



**WILHELM BÜCHNER  
HOCHSCHULE**  
Mobile University of Technology

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

**vom 11.10.2022**

**in der Version vom 04.11.2022**

---

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Bemerkungen .....	1
1.1	Modularisierung des Studiums.....	1
1.2	Hinweise zu den Modulbeschreibungen .....	1
1.3	Lehrpersonal.....	1
1.3.1	Autoren*innen.....	1
1.3.2	Dozent*innen und Prüfer*innen .....	2
1.3.3	Tutor*innen .....	2
1.4	Lehrformen.....	3
1.4.1	Fernstudium .....	3
1.4.2	Präsenzstudium (Flexstudium).....	3
1.5	Leistungsnachweise .....	5
1.6	Kompetenzen im Fern- und Flexstudium.....	5
1.6.1	Taxonomie im Design (Entwurf) .....	8
2	<b>Allgemeine Grundlagen und Interkulturelles</b> .....	10
	Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre.....	10
	Wissenschaftliches Arbeiten Design.....	12
	Kreativmethoden.....	14
	Interkulturelle Kommunikation.....	18
3	<b>Grundlagen und Anwendung Design</b> .....	22
	Zeichentechniken .....	22
	Designgeschichte und -theorie.....	26
	Semiotik und Ästhetik .....	29
	Storyboarding und Narration .....	33
4	<b>Grundlagen und Anwendung Wirtschaft</b> .....	36
	Agiles Projektmanagement .....	36
5	<b>Kernstudium Nachhaltiges Design</b> .....	38
	Grundlagen Nachhaltigkeit .....	38
	Software für Industriedesign.....	43
	Modellbautechniken.....	47
	Formgebung und Materialkunde.....	49
	Projekt: Nachhaltigkeit .....	52
	Projekt: Transport as a Service .....	57
	Design Research.....	60
6	<b>Vertiefungsrichtungs- und Wahlpflichtbereich</b> .....	64
	Soziale Aspekte von Design .....	64
	Social Design: Methoden und Strategien.....	69
	Projekt: Social Design.....	74
	Kreislaufwirtschaft.....	79
	Circular Design: Methoden und Strategien.....	83
	Projekt: Circular Design .....	88

---

Entrepreneurship .....	93
Management von Innovationsideen .....	96
HUman Centered Design .....	98
Markenführung und Theorie des Marke .....	100
Digitale Ethik .....	104
<b>7 Integrationsbereich .....</b>	<b>107</b>
Einführungs- und Orientierungsprojekt .....	107
Seminar .....	112
Ingenieurwissenschaftliches Projekt .....	114
Berufspraktische Phase .....	116
Bachelorarbeit und Kolloquium .....	118

# 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 Literaturrecherche<sup>1</sup> 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 Hochschulabschlüsse<sup>2</sup> 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 Bloom<sup>3</sup>.

### Taxonomie kognitiver Lernziele

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

<b>Name des Moduls</b>	<b>Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre</b>																																				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester																																				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Alexander Luckow Dieter Hitzler																																				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	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.																																				
<b>Kompetenzprofil</b>	<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																																	
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinzipien der Entwurfstechnik: Abstraktion, Einfachheit, Klarheit.</li> <li>• Grundlegende Techniken der Entwurfsarbeit: denken, skizzieren und iterative Musterentwicklung.</li> <li>• Fotografie: Kamera, Blende, Belichtungszeit, Licht und Farbe, Brennweite, Perspektive, ...; digitale Bildbearbeitung: Software, Auflösung, Bildausschnitt, Manipulation von Farbe, Schärfe, Perspektive, Ausführung von Retuschen, ...</li> <li>• 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.</li> </ul>																																				

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

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"> <li>• Wissenschaftliches Arbeiten <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wissenschaftsübergreifende Darstellung.</li> <li>– Forschungsprozess und wichtige Forschungsmethoden</li> <li>– Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten, Fallstudie, Seminarvortrag.</li> <li>– E-Learning-Kurs „Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten“.</li> </ul> </li> <li>• Methoden und Vorgehensweisen des wissenschaftlichen Arbeitens im Design</li> </ul>				
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				



<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b> 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><b>Präsenzstudium</b> 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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <p>Nach Absprache mit dem Dozenten/ der Dozentin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuster, Jürg; Huber, Eugen et al: Handbuch Projektmanagement. Wiesbaden, Springer.</li> <li>• Meyer, Helga; Reger, Heinz-Josef: Projektmanagement. Wiesbaden, Springer.</li> <li>• Zimmermann, Holger: Projektmanagement im Verlag. Berlin, deGruyter.</li> </ul>

Name des Moduls	<b>Kreativmethoden</b>																													
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester																													
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																													
<b>Modulverantwortlich</b>	Norbert Graf																													
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>																													
<b>Kompetenzprofil</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="558 1294 997 1330">Kompetenzen / Kompetenzlevel</th> <th data-bbox="997 1294 1169 1330">+</th> <th data-bbox="1169 1294 1307 1330">++</th> <th data-bbox="1307 1294 1394 1330">+++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="558 1330 997 1366" rowspan="2">Wissen und Verstehen</td> <td data-bbox="997 1330 1169 1366">Erinnern</td> <td data-bbox="1169 1330 1307 1366"></td> <td data-bbox="1307 1330 1394 1366">x</td> </tr> <tr> <td data-bbox="997 1366 1169 1402">Verstehen</td> <td data-bbox="1169 1366 1307 1402"></td> <td data-bbox="1307 1366 1394 1402">x</td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1402 997 1438" rowspan="2">Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen</td> <td data-bbox="997 1402 1169 1438">Anwenden</td> <td data-bbox="1169 1402 1307 1438">x</td> <td data-bbox="1307 1402 1394 1438"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="997 1438 1169 1473">Analysieren</td> <td data-bbox="1169 1438 1307 1473">x</td> <td data-bbox="1307 1438 1394 1473"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1473 997 1509">Kommunikation und Kooperation</td> <td data-bbox="997 1473 1169 1509">Evaluieren</td> <td data-bbox="1169 1473 1307 1509">x</td> <td data-bbox="1307 1473 1394 1509"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1509 997 1545">Professionalität</td> <td data-bbox="997 1509 1169 1545">Kreieren</td> <td data-bbox="1169 1509 1307 1545">x</td> <td data-bbox="1307 1509 1394 1545"></td> </tr> </tbody> </table>				Kompetenzen / Kompetenzlevel	+	++	+++	Wissen und Verstehen	Erinnern		x	Verstehen		x	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden	x		Analysieren	x		Kommunikation und Kooperation	Evaluieren	x		Professionalität	Kreieren	x	
Kompetenzen / Kompetenzlevel	+	++	+++																											
Wissen und Verstehen	Erinnern		x																											
	Verstehen		x																											
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	Anwenden	x																												
	Analysieren	x																												
Kommunikation und Kooperation	Evaluieren	x																												
Professionalität	Kreieren	x																												

<b>Inhalte</b>	<p><b>A. Ideenfindung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Rolle der Innovation in Wertschöpfungsprozessen.</li> <li>• Die spezifische Bedeutung von Ideen, Inspirationen und Kreativität im Design.</li> <li>• Probleme im Design und Re-Design erkennen und analysieren.</li> <li>• Psychologie kreativer Prozesse: vertikales und laterales Denken.</li> <li>• 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.</li> <li>• Individuell anwendbare Methoden der Ideenfindung.</li> <li>• Problem und Lösung: Welche Methode passt zu welcher Fragestellung und welcher Situation?</li> <li>• Organisation, Durchführung, Moderation und Auswertung von Ideenfindungsprozessen.</li> <li>• Netzbasierte Tools für die kollaborative Ideenfindung in Arbeitsgruppen.</li> </ul> <p><b>B. Design Thinking:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Design Thinking: Neuer Begriff für eine alte Aufgabe – interdisziplinär arbeiten und Probleme ganzheitlich sehen. (Perspektivwechsel: Produkt- und Anwenderorientierung)</li> <li>• Wesentliche Phasen im Design Thinking: Beobachten, Verstehen, Position beziehen, Ideenfindung, Prototyping und Testen.</li> <li>• Lösungsansätze für Gestaltungsfragen, Fertigungstechniken und Businessmodelle.</li> <li>• Ideengenerierung mit Design Thinking: Methoden.</li> <li>• Ausgewählte Case-Studies für den Einsatz von Design Thinking.</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	<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>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	<p>B-Prüfung (Fachprüfung)</p>

<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der B-Prüfung
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b>  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><b>Präsenzstudium</b>  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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

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

<b>Name des Moduls</b>	<b>Interkulturelle Kommunikation</b> Aufgeteilt in die Lehrveranstaltungen: – 1. Teil: Interkulturelle Kompetenz – 2. Teil: Englisch			
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Leistungssemester			
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
<b>Modulverantwortlich</b>	Ramona Sussbauer			
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	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.			
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Ausprägung</b>	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis	x		
<b>Sprache</b>	Englisch			
<b>Note der Fachprüfung</b>	Nach Leistungspunkten gewichteter Mittelwert der Teilprüfungen. Jede Teilprüfung des Moduls muss bestanden sein.			
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (50 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Präsenzunterricht und Prüfung (10 %)</i>			
<b>1. Teil des Moduls: Interkulturelle Kommunikation (3 CP)</b>				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	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).			

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

<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>
<b>Inhalte</b>	Grammar, Vocabulary, Communication, Business and Technical English
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	B-Prüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<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>
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Zum Verständnis der Lehrtexte sind Kenntnisse der englischen Sprache erforderlich



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

### 3 Grundlagen und Anwendung Design

<b>Name des Moduls</b>	<b>Zeichentechniken</b>				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
<b>Modulverantwortlich</b>	Norbert Graf				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>				
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Kompetenzlevel</b>		<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>
	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			

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

<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	B-Prüfung (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der B-Prüfung
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b> 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><b>Präsenzstudium</b> 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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

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

<b>Name des Moduls</b>	<b>Designgeschichte und -theorie</b>				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
<b>Modulverantwortlich</b>	Jan Oliver Wurl				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>				
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Kompetenzlevel</b>		<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>
	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			

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökonomische und kulturelle Bedeutung des Designs im historischen Kontext.</li> <li>• 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.).</li> <li>• Nachrichtenwesen, Publizistik und Werbung: Printmedien zwischen Aufklärung und Manipulation.</li> <li>• Form ist Funktion – die Emanzipation des Designs und der Grafik von ihren kulturellen Überformungen.</li> <li>• Kommunikation als wirtschaftlicher Faktor in der Industrie- und Informationsgesellschaft.</li> <li>• Definition: Was ist Kultur? Kulturtheorie – Allgemeine Grundlagen des Fachs und seine spezielle Bedeutung für das Design.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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“.</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	<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>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Klausur (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der Klausur
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b> 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><b>Präsenzstudium</b> 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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bühler, Peter; Patrick Schlaich et al.: Designgeschichte: Epochen, Stile, Designtendenzen. Wiesbaden, Springer.</li> <li>• Bürdek, Bernhard E.: Design Geschichte, Theorie und Praxis der Produktgestaltung. Basel, Birkhäuser.</li> <li>• Hauffe, Thomas: Geschichte des Designs. Köln, Du Mont.</li> <li>• Müller, Jens; Julius Wiedemann: Geschichte des Grafikdesign. [2. Bde.] Köln, Taschen.</li> <li>• Müller-Funk, Wolfgang. Kulturtheorie. Stuttgart: UTB, 2010.</li> <li>• Selle, Gert: Geschichte des Design in Deutschland. Frankfurt/M., Campus.</li> <li>• Walker, John A.: Designgeschichte – Perspektiven einer wissenschaftlichen Disziplin. München, Scaneg.</li> </ul>



<b>Name des Moduls</b>	<b>Semiotik und Ästhetik</b>					
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester					
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule					
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Alexander Luckow					
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>					
<b>Kompetenzprofil</b>	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				

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

<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der Klausur
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b> 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><b>Präsenzstudium</b> 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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

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

<b>Name des Moduls</b>	<b>Storyboarding und Narration</b>																																				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester																																				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
<b>Modulverantwortlich</b>	Norbert Graf																																				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>																																				
<b>Kompetenzprofil</b>	<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																																	

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

<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b>  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><b>Präsenzstudium</b>  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>
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lois, George: Verdammt gute Tipps (für Leute mit Talent). London, Phaidon.</li> <li>• Vogler, Christopher: Die Odyssee des Drehbuchschreibers. Leipzig, Zweitausendeins.</li> <li>• D&amp;AD: The Copy Book. Köln, Taschen.</li> <li>• Christiano, Giuseppe: Storyboard Design. Grünwald, Stiebner Verlag.</li> <li>• Campbell, Joseph: Der Heros in tausend Gestalten. Frankfurt/M, Insel-Verlag.</li> <li>• Lochner, David: Storytelling in virtuellen Welten. Konstanz, UVK Verlagsgesellschaft.</li> </ul>

## 4 Grundlagen und Anwendung Wirtschaft

<b>Name des Moduls</b>	<b>Agiles Projektmanagement</b>			
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Leistungssemester			
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. Helge Nuhn			
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	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.			
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Ausprägung</b>	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis		x	
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation		x	
	Kommunikation und Kooperation			x
	Wissenschaftliches Selbstverständnis	x		
<b>Inhalte</b>	<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>			
<b>Arbeitsaufwand</b>	<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>			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Klausur, 120 Minuten (Fachprüfung)			
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der Klausur			
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			



<b>Lehr- und Lernformen</b>	<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>
<b>Sprache</b>	Deutsch, ggf. mit englischen Teilinhalten
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Timinger, Holger: Modernes Projektmanagement: Mit traditionellem, agilem und hybridem Vorgehen zum Erfolg</li> <li>• 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)</li> <li>• Jacobsson, M., &amp; Jałocha, B. (2021). Four images of projectification: an integrative review (No.7). 14(7), 1583–1604. <a href="https://doi.org/10.1108/ijmpb-12-2020-0381">https://doi.org/10.1108/ijmpb-12-2020-0381</a></li> <li>• Fleissig, R., Reschke, H. (2020): Standard für Commercial Project Management. GPM, Nürnberg.</li> <li>• International Project Management Association / GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement (2017): Individual Competence Baseline - ICB 4.0. Nürnberg: GPM.</li> <li>• International Project Management Association / GPM Deutsche Gesellschaft für Programmmanagement (2017): Individual Competence Baseline - ICB 4.0. Nürnberg: GPM.</li> <li>• International Project Management Association / GPM Deutsche Gesellschaft für Portfoliomanagement (2017): Individual Competence Baseline - ICB 4.0. Nürnberg: GPM.</li> <li>• Doppler, K.; Lauterburg, Ch. (2019): Change Management - Den Unternehmenswandel gestalten. 14., aktualisierte Auflage. Campus, Frankfurt.</li> </ul>

## 5 Kernstudium Nachhaltiges Design

<b>Name des Moduls</b>	<b>Grundlagen Nachhaltigkeit</b>					
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester					
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule					
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Ursula Tischner					
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	Die Studierenden lernen Definitionen, historische und aktuelle Diskussionen, die wichtigsten Strategien, Herausforderungen und Strömungen im Bereich der Nachhaltigkeit global und regional kennen und können sie erläutern. Sie setzen Nachhaltigkeitsthemen mit ihrer zukünftigen Rolle als Designer:innen und Konsument:innen in Beziehung und verstehen die Zusammenhänge und Interdependenzen. Die Verbindung von privatem Verhalten und Nachhaltigkeit analysieren sie durch Berechnung ihres persönlichen ökologischen Fußabdrucks und eine Analyse, welche Verhaltensweisen eher nicht nachhaltig sind und welche Handlungsoptionen zu einem verringerten Fußabdruck führen können. Die Zusammenhänge von Design und Nachhaltigkeit vertiefen sie in einem Essay / Referat. Abschließend recherchieren sie eine der vorgestellten radikalen Ansätze im Bereich der Transformation Richtung Nachhaltigkeit in der Tiefe und produzieren ein Erklärvideo dazu.					
<b>Kompetenzprofil</b>	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				

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historische und aktuelle Definitionen der Nachhaltigkeit in den drei Dimensionen Umwelt, Soziales und Ökonomie</li> <li>• Die wichtigsten Nachhaltigkeitsprobleme, -indikatoren, -kriterien und -strategien, wie sie z. B. von der UN formuliert wurden (Rio-Erklärung, Agenda 21, Sustainable Development Goals)</li> <li>• Historischer Aufriss der wichtigsten Nachhaltigkeitsdiskussionen von der Chemikaliendebatte (Silent Spring) über die Ressourcenverknappung (Grenzen des Wachstums) bis zu Environmental Justice und sozialen Aspekten sowie der Kritik des Wirtschaftswachstums als einzigem Erfolgsindikator für Entwicklung (De-Growth Bewegung, Bhutan Gross National Happiness Indikator etc.)</li> <li>• Verknüpfung der wichtigsten Nachhaltigkeitsaspekte mit der Rolle der Studierenden als Konsument:innen, (Übungsaufgabe: Errechnen ihres eigenen Ökologischen Fußabdrucks und Analyse welche Konsumbereiche besonders beitragen und Vorschlägen von Maßnahmen den persönlichen Fußabdruck zu verringern),</li> <li>• Verknüpfung der wichtigsten Nachhaltigkeitsaspekte mit ihrer Rolle als zukünftige Designer:innen durch Diskussionen (Präsenzunterricht) und einen Essay/ein Referat.</li> <li>• Auseinandersetzung mit radikaleren Nachhaltigkeitsprojekten wie die Transition Town Bewegung, den Local Exchange and Trade Schemes (LETs), der De-Growth Bewegung und anderen Bottom Up Movements. (Übungsaufgabe: Eine der Bewegungen analysieren und darüber ein Erklärvideo zu produzieren).</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	<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>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Klausur (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der Klausur
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b> 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><b>Präsenzstudium</b> 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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bierter, W.: Wege zum ökologischen Wohlstand. Birkhäuser Vlg., Berlin / Basel / Boston.</li> <li>• Carson, R.L.: Silent Spring, First Mariner Books Der ökologische Fußabdruck Test: <a href="https://www.fussabdruck.de/fussabdrucktest/#/start/index/">https://www.fussabdruck.de/fussabdrucktest/#/start/index/</a></li> <li>• Earth Overshoot Day: <a href="https://www.overshootday.org">https://www.overshootday.org</a></li> <li>• Gross National Happiness Initiative: <a href="http://www.gnhcentrebhutan.org">http://www.gnhcentrebhutan.org</a></li> <li>• Happy Planet Index: <a href="https://happyplanetindex.org">https://happyplanetindex.org</a></li> <li>• LETSLINK UK, UK Local Exchange Trading and Complementary Currencies Development Agency: <a href="https://www.letslinkuk.net">https://www.letslinkuk.net</a></li> <li>• Meadows, D.H. et al.: Limits to Growth. Digitalisierte Originalausgabe: <a href="https://www.dartmouth.edu/library/digital/publishing/meadows/ltg/">https://www.dartmouth.edu/library/digital/publishing/meadows/ltg/</a></li> <li>• Meadows D.H. et al.: Die neuen Grenzen des Wachstums. Stuttgart. DVA Verlag. Oxford Poverty &amp; Human Development Initiative: <a href="https://ophi.org.uk/policy/gross-national-happiness-index/">https://ophi.org.uk/policy/gross-national-happiness-index/</a></li> <li>• Papanek, V.: Design for the real world. London. Thames &amp; Hudson.</li> <li>• Papanek, V.: The Green Imperative: Ecology and Ethics in Design and Architecture. London. Thames &amp; Hudson.</li> <li>• Rob Hopkins et al.: Einfach. Jetzt. Machen!: Wie wir unsere Zukunft selbst in die Hand nehmen, München. oekom verlag</li> <li>• Singer, P.: One World: The Ethics of Globalization, Yale University Press; 2nd edition.</li> <li>• Stebbing, P, Tischner, U (Hrsg.): Changing Paradigms: Designing for a Sustainable Future, Helsinki. Aalto University. <a href="http://www.cumulusassociation.org/changing-paradigms-designing-for-a-sustainable-future/">http://www.cumulusassociation.org/changing-paradigms-designing-for-a-sustainable-future/</a></li> <li>• United Nations: Agenda 21: The Earth Summit Strategy to Save Our Planet, document E.92-38352, New York. UN.</li> <li>• United Nations Sustainable Development Goals: <a href="https://sdgs.un.org/goals">https://sdgs.un.org/goals</a></li> <li>• World Commission on Environment and Development: Our Common Future, Oxford, New York: Oxford University Press.</li> </ul>
------------------	--



<b>Name des Moduls</b>	<b>Software für Industriedesign</b>																																				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester																																				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
<b>Modulverantwortlich</b>	Norbert Graf																																				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>																																				
<b>Kompetenzprofil</b>	<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																																		

<b>Inhalte</b>	<p><b>2D</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einführung in die computergestützte Darstellung. Einblick in die Programme: Adobe Creative Suite (Photoshop, InDesign, Illustrator), Alias Sketchbook.</li><li>• Grundlagen: Vektorbasierte und pixelbasierte 2D Programme.</li><li>• Analyse von jeweils einer 2D Darstellung aus unterschiedlichen Designphasen: digitale Skizze, Outlines, colorierte Skizze, Fotomontage.</li><li>• Praktische Übung 1:<ul style="list-style-type: none"><li>– Zeichnen von Outlines.</li><li>– Colorierte Skizze.</li><li>– Fotomontage zu einem vorgegebenen Objekt.</li><li>– Übung anhand eines realen Projektes.</li></ul></li><li>• Praktische Übung 2: Dateiexport für Bildschirmdarstellung, Druckdateien</li></ul> <p><b>3D/CAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einführung in 3D-Programme: Rhino, Alias Automotive, SolidWorks.</li><li>• Einblicke in die aktuellen Entwicklungen von CAD und Rapid Prototyping (RP) Technologien.</li><li>• Beispielhafte Charakterisierung von Produkten und Entwurfsansätzen im Bereich CAD und RP.</li><li>• Grundlagen: parametrisch/flächenbasierte und Körperbasierte 3D Programme.</li><li>• Analogie zwischen fotografischen Handwerksregeln, mit den Einstellmöglichkeiten im Renderprogramm.</li><li>• Praktische Übung 1: Erstellen von CAD Daten für ein reales Projekt.</li><li>• Praktische Übung 2: Rendern der zuvor erstellten CAD Daten.</li><li>• Praktische Übung 3: Erstellen von Prototyping-Daten.</li><li>• Das richtige Programm für jede Aufgabe anhand von Beispielen.</li><li>• Workflow: Medienübergreifende Techniken.</li></ul>
----------------	---



<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (15 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (80 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der Projektarbeit
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b> 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><b>Präsenzstudium</b> 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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

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

<b>Name des Moduls</b>	<b>Modellbautechniken</b>				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
<b>Modulverantwortlich</b>	Jan Oliver Wurl				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	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.				
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Kompetenzlevel</b>		<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>
	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
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen: Maßstab, Perspektive – von der Skizze zum Modell.</li> <li>• Modellbau als Unterstützung bei der Formfindung und Designprozess.</li> <li>• Materialien: Papier, Pappe, Holz, Gips, Kunststoffe, Metall ... .</li> <li>• Bearbeitungstechniken und Werkzeuge für den Modellbau: Schneiden, bohren, schleifen, verbinden, kleben, kaschieren ... .</li> <li>• Gestaltung in Originalgröße: Formenbau in Gips oder Kunststoff.</li> <li>• Fertigung von Modellen mit CAD.</li> <li>• Formteile aus dem 3D-Drucker.</li> </ul>				
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>				
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	B-Prüfung (Fachprüfung)				

<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der B-Prüfung
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b> 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><b>Präsenzstudium</b> 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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebhardt, Andreas: Additive Fertigungsverfahren. Additive Manufacturing und 3D-Drucken für Prototyping, Tooling, Produktion. München: Hanser.</li> <li>• Schilling, Alexander: Grundlagen Modellbau. Basel: Birkhäuser.</li> </ul>

<b>Name des Moduls</b>	<b>Formgebung und Materialkunde</b>			
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester			
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
<b>Modulverantwortlich</b>	Jan Oliver Wurl			
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>			
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Kompetenzlevel</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>
	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	

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassische Werkstoffe: Holz und Metall (insbes. Stahl und Aluminium), Kartonagen, Ton und Glas.</li> <li>• Keramische Werkstoffe: Technische Keramik, Bau- und Sanitärkeramik.</li> <li>• Verbundwerkstoffe: Faserverbundwerkstoffe und Lamine.</li> <li>• Kunststoffe: Thermoplaste (Polyamid, Polyethylen, Polypropylen, PET...), Duroplaste (Kunstharze, ...), Elastomere (Gummi, ...)</li> <li>• Kunststoffe mit besonderen Eigenschaften (hohe Widerstandskraft gegen Umwelteinflüsse, elektrische Leitfähigkeit, biologische Abbaubarkeit, ...)</li> <li>• Materialspezifische Eigenschaften: Stabilität, Verformbarkeit, Härte, Oberflächen, Verbindungsmöglichkeiten, Resistenz, Kombination mit anderen Werkstoffen, Umweltverträglichkeit, Recycling, ....</li> <li>• Materialspezifische Bearbeitungstechniken: biegen, bohren, fräsen, kleben, gießen, sintern, ....</li> <li>• Materialgerechter Einsatz von Werkstoffen.</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der Projektarbeit
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b> 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><b>Präsenzstudium</b> 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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weißbach, Wolfgang; Dahms, Michael; Jaroschek, Christoph: Werkstoffe und ihre Anwendungen. Wiesbaden: Springer.</li> <li>• Bargel, Hans-Jürgen; Schulze, Günter: Werkstoffkunde. Berlin, Springer</li> </ul>

<b>Name des Moduls</b>	<b>Projekt: Nachhaltigkeit</b>																																				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester																																				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Ursula Tischner																																				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<p>In diesem ersten umfassenden Designprojekt zum Thema Nachhaltigkeit wenden die Studierenden das bisher erworbene Wissen im Bereich Nachhaltigkeit (ökologisch, sozial, ökonomisch) in einem kreativen Gestaltungsprozess an und entwickeln ihre bisher erworbenen, praktischen Fähigkeiten weiter. Ausgehend von einer niedrig- bis mittelkomplexen nachhaltigkeitsrelevanten Problemstellung, die von dem/der Dozent:in vorgegeben wird, lernen die Studierenden Ansätze zum Projekt- und Zeitmanagement kennen und durchlaufen dann einen beispielhaften Designprozess, in dem sie geeignete Methoden und Werkzeuge des nachhaltigen Designs anwenden (Recherchemethoden, Bewertungsmethoden, Kreativitätstechniken, 2D und 3D Entwurfs- und Darstellungsmethoden, Visualisierungs- und Kommunikationstechniken etc.). Das Einbeziehen von relevanten Stakeholdern wird vorgestellt und erprobt, sowie das schnelle Entwickeln von Ideen (Charettes), Modellen und Prototypen (Rapid Prototyping), und Anwendungstests. Am Ende jeder Prozessphase finden Zwischenpräsentationen und -diskussionen (virtuell, per Video oder in Präsenz) statt. Abschließend entwerfen die Studierende Ansätze für nachhaltige Geschäftsmodelle für die neue Lösung, erstellen eine Abschlusspräsentation und dokumentieren das gesamte Projekt mit seinen Ergebnissen in einer Abschlussdokumentation (Workbook).</p>																																				
<b>Kompetenzprofil</b>	<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>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></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																																	



<b>Inhalte</b>	<p>Ausgehend von einer niedrig- bis mittelkomplexen Fragestellung des nachhaltigen Designs durchlaufen die Studierenden einen Nachhaltigkeits- Design-Prozess, der mindestens folgende Phasen enthält:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Research: Konkretisierung der Problemstellung und Identifizierung von Handlungsoptionen,</li><li>2. Ideation: Entwicklung von Lösungskonzepten und Ideen und Evaluierung der Ansätze,</li><li>3. Detailliertes Design der besten Lösung,</li><li>4. Produktion von Visualisierungen und Mock-Ups, Modellen, Prototypen zur Lösung und User Testing,</li><li>5. Entwicklung eines nachhaltigen Geschäftsmodells für die neue Lösung,</li><li>6. Finale Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse (virtuell, per Video, oder in Präsenz).</li></ol> <p>Am Ende jeder Phase finden Zwischenpräsentationen (in Präsenz, virtuell oder per Video) und Diskussionen statt. Es können rekursive Schleifen in den Prozess eingebaut werden, da Designprozesse in der Regel nicht ganz linear ablaufen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Studierenden erstellen zu Beginn des Projektes einen Projekt- und Zeitplan angeleitet durch den/die Dozent:in.</li><li>• Während der Ideation und Designphase kommen sogenannte Charettes (Design Sprints) zum Einsatz, die eine große Zahl an Ideen in kurzer Zeit generieren.</li><li>• Die Studierenden nutzen ein Milanote Board oder ähnliches Online Tool, um ihre Recherchen, den kreativen Arbeitsprozess und die Zwischenergebnisse zu dokumentieren und ggf. auch mit anderen zu teilen und zu diskutieren.</li><li>• Methoden und Werkzeuge des nachhaltigen Designs angefangen bei Research- und Bewertungsmethoden über Systemanalyse und Designmethoden, 2D und 3D Entwurfstechniken, Rapid Prototyping und User Testing, bis zur Entwicklung neuer nachhaltiger Geschäftsmodelle und Visualisierungs- und Kommunikationstechniken werden im Laufe des Designprozesses von den Studierenden angewendet.</li><li>• Ein wichtiges Element ist die Nachhaltigkeitsbewertung (ökologische, soziale, und ökonomische sowie ästhetische Aspekte) der Lösungen im Designprozess.</li></ul>
----------------	--

<b>Inhalte (Fortsetzung)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Am Ende erstellen die Studierenden eine Abschlusspräsentation für die nachhaltige Designlösung.</li> <li>• Abschließend dokumentieren sie den gesamten Prozess und die Ergebnisse in einem Workbook</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (10 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (85 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der Projektarbeit
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b>          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><b>Präsenzstudium</b>          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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acaroglu, Leyla: Quick Guide to Sustainable Design Strategies: <a href="https://medium.com/disruptive-design/quick-guide-to-sustainable-design-strategies-641765a86fb8">https://medium.com/disruptive-design/quick-guide-to-sustainable-design-strategies-641765a86fb8</a></li> <li>• Braungart, Michael, McDonough, W.: Cradle to Cradle: Einfach intelligent produzieren, München. Piper Taschenbuch.</li> <li>• Bürdek, Bernhard E.: Design: Geschichte, Theorie und Praxis der Produktgestaltung. Basel, Birkhäuser.</li> <li>• Charter, Martin &amp; Ursula Tischner (contrib. ed.): Sustainable Solutions, developing products and services for the future. Sheffield. Greenleaf Publishing.</li> <li>• Datschewski, Edwin: The total Beauty of Sustainable Products. Crans-pres-Celigny. RotoVision.</li> <li>• Design Research Techniques: <a href="http://designresearchtechniques.com/#/Design%20with%20Intent">http://designresearchtechniques.com/#/Design with Intent</a> Cards von Dan Lockton: <a href="http://designwithintent.co.uk">http://designwithintent.co.uk</a></li> <li>• Ehrenfeld, John R.: Sustainability by Design: A Subversive Strategy for Transforming our Consumer Culture. New Haven. Yale University Press.</li> <li>• Ellen MacArthur Foundation: <a href="https://ellenmacarthurfoundation.org">https://ellenmacarthurfoundation.org</a> Fuad-Luke, Alastair: Ecodesign – The Sourcebook. San Francisco. Cronicle Books.</li> <li>• Gassmann, Oliver, Frankenberger, Karolin &amp; Csik, Michaela: The St. Gallen Business Model Navigator. St. Gallen. University of St. Gallen, BMI lab.</li> <li>• Herwig, Oliver: Universal Design: Lösungen für einen barrierefreien Alltag. Basel. Birkhäuser.</li> <li>• Heufler, Gerhard: Design Basics. Von der Idee zum Produkt. Sulgen/Zürich. Verlag Niggli AG.</li> <li>• Martin, Bella &amp; Bruce Hanington: Designmethoden – 100 Recherchemethoden und Analysetechniken für erfolgreiche Gestaltung. München. Stiebner Verlag.</li> <li>• NESTA: A compendium of innovation methods. <a href="https://media.nesta.org.uk/documents/Compendium-of-Innovation-Methods-March-2019.pdf">https://media.nesta.org.uk/documents/Compendium-of-Innovation-Methods-March-2019.pdf</a></li> </ul>
------------------	--

<b>Literatur (Fortsetzung)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Systemic Design Toolkit: <a href="https://www.systemicdesigntoolkit.org">https://www.systemicdesigntoolkit.org</a> Thackara, John: In the Bubble: Designing in a Complex World. Cambridge. MIT Press.</li><li>• Thorpe, Ann: The Designer's Atlas of Sustainability, Charting the Conceptual Landscape through Economy, Ecology, and Culture. Washington. Island Press.</li><li>• Tischner, Ursula, Moser, H. (2015): Was ist Ecodesign, Praxishandbuch für Ecodesign inklusive Toolbox. Dessau. Umweltbundesamt. <a href="https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/was-ist-ecodesign">https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/was-ist-ecodesign</a></li><li>• United Nations Environment Programme: Design for Sustainability. A Step-by-Step Approach: <a href="https://www.d4s-sbs.org">https://www.d4s-sbs.org</a></li><li>• United Nations Sustainable Development Goals: <a href="https://sdgs.un.org/goals">https://sdgs.un.org/goals</a></li><li>• Ziele für nachhaltige Entwicklung: <a href="https://17ziele.de/downloads.html">https://17ziele.de/downloads.html</a></li></ul>
--------------------------------	--

<b>Name des Moduls</b>	<b>Projekt: Transport as a Service</b>					
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester					
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule					
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Ursula Tischner					
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	Die Studierenden lernen Mobilitätsalternativen, Leasing- und Sharingmodelle sowie intermodale Verkehrskonzepte kennen und erfahren, wie sie solche gestalten können.					
<b>Kompetenzprofil</b>	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			

<b>Inhalte</b>	<p>Gestaltung eines Teilaspektes der Dienstleistung „Leihen eines Fahrzeuges“ (z. B. Applikation/Leihvorgang, Instandhaltung/Regeneration, Bereitstellungsfläche/Parkplatz/Ladestation).</p> <p><i>Theorie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäftsmodelle: Miet- und Leasingmodelle, Sharingmodelle.</li> <li>• Intermodale Verkehrskonzepte, digitale Vernetzung.</li> <li>• Die Bedeutung der Ersten und Letzten Meile.</li> <li>• Soziale, ökologische, politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen: Zeitgeist, CO2 Footprint, etc.</li> </ul> <p><i>Recherche und Analyse:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bestehende und modellhafte Verkehrskonzepte.</li> <li>• Stadtplanung und Infrastruktur: Normen und Rechtliche Vorgaben.</li> <li>• Fiktive Personenanalyse, Nutzungsverhalten, ökonomischer Nutzen.</li> </ul> <p><i>Umsetzung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfertigen von Skizzen und Modellen, Storyboard.</li> <li>• Überprüfen und Testen durch Interviews, Einbeziehen des Feedbacks.</li> <li>• Iterationsschleife.</li> </ul> <p><i>Präsentation:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erklärendes Plakat, ggf. mit Wegenetzplanung.</li> <li>• Dokumentation der Ergebnisse.</li> <li>• Vorstellen des Entwurfes im Plenum.</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (10 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (85 %)</i></p> <p><i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	<p>Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung)</p>
<b>Note der Fachprüfung</b>	<p>Note der Projektarbeit</p>
<b>Leistungspunkte</b>	<p>6 CP nach Bestehen der Fachprüfung</p>

<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b> 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><b>Präsenzstudium</b> 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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wagner, Harry; Kabel, Stefanie: Mobilität 4.0 – neue Geschäftsmodelle für Produkt- und Dienstleistungsinnovationen. Wiesbaden, Springer.</li> <li>• Weber, Julian: Bewegende Zeiten: Mobilität der Zukunft. Wiesbaden, Springer Verlag.</li> <li>• Zierer, Maria Heide; Zierer, Klaus: Zur Zukunft der Mobilität: Eine multiperspektivische Analyse des Verkehrs zu Beginn des 21. Jahrhunderts. Wiesbaden, Springer VS Verlag für Sozialwissenschaften.</li> <li>• Becker, Udo: Grundwissen Verkehrsökologie: Grundlagen, Handlungsfelder und Maßnahmen für die Verkehrswende. München, Oekom Verlag GmbH.</li> </ul>

<b>Name des Moduls</b>	<b>Design Research</b>																																				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester																																				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Ursula Tischner																																				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	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.																																				
<b>Kompetenzprofil</b>	<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																																			



<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung von Grundlagen der wissenschaftlichen und artistischen (Design-) Forschung inklusive historischem Kontext.</li> <li>• 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.</li> <li>• Tiefergehende Analyse und Beschreibung einiger ausgewählter Researchmethoden durch die Studierenden in Form eines Referats/ Anwendungsguides.</li> <li>• 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.</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Klausur (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der Klausur
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

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

<b>Literatur</b>	<b>jeweils in der neusten Auflage:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cross, Nigel: Designerly Ways of Knowing. Basel. Birkhäuser Verlag</li><li>• Design Research Techniques: <a href="http://designresearchtechniques.com/#/">http://designresearchtechniques.com/#/</a></li><li>• Deutsche Gesellschaft für Designtheorie und -forschung: <a href="http://www.dgtf.de">http://www.dgtf.de</a></li><li>• Gunn, W./Otto, T./Smith, R. C. (Ed.): Design Anthropology. Theory and Practice, London. Bloomsbury Academic Pub.</li><li>• Hugentobler, Hans Kaspar et al.: Designwissenschaft und Designforschung: Ein einführender Überblick. Hochschule Luzern. <a href="http://www.hs-augsburg.de/brownfox/brownfox_dokumente/Master/Methodenpdf">http://www.hs-augsburg.de/brownfox/brownfox_dokumente/Master/Methodenpdf</a></li><li>• 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.</li><li>• Nova, N., Lechot-Hirt, L., Kilchör, F., Fasel, S. (Ed.): Beyond Design Ethnography: How Designers Practice Ethnographic Research. Berlin. SHS Publishing.</li><li>• 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. <a href="https://web.archive.org/web/20050515182628/http://www.tu-berlin.de/soziologie/Crew/schulzschaeffer/pdf/AkteurNetzwerkTheorie.pdf">https://web.archive.org/web/20050515182628/http://www.tu-berlin.de/soziologie/Crew/schulzschaeffer/pdf/AkteurNetzwerkTheorie.pdf</a>.</li><li>• Vijay Kumar: 101 Design Methods: A Structured Approach for Driving Innovation in Your Organization. Hoboken, NJ. John Wiley &amp; Sons.</li></ul>
------------------	--

## 6 Vertiefungsrichtungs- und Wahlpflichtbereich

Name des Moduls	Soziale Aspekte von Design			
Dauer des Moduls	1 Semester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Ursula Tischner			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen umfassende Grundlagen, Definitionen und die Historie von sozialen Fragestellungen im und sozialer Verantwortung von Design kennen. Die wichtigsten Strömungen, Akteure und Organisationen in diesem Bereich werden vorgestellt. Dann erarbeiten sie selbst in einer angeleiteten Übung den Unterschied zwischen konventionellem und sozialem Design. Darauf aufbauend erstellen die Studierenden eine Nachhaltigkeitsanalyse eines konkreten sozialen Designansatzes und Arbeiten die wichtigsten Nachhaltigkeitsfaktoren und -kriterien heraus über die sozialen Aspekte hinaus. Schließlich beschäftigen sie sich in einer angeleiteten Übung mit den wichtigsten systemischen Perspektiven des sozialen Designs (Lieferketten und Wertschöpfungsketten, Multi-Stakeholder Kooperationen, Einbezug von Unternehmen oder Projekte von unten, kommerziell oder Gemeinwohl-orientiert etc.).</p> <p>Abschließend vertiefen sie eine der verschiedenen vorgestellten Social Design Richtungen durch weitere Recherchen und erstellen ein Referat dazu. Mögliche Richtungen reichen von Universal Design (human factors) und Inklusion, über faires Design in den Liefer- und Wertschöpfungsketten, zu den Auswirkungen, die Designaktivitäten auf die Gesellschaft haben (Diskriminierung, Rassismus, Neo-Kolonialismus, Geschlechtergerechtigkeit), bis hin zu partizipativem Design und schließlich Speculative Design, das Gesellschaft hinterfragt und Zukunftsvisionen entwickelt.</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	

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen, Definitionen und historische Entwicklung der sozialen Aspekte im Design (Auswirkungen von Waren auf die Gesellschaft, Arbeitsbedingungen in der Produktionskette, Fragen des fairen Handels, Armut und soziale Ungerechtigkeit, Menschenrechtsverletzungen, Neo- Kolonialismus, Gesundheitsfragen, Usability und human factors, die Gleichstellung der Geschlechter, Gesundheitsaspekte, Inklusion etc.).</li> <li>• Wichtige Strömungen, Akteure und Organisationen im Bereich soziales Design (Universal Design, Humanitarian / Fair Design, Inklusion und Partizipatives Design, Open Design und Innovation, Transformation und Transition Design, Speculative Design etc.).</li> <li>• Vergleich konventionelles Design versus Design mit sozialer Verantwortung (Übungsaufgabe: Analyse eines konkreten konventionellen Designprojekts, Verändern dieses Projekts in Richtung positiver sozialer Auswirkungen, Ableiten der wichtigsten Unterschiede zwischen konventionellem und sozialorientiertem Design)</li> <li>• Soziales Design und Nachhaltigkeit (Übungsaufgabe: Nachhaltigkeitsanalyse eines konkreten sozialen Designansatzes und Herausarbeiten der entscheidenden Nachhaltigkeitsfaktoren und -kriterien)</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	B-Prüfung (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der B-Prüfung
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b> 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. Articulate / Online-Kurs</p> <p><b>Präsenzstudium</b> 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. Articulate / Online-Kurs</p>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

<b>Literatur</b>	<b>jeweils in der neusten Auflage:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bieling, T.: Inklusion als Entwurf. Teilhabeorientierte Forschung über, für und durch Design. Basel. Birkhäuser.</li><li>• Burns, Colin, Cottam, Hilary, Vanstone, Chris, Winhall, Jennie: RED PAPER 02: Transformation Design. London. Design Council. <a href="https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/red-paper-transformation-design.pdf">https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/red-paper-transformation-design.pdf</a></li><li>• Dorst, Kees: Designing for the Common Good. Amsterdam. BIS Publishers</li><li>• Dunne, Anthony &amp; Raby, Fiona: Speculative Everything: Design, Fiction and Social Dreaming. Cambridge. MIT Press.</li><li>• Escobar, Arturo: Designs for the Pluriverse. Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds. Durham. Duke University Press.</li><li>• Heller, Steven &amp; Vienne, Veronique: Citizen Designer: Perspectives on Design Responsibility. New York. Allworth Press.</li><li>• Helliwell, John F., Layard, Richard &amp; Sachs, Jeffrey, D. (Ed.): World Happiness Report 2019. New York: Sustainable Development Solutions Network, <a href="https://s3.amazonaws.com/happiness-report/2019/WHR19.pdf">https://s3.amazonaws.com/happiness-report/2019/WHR19.pdf</a></li><li>• Irwin, Terry et al.: Transition Design 2015. Pittsburgh. School of Design, Carnegie Mellon University. Layard, Richard: Happiness: Lessons from a new Science. London. Allen Lane. Margolin, Victor: The Politics of the Artificial: Essays on Design and Design Studies. Chicago. University of Chicago Press.</li><li>• Margolin, Victor &amp; Sylvia Margolin: A “Social Model” of Design: Issues of Practice and Research. Design Issues 2002; 18 (4): 24–30. doi: <a href="https://doi.org/10.1162/074793602320827406">https://doi.org/10.1162/074793602320827406</a></li><li>• Mau, Bruce: Massive Change. London. Phaidon Press.</li><li>• Papanek, Victor: Design for the Real World: Human Ecology and Social Change. New York. Pantheon Books.</li></ul>
------------------	--

<b>Literatur (Fortsetzung)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Papanek, Victor: The Green Imperative: Ecology and Ethics in Design and Architecture, London. Thames &amp; Hudson Ltd.</li><li>• Smithsonian's Cooper-Hewitt, National Design Museum: Design and Social Impact. New York. Smithsonian Institution. <a href="https://www.arts.gov/sites/default/files/Design-and-Social-Impact.pdf">https://www.arts.gov/sites/default/files/Design-and-Social-Impact.pdf</a></li><li>• Social Design Lab der Hans Sauer Stiftung: <a href="https://socialdesign.de">https://socialdesign.de</a> Stebbing, Peter &amp; Tischner, Ursula (2015): Changing Paradigms. Designing for a Sustainable Future, Helsinki. Cumulus Association/Aalto School of Design. <a href="https://www.cumulusassociation.org/changing-paradigms-designing-for-asustainable-future/">https://www.cumulusassociation.org/changing-paradigms-designing-for-asustainable-future/</a></li><li>• Tischner, Ursula: Damit gelingt der Wandel: Transformatives Design für Nachhaltigkeit. In: factory – Magazin für nachhaltiges Wirtschaften 2/2013, Aachener Stiftung Kathy Beys <a href="https://www.factory-magazin.de/fileadmin/magazin/media/transform/factory_2_2013_transform_web.pdf">https://www.factory-magazin.de/fileadmin/magazin/media/transform/factory_2_2013_transform_web.pdf</a></li><li>• Tromp, Nynke and Paul Hekkert: Designing for Society. Products and Services for a Better World. London. Bloomsbury.</li><li>• United Nations Sustainable Development Goals: <a href="https://sdgs.un.org/goals">https://sdgs.un.org/goals</a> Yee, Joyce, Jefferies, E., Michlewski, K.: Transformations: 7 Roles to Drive Change by Design. Amsterdam. BIS.</li></ul>
--------------------------------	---



<b>Name des Moduls</b>	<b>Social Design: Methoden und Strategien</b>			
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester			
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Ursula Tischner			
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<p>Die Studierenden lernen Definitionen des Social Designs kennen. Sie erhalten eine Einführung in die Ansätze und Strategien des Social Designs (universal design, fair design, humanitarian design, inclusive design, speculative design, partizipatives design, open innovation, social innovation etc.) und erproben diese in einer Übungsaufgabe ausgehend von einem fiktiven Fallbeispiel/Problem. Dann werden die wichtigsten Methoden und Werkzeuge des Social Designs vorgestellt und jeweils in kurzen Übungsaufgaben von den Studierenden angewendet. Schließlich bewerten die Studierenden, die zuvor von ihnen entwickelten sozialen Lösungsansätze auf ihre Nachhaltigkeit hin, wählen die nachhaltigsten Ansätze aus und entwickeln für den besten Ansatz ein geeignetes Geschäftsmodell, bzw. eine Umsetzungsstrategie. Abschließend erstellen die Studierenden eine kurze Managementpräsentation und eine Konsumenten-/Kundenkampagne für die neu entwickelte soziale Lösung. Alle Ergebnisse und der Prozess werden von den Studierenden in einem Workbook dokumentiert.</p>			
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Kompetenzlevel</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>
	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	

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Definitionen des Social Design werden vorgestellt.</li> <li>• Einführung in Strategien und Ansätze des Social Design: faires Design in Lieferkette und bezogen auf die Auswirkungen in der Gesellschaft, Universal Design und Inklusion, humanitäres Design und Base-of-the- Pyramid Projekte, partizipatives Design, open design und innovation, social innovation, sowie speculative design, das nachhaltige Zukunftsvisionen und Gesellschaftsentwürfe entwickelt.</li> <li>• Übungsaufgabe: Ausgehend von einem fiktiven Fallbeispiel bzw. Problem sollen die wichtigsten Strategien des Social Designs angewendet werden und zu neuen Lösungsansätzen, Produktkonzepten und -systemen führen. Dokumentation der Ergebnisse in einem Workbook.</li> <li>• Methoden und Werkzeuge des Social Design angefangen bei (Nachhaltigkeits-) Bewertungsmethoden, die insbesondere soziale Aspekte berücksichtigen, über Social Design Prozesse, Systemanalyse und -designmethoden, Nudging, bis zur Entwicklung neuer sozialer und fairer Geschäftsmodelle. (Jeweils kurze Übungsaufgaben zur Anwendung der jeweiligen Methoden)</li> <li>• Übungsaufgabe: Nachhaltigkeitsbewertung der zuvor entwickelten sozialen Lösungsansätze, Produktkonzepte und Systeme, Auswahl des nachhaltigsten Lösungsansatzes und Entwicklung eines geeigneten Geschäftsmodells bzw. einer Umsetzungsstrategie. Nicht alle sozialen Lösungen müssen zwingend in ein kommerzielles Geschäftsmodell münden, auch soziale Innovationen sind hier gefragt. Dokumentation der Ergebnisse im Workbook.</li> <li>• Übungsaufgabe: Entwicklung einer kurzen Managementpräsentation und einer Konsumenten-/Kundenkampagne für die neue soziale Designlösung.</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	B-Prüfung (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der B-Prüfung
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b>  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  Articulate / Online-Kurs</p> <p><b>Präsenzstudium</b>  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  Articulate / Online-Kurs</p>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acaroglu, Leyla: Disruptive Design. A method for activating positive social change by design. <a href="https://www.creativityandchange.ie/wp-content/uploads/2017/06/Disruptive-Design-Method-Handbook-by-Leyla-Acaroglu-Jan-17.pdf">https://www.creativityandchange.ie/wp-content/uploads/2017/06/Disruptive-Design-Method-Handbook-by-Leyla-Acaroglu-Jan-17.pdf</a></li> <li>• Brown, Tim &amp; Jocelyn Wyatt: Design Thinking for Social Innovation. Stanford. Stanford Graduate School of Business. <a href="https://new-ideo-com.s3.amazonaws.com/assets/files/pdfs/news/2010_SSIR_DesignThinking.pdf">https://new-ideo-com.s3.amazonaws.com/assets/files/pdfs/news/2010_SSIR_DesignThinking.pdf</a></li> <li>• Bujdoso A. (Ed.): Social Design Cookbook. Recipes for social cooperation. Budapest. Kitchen Budapest.</li> <li>• Design with Intent Cards von Dan Lockton: <a href="http://designwithintent.co.uk">http://designwithintent.co.uk</a></li> <li>• Dunne, Anthony &amp; Raby, Fiona: Speculative Everything: Design, Fiction and Social Dreaming. Cambridge. MIT Press.</li> <li>• Gassmann, Oliver, Frankenberger, Karolin &amp; Csik, Michaela: The St. Gallen Business Model Navigator. St. Gallen. University of St. Gallen, BMI lab. Herwig, Oliver: Universal Design: Lösungen für einen barrierefreien Alltag. Basel. Birkhäuser.</li> <li>• IDEO: The Field Guide to Human Centered Design: <a href="https://www.ideo.com/post/design-kit">https://www.ideo.com/post/design-kit</a></li> <li>• IDEO: Design for Social Impact. How-to Guide. <a href="https://new-ideo-com.s3.amazonaws.com/assets/files/pdfs/news/IDEO_RF_Guide.pdf">https://new-ideo-com.s3.amazonaws.com/assets/files/pdfs/news/IDEO_RF_Guide.pdf</a></li> <li>• Martin, Bella &amp; Bruce Hanington: Designmethoden – 100 Recherchemethoden und Analysetechniken für erfolgreiche Gestaltung. München. Stiebner Verlag.</li> <li>• NESTA: A compendium of innovation methods. <a href="https://media.nesta.org.uk/documents/Compendium-of-Innovation-Methods-March-2019.pdf">https://media.nesta.org.uk/documents/Compendium-of-Innovation-Methods-March-2019.pdf</a></li> <li>• Osterwalder, Alexander, Pigneur, Yves, Clark, Tim: Business Model Generation: A Handbook For Visionaries, Game Changers, and Challengers. Strategyzer series. Hoboken. John Wiley &amp; Sons.</li> <li>• Papanek, Victor: Design for the Real World: Human Ecology and Social Change. New York. Pantheon Books.</li> </ul>
------------------	--

<b>Literatur (Fortsetzung)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Papanek, Victor: The Green Imperative: Ecology and Ethics in Design and Architecture. London. Thames &amp; Hudson Ltd.</li><li>• Rittel, Horst W.J. &amp; Webber, Melvin M. (1973): Dilemmas in a General Theory of Planning. In: Policy Sciences, Vol 4, 155-169. <a href="http://urbanpolicy.net/wp-content/uploads/2012/11/Rittel+Webber_1973_PolicySciences4-2.pdf">http://urbanpolicy.net/wp-content/uploads/2012/11/Rittel+Webber_1973_PolicySciences4-2.pdf</a></li><li>• Social Design Lab der Hans Sauer Stiftung: <a href="https://socialdesign.de">https://socialdesign.de</a> Stebbing, Peter &amp; Tischner, Ursula (2015): Changing Paradigms. Designing for a Sustainable Future, Helsinki: Cumulus Association/Aalto School of Design, accessible via <a href="https://www.cumulusassociation.org/changing-paradigmsdesigning-for-a-sustainable-future/">https://www.cumulusassociation.org/changing-paradigmsdesigning-for-a-sustainable-future/</a></li><li>• Stocker, Karl: Sozio-Design/Socio-Design: Relevante Projekte – Entworfen für die Gesellschaft/Relevant Projects – Designed for Society. Basel. Birkhäuser. Systemic Design Toolkit: <a href="https://www.systemicdesigntoolkit.org">https://www.systemicdesigntoolkit.org</a></li><li>• Thaler, Richard H., Sunstein, Cass R.: Nudge: Improving decisions about health, wealth and happiness. London. Penguin.</li><li>• Tischner, Ursula, Stø, Eivind, Kjærnes Unni &amp; Tukker, Arnold: System Innovation for Sustainability 3, Case Studies in Sustainable Consumption and Production – Food and Agriculture, Sheffield. Greenleaf Publishing.</li><li>• Tischner, Ursula; Moser, H. (2015): Was ist Ecodesign, Praxishandbuch für Ecodesign inklusive Toolbox. Dessau. Umweltbundesamt. <a href="https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/was-ist-ecodesign">https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/was-ist-ecodesign</a></li><li>• Tischner, Ursula: Design and Open Innovation for Sustainability – Let's get radical. in: Michel, Ralf (Hrsg.) Integrative Design. Essays and Projects on Design Research. Basel. Birkhäuser.</li><li>• United Nations Sustainable Development Goals: <a href="https://sdgs.un.org/goals">https://sdgs.un.org/goals</a></li></ul>
--------------------------------	---

<b>Name des Moduls</b>	<b>Projekt: Social Design</b>																																				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester																																				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Ursula Tischner																																				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<p>Im Social Design Projekt wenden die Studierenden das gesamte Wissen zu Research, Strategien, Prozessen, Methoden und Tools an, das sie sich bisher angeeignet haben, und entwickeln ihre praktischen Fähigkeiten weiter. Wichtige Lerninhalte im Projekt sind z. B. das selbständige Projekt- und Zeitmanagement, die Kooperation mit wichtigen Stakeholdern, die zielgerichtete und aufgabenadäquate Auswahl und Anwendung von Methoden und Werkzeugen und das Dokumentieren und Visualisieren des Design Prozesses und der Ergebnisse. Das Einbeziehen von relevanten Stakeholdern wird geübt, sowie das schnelle Entwickeln von Ideen (Charette), Modellen und Prototypen (Rapid Prototyping), die dann mit potenziellen Nutzer:innen getestet werden. Ein beispielhafter Designprozessablauf wird vorgegeben, der aber von den Studierenden anhand ihrer Planungsaufgabe variiert werden kann. Am Ende jeder Projektphase finden Zwischenpräsentationen und -diskussionen (virtuell, per Video oder in Präsenz) statt. Abschließend erstellen die Studierenden eine Umsetzungsstrategie für die neue Lösung bzw. ein Geschäftsmodell und eine Abschlusspräsentation und dokumentieren das gesamte Projekt mit seinen Ergebnissen in einer Abschlussdokumentation (Workbook).</p>																																				
<b>Kompetenzprofil</b>	<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></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																																	

<b>Inhalte</b>	<p>Ausgehend von einer relevanten Fragestellung des Social Designs, die entweder vorgegeben oder von den Studierenden selbst definiert wird, durchlaufen die Studierenden einen Social Design Prozess, der mindestens folgende Phasen enthält:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Research, Konkretisierung der Problemstellung und Identifizierung von Handlungsoptionen,</li><li>2. Entwicklung von Lösungskonzepten, Evaluierung der Konzepte und Auswahl des vielversprechendsten Ansatzes.</li><li>3. Ideation von Lösungen und Evaluierung der Lösungsideen, Auswahl der besten Lösungen</li><li>4. Detailliertes Design der Lösung</li><li>5. Produktion von Visualisierungen und Mock-Ups, Modellen, Prototypen zur Lösung</li><li>6. User Tests mit relevanten potenziellen Nutzer:innen und Stakeholdern</li><li>7. Entwicklung eines Geschäftsmodell bzw. einer Umsetzungsstrategie für die neue Lösung</li><li>8. Finale Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse (virtuell, per Video, oder in Präsenz)</li></ol> <p>Am Ende jeder Phase finden Zwischenpräsentationen (in Präsenz, virtuell oder per Video) und Diskussionen statt. Die Reihenfolge der Phasen kann abweichen und es können rekursive Schleifen eingebaut werden, da Designprozesse in der Regel nicht ganz linear ablaufen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Studierenden erstellen zu Beginn des Projektes einen Projekt- und Zeitplan angeleitet durch den / die Dozent:in.</li><li>• Zu Beginn der Researchphase wird von den Studierenden ein Researchplan erstellt und es werden geeigneten Researchmethoden ausgewählt.</li><li>• Während der Ideation und Designphase kommen sogenannte Charettes (Design Sprints) zum Einsatz, die eine große Zahl an Ideen in kurzer Zeit generieren.</li><li>• Die Studierenden nutzen ein Milanote Board oder ähnliches Online Tool, um ihre Recherchen, den kreativen Arbeitsprozess und die Zwischenergebnisse zu dokumentieren und ggf. auch mit anderen zu teilen und zu diskutieren.</li></ul>
----------------	---

<b>Inhalte (Fortsetzung)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden und Werkzeuge des Social Designs angefangen bei Research und Bewertungsmethoden über Systemanalyse und Designmethoden, Co-Design, Rapid Prototyping und User Testing, bis zur Entwicklung neuer sozialer und fairer Geschäftsmodelle etc. werden im Laufe des Designprozesses von den Studierenden angewendet.</li> <li>• Ein wichtiges Element ist die Nachhaltigkeitsbewertung (ökologisch, sozial, ökonomisch) der Konzepte und Lösungen im Designprozess.</li> <li>• Am Ende erstellen die Studierenden eine Abschlusspräsentation und eine Konsumenten- / Kundenkampagne für die neue soziale Designlösung.</li> <li>• Abschließend dokumentieren sie den gesamten Prozess und die Ergebnisse in einem Workbook.</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)  <i>Lesen und Verstehen (10 %)</i>  <i>Übungen und Selbststudium (85 %)</i>  <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der Projektarbeit
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b>  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><b>Präsenzstudium</b>  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>



<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Modul: Soziale Aspekte von Design Modul: Social Design: Methoden und Strategien
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acaroglu, Leyla: Disruptive Design. A method for activating positive social change by design. <a href="https://www.creativityandchange.ie/wp-content/uploads/2017/06/Disruptive-Design-Method-Handbook-by-Leyla-Acaroglu-Jan-17.pdf">https://www.creativityandchange.ie/wp-content/uploads/2017/06/Disruptive-Design-Method-Handbook-by-Leyla-Acaroglu-Jan-17.pdf</a></li> <li>• Bujdoso A. (Ed.): Social Design Cookbook. Recipes for social cooperation. Budapest. Kitchen Budapest.</li> <li>• Design Research Techniques: <a href="http://designresearchtechniques.com/#/">http://designresearchtechniques.com/#/</a></li> <li>• Design with Intent Cards von Dan Lockton: <a href="http://designwithintent.co.uk">http://designwithintent.co.uk</a></li> <li>• Dunne, Anthony &amp; Raby, Fiona: Speculative Everything: Design, Fiction and Social Dreaming. Cambridge. MIT Press.</li> <li>• Gassmann, Oliver, Frankenberger, Karolin &amp; Csik, Michaela: The St. Gallen Business Model Navigator. St. Gallen. University of St. Gallen, BMI lab.</li> <li>• Herwig, Oliver: Universal Design: Lösungen für einen barrierefreien Alltag. Basel. Birkhäuser.</li> <li>• IDEO: The Field Guide to Human Centered Design: <a href="https://www.ideo.com/post/design-kit">https://www.ideo.com/post/design-kit</a></li> <li>• IDEO: Design for Social Impact. How-to Guide. <a href="https://new-ideo-com.s3.amazonaws.com/assets/files/pdfs/news/IDEO_RF_Guide.pdf">https://new-ideo-com.s3.amazonaws.com/assets/files/pdfs/news/IDEO_RF_Guide.pdf</a></li> <li>• Martin, Bella &amp; Bruce Hanington: Designmethoden – 100 Recherchemethoden und Analysetechniken für erfolgreiche Gestaltung. München. Stiebner Verlag.</li> <li>• NESTA: A compendium of innovation methods. <a href="https://media.nesta.org.uk/documents/Compendium-of-Innovation-Methods-March-2019.pdf">https://media.nesta.org.uk/documents/Compendium-of-Innovation-Methods-March-2019.pdf</a></li> </ul>

<b>Literatur (Fortsetzung)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Osterwalder, Alexander, Pigneur, Yves, Clark, Tim: Business Model Generation: A Handbook For Visionaries, Game Changers, and Challengers. Strategyzer series. Hoboken. John Wiley &amp; Sons.</li><li>• Social Design Lab der Hans Sauer Stiftung: <a href="https://socialdesign.de">https://socialdesign.de</a></li><li>• Systemic Design Toolkit: <a href="https://www.systemicdesigntoolkit.org">https://www.systemicdesigntoolkit.org</a> Thaler, Richard H., Sunstein, Cass R.: Nudge: Improving decisions about health, wealth and happiness. London. Penguin.</li><li>• Tischner, Ursula; Moser, H. (2015): Was ist Ecodesign, Praxishandbuch für Ecodesign inklusive Toolbox. Dessau. Umweltbundesamt. <a href="https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/was-ist-ecodesign">https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/was-ist-ecodesign</a></li><li>• United Nations Sustainable Development Goals: <a href="https://sdgs.un.org/goals">https://sdgs.un.org/goals</a></li></ul>
--------------------------------	--

<b>Name des Moduls</b>	<b>Kreislaufwirtschaft</b>																																				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester																																				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Ursula Tischner																																				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<p>Die Studierenden lernen umfassende Grundlagen, Definitionen und die Historie der Kreislaufwirtschaft sowie wichtige Strömungen, Akteure und Organisationen kennen. Sie erarbeiten sich selbst in einer angeleiteten Übung den Unterschied zwischen linearer und zirkulärer Wirtschaft. Ein wichtiger Teil des Seminars besteht dann darin, den Unterschied zwischen Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit herauszuarbeiten, da es auch nicht nachhaltige Ansätze in der Kreislaufwirtschaft gibt. Die Studierenden erarbeiten, welche Faktoren relevant sind, damit Kreislaufwirtschaftsansätze möglichst nachhaltig sind (z. B., dass neben den Ressourcen auch das Klima und die Biodiversität geschützt werden etc.). Schließlich beschäftigen sich die Studierenden mit den systemischen Perspektiven der Kreislaufwirtschaft (Liefer- und Wertschöpfungsketten, Logistik, Sammel- und Recyclingsysteme etc.) und nehmen eine erste Systemanalyse eines konkreten Beispiels vor. Abschließend vertiefen sie einen für sie persönlich und professionell interessanten Aspekt der Kreislaufwirtschaft und erstellen ein Referat dazu.</p>																																				
<b>Kompetenzprofil</b>	<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></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>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																																		

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen, Definitionen und historische Entwicklung der Kreislaufwirtschaft.</li> <li>• Vergleich lineare Wirtschaft versus zirkuläre Wirtschaft (<i>Übungsaufgabe</i>: Analyse eines konkreten linearen Produktsystems, Verändern dieses Systems in Richtung Kreislaufwirtschaft, Ableiten der wichtigsten Unterschiede zwischen linearen und zirkulären Ansätze)</li> <li>• Wichtige Strömungen, Akteure und Organisationen im Bereich Kreislaufwirtschaft (z. B. Institut für Produktdau erforschung / Walter Stahel, Cradle to Cradle / MBDC, deutsches Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, Ellen MacArthur Foundation, Europäischer Circular Economy Action Plan Circular Economy Initiative Deutschland / CEID)</li> <li>• Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit (<i>Übungsaufgabe</i>: Nachhaltigkeitsanalyse eines konkreten Kreislaufwirtschaftsbeispiels und Herausarbeiten der entscheidenden Nachhaltigkeitsfaktoren und -kriterien)</li> <li>• Systemische Perspektiven der Kreislaufwirtschaft: Lieferketten und Wertschöpfungsketten, Industrial Ecology Systeme (<i>Übungsaufgabe</i>: Erstellen einer ersten Systemanalyse eines konkreten Beispiels)</li> <li>• Vertiefung und kritische Diskussion eines Aspektes der Kreislaufwirtschaft in einem Referat</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	B-Prüfung (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der B-Prüfung
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b>  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 sowie über den Online-Campus.  Articulate / Online-Kurs</p> <p><b>Präsenzstudium</b>  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.  Articulate / Online-Kurs</p>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Braungart, Michael, McDonough, W.: Cradle to Cradle: Einfach intelligent produzieren, München. Piper Taschenbuch</li> <li>• Circular Economy Initiative Deutschland: <a href="https://www.circular-economy-initiative.de">https://www.circular-economy-initiative.de</a></li> <li>• Circular Economy Initiative Deutschland (Hrsg.): Circular Economy Roadmap für Deutschland. München/London. acatech/SYSTEMIQ.</li> <li>• Cradle to Cradle: <a href="https://epea.com/en/about-us/cradle-to-cradle">https://epea.com/en/about-us/cradle-to-cradle</a></li> <li>• Ellen MacArthur Foundation: <a href="https://ellenmacarthurfoundation.org">https://ellenmacarthurfoundation.org</a></li> <li>• Europäische Kommission: A new Circular Economy Action Plan. For a Cleaner and more Competitive Europe, 2020: <a href="https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_1&amp;format=PDF">https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_1&amp;format=PDF</a></li> <li>• Kranert, Martin (Hrsg.): Einführung in die Kreislaufwirtschaft. Berlin, Springer Vieweg Verlag.</li> <li>• Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist: <a href="https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/KrWG.pdf">https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/KrWG.pdf</a></li> <li>• Lacy, Peter; Rutquist, Jakob; Buddemeier, Philipp: Wertschöpfung statt Verschwendung. Konstanz, Realien Verlag.</li> <li>• Material Economics: The Circular Economy – a Powerful Force for Climate</li> <li>• Mitigation. <a href="https://materialeconomics.com/publications/the-circular-economy-apowerful-force-for-climate-mitigation-1">https://materialeconomics.com/publications/the-circular-economy-apowerful-force-for-climate-mitigation-1</a></li> <li>• Stahel, Walter: The Performance Economy, Second Edition, London. Palgrave- MacMillan.</li> <li>• Webster, Ken &amp; Ellen MacArthur (Ed): The Circular Economy: A Wealth of Flows: 2nd Edition. Isle of Wight, UK. Ellen MacArthur Foundation Publishing.</li> </ul>
------------------	--

<b>Name des Moduls</b>	<b>Circular Design: Methoden und Strategien</b>					
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester					
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule					
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Ursula Tischner					
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<p>Die Studierenden lernen Definitionen und Ansätze des Circular Designs kennen. Sie erhalten eine Einführung in die Strategien des Circular Designs (die Rs und die Ds) und wenden diese in einer Übungsaufgabe ausgehend von einem linearen Produktkonzept und -system praktisch an. Dann werden die wichtigsten Methoden und Werkzeuge des Circular Designs vorgestellt und jeweils in kurzen Übungsaufgaben von den Studierenden angewendet. Schließlich bewerten die Studierenden, die zuvor von ihnen entwickelten zirkulären Produktkonzepte und -systeme auf ihre Nachhaltigkeit hin, wählen die nachhaltigsten Ansätze aus und entwickeln für den besten Ansatz ein zirkuläres Geschäftsmodell. Abschließend erstellen die Studierenden eine kurze Managementpräsentation und eine Konsumenten- / Kundenkampagne für das neu entwickelte zirkuläre Geschäftsmodell bzw. Produktsystem. Alle Ergebnisse und der Prozess werden von den Studierenden in einem Workbook dokumentiert.</p>					
<b>Kompetenzprofil</b>	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			

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definitionen des Circular Design werden vorgestellt.</li> <li>• Einführung in Strategien des Circular Design: die Rs: Re-think, Re-design, Re-duce, Re-use, Repair, Re-manufacture, Recycle und die Ds: Depolymerise, De-alloy, De-laminate, De-vulcanise, De-coat und De-construct.</li> <li>• Übungsaufgabe: Ausgehend von einem linearen Produktkonzept und -system sollen die wichtigsten Strategien des Circular Designs angewendet werden und zu neuen Produktkonzepten und -systemen führen. Dokumentation der Ergebnisse in einem Workbook.</li> <li>• Methoden und Werkzeuge des Circular Design angefangen bei (Nachhaltigkeits-) Bewertungsmethoden für Zirkularität, über Circular Design Prozesse, Systemanalyse und -designmethoden bis zur Entwicklung neuer zirkulärer Geschäftsmodelle. (Jeweils kurze Übungsaufgaben zur Anwendung der jeweiligen Methoden)</li> <li>• Übungsaufgabe: Nachhaltigkeitsbewertung der zuvor entwickelten zirkulären Produktkonzepte und Systeme, Auswahl des nachhaltigsten zirkulären Produktkonzepts/-systems und Entwicklung eines zirkulären Geschäftsmodells. Dokumentation der Ergebnisse im Workbook.</li> <li>• Übungsaufgabe: Entwicklung einer kurzen Managementpräsentation und einer Konsumenten-/Kundenkampagne für das neue zirkuläre Geschäftsmodell.</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	B-Prüfung (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der B-Prüfung
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung



<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b> 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>Charette-Verfahren</p> <p><b>Präsenzstudium</b> 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>Charette-Verfahren</p>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bakker, Conny; Marcel den Hollander &amp; Ed van Hinte: Products That Last. Product Design for Circular Business Models. Amsterdam. BISPublishers. Braungart, Michael, McDonough, W.: Cradle to Cradle: Einfach intelligent produzieren, München. Piper Taschenbuch.</li> <li>• Circular Design Guide: <a href="https://www.circulardesignguide.com">https://www.circulardesignguide.com</a> Circular Economy Initiative Deutschland: <a href="https://www.circular-economy-initiative.de">https://www.circular-economy-initiative.de</a></li> <li>• Circular Economy Initiative Deutschland (Hrsg.): Zirkuläre Geschäftsmodelle: Barrieren überwinden, Potenziale freisetzen. München/London. acatech/ SYSTEMIQ.</li> <li>• Cradle to Cradle: <a href="https://epea.com/en/about-us/cradle-to-cradle">https://epea.com/en/about-us/cradle-to-cradle</a></li> <li>• Eser, Sonja/Leube, Michael (Hrsg.): Circular Design in der Praxis. Strategie und Konzepte zur Gestaltung der neuen, regenerativen Kreislaufwirtschaft. Norderstedt, Books on Demand.</li> <li>• Ellen MacArthur Foundation: <a href="https://ellenmacarthurfoundation.org">https://ellenmacarthurfoundation.org</a></li> <li>• Haffmans, Siem; Marjolein van Gelder; Ed van Hinte and Yvo Zijlstra: Products that Flow. Circular Business Models and Design Strategies for Fast-Moving Consumer Goods. Amsterdam. BISPublishers.</li> <li>• Simplycycle, A simulation game for Eco-effective Design: <a href="http://www.simplycycle.eu">http://www.simplycycle.eu</a></li> <li>• Stahel, Walter: The Circular Economy: A User's Guide. New York. Routledge.</li> <li>• Takacs, F., Stechow, R. &amp; Frankenberger, K.: Circular Ecosystems: Business Model Innovation for the Circular Economy. White Paper of the Institute of Management &amp; Strategy. St. Gallen. University of St. Gallen. <a href="https://resources.bmilab.com/ce-whitepaper-download">https://resources.bmilab.com/ce-whitepaper-download</a></li> <li>• Tischner, Ursula, Moser, H. (2015): Was ist Ecodesign, Praxishandbuch für Ecodesign inklusive Toolbox. Dessau. Umweltbundesamt. <a href="https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/was-ist-ecodesign">https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/was-ist-ecodesign</a></li> </ul>
------------------	---

<b>Literatur [Fortsetzung]</b>	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="574 183 1394 347">• Tischner, Ursula: Design von Produkt-Dienstleistungssystemen für Kreislaufwirtschaft. In Conference Proceedings: Entwerfen Entwickeln Erleben – EEE2021, Dresden. TUDpress Verlag.</li><li data-bbox="574 369 1394 504">• Tukker, A. and U. Tischner: New Business for Old Europe, Product-Service Development, Competitiveness and Sustainability, Sheffield. Greenleaf Publishing.</li></ul>
--------------------------------	---

<b>Name des Moduls</b>	<b>Projekt: Circular Design</b>																																				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester																																				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Ursula Tischner																																				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<p>Im Circular Design Projekt wenden die Studierenden das gesamte Wissen zu Kreislaufwirtschaft, Research, Strategien, Prozessen, Methoden und Tools an, das sie sich bisher angeeignet haben, und entwickeln ihre praktischen Fähigkeiten weiter. Wichtige Lerninhalte im Projekt sind z. B. das selbständige Projekt- und Zeitmanagement, die Kooperation mit wichtigen Stakeholdern, die zielgerichtete und aufgabenadäquate Auswahl und Anwendung von Methoden und Werkzeugen und das Dokumentieren und Visualisieren des Design Prozesses und der Ergebnisse. Das Einbeziehen von relevanten Stakeholdern wird geübt, sowie das schnelle Entwickeln von Ideen (Charette), Modellen und Prototypen (Rapid Prototyping), die dann mit potenziellen Nutzer:innen getestet werden. Ein beispielhafter Designprozessablauf wird vorgegeben, der aber von den Studierenden anhand ihrer Planungsaufgabe variiert werden kann. Am Ende jeder Projektphase finden Zwischenpräsentationen und -diskussionen (virtuell, per Video oder in Präsenz) statt. Abschließend erstellen die Studierenden ein zirkuläres Geschäftsmodell für die neue Lösung sowie eine Abschlusspräsentation und dokumentieren das gesamte Projekt mit seinen Ergebnissen in einer Abschlussdokumentation (Workbook).</p>																																				
<b>Kompetenzprofil</b>	<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></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																																	

<b>Inhalte</b>	<p>Ausgehend von einer relevanten Fragestellung des Circular Designs, die entweder vorgegeben oder von den Studierenden selbst definiert wird, durchlaufen die Studierenden einen Circular Design Prozess, der mindestens folgende Phasen enthält:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Research, Konkretisierung der Problemstellung und Identifizierung von Handlungsoptionen,</li><li>2. Entwicklung von Lösungskonzepten, Evaluierung der Konzepte und Auswahl des vielversprechendsten Ansatzes.</li><li>3. Ideation von Lösungen und Evaluierung der Lösungsideen, Auswahl der besten Lösungen</li><li>4. Detailliertes Design der Lösung</li><li>5. Produktion von Visualisierungen und Mock-Ups, Modellen, Prototypen zur Lösung</li><li>6. User Tests mit relevanten potenziellen Nutzer:innen und Stakeholdern</li><li>7. Entwicklung eines zirkulären Geschäftsmodell für die neue Lösung</li><li>8. Finale Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse (virtuell, per Video, oder in Präsenz)</li></ol> <p>Am Ende jeder Phase finden Zwischenpräsentationen (in Präsenz, virtuell oder per Video) und Diskussionen statt. Die Reihenfolge der Phasen kann abweichen und es können rekursive Schleifen eingebaut werden, da Designprozesse in der Regel nicht ganz linear ablaufen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Studierenden erstellen zu Beginn des Projektes einen Projekt- und Zeitplan angeleitet durch den / die Dozent:in.</li><li>• Zu Beginn der Researchphase wird von den Studierenden ein Researchplan erstellt und es werden geeigneten Researchmethoden ausgewählt.</li><li>• Während der Ideation und Designphase kommen sogenannte Charettes (Design Sprints) zum Einsatz, die eine große Zahl an Ideen in kurzer Zeit generieren.</li><li>• Die Studierenden nutzen ein Milanote Board oder ähnliches Online Tool, um ihre Recherchen, den kreativen Arbeitsprozess und die Zwischenergebnisse zu dokumentieren und ggf. auch mit anderen zu teilen und zu diskutieren.</li></ul>
----------------	---

<b>Inhalte (Fortsetzung)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden und Werkzeuge des Circular Designs angefangen bei Research und Bewertungsmethoden über Systemanalyse und -designmethoden, Product-Service System Design, Rapid Prototyping und User Testing, bis zur Entwicklung neuer zirkulärer Geschäftsmodelle etc. werden im Laufe des Designprozesses von den Studierenden angewendet.</li> <li>• Ein wichtiges Element ist die Nachhaltigkeitsbewertung (Zirkularität, ökologische, soziale, und ökonomische Aspekte) der Konzepte und Lösungen im Designprozess.</li> <li>• Am Ende erstellen die Studierenden eine Abschlusspräsentation und eine Konsumenten- / Kundenkampagne für die neue zirkuläre Designlösung.</li> <li>• Abschließend dokumentieren sie den gesamten Prozess und die Ergebnisse in einem Workbook.</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)  <i>Lesen und Verstehen (10 %)</i>  <i>Übungen und Selbststudium (85 %)</i>  <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der Projektarbeit
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b>  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><b>Präsenzstudium</b>  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>

<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Modul: Kreislaufwirtschaft Modul: Circular Design: Methoden und Strategien
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acaroglu, Leyla: Quick Guide to Circular Economy Business Strategies: <a href="https://medium.com/disruptive-design/quick-guide-to-circular-economy-businessstrategies-b3d6a000facf">https://medium.com/disruptive-design/quick-guide-to-circular-economy-businessstrategies-b3d6a000facf</a></li> <li>• Bakker, Conny; Marcel den Hollander &amp; Ed van Hinte: Products That Last. Product Design for Circular Business Models. Amsterdam. BIS Publishers.</li> <li>• Braungart, Michael, McDonough, W.: Cradle to Cradle: Einfach intelligent produzieren, München. Piper Taschenbuch.</li> <li>• Circular Design Guide: <a href="https://www.circulardesignguide.com">https://www.circulardesignguide.com</a></li> <li>• Circular Design Toolkit (University Iuav of Venice): <a href="https://www.circulardesign.it">https://www.circulardesign.it</a></li> <li>• Circular Design Toolkit (Ecodesign Circle): <a href="https://circulardesign.tools">https://circulardesign.tools</a></li> <li>• Circular Economy Initiative Deutschland: <a href="https://www.circular-economy-initiative.de">https://www.circular-economy-initiative.de</a></li> <li>• Circular Economy Initiative Deutschland (Hrsg.): Zirkuläre Geschäftsmodelle: Barrieren überwinden, Potenziale freisetzen. München/London. acatech/ SYSTEMIQ.</li> <li>• Cradle to Cradle: <a href="https://epea.com/en/about-us/cradle-to-cradle">https://epea.com/en/about-us/cradle-to-cradle</a></li> <li>• Design Research Techniques: <a href="http://designresearchtechniques.com/#/">http://designresearchtechniques.com/#/</a></li> <li>• Design with Intent Cards von Dan Lockton: <a href="http://designwithintent.co.uk">http://designwithintent.co.uk</a></li> <li>• Eser, Sonja/Leube, Michael (Hrsg.): Circular Design in der Praxis. Strategie und Konzepte zur Gestaltung der neuen, regenerativen Kreislaufwirtschaft. Norderstedt, Books on Demand.</li> <li>• Ellen MacArthur Foundation: <a href="https://ellenmacarthurfoundation.org">https://ellenmacarthurfoundation.org</a></li> </ul>

<b>Literatur (Fortsetzung)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haffmans, Siem; Marjolein van Gelder; Ed van Hinte and Yvo Zijlstra: Products that Flow. Circular Business Models and Design Strategies for Fast-Moving Consumer Goods. Amsterdam. BIS Publishers.</li> <li>• Martin, Bella &amp; Bruce Hanington: Designmethoden - 100 Recherchemethoden und Analysetechniken für erfolgreiche Gestaltung. München. Stiebner Verlag.</li> <li>• NESTA: A compendium of innovation methods. <a href="https://media.nesta.org.uk/documents/Compendium-of-Innovation-Methods-March-2019.pdf">https://media.nesta.org.uk/documents/Compendium-of-Innovation-Methods-March-2019.pdf</a></li> <li>• Osterwalder, Alexander, Pigneur, Yves, Clark, Tim: Business Model Generation: A Handbook For Visionaries, Game Changers, and Challengers. Strategyzer series. Hoboken. John Wiley &amp; Sons.</li> <li>• Stahel, Walter: The Circular Economy:</li> <li>• A User's Guide. New York. Routledge.</li> <li>• Systemic Design Toolkit: <a href="https://www.systemicdesigntoolkit.org">https://www.systemicdesigntoolkit.org</a></li> <li>• Takacs, F., Stechow, R. &amp; Frankenberger, K.: Circular Ecosystems: Business Model Innovation for the Circular Economy. White Paper of the Institute of Management &amp; Strategy. St. Gallen. University of St. Gallen. <a href="https://resources.bmilab.com/ce-whitepaper-download">https://resources.bmilab.com/ce-whitepaper-download</a></li> <li>• Thaler, Richard H., Sunstein, Cass R.: Nudge: Improving decisions about health, wealth and happiness. London. Penguin.</li> <li>• Tischner, Ursula, Moser, H. (2015): Was ist Ecodesign, Praxishandbuch für Ecodesign inklusive Toolbox. Dessau. Umweltbundesamt. <a href="https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/was-ist-ecodesign">https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/was-ist-ecodesign</a></li> <li>• Tukker, A. and U. Tischner: New Business for Old Europe, Product-Service Development, Competitiveness and Sustainability, Sheffield. Greenleaf Publishing.</li> </ul>
--------------------------------	--



Name des Moduls	<b>Entrepreneurship</b>			
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Leistungssemester			
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
<b>Modulverantwortlich</b>	Dr. Frank Bescherer			
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>			
<b>Kompetenzprofil</b>	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis		x	
	Nutzung und Transfer	x		
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation	x		
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
<b>Inhalte</b>	<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>
<b>Arbeitsaufwand</b>	<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>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	B-Prüfung (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der B-Prüfung
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<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>
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Empfohlen werden Kenntnisse zu Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und Finanzierung.
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barringer, B. R., Ireland, R. D.: Entrepreneurship. Successfully Launching New Ventures. 5. Auflage, Cambridge: Pearson Publishing 2015.</li> <li>• Drucker, P. F.: Innovation and Entrepreneurship. New York: HarperCollins Publishers 2006.</li> <li>• 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.</li> </ul>

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

<b>Name des Moduls</b>	<b>Management von Innovationsideen</b>			
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Leistungssemester			
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	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.			
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Ausprägung</b>	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation	x		
	Wissenschaftliches Selbstverständnis			x
<b>Inhalte</b>	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			
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Präsenzunterricht und Prüfung (20 %)</i>			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	B-Prüfung (Fachprüfung)			
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der B-Prüfung			
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			

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

<b>Name des Moduls</b>	<b>Human Centered Design</b>				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule				
<b>Modulverantwortlich</b>	Jan Oliver Wurl				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	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.				
<b>Kompetenzprofil</b>	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		
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Ursprünge des HCD-Ansatzes in der Informationstechnologie.</li> <li>• Abgrenzung gegen vergleichbare Modelle (,Design Thinking‘, ,User Experience‘, ...)</li> <li>• Was will der Kunde? Wie man als Designer Kundenwünsche ermittelt (Marktforschung, Anwenderinterviews, ...)</li> <li>• Beispiele für die praktische Anwendung und Übertragbarkeit des HCD-Modells im Industriedesign.</li> <li>• Nutzen des HCD-Ansatzes für die unternehmerische Produktpolitik und als Differenzierungsmerkmal im Marketing.</li> <li>• Nachhaltigkeitskonzepte als Erfolgskriterium bei der Umsetzung von HCD-Modellen.</li> <li>• Konzeption eines Produkts nach dem HCD-Ansatz.</li> </ul>				
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (70 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>				

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

<b>Name des Moduls</b>	<b>Markenführung und Theorie der Marke</b>					
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester					
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule					
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Alexander Luckow					
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<p>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.</p>					
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Kompetenzlevel</b>			<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>
	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				



<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorie der Entstehung und Entwicklung von Marken; Differenzierung Produkt vs. Marke.</li> <li>• Modelle der Marken-Entwicklung und Marken-Führung.</li> <li>• Marken als zentraler Unternehmensbestandteil.</li> <li>• Bewertung und Bedeutung von Marken im betriebs- und volkswirtschaftlichen Kontext.</li> <li>• Multisensorische Markenführung.</li> <li>• Bedeutung von CD und Verpackungsdesign.</li> <li>• Marktforschung und ihre Rolle.</li> <li>• Spezielle Anforderungen an Marken im „digitalen Universum“.</li> <li>• 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.</li> <li>• Juristischer Markenbegriff: Die Verrechtlichung der Marke in der Industriegesellschaft.</li> <li>• Wirtschaftswissenschaftlicher Markenbegriff: Marken als Element der Wertschöpfung und Identifikationsmerkmal.</li> <li>• Nutzen und Funktionen der Marke: Kommunikation, Psychologie, Ökonomie.</li> <li>• Marken aus Sicht der Nachfrager im Markt: Marke als Meme.</li> <li>• Marke aus Sicht der Anbieter im Markt: Markenstrategie und -gestaltung.</li> <li>• „Die Marke in den Köpfen“: Marken als semantisches und semiotisches Konstrukt.</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)  <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i>  <i>Übungen und Selbststudium (65 %)</i>  <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (10 %)</i></p>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Klausur (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der Klausur
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung

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

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

<b>Name des Moduls</b>	<b>Digitale Ethik</b>			
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Leistungssemester			
<b>Verwendbarkeit</b>	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
<b>Modulverantwortlich</b>	Dr. Shakib Manouchehri			
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>			
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Ausprägung</b>	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		x	
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation			x
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
<b>Inhalte</b>	<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>
<b>Arbeitsaufwand</b>	<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>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	B-Prüfung (Fachprüfung)
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der B-Prüfung
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<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>
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bendel, O. (2016): 300 Keywords Informationsethik. Grundwissen aus Computer-, Netz- und Neue-Medien-Ethik sowie Maschinenethik. Berlin, Gabler Verlag</li> </ul>

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

## 7 Integrationsbereich

<b>Name des Moduls</b>	<b>Einführungs- und Orientierungsprojekt</b> Aufgeteilt in die Lehrveranstaltungen: – 1. Teil: Einführung (Mappenkurs) – 2. Teil: Orientierungsprojekt																																				
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester																																				
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule																																				
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Katharina Frank Prof. Alexander Luckow																																				
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>																																				
<b>Kompetenzprofil</b>	<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																																			
<b>Note der Fachprüfung</b>	Wird nicht benotet																																				
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach erfolgreicher Teilnahme																																				

<b>1. Teil des Moduls: Einführung (Mappenkurs) (2 CP)</b>	
<b>Inhalte</b>	<p><i>Mappenworkshop</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden lernen die Grundlagen des Zeichnens</li> <li>• Die Studierenden schärfen ihre Beobachtungsgabe</li> <li>• Die Studierenden lernen den Einsatz von Storytelling</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	<p>Summe: 60 Std. (2 CP)  <i>Mappenworkshop (90 %)</i>  <i>Abschlusspräsentation und Diskussion (10 %)</i></p>
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b>  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><b>Präsenzstudium</b>  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>
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p>Repetitorium  Milanote Board (Konzeptboard)</p>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine



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

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

<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b>  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><b>Präsenzstudium</b>  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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Teilnahme am 1. Teil des Moduls
<b>Literatur</b>	siehe erster Teil des Moduls

<b>Name des Moduls</b>	<b>Seminar</b>					
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester					
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule					
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Katharina Frank					
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	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.					
<b>Kompetenzprofil</b>	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			
<b>Inhalte</b>	Individuelle Aufgabenstellung in Absprache mit einer Dozentin oder einem Dozenten					
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (15 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (65 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i>					
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	B-Prüfung (Fachprüfung) und Präsentation					
<b>Note der Fachprüfung</b>	Note der B-Prüfung (Seminararbeit und Präsentation)					
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung					

<b>Lehr- und Lernformen</b>	<p><b>Fernstudium</b>  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><b>Präsenzstudium</b>  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>
<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
<b>Literatur</b>	<p><b>jeweils in der neusten Auflage:</b></p> <p>Studienhefte sowie zusätzliche Literatur im Kontext der Aufgabenstellung</p>

Name des Moduls	<b>Ingenieurwissenschaftliches Projekt</b>			
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Leistungssemester			
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
<b>Modulverantwortlich</b>	Dr. rer. nat. Lukas Kettner			
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>			
<b>Kompetenzprofil</b>	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		x	
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis		x	
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation		x	
	Kommunikation und Kooperation			x
	Wissenschaftliches Selbstverständnis	x		
<b>Inhalte</b>	<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.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Projektarbeit (80 %)</i> <i>Dokumentation (10 %)</i> <i>Präsentation und Vorbereitung (10 %)</i>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Mitarbeit im Projektteam, Ausarbeitung der Dokumentation, Teilnahme an der Präsentation
<b>Note der Fachprüfung</b>	Bewertung der praktischen Tätigkeit, der schriftlichen Dokumentation und der Präsentation gehen in die Gesamtnote der Projektarbeit ein.
<b>Leistungspunkte</b>	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
<b>Lehr- und Lernformen</b>	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.
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	abgeschlossene Berufspraktische Phase; Kenntnisse in Führung und Kommunikation empfohlen.
<b>Literatur</b>	<b>jeweils in der neusten Auflage:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jakoby, W.; Projektmanagement für Ingenieure; Vieweg + Teubner</li> <li>• Madauss, Bernd J.: Projektmanagement.</li> <li>• Boy, J. et al.: Projektmanagement.</li> <li>• Reschke, H.; Schelle, R.; Schnopp (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement.</li> <li>• Wermter, M.: Strategisches Projektmanagement.</li> <li>• Wischnewski, E.: Modernes Projektmanagement.</li> <li>• Heintel; Kraintz: Projektmanagement. Eine Antwort auf die Hierarchiekrise?</li> </ul>

<b>Name des Moduls</b>	<b>Berufspraktische Phase</b> Aufgeteilt in die Lehrveranstaltungen: – 1. Teil: Praktische Ausbildung – 2. Teil: Praxisbegleitende Lehrveranstaltung			
<b>Dauer des Moduls</b>	12 Wochen für die Praxisphase			
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
<b>Modulverantwortlich</b>	BPP-Beauftragter Betreuer der praktischen Ausbildung Lehrpersonal für die begleitende Lehrveranstaltung			
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	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.			
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Ausprägung</b>	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		x	
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis		x	
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation			x
	Wissenschaftliches Selbstverständnis			x
<b>Inhalte</b>	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.			
<b>Arbeitsaufwand</b>	Summe: 360 Std. (12 CP) <i>Praktische Arbeit (85 %)</i> <i>Vor- und Nachbereitung / Dokumentation (15 %)</i>			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	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>			
<b>Note der Fachprüfung</b>	Die berufspraktische Phase wird beurteilt, jedoch nicht benotet. Jede Teilprüfung muss bestanden werden.			
<b>Leistungspunkte</b>	12 CP nach Anerkennung der Praxisphase und erfolgreichem Abschluss der begleitenden Lehrveranstaltung.			



---

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

<b>Name des Moduls</b>	<b>Bachelorarbeit und Kolloquium</b>			
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Leistungssemester			
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
<b>Modulverantwortlich</b>	Dekan des Fachbereichs			
<b>Qualifikationsziele des Moduls</b>	<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>			
<b>Kompetenzprofil</b>	<b>Kompetenzen / Ausprägung</b>	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation			x
	Kommunikation und Kooperation		x	
Wissenschaftliches Selbstverständnis			x	
<b>Inhalte</b>	<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>			
<b>Arbeitsaufwand</b>	<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>			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Siehe Prüfungsordnung			
<b>Note der Fachprüfung</b>	Bewertete Abschlussarbeit und Kolloquium			
<b>Leistungspunkte</b>	12 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Angeleitete wissenschaftliche Arbeit			
<b>Sprache</b>	Deutsch			
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Siehe Prüfungsordnung			