



OSTBAYERISCHE
TECHNISCHE HOCHSCHULE
REGENSBURG

Modulhandbuch

für den
Bachelorstudiengang

Industriedesign
(B.A.)

SPO-Version ab: Sommersemester 2014

Sommersemester 2021

erstellt am 12.03.2021

von Fakultät Architektur

Fakultät Architektur

Modulliste

Studienabschnitt 1:

Design in Geschichte und Gegenwart 1.....	4
Design in Geschichte und Gegenwart 1.....	5
Design in Geschichte und Gegenwart 2.....	8
Design in Geschichte und Gegenwart 2.....	9
Elemente der Gestaltung 1.....	11
Elemente der Gestaltung 1.....	12
Elemente der Gestaltung 2.....	14
Elemente der Gestaltung 2.....	15
Entwerfen 1.....	17
Entwerfen 1.....	18
Entwerfen 2.....	20
Entwerfen 2.....	21
Fertigungsverfahren.....	23
Fertigungsverfahren.....	24
Konstruktion 1.....	26
Konstruktion 1.....	27
Malen und Farbe.....	29
Malen und Farbe.....	30
Mechanik, Statik und Festigkeitslehre.....	31
Mechanik, Statik, Festigkeitslehre.....	32
Werkstoffe 1.....	34
Werkstoffe 1 –Kunststoff Keramik Metall.....	35
Zeichnen und Perspektive.....	37
Zeichnen und Perspektive.....	38

Studienabschnitt 2:

CAD 1.....	40
CAD 1.....	41
CAD 2.....	42
CAD 2.....	43
Ergonomie / Human Machine Interface.....	44
Ergonomie / Human Machine Interface.....	45
Experimentelles Gestalten.....	47
Experimentelles Gestalten.....	48
Externes Praktikum.....	49
Externes Praktikum.....	50
Konstruktion 2.....	51
Konstruktion 2.....	52
Modellbau und Prototyping.....	54
Modellbau und Prototyping.....	55
Plastisches Gestalten.....	57
Plastisches Gestalten.....	58
Praxisseminar.....	60
Praxisseminar.....	61
Produktgestaltung 1.....	63
Produktgestaltung 1.....	64
Produktgestaltung 2.....	65
Produktgestaltung 2.....	66
Produktgestaltung 3.....	68
Produktgestaltung 3.....	69

Theorien der Gestaltung 1.....	70
Theorien der Gestaltung 1.....	71
Theorien der Gestaltung 2.....	73
Theorien der Gestaltung 2.....	74
Wahlmodul Allgemeinwissenschaften.....	76
Wahlmodul Allgemeinwissenschaften.....	77
Wahlpflichtfach 1.....	78
Wahlpflichtfach 1.....	79
Wahlpflichtmodul 2.....	80
Wahlpflichtmodul 2.....	81
Werkstoffe 2.....	82
Werkstoffe 2.....	83

Studienabschnitt 3:

Bachelorarbeit.....	84
Bachelorarbeit.....	85
Bachelor-Seminar.....	87
Bachelor-Seminar.....	88
Design Management.....	90
Design Management.....	91
Professionelle Praxis.....	93
Professionelle Praxis.....	94

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Design in Geschichte und Gegenwart 1 (Design history 1)		7
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Jakob Timpe	Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Design in Geschichte und Gegenwart 1	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Design in Geschichte und Gegenwart 1 (Design History 1)		BID 1 DGG 1
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Rosan Chow Prof. Jakob Timpe	nur im Wintersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung

Leistungsnachweise (LN, z.B. Referat), schriftliche Prüfung 90-180 min (Wegen der spezifischen fachlichen Anforderungen in den designtheoretischen Modulen Design in Geschichte & Gegenwart 1, Theorien der Gestaltung 1 setzt sich die Prüfungsnote in diesen Modulen aus Referat (benoteter LN mit Bewertungsanteil 50%) und schriftlicher Prüfung (Bewertungsanteil 50%) zusammen. Beide Bewertungsanteile sind zeitlich entkoppelt)

Inhalte

Herausbildung des Industriedesigns in Deutschland im Kontext von Industrie, Gesellschaft, Wirtschaft und Kunst von der frühen Industrialisierung bis zur Wiedervereinigung.

Vorlesungsreihe

- Biedermeier und Dampfmaschine - Design und Güterproduktion zu

Beginn der Industrialisierung

- Kristallpalast und Serielle Fertigung
- Arts & Crafts und Jugendstil
- Industriekultur: Peter Behrens und die AEG
- Frühes Bauhaus - Kristall und Technomoderne
- Neue Sachlichkeit - die letzten fünf Jahre
- Schönheit und Gewalt: Ästhetik im Dritten Reich
- Wirtschaftswunder und Gute Form
- Superfunktionalismus und Pop: Die Grenzen der Sachlichkeit
- Konsum und Protest: Kritik der 68er
- Kult und Kraut: Postmoderne versus Ökologie
- Aufbruch ins Digitale

Lernziele: Fachkompetenz

Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, die Studierenden erkennen und beschreiben historische Phänomene der Gestaltung mit ihren inhaltlichen Bezügen zu Geschichte, Kunst, Wirtschaft und Technik. Die Studierenden beschreiben historische und zeitgenössische Aspekte des Entwerfens und Herstellens von Artefakten sowie digitalen und grafischen Produkten. Sie sind in der Lage, Entwürfe und Beispiele aus der Designgeschichte exemplarisch zu analysieren und zu deuten. Sie wenden eigene Beurteilungskriterien an und ordnen die Artefakte in verschiedene Kontexte ein. Die Studierenden reflektieren mit Distanz und Intellektualität über das eigene Arbeiten und beziehen kritisch und affirmativ Position.

Weitere Ziele:

- Entwicklung der Grundlagen wissenschaftlichen Schreibens und

Vortragens

- Schulung des Artikulationsvermögens: Sprechen und Schreiben über

Gestaltung unter Verwendung von designbezogenen Sachtexten

- Interpretieren und Kommunizieren designbezogener Inhalte an

Aussenstehende, z.B. Auftraggeber

Literatur

Bibliothek, Semesterapparat

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Design in Geschichte und Gegenwart 2 (Design History 2)		8
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Design in Geschichte und Gegenwart 2	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Design in Geschichte und Gegenwart 2 (Design History 2)		BID2 DGG2
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Jakob Timpe	nur im Sommersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung

[page13image21696]StA (Studienbegleitende Arbeiten wie Hausarbeit, Referat etc.)

Inhalte

Werke des Industriedesign aus Vergangenheit und Gegenwart ausgesuchter Regionen der Erde werden vor dem landeskundlichen Hintergrund aus Industrie, Gesellschaft, Wirtschaft und Kunst vorgestellt und diskutiert. Die Einbettung in die jeweilige Kultur- und Konsumgeschichte erlaubt multiperspektivische Betrachtungsweisen zu Entwürfen, Objekten und Produktionsprozessen.

Vorlesungsreihe

England, Schweden, Finnland, USA, Italien, Schweiz, Deutschland, Japan, Spanien, Frankreich, Benelux, China, Afrika, Lateinamerika, . . .

Einzelreferate mit Bezug zum Vorlesungsthema ergänzen und vertiefen die Vorlesungsreihe

Lernziele: Fachkompetenz

Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden erkennen, beschreiben und deuten zeitgenössische Phänomene internationaler Gestaltung mit ihren inhaltlichen Bezügen zu Geschichte, Kunst, Wirtschaft und Technik. Diese Fähigkeit gestattet es ihnen, auch über das eigene Arbeiten mit Distanz und Intellektualität zu reflektieren sowie kritisch und affirmativ Position zu beziehen. Auf diese Weise bauen Studierende einen persönlichen Referenzrahmen zur Gestaltung der Gegenwart auf, der eine qualifizierte Identifikation und Abgrenzung zulässt.

Weitere Ziele:

- Entwicklung der Grundlagen wissenschaftlichen Schreibens und Vortragens - Schulung des Artikulationsvermögens: Sprechen und Schreiben über

Gestaltung unter Verwendung von designbezogenen Sachtexten

- Interpretieren und Kommunizieren designbezogener Inhalte gegenüber

Aussenstehenden, z.B. Auftraggebern

Literatur

Bibliothek, Semesterapparat

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Elemente der Gestaltung 1 (Elements of Design)		5
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger	Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Elemente der Gestaltung 1	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Elemente der Gestaltung 1 (Elements of Design 1)		BID 1 EG 1
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Matthew Burger	nur im Wintersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
Studienbegleitende Leistungen

Inhalte
<p>In praktischen Übungen wird das erworbene Wissen zur Anwendung gebracht und Ansätze zu einer eigenen Methode visueller Narration entwickelt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sprache der Form - Visuelle Narration - Produktsemantik - Typografie und Layout 1 (Punkt, Linie, Fläche, Farbe, Proportion, Format und Raster, Typographie und Zeichen) - Bildbearbeitende Programme (Adobe Suite etc.) 1 - Fotografie 1 - Grundlagen des Grafikdesign 1 - Wahrnehmungspsychologie
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden lösen gestalterische Aufgaben mittels zwei- und dreidimensionalen Studien an Flächen, Körpern und Räumen. Sie untersuchen anhand praktischer Übungen systematisch ästhetische Wirkprinzipien, experimentieren mit Formveränderungen und setzen farbgestalterische Mittel ein. Im Erkunden von Formungsprozessen entwickeln sie ein individuelles gestalterisches Vokabular und legen die Grundlage für eigenes, freies und angewandtes Gestalten.</p>

Die Studierenden wenden vergleichend die Möglichkeiten und Grenzen des Erzählens mit bildnerischen und plastischen Mitteln an. Sie analysieren dabei die gestalterischen Mittel, mit denen technische, ästhetische und funktionale Inhalte sowohl im statischen Einzelbild als auch in dynamischen Bildsequenzen und Modellen umgesetzt werden.

Literatur

Bibliothek, Semesterapparat, Elements of Design: Rowena Reed Kostellow and the Structure of Visual Relationships

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Elemente der Gestaltung 2 (Elements of Design 2)		6
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Elemente der Gestaltung 2	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Elemente der Gestaltung 2 (Elements of Design 2)		BID2 EG2
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Matthew Burger	nur im Sommersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
studienbegleitende Leistungen

Inhalte
<p>In praktischen Übungen wird das erworbene Wissen zur Anwendung gebracht und Ansätze zu einer eigenen Methode visueller Narration entwickelt. -</p> <ul style="list-style-type: none">- Kompositionsprinzipien, Analyse von bildnerischen Mitteln- Einsatz von Bildmitteln hinsichtlich Intention und Zielgruppen- Arbeitsprozess und –Organisation, Arbeitsmethoden- Techniken zur Ideenfindung und Projektkonzeption- handwerkliche, analoge oder digitale bildnerische Verfahren- Mischtechniken, medienspezifische Techniken, Materialkunde, exemplarischer Bildbetrachtungen <ul style="list-style-type: none">- Bildbearbeitende Programme (Adobe Suite etc.) 2- Grundlagen des Grafikdesign 2- Typografie und Layout 2- Fotografie 2
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden beschreiben die Wirkungsweise von zwei- und dreidimensionalen Bildern auf der Grundlage einer qualifizierten Rezeption von Bildern und Zeichen. In Übungen entwickeln sie den eigenständigen Umgang von Bildmitteln und beherrschen ein Spektrum an digitalen oder analogen Techniken zur Bildherstellung und -bearbeitung.</p> <p>Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse in medien- übergreifenden digitalen Anwendungen (bildbearbeitende Computerprogramme) und erlernen den praxisorientierten Umgang mit digitalen Medien. Die Studierenden sind in der Lage, Designkonzepte in digitalen und Print-Anwendungen zu konzipieren, zu visualisieren und zu erproben.</p>
Literatur
Bibliothek, Semesterapparat

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Entwerfen 1 (Design one)		1
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Rochus Hinkel	Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Entwerfen 1	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Entwerfen 1		BID 1 EN 1
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Rochus Hinkel	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Rochus Hinkel	nur im Wintersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
studienbegleitende Leistungen

Inhalte
<p>12-4 Einzelübungen zur Komplexität von Gestaltungsprozessen und Gestaltungsaufgaben Der Entwurfskurs im 1. Semester vermittelt in den Entwurfsübungen und in der begleitenden Vorlesungsreihe die Vielschichtigkeit des Entwurfsprozesses, indem er einen Überblick über entwurfsrelevante Einflussfaktoren und ihre verschiedenen praktischen und theoretischen Bedeutungsebenen gibt. Im Fokus stehen die Themenschwerpunkte Raum und Objekt, Struktur, Raum und Hülle, sowie Fragestellungen des aktuellen Gestaltungsdiskurses und deren professionelle als auch gesellschaftliche Relevanz.</p> <p>Am Beispiel eines einfachen Entwurfsthemas zu einem bestimmten Schwerpunkt lernen die Studierenden grundlegende experimentelle und methodische Arbeitsweisen kennen. Theoretische Auseinandersetzung, mögliche Vorgangsweisen und Kreativtechniken, Ideenfindung, Variantenbildung, Gestaltungskonzeption und gestalterische Umsetzung und Präsentation werden erläutert und experimentell erprobt. .</p>
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden setzen in ersten Arbeiten visuelle und rhetorische Ausdrucksmöglichkeiten unter Anwendung einer Methodik des Entwerfens als rational gesteuertem Entscheidungsprozess ein. Sie verinnerlichen dabei Entwerfen als ganzheitlichen Prozess.</p> <p>Nach ersten Entwurfsschritten kennen die Studierenden die Charakteristika und Gesetzmäßigkeiten eines schöpferischen Entwurfsprozesses, der, angeregt durch Entwurfskritik von Außen, in kontinuierlicher Rückkoppelung Produktion, Reflexion und Selbstkritik in Gang</p>

setzt. Die Studierenden wenden wesentliche Techniken der gestalterischen Auseinandersetzung mit Objekten und Räumen an, z. B. im handwerklich-analog hergestellten Modell, in der Zeichnung, in der Photographie oder der plastischen Collage.

Die Studierenden untersuchen erste Schritte des Entwerfens in sozialen, topografischen, strukturellen, funktionellen, konstruktiven, nachhaltigen, formalen und gestalterischen Zusammenhängen. Sie orientieren sich an Leitthemen wie Ort, Gesellschaft, Funktion und Konstruktion. Durch die einzelnen Übungen werden Studierende in die Lage versetzt, in anderen Lehrgebieten erarbeitete Kenntnisse und Fertigkeiten ins Entwerfen zu integrieren und entwickeln erste eigene Konzepte.

Literatur

Bibliothek, Semesterapparat

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Entwerfen 2 (Design two)		2
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Entwerfen 2	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Entwerfen 2 (Design 2)		BID2 EN2
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Matthew Burger		
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
studienbegleitende Leistungen

Inhalte
<p>2-4 Einzelübungen zu niederkomplexen Gestaltungsaufgaben</p> <p>Der Entwurfskurs im 2. Semester vermittelt in den Entwurfsübungen und in der begleitenden Vorlesungsreihe die Vielschichtigkeit des Entwurfsprozesses, indem er einen Überblick über entwurfsrelevante Einflussfaktoren und ihre verschiedenen praktischen und theoretischen Bedeutungsebenen gibt. Im Fokus stehen die Themenschwerpunkte Raum und Objekt, Struktur, Raum und Hülle, sowie Fragestellungen des aktuellen Gestaltungsdiskurses.</p> <p>Am Beispiel eines einfachen Entwurfsthemas zu einem bestimmten Schwerpunkt (z.B. Knotenpunkte, Stapelbarkeit, konkav/Konvex etc.) lernen die Studierenden grundlegende experimentelle und methodische Arbeitsweisen kennen. Theoretische Auseinandersetzung, mögliche Vorgangsweisen und Kreativtechniken, Ideenfindung, Variantenbildung, Gestaltungskonzeption und gestalterische Umsetzung und Präsentation werden geübt.</p>
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden sind mit dem Aufbau und den Abläufen des Entwurfsprozesses von der analytischen Auseinandersetzung bis zur Darstellung im einfachen Modell vertraut. Sie entwickeln eigenständig einfache Entwurfslösungen. Sie kommunizieren die Inhalte und wesentlichen Eigenschaften ihrer Entwürfe.</p>

Nach ersten Entwurfsschritten kennen die Studierenden die Charakteristika und Gesetzmäßigkeiten eines schöpferischen Entwurfsprozesses, den durch Kritik von außen den kontinuierlichen Prozess von Produktion, Reflexion und Selbstkritik in Gang setzt. Die Studierenden kennen und wenden wesentliche Techniken der gestalterischen Auseinandersetzung mit Objekten und Räumen an, z. B. im handwerklich hergestellten Modell, in der Zeichnung, in der Photographie oder der plastischen Collage.

Die Studierenden kennen die ersten Schritte des Entwerfens in sozialen, topografischen, strukturellen, funktionellen, konstruktiven, nachhaltigen, formalen und gestalterischen Zusammenhängen. Sie sind mit den Leitthemen Ort, Gesellschaft, Funktion und Konstruktion vertraut. Aus den einzelnen Übungen leiten die Studierenden die Fähigkeit ab, die in anderen Lehrgebieten erarbeiteten Kenntnisse und Fertigkeiten ins Entwerfen zu integrieren und entwickeln erste Konzepte.

Literatur

Bibliothek, Semesterapparat

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Fertigungsverfahren (Manufacturing Methods)		10
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Otto Appel Andreas Hüttner	Maschinenbau Maschinenbau	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Fertigungsverfahren	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Fertigungsverfahren (Manufacturing Methods)		BID2 FEV
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Otto Appel Andreas Hüttner	Maschinenbau	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Otto Appel Andreas Hüttner	nur im Sommersemester	
Lehrform		
Seminaristischer Unterricht und Übungen		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium

Studien- und Prüfungsleistung
Schriftliche Prüfung (90 Min.)

Inhalte
<p>Gesamtübersicht über die Fertigungsverfahren Grundlagen der Ur- und Umformenden Fertigungsverfahren Grundlagen der trennenden Fertigungsverfahren Grundlagen der fügenden Fertigungsverfahren Grundlagen der Verfahren zur Fertigung von Kunststoffprodukten</p>
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Beherrschung der grundlegenden Fachterminologie der Fertigungsverfahren Fähigkeit zur Beurteilung der Vor- und Nachteile der verschiedenen Fertigungsverfahren Befähigung zur technischen und wirtschaftlichen Gestaltung von Fertigungsabläufen Befähigung zur fertigungsgerechten Konstruktion Verständnis des Zusammenhangs zwischen Werkstoff, Fertigungsverfahren und resultierenden Eigenschaften</p>

Literatur

Handbuch für Technisches Produktdesign,
Andreas Kalweit (Herausgeber), Christof Paul, Dr. Sascha Peters, Reiner Wallbaum; Springer
Verlag

Werkstoffwissenschaften und Fertigungstechnik, Ilchner, Singer; Springer Verlag

Menges Werkstoffkunde Kunststoffe
Georg Menges, Edmund Haberstroh, Walter Michaeli, Ernst Schmachtenberg Hanser Verlag

Einführung in die Kunststoffverarbeitung Walter Michaeli
Hanser Verlag

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Konstruktion 1 (engineering design 1)		9
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger	Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Konstruktion 1	5 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Konstruktion 1 (engineering construction 1)		BID1 K01
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Matthew Burger Prof. Andreas Emminger	nur im Wintersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	5 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
75	75

Studien- und Prüfungsleistung
Prüfungsstudienarbeit

Inhalte
<p>Im Seminaristischen Unterricht werden die Zusammenhänge zwischen Entwurf und Konstruktion als kohärenter Prozess mit dem Ziel der Schaffung von Form, Gestalt und Raum vermittelt. Neben den grundlegenden Begrifflichkeiten des Konstruierens werden Modulordnung, Konstruktionsprinzipien und maßstabsabhängige Darstellungsformen vorgestellt. Anhand von Beispielen werden die gestaltprägenden Bedingungen der Konstruktionsarten bis hin zu einfachen konstruktiven Details veranschaulicht. Im Seminar lernen die Studierenden, eine einfache konstruktive Lösung zur materialgerechten Fügung sinngemäß richtig darzustellen. Sie wenden das erworbene Wissen an einer exemplarischen Aufgabenstellung an und stellen ihre Arbeit selbst vor.</p>
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Modulkurses sind die Studierenden in der Lage, die Zusammenhänge zwischen Gestalt, Form und Konstruktion bzw. Material zu erkennen. Sie verfügen über ein grundlegendes Verständnis für materialgerechte konstruktive Fügung zur Umsetzung eines einfachen Raumgefüges. Die Studierenden können für eine einfache Aufgabenstellung eine konstruktive Lösung erarbeiten. Sie besitzen erste Erfahrungen im Team zu arbeiten und ihre Ideen mit Hilfe zwei- und dreidimensionaler Darstellungsformen in Zeichnungen und Modellen sowie Wort und Schrift untereinander und außerhalb der eigenen Gruppe wiederzugeben.</p>

Literatur
Die Hinweise für Literatur und Recherchemöglichkeiten erfolgen themenbezogen und werden zu Beginn und im Laufe der Veranstaltung in Bezug auf Seminar und
Weitere Informationen zur Lehrveranstaltung
Verknüpfung mit BA Architektur Konstruieren 1

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Malen und Farbe (Painting and colors)		3
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger	Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Malen und Farbe	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Malen und Farbe (Painting and colours)		BID 1 MF
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
N.N.		
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
Studienbegleitende Leistungen / Mappe

Inhalte
einfache Übungen zu Wahrnehmung und farbiger Gestaltung des Bildraumes (2D/3D) unter Berücksichtigung von - Maltechniken - Auffassung und Wiedergabe von Form, Farbe, Raum und Körper - Farbsysteme, Farbmetrik, Farbmischungen und Farbphänomene - Bildanalyse
Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden entwickeln einfache farblich-räumlichen Bildinhalte. Sie malen in unterschiedlichen Techniken figürliche und abstrakte Sujets unter Anwendung erworbener Kenntnisse der Farben- und Formlehre. Dabei setzen sie gezielt Farbphänomene, Farbsysteme sowie Grundzüge der Kompositionslehre ein. Die Studierenden entwickeln harmonische Farbkonzepte mit Relevanz für die Produktgestaltung. Die praktische Anwendung erlernten bildnerischen Denkens erlaubt den reflektierten Einsatz von Farbe, Fläche, Raum und Körper und die kritische Wertung eigener und fremder Arbeiten.
Literatur
Bibliothek, Skripte

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Mechanik, Statik und Festigkeitslehre (mechanics, statics and strengths of material)		11
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Ulrike Phleps	Maschinenbau	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Mechanik, Statik, Festigkeitslehre	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Mechanik, Statik, Festigkeitslehre (mechanics, statistics and strengths of materials)		BID 1 MSF
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Ulrike Phleps	Maschinenbau	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Ulrike Phleps	nur im Wintersemester	
Lehrform		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium

Studien- und Prüfungsleistung
Schriftliche Prüfung (90 Minuten)

Inhalte
<p>Aufgaben und Einteilung der Mechanik Kräfte und ihre Darstellung, grundlegende Axiome und Prinzipie Schwerpunkt und Resultierende verteilter Kräfte Gleichgewicht Coulomb #sche Reibung Auflagerreaktionen und Stabkräfte bei Fachwerken und Tragwerken Schnittreaktionen in Balken und Rahmen Spannungen, Verformungen, Materialgesetz Spannung-Dehnungs-Diagramm</p>
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Fähigkeit zur Berechnung von Kräften und Momenten an statisch bestimmten Systemen Fähigkeit zur Berechnung von Resultierenden verteilter Kräfte Fähigkeit zur Berechnung von Schwerpunkten</p> <p>Fähigkeit zur Berechnung von Haft- und Gleitreibungskräften in mechanischen Systemen Fähigkeit zur Berechnung von Fachwerken und Tragwerken Fähigkeit zur Berechnung von Auflager- und Schnittreaktionen (Normal- und Querkraft, Biege- und Torsionsmoment)</p> <p>Kenntnis der Grundbegriffe der Elastostatik Fähigkeit zur Berechnung einfacher Beanspruchungsarten (Zug, Druck, Biegung, Torsion, Schub)</p>

Literatur

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Werkstoffe 1 (Materials sciences 1)		12
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Otto Appel	Maschinenbau	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang	Arbeitsaufwand
		[SWS o. UE]	[ECTS-Credits]
1.	Werkstoffe 1 –Kunststoff Keramik Metall	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Werkstoffe 1 –Kunststoff Keramik Metall (Materials sciences)		BID2 WK 1
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Otto Appel	Maschinenbau	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
N.N.	nur im Sommersemester	
Lehrform		
Seminaristischer Unterricht und Übungen		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium

Studien- und Prüfungsleistung
Schriftliche Prüfung (90 Minuten)

Inhalte
<p>Grundlagen der Werkstoffkunde Aufbau von Werkstoffen: Metalle, Kunststoffe, Keramiken Mechanismen zur Festigkeitssteigerung Eigenschaften von Werkstoffen (elektrisch, thermisch, magnetisch, optisch, mechanisch) und Werkstoffverarbeitung Grundlagen der Legierungsbildung Das Eisen-Kohlenstoff-Diagramm Die Wärmebehandlung der Stähle Die Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubilder Die normgerechte Werkstoffbezeichnung Aluminiumwerkstoffe, Beschreibung der wichtigsten Verfahren zur Fertigung von Kunststoffprodukten</p>
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Kenntnisse des Aufbaus und der Besonderheiten von Werkstoffen Kenntnisse der Manipulierbarkeit der Werkstoffeigenschaften (Wärmebehandlung u. Legierung)</p> <p>Fertigkeiten zur Verknüpfung von Struktur mit Werkstoffeigenschaften Fertigkeiten des Lesens von Zustandsdiagrammen</p>

Fertigkeiten zur Auswahl eines geeigneten Werkstoffes sowie Kenntnis der charakteristischen Materialeigenschaften

Literatur

Die Hinweise für Literatur und Recherchemöglichkeiten erfolgen themenbezogen und werden zu Beginn und im Laufe der Veranstaltung in Bezug auf Seminar und Seminaristischen Unterricht bekanntgegeben.

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Zeichnen und Perspektive (Drawing and Perspective)		4
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Rochus Hinkel	Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	1	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Zeichnen und Perspektive	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Zeichnen und Perspektive (Drawing and Perspective)		BID2 ZP
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Rochus Hinkel	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Rochus Hinkel	nur im Sommersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
2	4 SWS	deutsch/englisch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
Studienbegleitende Leistungen / Mappe

Inhalte
<p>Innerhalb des Kurses ‚Zeichnen und Perspektive‘ entwickeln Studierende zunächst die grundlegende Fähigkeit, Objekte, Räume und Menschen unserer Umwelt in den unterschiedlichsten Arten der zeichnerischen Darstellung zu dokumentieren, zu vermitteln und zu interpretieren. Im Anschluss werden weitere Darstellungstechniken methodisch und prozesshaft erprobt und entwickelt, die sich mit der zeichnerischen Entwicklung gestalterischer Ideen und der Vermittlung und Abstraktion komplexer Zusammenhänge und Konzepte beschäftigen.</p> <p>Unterschiedlichste realistische Darstellungsarten als auch eine Vielzahl abstrakter Darstellungstechniken werden im Laufe des Kurses vorgestellt und erprobt.</p>
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Fähigkeit unsere Umwelt, Objekte, und Räume sowie Inhalte, Ideen, und Zusammenhänge mit zeichnerischen Mitteln darzustellen, zu vermitteln und zu übersetzen.</p> <p>Dieses umfasst sowohl die Fähigkeit komplexe plastisch-räumliche Elemente und Konfigurationen zeichnerisch darzustellen, als auch die Fähigkeit deren wesentlichen Eigenarten zu erkennen und zeichnerisch auszudrücken. Studierende müssen nachweisen, daß sie die Fähigkeit haben unterschiedlichste Arten der Darstellung, von Freihandzeichnung bis hin konstruierten Darstellungen, gezielt anzuwenden. Dies beinhaltet sowohl die Fähigkeit zur realistischen als auch zur abstrakten zeichnerischen Darstellung. Ziel ist es die zeichnerischen Fähigkeiten auf ein künstlerisches Niveau zu bringen, das einem gestalterischen und kreativen Studiengang angemessen ist.</p>

Literatur

Bibliothek, Semesterapparat, Skripte zu Darstellender Geometrie zum Downloaden, Lehrbuch der Hochschule für Gestaltung Basel

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
CAD 1 (CAD1)		3.3
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	CAD 1	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
CAD 1 (CAD 1)		BID3 CAD 1
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
N.N.	nur im Wintersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
Leistungsnachweise, schriftliche Prüfung 90-180 min

Inhalte
Unterricht in gängigen 3D-Programmen wie Rhino, Solidworks Schnittstellen zu additiven und subtraktiven Rapid Prototyping-Methoden und zu CNC-Maschinen Erlernung gängiger Rendering-Programme wie Flamingo, Vray, C4D, etc.
Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Anwendung gängiger 3D-Programme wie Rhino, Solidworks, C4D Anwendung der Schnittstellen zu additiven und subtraktiven Rapid- Prototyping-Methoden und zu CNC-Maschinen Anwendung gängiger Rendering-Programme wie z.B. V-Ray, Hypershoot, Flamingo, C4D, etc.
Literatur
Skript von McNeel Europe

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
CAD 2 (CAD2)		4.3
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
4	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	CAD 2	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
CAD 2 (CAD 2)		BID4 CAD2
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
N.N.	nur im Sommersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
4	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung

Leistungsnachweise, schriftliche Prüfung 90-180 min

Inhalte

Unterricht in gängigen 3D-Programmen wie Rhino, Solidworks
Schnittstellen zu additiven und subtraktiven Rapid Prototyping-Methoden und zu CNC-Maschinen
Erlernung gängiger Rendering-Programme wie z.B. V-Ray, Hypershot, usw.

Lernziele: Fachkompetenz

Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Anwendung gängiger 3D-Programme wie Rhino, Solidworks, Cinema 4D Anwendung der Schnittstellen zu additiven und subtraktiven Rapid- Prototyping-Methoden und zu CNC-Maschinen
Anwendung gängiger Rendering-Programme wie z.B. V-Ray, Hypershot, Flamingo, C4D, etc.

Literatur

Skript von McNeel Europe

Weitere Informationen zur Lehrveranstaltung

ev. Gruppeneinteilung nach Vorkenntnissen gem. CAD1 - bei mehr als 15 P

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Ergonomie / Human Machine Interface (Human Machine Interface)		25
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
5	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Ergonomie / Human Machine Interface	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Ergonomie / Human Machine Interface (Human Machine Interface)		BID5 ERG
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
N.N.	nur im Wintersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
5	4 SWS	deutsch/englisch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
studienbegleitende Leistungen und/oder schriftliche Prüfung

Inhalte
<p>Einführung in die Thematik Ergonomie, Grundbegriffe, Fachgebiete/Abgrenzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Richtlinien, Normen, Rechtliche Regelungen, - Spezielle Nutzergruppen: Altersgerechte Gestaltung, Anwendungen für Behinderte, kindgerechte Gestaltung, barrierefreie Produkte, Gender & Diversity - Untersuchungsmethodiken, Werkzeuge, Anwendungen - Ergonomie und Design – Korrektive Aspekte im kreativen Umfeld - Anwendbarkeit von Methodiken in der Praxis - konkrete Anwendung bei der Gestaltung von Produkten
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden berücksichtigen die Eigenschaften und Bedürfnisse von Menschen bei der ergonomischen Gestaltung von Produkten unter gleichzeitiger Beachtung individueller, technischer und normativer sowie wirtschaftlicher Kriterien. Sie lösen mit wissenschaftlichen Methoden komplexe ergonomische Fragestellung und diskutieren und bewerten die Ergebnisse.</p>

Sie wenden geltende Vorschriften- und Regelwerke fallgerecht an und setzen diese im Rahmen einer ausgewogenen Problemlösung ein.

Die Studierenden

- beschreiben Anforderungen an die ergonomische Produktgestaltung
- bewerten Produkte anhand von Usability-Studien
- wenden ingenieurwissenschaftliche/arbeitswissenschaftliche Methoden zur ergonomischen Produktgestaltung an
- analysieren Ergebnisse bei der Umsetzung im Modellbau

Literatur

Bibliothek, Semesterapparat

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Experimentelles Gestalten (Experimental Laboratory)		5.2
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
5	2	Pflicht	7

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Experimentelles Gestalten	5 SWS	7

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Experimentelles Gestalten (Experimental Laboratory)		BID5 EXG
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Jakob Timpe	nur im Wintersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
5	5 SWS	deutsch/englisch	7

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
75	135

Studien- und Prüfungsleistung
Prüfungsstudienarbeit

Inhalte
Semesterübergreifender Entwurf zur Entwicklung von Lösungsansätzen zu einer offenen, komplexen Aufgabenstellung, die an existierende Produktwelten, an architektonischen Umgebungen, Formbildungsprozessen aus Natur und Technik, ein Material, Halbzeug oder eine Produktionsmethode anknüpft.
Darstellung anhand von Prototypen und Modellen, grafischer Präsentation und einer Prozessbegleitung als Dokumentation des Entwurfsprozesses in Zeichnung, Text und Modell. Abschließende Präsentation, Dokumentation und ggf. Ausstellung
Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Identifizierung und Entwicklung neuer thematischer Kontexte mit einer Relevanz für zukünftige Produktwelten. Experimentelle Ermittlung von Entwurfswegen und -zielen, deren unmittelbare Anwendbarkeit zurücksteht zugunsten künstlerischer, gesellschaftlicher und technischer Fragestellungen, denen ein hoher Innovationsgrad eigen sein soll. Selbsterfahrung von Eigeninitiative und -motivation während eines ergebnisoffenen Entwurfsprozesses
Literatur
Bibliothek, Semesterapparat, eigene Recherche

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Externes Praktikum (Internship)		29
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
6	2	Pflicht	24

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Externes Praktikum		24

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Externes Praktikum (Internship)		BID6 PK
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Matthew Burger	in jedem Semester	
Lehrform		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
6		deutsch	24

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium

Studien- und Prüfungsleistung
Praktikumszeugnis als LN

Inhalte
Die Studierenden nähern sich anhand konkreter Aufgabenstellungen im professionellen Umfeld den verschiedenen Tätigkeitsfelder des Industriedesigns. Diese Tätigkeitsfelder liegen in erster Linie in einem Designstudio, des weiteren in der Designabteilung eines Planungs- oder Gestaltungsbüros, der Designabteilung oder Produktentwicklung eines produzierenden Unternehmen, und eventuell in öffentlichen Einrichtungen wie z.B. Forschungsinstitutionen, Theatern). Im bisherigen Studium erworbene Kenntnisse werden in der Praxis erprobt und angewandt, neue praxisrelevante Kenntnisse und Fähigkeiten erworben. Das Praktikum kann auch im Ausland abgeleistet werden.
Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Siehe Inhalte
Literatur

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Konstruktion 2 (Engineering Design 2)		23
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Ulrike Phleps	Maschinenbau	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Konstruktion 2	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Konstruktion 2 (Engineering design 2)		BID3 K02
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Ulrike Phleps	Maschinenbau	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Ulrike Phleps	in jedem Semester	
Lehrform		
Seminaristischer Unterricht und Übungen		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium

Studien- und Prüfungsleistung
Schriftliche Prüfung (120 min)
Zugelassene Hilfsmittel für Leistungsnachweis
Zur Prüfung zugelassene Hilfsmittel: Roloff/Matek: Maschinenelemente Lehrbuch und Tabellenbuch, Taschenrechner, ein beschriebenes und/oder bedrucktes DIN A4 Blatt

Inhalte
<p>Produktentwicklungsprozess (Phasen und Tätigkeiten) Einführung, Isometrische Projektion; Orthogonale Mehrtafelprojektion Handskizzen im 2D/3D Einführung Technisch Zeichnen, Zeichnungsarten; Ansichten, Schnitte, Schriftfeld, Maßstab, Stücklisten, Normen Darstellen von Bauteilen, Ansichten, Schnitten, Einzelheiten; Schrift- und Linienarten Maßeintrag, Gewinde-/Schrauben-/Mutterdarstellung Frei-/Einstich, Fasen/Radien, Zentrierung Drehteile Normteile (Wälzlager, Sicherungsringe, Passfedern, O-Ringe, Radial- Wellendichtringe, Zahnräder) Vorauslegung von dynamisch beanspruchten Bauteilen, Schraubenverbindungen, Wälzlager und Schweißverbindungen Werkstoff-, festigkeits- und fertigungsgerechte Gestaltung von Bauteilen</p>
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis des Produktentwicklungsprozesses • Kenntnis der wichtigsten Projektionsarten und Gesetzmäßigkeiten

- Fertigkeit, Handskizzen von einfachen Bauteilen anfertigen zu können
- Fertigkeit, orthogonale Mehrtafelprojektionen zu zeichnen und zu bemaßen
- Fertigkeit, normgerechte (Einzelteil-) Zeichnungen von Bauteilen und Baugruppen zu lesen und zu erstellen
- Kenntnisse über Auswahl und Anwendung von Maschinenelementen
- Fertigkeit zur Dimensionierung von Maschinenelementen
- Kenntnisse von funktionalen und kostengünstigen Lösungen für Standardaufgaben
- Fähigkeit zur Beurteilung der Grundsätze beim Konstruieren und Gestalten
- Fertigkeit, Bauteile fertigungs-, festigkeits- und funktionsgerecht zu gestalten

Angebotene Lehrunterlagen

Learning objectives / learning results / skills

- Knowledge of the product development process
- Knowledge of the most important projection types and principles
- Proficiency in freehand sketching of simple components
- Proficiency in drawing and dimensioning multiview orthographic projections
- Proficiency in reading and producing standard-compliant (detail) drawings of components and assemblies
- Knowledge about selecting and using machine elements
- Proficiency in dimensioning machine elements
- Knowledge of functional and cost-efficient solutions to standard tasks
- Ability to evaluate principles involved in engineering and design
- Proficiency in manufacturing-oriented, strength-oriented and function-oriented component design

Literatur

Roloff/Matek Maschinenelemente Lehrbuch und Tabellenbuch

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Modellbau und Prototyping (Model making and Prototyping)		17
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
4	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Modellbau und Prototyping	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung	
Modellbau und Prototyping		BID4 MP	
Verantwortliche/r		Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe		Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r		Angebotsfrequenz	
N.N.		nur im Sommersemester	
Lehrform			
SU, S			

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
4	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
[page23image22976]Studienbegleitende Leistungen

Inhalte
<p>Im Mittelpunkt steht die bildliche Aussagekraft des Modells als dreidimensionale Komposition aus Form, Farbe und Material, die in mehreren Einzelübungen mit unterschiedlichen Entwurfsthemen untersucht wird.</p> <p>Themenschwerpunkte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorstellung von Modellbaumaterialien - Materialgerechte analoge und digitale Bearbeitungsformen - Subtraktive und additive Bearbeitungsweisen - das schnelle Modell als Teil der kreativen Entwurfspraxis
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden lernen, ihre Designkonzepte und -lösungen anhand dreidimensionaler Darstellungsformen (Modellen) zu vermitteln. Sie erfüllen Entwicklungsaufgaben auf der Basis analoger handwerklicher und digitaler Fertigkeiten. Sie sind in der Lage, diese bei eigenen Projekten selbst anzuwenden.</p> <p>Die Studierenden können mit verschiedenen rechnergestützten Produktentwicklungswerkzeugen der Rapid Product Development (RPD)- Prozesskette Entwicklungsaufgaben bearbeiten und durchführen. Sie sind in der Lage, diese bei eigenen Projekten selbst anzuwenden.</p>

Die Studierenden können entscheiden, unter welchen gegebenen Bedingungen sich besser analoge, digitale, oder analog-digital-gemischte Modellbautechniken einsetzen lassen und sind in der Lage, den Zeitbedarf richtig zu kalkulieren und gering zu halten.

Literatur

Bibliothek, Semesterapparat, Skripte

Weitere Informationen zur Lehrveranstaltung

Das Modul kann als ergänzender Workshop an das Modul "Produktdesign 2" gekoppelt werden

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Plastisches Gestalten (Sculptural Forming)		16
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Plastisches Gestalten	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Plastisches Gestalten (Sculptural Forming)		BID3 PLG
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
N.N.		
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
Studienbegleitende Leistungen

Inhalte
Das Modul führt in die Grundlagen des plastischen Arbeitens ein. Es werden Übungen in Ton, Gips und anderen formbaren Materialien durchgeführt. Dabei wird je nach Verfügbarkeit nach Modell und aus der Vorstellung gearbeitet. Ausgewählte bildnerische Problemstellungen werden von den Studierenden selbständig praktisch erarbeitet. Die hauptsächliche Lehrmethode ist die Einzelkorrektur und die Besprechung in der Seminargruppe. Vorlesungen führen in einzelne Themen wie z.B. visuelle Ordnungen und Kompositionsprinzipien ein.
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeit, sich künstlerisch in einer Plastik/einer Skulptur zu artikulieren - Anwendung künstlerischer Handlungsweisen - Förderung des Vermögens der Abstraktion in der figürlicher Darstellung durch künstlerische Mittel - Kompetenzen bei der handwerklichen Bearbeitung, Verarbeitung und Kombination verschiedener Materialien sowie Techniken der Materialbearbeitung - Stärkung der individuellen Artikulationsfähigkeit in Konzeption und Entwurf

- Formulierung eigener, konzeptioneller und künstlerischer Anliegen durch reale, plastische Objekte jenseits technischer oder ökonomischer Anwendung

Literatur

Bibliothek, Skripte

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Praxisseminar (Directed Studies Research)		29
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
6	2	Pflicht	6

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Praxisseminar	4 SWS	6

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Praxisseminar (Directed Studies Research)		BID6 PS
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Matthew Burger	in jedem Semester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
6	4 SWS	deutsch	6

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	120

Studien- und Prüfungsleistung
unbenoteter Leistungsnachweis, durchgängige Anwesenheitspflicht

Inhalte
<ul style="list-style-type: none"> - Inhaltliche Begleitung der Praxisarbeit der Studierenden in den einzelnen Tätigkeitsfeldern des Industriedesign - Präsentation der eigenen Praktikantenstelle mit detaillierter Beschreibung der eigenen Tätigkeit, Abgleich von Praxis und Studieninhalten - Erstellung und Präsentation des Praktikumsberichtes. Dieser umfasst eine detaillierte und ausführliche Beschreibung der eigenen Tätigkeit in der Praxisstelle, die Dauer der Ausbildung, einen Abgleich zwischen Praxis und Studieninhalten.
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervielfachung der Praxiserfahrung jedes einzelnen Studenten (siehe Modulbeschreibung: Praxissemester) durch Teilhabe aller an der Tätigkeit der anderen Seminarteilnehmer - Abgleich der gesammelten Praxiserfahrungen mit individuellen Berufswünschen
Literatur
Bibliothek / eigene Recherche
Weitere Informationen zur Lehrveranstaltung
Das Praxisseminar findet zeitlich außerhalb des mindestens 18-wöchigen Praktikums statt.

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Produktgestaltung 1 (Product Design 1)		3.1
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Jakob Timpe	Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Produktgestaltung 1	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Produktgestaltung 1		BID3 PG1
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Jakob Timpe	nur im Wintersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
Prüfungsstudienarbeit, studienbegleitende Leistungen

Inhalte
Erster semesterübergreifender Entwurf zur Lösung einer mittelkomplexen typischen Aufgabenstellung aus dem Industriedesign. Anfertigung von Prototypen und Modellen, grafischer Präsentation und einer Prozessbegleitung als Dokumentation des Entwurfsprozesses in Zeichnung, Text und Modell. Abschließende Präsentation, Dokumentation und ggf. Ausstellung, Aufnahme des Projektes in das eigene Portfolio
Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Eigenständige Realisierung von Produktgestaltungen unter systematischer Herleitung in einem kreativen Entwurfsprozess Befähigung zu selbständiger Konzeptfindung und Gestaltung Herstellen von konkreten Bezügen zu Technik und Fertigung Anwendung von Methoden der Darstellung und Anschaulichkeit eigener Entwürfe
Literatur
Bibliothek / Semesterapparat / eigene Recherche

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Produktgestaltung 2		4.1
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
4	2	Pflicht	10

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Produktgestaltung 2	6 SWS	10

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Produktgestaltung 2 (Product Design 2)		BID4 PG2
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	nur im Sommersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
4	6 SWS	deutsch	10

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
90	210

Studien- und Prüfungsleistung
Prüfungsstudienarbeit und studienbegleitende Leistungen

Inhalte
Zweiter semesterübergreifender Entwurf zur Entwicklung von Lösungsansätzen einer komplexen Aufgabenstellung aus dem Industriedesign. Die Problemlösung umfaßt eine kritische Reflexion und Qualifikation der Aufgabenstellung. Die Darstellung erfolgt anhand von Prototypen und Modellen, grafischer Präsentation und einer Prozessbegleitung als Dokumentation des Entwurfsprozesses in Zeichnung, Text und Modell. Abschließend findet eine Präsentation, Dokumentation und ggf. Ausstellung statt.
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eigenständige Analyse einer gegebenen, weitgefassten Themenstellung und ihre systematische Bewertung anhand eigener, auch subjektiver Kriterien - Entwicklung einer Synthese unter ganzheitlicher Betrachtung des ästhetischen, sozialen, ökologischen, technischen und wirtschaftlichen Kontextes der Aufgabe - Identifikation relevanter Fragestellungen für ein kreative Problemlösung - Anwendung von Methoden der Darstellung und Anschaulichkeit eigener Entwürfe
Literatur
Bibliothek / Semesterapparat / eigene Recherche

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Produktgestaltung 3 (Product Design 3)		5.1
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
5	2	Pflicht	8

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Produktgestaltung 3	6 SWS	8

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Produktgestaltung 3 (Product Design 3)		BID5 PG3
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	nur im Wintersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
5	6 SWS	deutsch	8

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
90	150

Studien- und Prüfungsleistung

Prüfungsstudienarbeit und studienbegleitende Leistungen

Inhalte

Dritter semesterübergreifender Entwurf zur Entwicklung einer konkreten und typischen Aufgabenstellung aus dem Industriedesign unter besonderer Berücksichtigung von aufgabenspezifischen Einzelaspekten wie z.B. Ergonomie, Fertigung, Nachhaltigkeit, soziale Relevanz, die eine eigene wissenschaftliche Recherche erfordern

Darstellung anhand von Prototypen und Modellen, grafischer Präsentation und einer Prozessbegleitung als Dokumentation des Entwurfsprozesses in Zeichnung, Text und Modell. Abschließende Präsentation, Dokumentation und ggf. Ausstellung

Lernziele: Fachkompetenz

Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden kennen, beschreiben und diskutieren zentrale Inhalte und Problemstellungen neuerer und aktueller Theorien der Gestaltung und beziehen sie auf konkrete Schöpfungen aus dem Industriedesign. Die Studierenden haben sich einen erweiterten Designbegriff erarbeitet und setzen ihn mit Blick auf die sozialen, kulturellen, ökonomischen, ökologischen, ästhetischen und historischen Tragweite des Berufes ein. Sie verbinden die Theorien mit der Entwurfspraxis und generieren dadurch neues Designwissen.

Literatur

Bibliothek, Semesterapparat

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Theorien der Gestaltung 1 (Design Theory 1)		21
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Rosan Chow	Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
4	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Theorien der Gestaltung 1	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Theorien der Gestaltung 1		BID4 TG1
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Rosan Chow	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Rosan Chow	nur im Sommersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
4	4 SWS	deutsch/englisch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
<p>Leistungsnachweise (LN, z.B. Referat), schriftliche Prüfung 90-180 min (Wegen der spezifischen fachlichen Anforderungen in designtheoretischen Modulen setzt sich die Prüfungsnote in diesen Modulen aus Referat (benoteter LN mit Bewertungsanteil 50%) und schriftlicher Prüfung (Bewertungsanteil 50 %) zusammen. Beide Bewertungsanteile sind zeitlich entkoppelt)</p> <p>Presentation of a chosen topic during the course (50%) and a written exam at the end of the course (50%)</p>

Inhalte
<p>Students will be introduced to current ideas and discourse on the subject matter, process, status and role of Design.</p> <p>The course content is organized in the dimensions of the material (things), the social (human) and the environment (nature) and examined through the lense of logic, aesthetic and ethics.</p> <p>Studierende erhalten eine Einführung zu aktuellen Ideen und Diskussionen zum Thema Design. Der Kursinhalt umfasst die Dimensionen "Material" (Dinge), "Sozial" (Mensch) und Umgebung (Natur) und untersucht diese aus der Perspektive der Logik, Ästhetik und Ethik.</p>
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage,</p> <p>The seminar is aimed to co-create habits and interests in theorizing among the students, and to sharpen their skills for critical thinking, interpretation and articulation. As a result, students will be made aware of the implicit and explicit ideas and thoughts that guide design practice and acquire the skills to judge and communicate these.</p>

Das Modul zielt darauf ab, gemeinsam mit den Studierenden ihr Interesse an der Theorie zu wecken, und die Gewohnheit, "Theorie zu praktizieren". Die Fähigkeit des kritischen Denkens, Interpretation und Artikulation werden geschärft. Im Ergebnis sind Studierende sensibilisiert für die impliziten und expliziten Ideen und Gedanken, die die Designpraxis anleiten und haben die Fähigkeit, diese zu beurteilen und zu kommunizieren.

Literatur

Bibliothek, Semesterapparat

Weitere Informationen zur Lehrveranstaltung

summer semester only
nur im Sommersemester

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Theorien der Gestaltung 2 (Design Theory 2 - Codesign)		22
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Rosan Chow	Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
5	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Theorien der Gestaltung 2	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Theorien der Gestaltung 2 (Codesign design theory 2)		BID5 TG2
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Rosan Chow	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Rosan Chow	nur im Wintersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
5	4 SWS	deutsch/englisch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung

Presentation of a chosen topic during the course (50%) and a written exam at the end of the course (50%)

StA (Studienbegleitende Arbeiten wie Hausarbeit, Referat etc.)

Inhalte

As a continuation of Design Theory 1, students will go deeper into the current ideas and discourse on the subject matter, process, status and role of Design.
The course content is organized in the dimensions of the material (things), the social (human) and the environment (nature) and examined through the lense of logic, aesthetic and ethics.

In Fortsetzung des Moduls Designtheorie 1 beschäftigen sich Studierende in größerer Tief mit aktuellen Ideen und Diskussion zum Thema Design.

Der Kursinhalt umfasst die Dimensionen von "Material" (Dinge), "sozial" (Mensch), und "Umgebung" (Natur) und betrachtet diese nach den Kriterien Logik, Ästhetik und Ethik.

Lernziele: Fachkompetenz

Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage,
The seminar is aimed to continue to co-create habits and interests in theorizing among the students, and to further sharpen their skills for critical thinking, interpretation and articulation.

Das Modul zielt weiter darauf ab, gemeinsam mit den Studierenden ihr Interesse an der Theorie zu wecken, und die Gewohnheit, "Theorie zu praktizieren". Die Fähigkeit des kritischen Denkens, Interpretation und Artikulation werden geschärft. Im Ergebnis sind Studierende sensibilisiert für die impliziten und expliziten Ideen und Gedanken, die die Designpraxis anleiten und haben die Fähigkeit, diese zu beurteilen und zu kommunizieren.

Literatur

Bibliothek, Semesterapparat

Weitere Informationen zur Lehrveranstaltung

winter semester only
nur im Wintersemester

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Wahlmodul Allgemeinwissenschaften (GSEM2)		26
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
N.N.	Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Wahlmodul Allgemeinwissenschaften	6 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung	
Wahlmodul Allgemeinwissenschaften (General Electives)		BID3 WA	
Verantwortliche/r		Fakultät	
		Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg	
Lehrende/r / Dozierende/r		Angebotsfrequenz	
N.N.		nur im Wintersemester	
Lehrform			
SU			

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	6 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium

Studien- und Prüfungsleistung
LN

Inhalte
Die Studierenden erwerben unabhängig vom Studienfach Industriedesign weitere Kompetenzen aus dem Angebot der allgemeinwissenschaftlichen Fächer. Sie vertiefen ihre Kenntnisse und Fähigkeiten zum Beispiel in Fremdsprachen und Sozial- und Methodenkompetenz
Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden erwerben unabhängig vom Studienfach Industriedesign weitere Kompetenzen aus dem Angebot der allgemeinwissenschaftlichen Fächer. Sie vertiefen ihre Kenntnisse und Fähigkeiten zum Beispiel in Fremdsprachen und Sozial- und Methodenkompetenz
Literatur
Die Hinweise für Literatur und Recherchemöglichkeiten erfolgen themenbezogen und werden zu Beginn und im Laufe der Veranstaltung in Bezug auf Seminar und Seminaristischen Unterricht bekanntgegeben.

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Wahlpflichtfach 1 (Elective Module 1)		27
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
4	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Wahlpflichtfach 1	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Wahlpflichtfach 1 (Elective, design specific topic 1)		BID4 WPF1
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe		
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
4	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium

Studien- und Prüfungsleistung
PSTA

Inhalte
erweiterte designtheoretische oder gestalterische Grundlagen
Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden besitzen erweiterte Kenntnisse auf Spezialgebieten des Industriedesign entsprechend ihren individuellen Wünschen und Neigungen und den angebotenen Wahlpflichtfächern. Sie stärken durch die freie Wahlmöglichkeit eigenverantwortlich ihr fachliches Profil.
Literatur
Die Hinweise für Literatur und Recherchemöglichkeiten erfolgen themenbezogen und werden zu Beginn und im Laufe der Veranstaltung in Bezug auf Seminar und Seminaristischen Unterricht bekanntgegeben.

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Wahlpflichtmodul 2 (Elective Module 2)		28
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
5	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Wahlpflichtmodul 2	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Wahlpflichtmodul 2		BID5 WPF2
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
N.N.	in jedem Semester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
5	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
PSTA

Inhalte
erweiterte gestalterische Grundlagen, erweiterte Grundlagen Designmanagmen
Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden besitzen erweiterte Kenntnisse auf Spezialgebieten des Industriedesign entsprechend ihren individuellen Wünschen und Neigungen und den angebotenen Wahlpflichtfächern. Sie stärken durch die freie Wahlmöglichkeit eigenverantwortlich ihr fachliches Profil.
Literatur
Die Hinweise für Literatur und Recherchemöglichkeiten erfolgen themenbezogen und werden zu Beginn und im Laufe der Veranstaltung in Bezug auf Seminar und Seminaristischen Unterricht bekanntgegeben.

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Werkstoffe 2 (Material Sciences 2)		24
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Anne Beer Prof. Dr. Cornelia Bieker	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	2	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Werkstoffe 2	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Werkstoffe 2 (Material Sciences 2)		BID3 WK2
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Anne Beer Prof. Dr. Cornelia Bieker	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Anne Beer Prof. Dr. Cornelia Bieker	nur im Wintersemester	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
3	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
Schriftliche Prüfung (90 Minuten)

Inhalte
Der Kurs integriert das Studium von Materialeigenschaften mit der Analyse von Fallstudien. Studentische Experimente zu den Themen Material, Haltbarkeit, Fertigungstauglichkeit werden durchgeführt. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf nachhaltigen Materialien. Mit umweltverträgliche Materialien sollen innovative Designlösungen erarbeitet werden.
Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Studierende erhalten eine umfassende Übersicht, darüber wie Materialeigenschaften, Materialspezifikation und Materialengineering mit den funktionalen Aspekten des Produktentwicklung korrespondieren.
Literatur
Die Hinweise für Literatur und Recherchemöglichkeiten erfolgen themenbezogen und werden zu Beginn und im Laufe der Veranstaltung in Bezug auf Seminar und Seminaristischen Unterricht bekanntgegeben.

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Bachelorarbeit (Bachelor's Thesis)		31
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Dr. Rosan Chow Prof. Dr. Rochus Hinkel Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
7	3	Pflicht	12

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Bachelorarbeit		12

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Bachelorarbeit (Bachelor's Thesis)		BID7 BA
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Dr. Rosan Chow Prof. Dr. Rochus Hinkel Prof. Jakob Timpe	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Rochus Hinkel Prof. Jakob Timpe	in jedem Semester	
Lehrform		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
7		deutsch/englisch	12

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
7th semester, every semester	

Studien- und Prüfungsleistung
<p>Studienprüfungsarbeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Präsentation und Verteidigung im Rahmen einer 30 minütigen Kollegialprüfung - Voraussetzung ist die abgeschlossene Bachelorarbeit mit vollständiger grafischer Dokumentation und dreidimensionalen Modellen bzw. Prototypen im Sinne der Aufgabenstellung

Inhalte
<p>Ein von den Dozenten (Kollegium) gestelltes Thema wird eigenständig bearbeitet. Die Anforderungen an Komplexität und an die Realisierung des Lösungsansatzes gehen nach Umfang und Qualität über das Maß der Module Produktdesign 1-3 hinaus. Die interdisziplinären Projekte, die auch in konkreten Kooperationen mit Auftraggebern aus der Wirtschaft bearbeitet werden können, spiegeln die Realität des zukünftigen Designberufes wider.</p>
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Die Studierenden lösen eigenständig eine komplexe und vielschichtige designbezogene Aufgabenstellung, die sich an der realen Arbeitswelt orientiert. Sie entwickeln Gestallösungen problemorientiert und interdisziplinär, indem sie in strukturierter Weise erlernte wissenschaftliche Methoden zur Anwendung bringen.</p>

Literatur
Bibliothek / eigene Recherche

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Bachelor-Seminar (Bachelor's Seminar)		32
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Dr. Rosan Chow Prof. Dr. Rochus Hinkel Prof. Jakob Timpe	Architektur Architektur Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
7	3	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Bachelor-Seminar	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung	
Bachelor-Seminar		BID7 BAS	
Verantwortliche/r		Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Dr. Rosan Chow Prof. Dr. Rochus Hinkel Prof. Jakob Timpe		Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r		Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Rochus Hinkel Prof. Jakob Timpe		in jedem Semester	
Lehrform			
SU, S			

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
7	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung

mündliche Prüfung: Vorstellung und Verteidigung der Bachelorarbeit - das Modul wird nicht benotet, es wird mit bestanden bzw. nicht bestanden bewertet
 Oral examination: Presentation and defense of thesis - the modul is not marked, it will be evaluated with 'passed' and 'failed'

Inhalte

The seminar mediates between design topic, professor and bachelor candidate. Students will present their topics and work progress according to a fixed schedule and will discuss focal questions, ways of processing and challenges along the way and will expose their theses to discussion. The seminar is accompanying the individual thesis work.

Das Seminar vermittelt zwischen Entwurfsthema, Dozenten und Bachelorkandidat/-in. Zu vereinbarten Terminen präsentieren die Studierenden jeweils Thema und Fortschritt ihrer Arbeit und erörtern mit den Dozenten zentrale Fragestellungen, Vorgehensweisen und Arbeitsprobleme bei der Anfertigung ihrer Bachelor-Arbeit und stellen ihre Thesen zur Diskussion. Das Modul ist die Begleitveranstaltung zur Anfertigung der Bachelor-Arbeit.

Lernziele: Fachkompetenz

Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage,

Parallel zur Bachelor-Arbeit reflektieren und kommunizieren die Studierenden ihre Ergebnisse in professioneller Weise. Sie stellen mit den jeweils relevanten zwei- oder dreidimensionalen Präsentationsmitteln ihre Arbeit der Entwurfsgruppe und dem Kollegium dar und erläutern sie. Sie interagieren mit dem betreuendem Kollegium und nehmen Anregungen und Kritik selbständig in ihre Arbeit auf.

Accompanying their bachelor thesis work, students reflect and present their result in a professional manner.

Literatur
Bibliothek, Seminarapparat
Weitere Informationen zur Lehrveranstaltung
Anwesenheitspflicht compulsory attendance

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Design Management (Design Management)		34
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Dr. Rosan Chow	Architektur Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
7	3	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Design Management	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Design Management		BID7 DM
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Matthew Burger Prof. Dr. Rosan Chow	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Rosan Chow		
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
7	4 SWS	deutsch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
Schriftliche Prüfung 90-180 min und prüfungsbegleitende Leistungen

Inhalte
<p>Phasen der Produktentwicklung: Projektidee, Briefing, Vertrag, Kostenkalkulation und -management, Personaleinsatz, Zeitplan, Prototyping, Arbeitsabläufe, Produktionsüberwachung, Qualitätskontrolle, PR, Dokumentation und Archivierung</p> <p>Strategische Planung, Branding und Markenidentität, Marketing, Forschung, Wettbewerbsvorteile und Unternehmensziele, die durch den Einsatz von Design erreicht werden sollen.</p> <p>Besuche von und bei Akteuren, die unterschiedliche Perspektiven auf die geschäftlichen Aspekte des Designs sowohl auf Designerseite wie auf Unternehmensseite vermitteln.</p>
Lernziele: Fachkompetenz
<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Students will be introduced to elementary design management theory and practice. They will learn about how design profession functions in the business context and will acquire skills in planning and managing a design project and also in communicating with clients and other stakeholders. Specifically, They will learn to build a design team, develop a profile, establish a general design process, conduct a design audit, write a design brief, make a proposal for a project plan.</p> <p>Studierende lernen Grundlaen der Designmanangement Theorie und -Praxis kennen. Sie wissen wie der Design Beruf in der Geschäftswelt funktioniert, sie haben Fähigkeiten erworben, ein</p>

Designprojekt zu planen und managen und mit Auftraggebern und anderen Prozessbeteiligten (stakeholder). Im Speziellen können sie ein Designteam zusammenstellen, ein Profil entwickeln und einen exemplarischen Designprozess etablieren, ein Designaudit durchführen, ein Designbriefing verfassen und ein Angebot für einen Projektplan erstellen.

Planung und Implementierung von Design-Prozessen in die Unternehmenstätigkeit, sowohl auf Designer- wie auf Auftraggeberseite

Planung und Entwicklung aufeinander folgender Einzelschritte im Projektzyklus

Anwendung von Konzepten, Instrumenten und Werten, die zur Lenkung kreativer Aktivitäten innerhalb unternehmerischer Strukturen erforderlich sind

Literatur

Bibliothek, Seminarapparat

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Modulbezeichnung (ggf. englische Bezeichnung)		Modul-KzBez. oder Nr.
Professionelle Praxis (Professional Practice)		33
Modulverantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Rochus Hinkel	Architektur	

Studiensemester gemäß Studienplan	Studienabschnitt	Modultyp	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
7	3	Pflicht	5

Verpflichtende Voraussetzungen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Empfohlene Vorkenntnisse
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Inhalte
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul
Lernziele: Persönliche Kompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden

Zugeordnete Teilmodule:

Nr.	Bezeichnung der Teilmodule	Lehrumfang [SWS o. UE]	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
1.	Professionelle Praxis	4 SWS	5

Hinweise zur Belegungspflicht oder zu Optionen
siehe Vorlesung entsprechendes Modul

Teilmodul		TM-Kurzbezeichnung
Professionelle Praxis (Professional Practice)		BID7 PP
Verantwortliche/r	Fakultät	
Prof. Dr. Rochus Hinkel	Architektur	
Lehrende/r / Dozierende/r	Angebotsfrequenz	
Prof. Dr. Rochus Hinkel	jährlich	
Lehrform		
SU, S		

Studiensemester gemäß Studienplan	Lehrumfang [SWS oder UE]	Lehrsprache	Arbeitsaufwand [ECTS-Credits]
7	4 SWS	deutsch/englisch	5

Zeitaufwand:

Präsenzstudium	Eigenstudium
60	90

Studien- und Prüfungsleistung
Prüfungsstudienleistung (Portfolio)

Inhalte
Analyse des bisherigen, eigenen gestalterisch-kreativen Schaffens, die in der Gestaltung eines eigenen digitalen und analogen Portfolios mündet. Die Phase der Reflexion und die Inhalte des Portfolios umfassen Arbeiten innerhalb und außerhalb des Studiums und werden mit erläuternden Texten und Legenden, einschließlich eines Lebenslaufes, ergänzt.
Lernziele: Fachkompetenz
Nach der erfolgreichen Absolvierung des Teilmoduls sind die Studierenden in der Lage, Studierende demonstrieren die Fähigkeit, ihre eigenen Arbeiten kritisch analysieren und thematisch-inhaltlich beschreiben zu können. Dies mündet in der Gestaltung und Herstellung eines professionellen Portfolios, sowohl in Form einer ausführlichen digitalen Version als auch in einer komprimierten analogen Version.
Literatur
Bibliothek, Seminarapparat

Die Zahlen in Klammern geben die zu erreichenden Niveaustufen an: 1 - kennen, 2 - können, 3 - verstehen und anwenden