einer Idee zu prüfen. Das Modul vermittelt dafür die wesentlichen Techniken des Modellbaus und macht mit den entsprechenden Materialien und Werkzeugen vertraut. Das Modul soll neben den praktischen Fertigkeiten auch die Erkenntnis vermitteln, dass die Arbeit am Modell – abweichend vom Plan – auch zu neuen, besseren Lösungen führen kann. Die Teilnehmer erfahren dabei, dass die Arbeit am Design in der Praxis ein iterativer Prozess ist.				
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"> • Grundlagen: Maßstab, Perspektive – von der Skizze zum Modell. • Modellbau als Unterstützung bei der Formfindung und Designprozess. • Materialien: Papier, Pappe, Holz, Gips, Kunststoffe, Metall • Bearbeitungstechniken und Werkzeuge für den Modellbau: Schneiden, bohren, schleifen, verbinden, kleben, kaschieren • Gestaltung in Originalgröße: Formenbau in Gips oder Kunststoff. • Fertigung von Modellen mit CAD. • Formteile aus dem 3D-Drucker. 				
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)</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"> • Gebhardt, Andreas: Additive Fertigungsverfahren. Additive Manufacturing und 3D-Drucken für Prototyping, Tooling, Produktion. München: Hanser. • Schilling, Alexander: Grundlagen Modellbau. Basel: Birkhäuser.

Name des Moduls	Formgebung und Materialkunde																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Jan Oliver Wurl																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Produkte werden aus Materialien gefertigt, die über außerordentlich unterschiedliche Eigenschaften verfügen. Diese bestimmen letztlich die Grenzen und Möglichkeiten der Formgebung. Das Modul vermittelt eine Übersicht zu den physikalischen und chemischen Eigenschaften der Materialien, die in der Produktion bzw. im Industriedesign verwendet werden. Im Rahmen der Veranstaltung wird erklärt, wie sich die Materialien</p> <p>a) bei der Formgebung b) in der Produktion und c) in der Anwendung verhalten.</p> <p>Dabei soll eine Kompetenz entwickelt werden, die es den Teilnehmern erlaubt – je nach Zweck und Ziel – die geeigneten Materialien und die entsprechenden Bearbeitungstechniken auszuwählen.</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></td> <td>x</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>x</td> <td></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			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"> • Klassische Werkstoffe: Holz und Metall (insbes. Stahl und Aluminium), Kartonagen, Ton und Glas. • Keramische Werkstoffe: Technische Keramik, Bau- und Sanitärkeramik. • Verbundwerkstoffe: Faserverbundwerkstoffe und Lamine. • Kunststoffe: Thermoplaste (Polyamid, Polyethylen, Polypropylen, PET...), Duroplaste (Kunstharze, ...), Elastomere (Gummi, ...) • Kunststoffe mit besonderen Eigenschaften (hohe Widerstandskraft gegen Umwelteinflüsse, elektrische Leitfähigkeit, biologische Abbaubarkeit, ...) • Materialspezifische Eigenschaften: Stabilität, Verformbarkeit, Härte, Oberflächen, Verbindungsmöglichkeiten, Resistenz, Kombination mit anderen Werkstoffen, Umweltverträglichkeit, Recycling, • Materialspezifische Bearbeitungstechniken: biegen, bohren, fräsen, kleben, gießen, sintern, • Materialgerechter Einsatz von Werkstoffen.
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	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.</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"> • Weißbach, Wolfgang; Dahms, Michael; Jaroschek, Christoph: Werkstoffe und ihre Anwendungen. Wiesbaden: Springer. • Bargel, Hans-Jürgen; Schulze, Günter: Werkstoffkunde. Berlin, Springer

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 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>x</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>x</td> <td></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>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. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung. Informationen in Fachforen sowie Übungen/Übungsklausuren 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 und Prüfungsvorbereitung. Informationen in Fachforen sowie Übungen/Übungsklausuren 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"> • 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	Projekt: Konsumgüter																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Philip Zerweck																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>In Abgrenzung zu geringerwertigen Verbrauchsgütern (FM-CG) werden hier Konsumgüter als Produkte betrachtet, die einen relativ hohen monetären Wert repräsentieren, vorwiegend im privaten Kontext genutzt werden und nicht im engeren Sinn zum ‚Verbrauch‘ bestimmt sind: Haushaltsgegenstände aller Art (z. B. Tableware), IT- und TK-Endgeräte, Consumer-Electronics, Einrichtungsgegenstände usw. In diesem Segment hat das moderne Design bzw. Industriedesign einen Schwerpunkt. Das Design hat einen hohen Anteil am ideellen und Geldwert des Produktes und kann seinen Gebrauchswert stark beeinflussen. Das Modul qualifiziert die Teilnehmer zur eigenständigen Lösung eines ‚Designproblems‘. Die Studierenden sollen auf der Basis einer vorgegebenen Aufgabe ein Objekt gestalten, das den definierten Anforderungen gerecht wird. Die Studierenden durchlaufen während des Moduls einen Designprozess, so wie er sich auch in der Praxis darstellt; vom Briefing über die Konzeption bis zum Objekt (Prototyp). Im Modul wird darüber hinaus besonderer Wert daraufgelegt, dass die Studierenden ihren Arbeitsprozess gezielt planen, selbstständig recherchieren und lernen mit unvorhergesehenen Problemen umzugehen.</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></td> <td>x</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></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"> • Briefing durch einen realen oder fiktiven Auftraggeber. Die gestellte Aufgabe und ihre Lösung ist gleichzeitig auch die Prüfungsaufgabe des Moduls. • Ggf. Anleitung durch die Dozent:innen bei der Ideenfindung und bei der Recherche. • Ggf.: Hilfestellung durch die Dozent:innen während der Gestaltungsphase und beim Bau des Prototypen. • Mündliche Präsentation der Lösung. • Schriftliche und kritische Dokumentation des Arbeitsprozesses. 																																				

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)
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"> • Böcker, Martin; Matthias Schneider: Markterfolg durch benutzergerechte Gestaltung. Erfolgsfaktor „Usability“ für Konsum- und Investitionsgüter. Berlin, Beuth • Seeger, Hartmut: Design technischer Produkte, Produktprogramme und -systeme. Industrial Design Engineering. Berlin, Springer. • Rachel Cooper; Junginger, Sabine; Lockwood, Thomas: Handbook of Design Management. London, Bloomsbury • Steffen, Dagmar: Design als Produktsprache. Der Offenbacher Ansatz. Frankfurt / M., form

Name des Moduls	Projekt: Investitionsgüter																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Philip Zerweck																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Ob ein Produkt als Investitionsgut betrachtet wird, hängt letztlich von der Perspektive ab. Im Rahmen dieses Moduls gilt: Investitionsgüter sind Maschinen oder Geräte, die für den professionellen Einsatz hergestellt und in Unternehmen genutzt werden. Die Teilnehmer konzentrieren sich hier auf die Gestaltung der Elemente zwischen Mensch und Maschine. Besonders wichtig sind dabei die Kriterien Bedienbarkeit, Ergonomie und Arbeitssicherheit. Das Design unterstützt damit die Funktionalität der Maschine oder des Gerätes und soll für Menschen die Arbeit an der Maschine (Einsatz, Wartung, Reparatur) möglichst sicher und angenehm machen. Das Modul qualifiziert die Teilnehmer zur eigenständigen Lösung eines ‚Designproblems‘. Die Studierenden sollen auf der Basis einer vorgegebenen Aufgabe ein Gerät oder ein Maschinendetail gestalten, das den definierten Anforderungen gerecht wird. Die Studierenden durchlaufen während des Moduls einen Designprozess, so wie er sich auch in der Praxis darstellt; vom Briefing über die Konzeption bis zum Objekt (Prototyp). Im Modul wird darüber hinaus besonderer Wert daraufgelegt, dass die Studierenden ihren Arbeitsprozess gezielt planen, selbstständig recherchieren und lernen mit unvorhergesehenen Problemen umzugehen.</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></td> <td>x</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></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"> • Briefing durch einen realen oder fiktiven Auftraggeber. Die gestellte Aufgabe und ihre Lösung ist gleichzeitig auch die Prüfungsaufgabe des Moduls. • Ggf. Anleitung durch die Dozent:innen bei der Ideenfindung und bei der Recherche. • Ggf. Hilfestellung durch die Dozent:innen während der Gestaltungsphase und beim Bau des Prototypen. • Mündliche Präsentation der Lösung. • Schriftliche und kritische Dokumentation des Arbeitsprozesses. 																																				

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)
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	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Brandenburg, Elisabeth et al.: Grundlagen und Anwendungen der Mensch-Maschine-Interaktion. Berlin, Universitäts-Verlag• Böcker, Martin; Matthias Schneider: Markterfolg durch benutzergerechte Gestaltung. Erfolgsfaktor „Usability“ für Konsum- und Investitionsgüter. Berlin, Beuth• Rachel Cooper; Junginger, Sabine; Lockwood, Thomas: Handbook of Design Management. London, Bloomsbury• Seeger, Hartmut: Design technischer Produkte, Produktprogramme und -systeme. Industrial Design Engineering. Berlin, Springer.• Schmidt, Ludger; Jürgen Grosche; Christopher M. Schlick (Hg.): Ergonomie und Mensch-Maschine-Systeme. Berlin, Springer• Wohlgemuth, Ulrich: Maschinen Design. Industrieprodukte erfolgreich gestalten. Hamburg, Diplomica
------------------	--

6 Vertiefungsrichtungs- und Wahlpflichtbereich

Name des Moduls	XR – Prinzipien und Technologien																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Philip Zerweck																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Seit Beginn dieses Jahrhunderts haben sich die Aufgaben des Industriedesigns vermehrt vom physischen auch in den virtuellen Bereich ausgedehnt, das heißt, in den Bereich der Gestaltung nicht-materieller Güter und Lebenswelten. Diese werden in der Regel als ‚digitale Produkte und Welten‘ bezeichnet. Es gibt mittlerweile „Industrieprodukte“, die ausschließlich digital existieren, oder die ihren Ursprung im Digitalen haben und nachträglich, gewissermaßen rematerialisiert wurden. Komplexe computergenerierte Modelle/Produkte (CAD*), die sich traditionellen Herstellungstechniken komplett entzogen haben, sind nur ein Beispiel dieser fundamentalen Zeitenwende.</p> <p>Durch die Überlagerung digitaler und physischer (analoger) „Informationen“ (Erweiterte Realitäten) sind seither auch zunehmend „Mischwelten“ entstanden, die ganz neue Möglichkeiten, insbesondere in den Bereichen Forschung, Ausbildung, musealer Didaktik, Fabrikation und Wartung, erschlossen haben. Die Gestaltung von Interface-Produkten zwischen der physischen und virtuellen Welt, wie beispielweise Brillen, Konsolen, Tast- und Geruchssimulatoren sind ein gewaltiger neuer Aufgabenbereich des Industriedesigns.</p> <p>In diesem Einführungsmodul lernen die Studierenden fundamentale XR Prinzipien und Technologien kennen und deren jeweilige Potentiale und Kombinationsmöglichkeiten einzuschätzen. Dies geschieht insbesondere mit Hilfe von Fallbeispielen und Demonstrationen bereits existierender Anwendungen. Durch Seminararbeiten erschließen sich die Studierenden darüber hinaus XR Aspekte, die sie individuell besonders interessieren.</p> <p>*Computer-Aided Design</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></td> <td>x</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>x</td> <td></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			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"> • Einführung in die Grundkonzepte und Anwendungen ‚Erweiterter‘ (Augmented), ‚Gemischer‘ (Mixed) und ‚Virtueller/Fiktiver‘ (Virtual) Realitäten. Möglichkeiten und Grenzen der Technologie (aktueller Stand). • Fallbeispiele und Demonstrationen existierender Anwendungen aus verschiedenen Themenbereichen (Medizin, Unterhaltung, Fabrikation, etc.). • Seminararbeiten seitens der Studierenden zu Schlüsselprojekten und -Aspekten (freie Wahl basierend auf Interesse und Recherche). • Präsentation und „Gruppenbibliothek“ (Arbeiten sind für die gesamte Gruppe zugänglich).
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. 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	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Dörner, Ralf; Broll, Wolfgang et al.: Virtual und Augmented Reality (VR / AR): Grundlagen und Methoden der Virtuellen und Augmentierten Realität. Berlin, Springer Vieweg.• Maschmann, Maximilian C. C.: Virtual Reality Blueprint: Ein kurzer Einblick in die neue virtuelle Welt der Virtual, Augmented und Mixed Reality. Independent. Maeda, John: Creative Code. Ästhetik und Programmierung am MIT Media Lab; Basel, Birkhäuser.• https://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/augmented-reality-wegweiser-durchdie-neue-wirklichkeit-a-659486.html• https://www.ted.com/talks/tea_uglow_an_internet_without_screens_might_look_like_this?referrer=playlist-10_years_of_ted_talks• https://www.youtube.com/watch?v=WxzCD04rwc8
------------------	--

Name des Moduls	XR – Werkstatt				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Philip Zerweck				
Qualifikationsziele des Moduls	Auf der Basis des bisher Gelernten tauchen die Studierenden in diesem Modul tiefer in das Zusammenspiel von virtueller und physischer Welt ein und lernen zu verstehen, wie sie dies für ihre eigenen Ideen und Konzepte nutzen können. Dies geschieht unter Einbeziehung heute schon existierender Technologien in den Unterricht und den Austausch und die Zusammenarbeit der Studenten untereinander. Das Modul ist, sozusagen, sein eigenes Demonstrationsobjekt. Dadurch entdecken die Studierenden neue Spielarten und Anwendungen dieser „Transitions-technologie“ und simulieren und testen erste eigene Vorschläge in Kurzprojekten.				
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"> • Bau eines einfachen Smartphone-basierten Headsets mit Entwicklung eines 360° Videos. Präsentation und Austausch der Videoproduktionen unter den Studierenden. „Studierendenjury“ – Bewertung der Resultate durch die Studierenden selbst. • Einführung in Augmented Reality App(-lications) einschließlich „Trockenübungen“. • Entwicklung von zwei einfachen individuellen Kurzprojekten zum Einsatz von Augmented Reality. Durchführung der Kurzprojekte mit abschließendem „Augmented-Festival“ innerhalb der Gruppe. 				
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.</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	Modul: XR – Prinzipien und Technologien
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bucher, Bucher: Storytelling for Virtual Reality: Methods and Principles for Crafting Immersive Narratives. London, Routledge. • Aukstakalnis, Steve: Practical Augmented Reality: A Guide to the Technologies, Applications and Human Factors for AR and VR (Usability). Boston, Addison- Wesley Professional. • Nievergelt, Jürg; Ventura, Andrea: Die Gestaltung interaktiver Programme. Stuttgart, B. G. Teubner. • Michael Haller, Mark Billinghurst, Bruce Thomas: Emerging Technologies of Augmented Reality: Interfaces and Design. Hershey, Pennsylvania, Idea Group Publishing. • https://www.youtube.com/watch?v=C4YOqGUaqJM • https://www.ted.com/talks/jaron_lanier_how_we_need_to_remake_the_internet

Name des Moduls	Projekt: Experimentelle XR																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Philip Zerweck																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Real-World XR Anwendungen und Projekte können schnell komplex werden und erfordern die Integration diverser Fähigkeiten. An diesem Punkt sollten die Studierenden ein gutes Gefühl ihrer individuellen Schwerpunkte und Vorlieben im XR-Prozess entwickelt haben. Auch sollten sie dies bei ihren Kommilitonen gut einschätzen können und in der Lage sein, sinnvolle und konstruktive XR-Teams zu bilden.</p> <p>In diesem Modul bringen die Studierenden ihr bisher erworbenes Wissen sowie ihre Erfahrungen aus den vorhergehenden Modulen voll zum Tragen. Das Hauptaugenmerk in diesem Modul liegt auf der Bildung von Dreier-Teams, die ein umfangreicheres XR-Projekt konzipieren, bearbeiten und präsentieren. Ziel dieses Projektes ist auch XR-Grenzbereiche auszuloten und zu dokumentieren, sowie neue Lösungsansätze zumindest anzureißen und theoretisch zu spezifizieren. Auf dieser Basis können auch zukünftige technologische Entwicklungen und Anwendungen szenarioartig beschrieben und mit Hilfe aktueller Hilfsmittel simuliert werden.</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"> • Vorstellung und Analyse komplexer XR-Anwendungen und Entwicklung (Reverse Engineering) entsprechender Prozessabläufe und -Pläne (Workflows). • Teambildung auf der Basis von Fähigkeitsanforderungen und -profilen und zwischenmenschlicher Komponenten. • Kollaboration mittels digitaler Werkzeuge und Plattformen (Whiteboards, Team-Management Werkzeuge, etc.). • Konzeption, Story Boarding und Vorstellung eines umfangreicheren XR-Projekts, eventuell mit Anwendungsbezug innerhalb der Interessen- / Arbeitsgebiete der Teammitglieder. • Durchführung und abschließende Präsentation eines komplexeren XR-Projekts eventuell vor externem Publikum. 																																				

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)
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: XR – Prinzipien und Technologien Modul: XR – Werkstatt

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Chandler; Casey; Reas: Form+Code in Design, Art, and Architecture: Introductory book for digital design and media arts. London, Abrams & Chronicle Books.• Manuel, Jen; Vigar, Geoff: Enhancing citizen engagement in planning through participatory film-making. Journal: Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science.• Julie Vercelloni, Julie; Peppinck, Jon; Santos-Fernandez, Edgar; McBain, Miles; Heron, Grace; Dodgen, Tanya: Connecting virtual reality and ecology: a new tool to run seamless immersive experiments in R. Journal: PeerJ Computer Science (Vol. 7).• https://www.youtube.com/watch?v=kmx8CLeZ2Ik&list=PL05EvnQi-FlvOZpm6r63u-wYt2egNxjzX• https://www.ted.com/talks/charlie_jane_anders_go_ahead_dream_about_the_future
------------------	--

Name des Moduls	Hilfsmittel für Inklusion				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
Modulverantwortlich	Jan Oliver Wurl				
Qualifikationsziele des Moduls	Das Modul sensibilisiert die Studierenden für die wichtigsten motorischen und sensorischen Einschränkungen des Menschen infolge von angeborenen Defekten, Krankheiten, Unfällen oder Alter. Dabei werden die Studierenden mit den besonderen Ansprüchen von Menschen mit eingeschränkten Bewegungsmöglichkeiten bzw. sensorischen Eigenschaften vertraut gemacht. Sie sollen die Funktion vorhandener Hilfsmittel und -systeme kennenlernen und auf der Basis der im Modul vermittelten Kenntnisse Ansätze für ihre Optimierung identifizieren.				
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"> • Grundzüge Motorik: Stehen, gehen, sitzen, liegen. • Grundzüge Sensorik: Sehen, hören, fühlen, riechen, schmecken. • Hilfsmittel und Methoden zur Überwindung motorischer Einschränkungen: Prothetik, Orthetik. • Konzepte zur Verbesserung der Mobilität: Gehhilfen, Rollstühle, Orientierungssysteme. • Bedürfnisorientiert gestaltete Möbel und Architekturdetails. • Hilfsmittel und Methoden zur Überwindung sensorischer Einschränkungen: Sehhilfen, Hörhilfen; Unterstützung vorhandener visueller und auditiver Wahrnehmungsfähigkeiten. 				
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (45 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (50 %)</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. Charette-Verfahren 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. Charette-Verfahren Flipped Classroom</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appel, Alexandra; Joachim Scheiner; Matthias Wilde: Mobilität, Erreichbarkeit, Raum. Berlin, Springer. • Herrgott, Barbara; Philipp Meuser: Barrierefreies Bauen und Wohnen. • Handbuch und Planungshilfe. Berlin, DOM Publishers.

Name des Moduls	Mobility / Barrierefreiheit																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Jan Oliver Wurl																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Technik und Design tragen dazu bei, das Handlungsspektrum des Menschen zu erweitern. Beide Disziplinen orientieren sich dabei primär an der ‚breiten Masse‘ und vernachlässigen Bedürfnisse von Menschen, die mit begrenzten motorischen und sensorischen Fähigkeiten leben müssen. Diese erleben den Alltag als eingeschränkt zugänglichen Handlungsraum, weil sie Gegenstände nicht nutzen können und für sie Bewegung im Raum nicht ohne Unterstützung möglich ist. Die eigene Wohnung, der Arbeitsplatz, der öffentliche Raum oder der Verkehr ist für sie mit Barrieren vollgestellt. Selbst ‚normalbegabte‘ Menschen bekommen Probleme bei der Nutzung von Geräten oder bei der Orientierung, einfach weil viele Dinge sich nicht selbst erklären oder Handlungsanweisungen (Bedienungsanleitungen für Automaten, Schilder, ...) missverständlich sind. Das Modul beschäftigt sich nicht mit Hilfsmitteln, die zur Überwindung von Barrieren dienen. Es qualifiziert vielmehr die Studierenden dazu, Designlösungen so zu konzipieren, dass sie von allen Menschen gleichermaßen gut genutzt werden können. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Thema Mobilität. Die Teilnehmer arbeiten an Konzepten für die barrierefreie Gestaltung von Flächen, Räumen und Gegenständen für eine inklusive Umgebung.</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></td> <td>X</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>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 Bedeutung der Mobilität in der zukünftigen Gesellschaft und als Kernelement gesellschaftlicher Teilhabe. • Die physiologischen bzw. neuronalen Bedingungen für die Orientierung (Sensorik) und für die Bewegung (Motorik) im Raum. • Inklusive Planung: (Wohnräume, Arbeitsplätze), Verkehrsflächen, Verkehrssysteme, öffentliche und privat genutzte Verkehrsmittel und deren Infrastruktur. • Selbsterklärende Technik: Wie kann das gehen? • Design und Kommunikation: „Es ist leicht, wenn man weiß wie’s geht“ – verständliche Handlungsanweisungen. • Prinzipien inklusiver Signaethik. • Bedienelemente in der Mobilitätstechnik barrierefrei gestalten.
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</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>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>
Sprache	deutsch

Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aragall, Francesc; Peter Neumann; Silvio Sagramola: Design für Alle erfolgreich umsetzen. Luxemburg, o. V. • Bohner-Degrell, Claudia; Thomas Krannich, Markus Rebstock, Karin Arndt: Weichenstellung in Richtung Barrierefreiheit. Das BMVI-Forschungsvorhaben „Die kostengünstig barrierefrei gestaltete kleine Verkehrsstation (VST)“ In: Verkehr und Technik. • Brandenburg, Elisabeth et al. (Hg.: Grundlagen und Anwendungen der Mensch- Maschine-Interaktion. Berlin, Universitäts-Verlag EDAD e. V. (Hg.): Design für Alle. [Website] https://www.design-fuer-alle.de, letzter Zugriff am 6.11.2021 • Haertel, Caroline; Mirjana Momirovic: Leitsysteme für Menschen – Im Reich der Schilder. [Film] Strasbourg, Arte TV. • Kling, Beate; Torsten Krüger: Signaletik – Orientierung in Räumen. Berlin, de Gruyter. • König, Roland: Verkehrsräume, Verkehrsanlagen und Verkehrsmittel barrierefrei gestalten. Ein Leitfaden zu Potenzialen und Handlungsbedarf. Stuttgart, Fraunhofer IRB. • Krug, Steve: Don't Make Me Think. Bonn, mitp Mühr, Wendelin: Gestaltung barrierefreier Verkehrsraum. Gesamtausgabe [2 Bde.] Fulda, Mühr. • Rothkegel, Annely: Technikkommunikation. Konstanz, UVK/UTB • Trescher, Hendrik; Teresa Hauck: Inklusion im kommunalen Raum. Sozialraumentwicklung im Kontext von Behinderung, Flucht und Demenz. Bielefeld, Transcript

Name des Moduls	Projekt: Inklusion																													
Dauer des Moduls	1 Semester																													
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																													
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Philip Zerweck																													
Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden sollen hier gezielt Forschungs- und Rechartechniken anwenden, die ihnen erlauben sich mit den besonderen Ansprüchen körperlich oder sensorisch beeinträchtigter Menschen vertraut zu machen (Feldstudie, Interviews, Teilnehmende Beobachtung, Tagesbegleitung, ggf. Briefings ...). Sie validieren und dokumentieren die dabei gewonnenen Erkenntnisse und sollen auf dieser Grundlage gezielt ein Objekt gestalten oder ein System entwerfen, mit dessen Hilfe bestehende Lösungen verbessert oder neue Lösungen gefunden werden können.																													
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></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></td> <td>x</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"> • Typische motorische und sensorische Einschränkungen des menschlichen Körpers und die Technik bestehender Lösungen für deren Ausgleich. • Ausgewählte Probleme der Kommunikation und Mobilität bei <ul style="list-style-type: none"> a) motorischen und b) sensorischer Einschränkung. • Prinzipien inklusiver bzw. barrierefreier Konzepte. • Methoden der Erhebung von Anwenderbedürfnissen, nach Möglichkeit auf der Basis eines angepassten HCD-Ansatzes. • Analyse spezifischer Bereiche (persönliche Lebensumwelt oder öffentlicher Raum) auf architektonische, visuelle, akustische oder haptische Problemzonen. • Konzeption oder /und Gestaltung einer Lösung /eines Lösungsansatzes, ggf. auf iterativer Basis bzw. nach dem Prinzip: Analyse – Idee – Konzept – Test – Feedback – Redesign. 																													
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)
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: Hilfsmittel für Inklusion Modul: Mobility / Barrierefreiheit
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hergott, Barbara; Meuser, Philipp: Handbuch und Planungshilfe barrierefreies Bauen und Wohnen. Berlin, DOM Publishers. • Beijing, Tom: Inklusion als Entwurf. Basel, Birkhäuser. • Bühler, Christian: Assitive Technologie – Design für alle. In: Orthopädie- Technik. Nr. 12/2005, S. 858-867. • De Oliveira, Domingos: Barrierefreiheit umsetzen. Ein Leitfaden für Unternehmen, Behörden und NGOs. Norderstedt, BoD. • Mälzer, Nathalie: Barrierefreie Kommunikation – Perspektiven aus Theorie und Praxis. Berlin: Frank & Timme.

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	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 granuläre 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
--	---

Name des Moduls	Markenführung und Theorie der Marke				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
Modulverantwortlich	Prof. Alexander Luckow				
Qualifikationsziele des Moduls	In diesem Modul erwerben die Studierenden profunde Kenntnisse über Marke, Markenführung und ihre Bedeutung in Marketing und Wissenschaft. Im ersten Teil des Moduls beschäftigen sie sich praxisnah mit der Rolle, die die Marke im Marketing und in der Kommunikation spielt, während sie im zweiten Teil theoretische, wirtschaftliche sowie soziokulturelle Aspekte der Marke kennenlernen. Sie erläutern den Markenbegriff unter juristischen und wirtschaftswissenschaftlichen Gesichtspunkten und können Nutzen und Funktion beschreiben. Sie kennen den Unterschied zwischen Anbieter- und Konsumentenmarke und können ihre Rolle im Marketing der Konsum- und Gebrauchsgüterindustrie einordnen und ihre Funktion beschreiben.				
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"> • Theorie der Entstehung und Entwicklung von Marken; Differenzierung Produkt vs. Marke. • Modelle der Marken-Entwicklung und Marken-Führung. • Marken als zentraler Unternehmensbestandteil. • Bewertung und Bedeutung von Marken im betriebs- und volkswirtschaftlichen Kontext. • Multisensorische Markenführung. • Bedeutung von CD und Verpackungsdesign. • Marktforschung und ihre Rolle. • Spezielle Anforderungen an Marken im „digitalen Universum“. • Besonderheiten internationaler Marken-Entwicklung und -Führung. Genese der Marke: Bildern und Symbole als Zeichen für den Besitz an einer Sache, als Herkunftszeichen und als Herstellerzeichen. • Juristischer Markenbegriff: Die Verrechtlichung der Marke in der Industriegesellschaft. • Wirtschaftswissenschaftlicher Markenbegriff: Marken als Element der Wertschöpfung und Identifikationsmerkmal. • Nutzen und Funktionen der Marke: Kommunikation, Psychologie, Ökonomie. • Marken aus Sicht der Nachfrager im Markt: Marke als Memme. • Marke aus Sicht der Anbieter im Markt: Markenstrategie und -gestaltung. • „Die Marke in den Köpfen“: Marken als semantisches und semiotisches Konstrukt.
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (65 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (10 %)</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. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung. Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Articulate / Online-Kurs</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 und Prüfungsvorbereitung. Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Articulate / Online-Kurs</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine

Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Meffert, Heribert: Marketing. Berlin / Heidelberg, Springer Gabler. Esch, Franz-Rudolf: Strategie und Technik der Markenführung. München, Vahlen.• Kroeber- Riehl, Werner; Gröppel-Klein, Andrea: Konsumentenverhalten. München, Vahlen.• Murphy, John M.: Branding – a Key Marketing Tool. London, Palgrave Macmillan.• Levy, Sidney J.: Brands, Consumers, Symbols, Research. London: Sage.• Neumeier, Marty: The Brand Gap. How to bridge the distance between business strategy and design. Indianapolis, New Riders.• Olins, Wally: On Brand. New York, Thames & Hudson.• Aaker, David et al.: Marken erfolgreich gestalten. Berlin, Springer.• Blackmore, Susan: Die Macht der Marke. Heidelberg, Spektrum.• Domizlaff, Hans: Die Gewinnung des öffentlichen Vertrauens: Ein Lehrbuch der Markentechnik. Hamburg, Marketing Journal.• Hellmann, Kai-Uwe: Soziologie der Marke. Frankfurt/M., Suhrkamp.• Horx, Matthias; Wippermann, Peter (Hg.): Markenkult: Wie Waren zu Ikonen werden. Frankfurt am Main, Econ.• Kotler, Philip; Armstrong, Gary; Harris, Lloyd C.; Piercy, Nigel: Grundlagen des Marketing. München, Pearson. (nur Auszüge)• Lindstrom, Martin. Brandsense. Frankfurt/M., Campus.• Schmidt, Klaus; Ludlow, Chris: Inclusive Branding: The Why and How of a Holistic Approach to Brands. Basingstoke, Macmillan.
------------------	--

Name des Moduls	Design Research																																				
Dauer des Moduls	1 Semester																																				
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
Modulverantwortlich	Prof. Ursula Tischner																																				
Qualifikationsziele des Moduls	<p>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.</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></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. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung. Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren 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 und Prüfungsvorbereitung. Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus. Milanote Board (Konzeptboard) Flipped Classroom</p>
Sprache	deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Modul: Wissenschaftliches Arbeiten Design

Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <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.
------------------	---

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	Teilnahme am 2. Teil des Moduls)

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			