



HOCHSCHULE
COBURG



MODULHANDBUCH

Studiengang »Integriertes Produktdesign« (B.A.)

»Integrated Product Design« (B.A.)

Gültig für die Studien- und Prüfungsordnung SPO B IP 2024

Stand: 17. Juni 2024

INHALTSVERZEICHNIS

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	2
1. KURZPROFIL UND QUALIFIKATIONSZIELE DES STUDIENGANGS	3
2. MODULSTRUKTUR UND STUDIENVERLAUF.....	5
3. GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG NACH DEM MUTTERSCHUTZGESETZ.....	8
4. MODULBESCHREIBUNGEN	11

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ECTS	European Credit Transfer System
FS	Fachsemester
LV	Lehrveranstaltung
MuSchG	Mutterschutzgesetz
Pf	Portfolio
Pr	Praktikum
Präs	Präsentation
PStA	Prüfungsstudienarbeit
schrP	Schriftliche Prüfung
SoSe	Sommersemester
SPO	Studien-Prüfungsordnung
SU	Seminaristischer Unterricht
SWS	Semester-Wochenstunden
UE	Unterrichtseinheiten
Ü	Übung
WiSe	Wintersemester

1. KURZPROFIL UND QUALIFIKATIONSZIELE DES STUDIENGANGS

Das Ziel des Studiums ist es, Produkt-Designerinnen und Designer mit dem Abschluss »Bachelor of Arts« auszubilden. Sie werden in der Lage sein, in Designprozessen der produzierenden Industrie und Gewerbe konstruktiv, gestalterisch, koordinierend und leitend tätig zu sein. Die Kernelemente des Produktdesigns wie Markt- und Trendbeobachtung, Bedarfsermittlung, kreative Konzeption, funktionelle Konstruktion, nutzungsgerechte Gestaltung, wirtschaftliche Produktion, Nachhaltigkeit und kundenorientiertes Marketing und »User Experience« sind in einem projektorientierten Studium integriert. Die Absolventinnen und Absolventen sind befähigt, sowohl mit den für die Entwicklung als auch mit den für den wirtschaftlichen Erfolg verantwortlichen Mitarbeitenden eines Unternehmens produktiv zusammenzuarbeiten. Sie können Entwurf, Gestaltung, Koordinierungs- und Kommunikationstechniken sowie theoretische, praktische und wirtschaftliche Sachverhalte auf Grundlage rechtlicher Gegebenheiten zu offensiven Entwicklungsstrategien verknüpfen. Zur Wahrnehmung dieser kommunikativen und koordinierenden Aufgaben verfügen die Absolventinnen neben ihrer fachlichen Qualifikationen auch über ein hohes Maß an sozialer Kompetenz und gesellschaftlicher, insbesondere auch ökologischer Verantwortung.

Der Studiengang Integriertes Produktdesign (IP) an der Hochschule Coburg ist in seiner spezifischen Ausrichtung einzigartig in Deutschland. Das breite, interdisziplinäre Fächerangebot und der starke Praxisbezug vermitteln den Studierenden eine hervorragende Grundlage für den Einstieg in das Berufsleben. Nach Einschätzung des Rats der Formgebung hat sich der Coburger Studiengang »einen exzellenten Ruf erarbeitet und ist in der bundesdeutschen Designszene zum Begriff geworden«. Bei international führenden Designbüros wie Siemens Design, designaffairs, Phoenix Design oder Syneo Mailand gelten Coburger DesignabsolventInnen als »erstklassig ausgebildet in der gesamten Bandbreite der Produktentwicklung«. Mit seinem beispielhaften Lehrkonzept wirkt der Coburger Studiengang Integriertes Produktdesign profilbildend für den Hochschulstandort Coburg und die gesamte Region Oberfranken.

Design wird heute als ein wichtiges Instrument gesehen, das kundenorientierte und nutzerfreundliche Produkte und Dienstleistungen schafft und positive emotionale Bindungen zu Produkten, Services und Marken herstellt. Es wird nicht nur als kreative Methode zur Ideenfindung und Problemlösung verstanden, sondern auch als neuer Ansatz zur Steuerung von Entwicklungsprozessen. Darüber hinaus prägt Design die soziale Kultur ganz entscheidend und wird künftig auf die technologische Komplexität, Globalisierung, ökologische Probleme und demographische Veränderungen in der Gesellschaft Antworten finden müssen. Für eine zukunftsfähige Weiterentwicklung des Designs braucht es die kritische Reflexion von Werten und Zielen und darauf aufbauend eine nachhaltig-ethische Basis. So können innovative Wege der ganzheitlichen Produktentwicklung entwickelt werden, die der Verantwortung der Designerinnen für den gesamten Produktlebenszyklus mit Material- und Energieverbrauch bis hin zu Recycling, Entsorgung und allen damit verbundenen gesellschaftlichen Auswirkungen Rechnung tragen.

Studierende des Studiengangs IP werden von führenden internationalen Designbüros erfolgreich als Praktikanten und Mitarbeiterinnen eingesetzt. Unternehmen und Designbüros bestätigen die hohe fachliche und gestalterische Kompetenz unserer Studierenden und Absolventen im Vergleich zu anderen Design-Hochschulen. Durch die enge Vernetzung mit Designbüros und Unternehmen können Anforderungen und Aspekte der sich im Wandel befindlichen Designpraxis Eingang in aktualisierte Lehrinhalte finden.

Mit der vorliegenden Aktualisierung werden viele Qualifikationsziele aktualisiert im Hinblick auf aktuelle und zukünftige Anforderungen des Arbeitsmarktes, wie etwa neuer Technologien und erforderlicher Medienkompetenzen. Der flexible Lehrplan ermöglicht es, auf aktuelle Trends und Technologien zu reagieren und stellt sicher, dass die Studierenden mit den neuesten Entwicklungen in der Designbranche vertraut sind. Die Entwicklung von Soft Skills findet in unterschiedlichen Fächern statt, einschließlich Kommunikation, Teamarbeit, Problemlösungsfähigkeiten und kritisches Denken.

Ein herausragendes Alleinstellungsmerkmal gegenüber ähnlichen Angeboten anderer Hochschulen ist die Kombination von integrierter und praxisorientierter Lehre mit individuellen Wahl- und Vertiefungsmöglichkeiten. Die Studienanfänger bringen bereits Selbstständigkeit, Interesse an Material und Werkzeug, Bewusstsein für die Interaktion mit Dingen in Gesellschaft und Alltag, Fähigkeiten zur Beobachtung, Analyse und Transfer in Zeichnung und Modellbau mit.

Mit dem neuen 5 ECTS-Raster für alle Module können auch Angebote in verwandten Studiengängen wie etwa dem Master Design belegt werden und individuelle Vertiefungen in unterschiedlichen Schwerpunkten des Wahlspektrums gesetzt werden: Beispielsweise Interaction Design, Designtheorie, Experimentelles Entwerfen, generative / parametrische Gestaltung, Physical Computing, Sensorierung / Aktorierung, Strategic Design, Speculative / Political / Critical Design, Umweltzentriertes Design, Materialforschung,

2. MODULSTRUKTUR UND STUDIENVERLAUF

HS Coburg – Bachelorstudiengang Integriertes Produktdesign (ab Wintersemester 2024)

ECTS	1 Wintersemester	2 Sommersemester	3 Wintersemester	4 Sommersemester	5 Praxissemester	6 Sommersemester	7 Wintersemester	
	Handwerkliche Praktika 1 4 SWS / 5 ECTS	Handwerkliche Praktika 2 4 SWS / 5 ECTS	Individual-Modul 1 4 SWS / 5 ECTS	Individual-Modul 2 4 SWS / 5 ECTS	Praxisphase 28 ECTS	Individual-Modul 3 4 SWS / 5 ECTS	Individual-Modul 4 4 SWS / 5 ECTS	
5	Grundlagen des Gestaltens: Designbasics 4 SWS / 5 ECTS	Typografie und Layout 4 SWS / 5 ECTS	Projekt 1 8 SWS / 10 ECTS	Projekt 2 8 SWS / 10 ECTS			Projekt 3 8 SWS / 10 ECTS	Projekt 4 8 SWS / 10 ECTS
10	Grundlagen d. Gestaltens: Material, Prozess, Form 4 SWS / 5 ECTS	Fotografie und Bildbearbeitung 4 SWS / 5 ECTS						
15	Freihand-Skizzieren 1 4 SWS / 5 ECTS	Freihand-Skizzieren 2 4 SWS / 5 ECTS	Angewandte Formgebung 4 SWS / 5 ECTS	Designtheorie und Design-Geschichte 4 SWS / 5 ECTS			Studium Generale 2 SWS / 2 ECTS	Studium Generale 2 SWS / 2 ECTS
20	Entwerfen und Konstruieren 1 4 SWS / 5 ECTS	Entwerfen und Konstruieren 2 4 SWS / 5 ECTS	Marketing und Marktforschung 4 SWS / 5 ECTS	Entwerfen und Konstruieren 3 4 SWS / 5 ECTS			Fachwiss. Wahlfach 2 SWS / 2 ECTS	Fachwiss. Wahlfach 2 SWS / 2 ECTS
25	CAD 1 4 SWS / 5 ECTS	Werkstoffe 4 SWS / 5 ECTS	CAD 2 4 SWS / 5 ECTS	Soziale und individuelle Kompetenzen 4 SWS / 5 ECTS			IP-Social 1 ECTS	Bachelor-Präsentation 1 ECTS
30					Praxisbericht 2 SWS / 2 ECTS		Betriebswirtschaft 4 SWS / 5 ECTS	Bachelor-Thesis 10 ECTS
						User Centered Design 4 SWS / 5 ECTS		

Der exemplarische Studienverlaufsplan umfasst sieben Semester und endet mit der Bachelor-Thesis.

Ab dem dritten Semester ergänzen die ersten Wahlmodule das Studium, insbesondere die Projektarbeit und Angebote aus dem IP-Wahlspektrum.

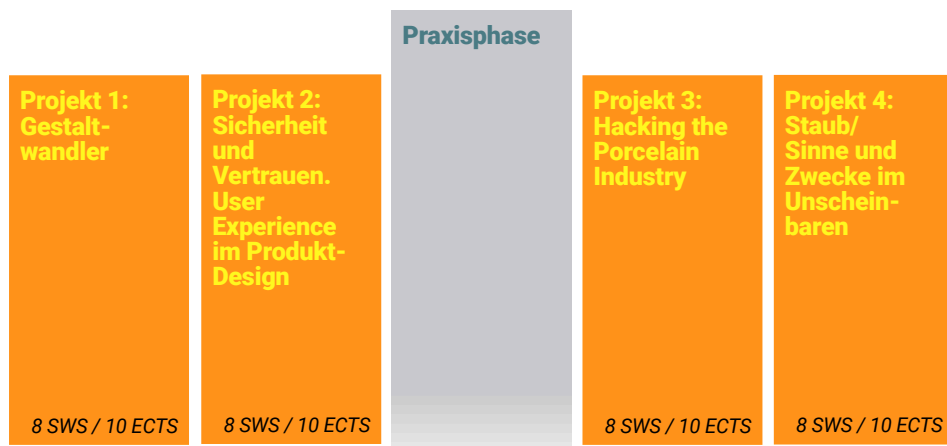
Für Studierende ab dem dritten Semester, werden jedes Semester vier unterschiedliche **Projekte mit wechselnden Kooperationen** angeboten, aus denen eines gewählt wird.

Ein Beispiel ist hier anhand eines Semesters zu sehen:

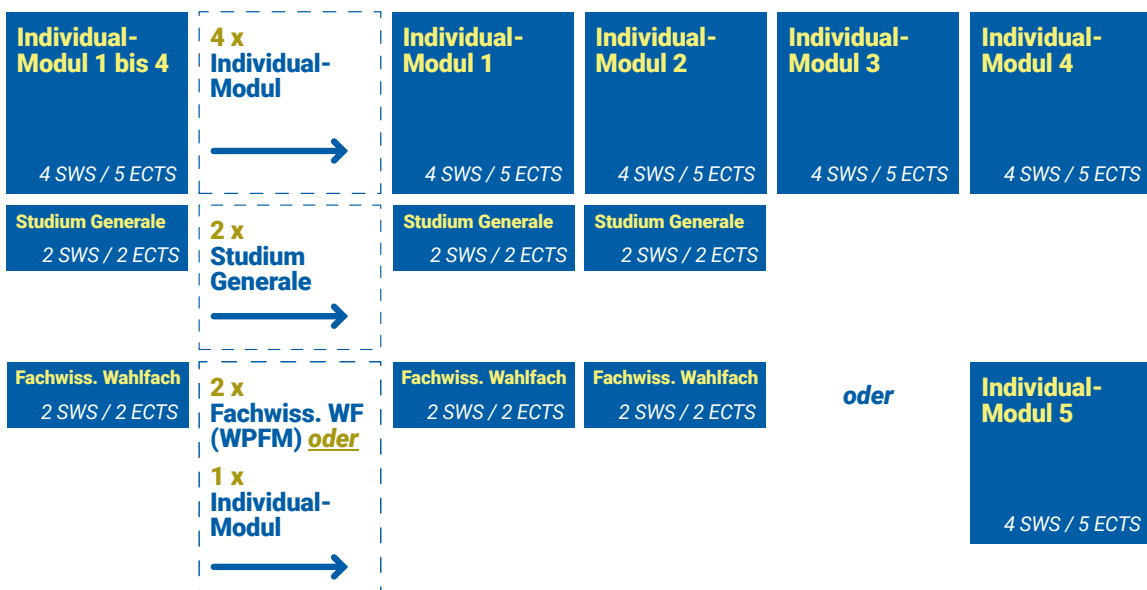


Die **Projekte** werden zu Beginn des Semesters in einer Projektwahl vorgestellt und können anschließend – unter Beachtung der gleichmäßigen Auslastung aller Projekte – frei gewählt werden.

Dies ist ein mögliches Beispiel, das alle vier belegte Projekte über fünf Semester zeigt:



Der Studienverlauf sieht ab dem dritten Semester insgesamt **vier Wahlmodule aus dem IP-Wahlspektrum im Gesamtumfang von 20 ECTS** vor. Zusätzlich müssen **zwei Module aus dem Studium Generale** belegt werden. Die Belegung von Wahlfächern aus dem **Angebot der Fakultät Design (FWPF)** wird empfohlen, kann auf Antrag über die Prüfungskommission auch durch ein fünftes Individual-Modul ersetzt werden.



Individual-Module können aus kompatiblen Angeboten anderer Studiengänge, insbesondere des **Master Design gewählt werden**. Die angebotenen Themen bieten eine spezialisierte Auseinandersetzung mit fortgeschrittenen Themen des Produktdesign und angrenzender Bereiche und dienen einer ersten Vertiefung bzw. Schwerpunktsetzung im Studium.

**Wahlspektrum
Beispiel A**

IM: Grundlagen der Program- mierung 4 SWS / 5 ECTS	IM: Physical Computing 4 SWS / 5 ECTS	Praxisphase	IM: Interaction Design 4 SWS / 5 ECTS	IM: Existenz- gründung 4 SWS / 5 ECTS
			Studium Generale 2 SWS / 2 ECTS	Studium Generale 2 SWS / 2 ECTS
			Fachwiss. Wahlfach 2 SWS / 2 ECTS	Fachwiss. Wahlfach 2 SWS / 2 ECTS
				IP-Social 1 ECTS

**Wahlspektrum
Beispiel B**

IM: Grundlagen der Program- mierung 4 SWS / 5 ECTS	IM: Physical Computing 4 SWS / 5 ECTS	Praxisphase	IM: Interaction Design 4 SWS / 5 ECTS	IM: Existenz- gründung 4 SWS / 5 ECTS
			Studium Generale 2 SWS / 2 ECTS	IM: Design- Theorie und Diskurs 4 SWS / 5 ECTS
			Studium Generale 2 SWS / 2 ECTS	
			IP-Social 1 ECTS	

**Wahlspektrum
Beispiel C**

IM: Modellbau 4 SWS / 5 ECTS	Fachwiss. Wahlfach 2 SWS / 2 ECTS	Praxisphase	IM: CAD3 Nachhaltige Konstruktion 4 SWS / 5 ECTS	IM: Design- Theorie und Diskurs 4 SWS / 5 ECTS	
	Studium Generale 2 SWS / 2 ECTS				
	IP-Social 1 ECTS				
					IM: Para- metrische Gestaltung 4 SWS / 5 ECTS

3. GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG NACH DEM MUTTERSCHUTZGESETZ

Jede Modulbeschreibung enthält eine Gefährdungsbeurteilung nach dem Mutterschutzgesetz (§ 10ff MuschG). Sie besagt, ob eventuelle Gefahren für das ungeborene Leben oder das gestillte Kind im Kontext der jeweils durchgeführten Lehrveranstaltungen bestehen. Die Bewertung der Gefahrenpotentiale erfolgt durch die Modulverantwortlichen über ein „Ampelkonzept“:

Grün	„Teilnahme ist unbedenklich“: Die Studierende kann an dem Modul uneingeschränkt teilnehmen
Gelb	„Einzelfallprüfung notwendig“: Für eine Teilnahme ist eine vorherige Absprache mit der verantwortlichen Lehrperson der Lehrveranstaltungen notwendig.
Rot	„Teilnahme ist unzulässig“: Die Studierende kann während der Schwangerschaft und Stillzeit nicht an dem Modul teilnehmen.







Abbildung: Ampelkonzept der Gefährdungsbeurteilung nach dem Mutterschutzgesetz

Schwangeren oder stillenden Studierenden steht – bei Bedarf bzw. eventuellen Rückfragen zur Gefährdungsbeurteilung – ein entsprechendes Beratungsangebot zum Mutterschutz durch das Familienbüro der Hochschule offen.

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG DER MODULE

Nr.	Modultitel	Gefährdung
1.1	Grundlagen des Gestaltens: Designbasics	● Teilnahme unbedenklich
1.2	Grundlagen des Gestaltens: Material, Prozess, Form	● Einzelfallprüfung notwendig
2.1	Freihandskizzieren 1	● Teilnahme unbedenklich
2.2	Freihandskizzieren 2	● Teilnahme unbedenklich
2.3	Fotografie und Bildbearbeitung	● Einzelfallprüfung notwendig
2.4	Typografie und Layout	● Teilnahme unbedenklich
3.1	CAD 1	● Teilnahme unbedenklich
3.2	CAD 2	● Teilnahme unbedenklich
4.1	Designtheorie und Designgeschichte	● Teilnahme unbedenklich
4.2	Soziale und individuelle Kompetenzen	● Teilnahme unbedenklich
4.3	Betriebswirtschaft	● Teilnahme unbedenklich
4.4	User Centered Design	● Teilnahme unbedenklich
5.1	Werkstoffe	● Einzelfallprüfung notwendig
5.2	Entwerfen und Konstruieren 1	● Teilnahme unbedenklich
5.3	Entwerfen und Konstruieren 2	● Teilnahme unbedenklich
5.4	Entwerfen und Konstruieren 3	● Teilnahme unbedenklich
5.5	Angewandte Formgebung	● Einzelfallprüfung notwendig
5.6	Marketing und Marktforschung	● Teilnahme unbedenklich
6.1	Projekt	● Teilnahme unbedenklich
6.1.1	Projekt 1	● Teilnahme unbedenklich
6.1.2	Projekt 2	● Teilnahme unbedenklich
6.1.3	Projekt 3	● Teilnahme unbedenklich
6.1.4	Projekt 4	● Teilnahme unbedenklich
7.1	Handwerkliche Praktika 1	● Einzelfallprüfung notwendig
7.2	Handwerkliche Praktika 2	● Einzelfallprüfung notwendig
8.1	IP Social	● Teilnahme unbedenklich
8.2	Individual-Modul	● i.d.R. unbedenklich; siehe Angaben des jeweiligen Moduls
8.3	Wahlpflicht-Modul Design	● i.d.R. unbedenklich; siehe Angaben des jeweiligen Moduls
8.4	Studium Generale	● i.d.R. unbedenklich; siehe Angaben des jeweiligen Moduls
9.1	Praxisphase	● Einzelfallprüfung notwendig
9.2	Praxisbericht und Kolloquium	● Teilnahme unbedenklich
10.1	Bachelorthesis	● Teilnahme unbedenklich
10.2	Bachelor-Präsentation	● Teilnahme unbedenklich

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG DER INDIVIDUAL-MODULE

Nr.	Modultitel	Gefährdung
8.2	Individual-Modul	 i.d.R. unbedenklich; siehe Angaben des jeweiligen Moduls
8.2.1	IM-Beispiel: Grundlagen der Programmierung	 Einzelfallprüfung notwendig
8.2.2	IM-Beispiel: Interaction Design	 Teilnahme unbedenklich
8.2.3	IM-Beispiel: CAD 3, Nachhaltige Konstruktion	 Teilnahme unbedenklich
8.2.4	IM-Beispiel: Physical Computation	 Teilnahme unbedenklich
8.2.5	IM-Beispiel: Material Exploration	 Teilnahme unbedenklich
8.2.6	IM-Beispiel: Ecodesign	 Teilnahme unbedenklich
8.2.7	IM-Beispiel: Leichtbau	 Teilnahme unbedenklich
<i>Siehe Angaben im Wahlkatalog der Individual-Module</i>		

4. MODULBESCHREIBUNGEN

Die nachfolgenden Modulbeschreibungen gelten jeweils für die in der Fußzeile angegebene Studien- und Prüfungsordnung. Sie werden rechtzeitig vor dem jeweiligen Lehrveranstaltungsbeginn durch die Modulverantwortlichen aktualisiert, sofern sich Änderungen in den Inhalten, dem didaktischen Konzept oder der geplanten Prüfungsform ergeben.

Grundlagen des Gestaltens: Designbasics

Designbasics

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Michael Markert

Dozierende: Prof. Dr. Michael Markert

Lehr- und Prüfungssprache:

deutsch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:

Modultyp:

Pflichtmodul

Studiensemester:

1. Fachsemester

Angebotsturnus:

WiSe

Dauer:


1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:

 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:

5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 0,0 (Prädikatsnote)

Arbeitsleistung:

150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

1 SWS Vorlesung
1 SWS Seminaristischer Unterricht
2 SWS Übung

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Portfolio 60 bis 80 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Grundlagen des Gestaltens: Designbasics

Designbasics

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Grundlegende Einführung in die Gestaltung und Vermittlung objektivierbarer Gestaltungsregeln im Kontext von Kultur, Geschichte, Gegenwart und Zeitgeist:

- Einführung in grundlegende Gestaltungselemente: Punkt, Linie, Form, Farbe, Schrift, Zeichen, Ordnungssysteme, Kontraste, Material, Gestalttheorie, Wahrnehmung
- Menschliche Wahrnehmung, Bewusstsein über individuelle sowie allgemeingültige Wirkweisen, Schärfung der eigenen Wahrnehmung
- Moderierte Übungen mit Einordnung in ihren historischen Kontext der Design-Ausbildung sowie eigene freie Übungen und Experimente zu jedem Thema.

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Kenntnis grundlegender Gestaltungsgrundsätze und Wirkweisen von Elementen
- Bewusstsein für kulturelle, historische und zeitgenössische Kontexte des Designs und der Design-Ausbildung
- Verstehen der menschlichen Wahrnehmung und ihrer Wirkweisen
- Freie und methodische Anwendung oder auch gezielte Missachtung von Gestaltungsregeln in Übungen
- Befähigung zur Anwendung professioneller Fachsprache
- Experimentieren mit multimedialen Gestaltungswerkzeugen und -elementen
- Analyse, Diskussion und Präsentation durch fachliche Argumentation unter Verwendung professioneller Begriffe
- Entwicklung eines persönlichen Designstils und -ansatzes
- Verständnis von Gestaltung als professionelle zielgerichtete mediale Kommunikation
- Schärfung der eigenen Wahrnehmung
- Reflexion und Verantwortung als Designer*in

Literatur:

- Albers, J. (2013) Interaction of Color. London: Yale University Press.
- Frutiger, A. (1978) Der Mensch und seine Zeichen. Wiesbaden: Fourier / marix.
- Itten, J. (1970) Kunst der Farbe. Ravensburger.
- Kandinsky, W. (1926) Punkt und Linie zu Fläche. Bern: Benteli.
- Küppers, H. L. (2017) Einführung in die Farbenlehre. Köln: DuMont.
- Loske, A. (2019) Die Geschichte der Farben. München: Prestel.
- Zeischegg, F. and Lewandowsky, P. (2002) Visuelles Gestalten mit dem Computer. Rohwolt.

Grundlagen des Gestaltens: Material, Prozess, Form

Design Foundations: Material, Process, Form

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Natalie Weinmann

Dozierende: Prof. Natalie Weinmann

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	1. Fachsemester	WiSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
🟡 Einzelfallprüfung notwendig

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
1 SWS Vorlesung	Portfolio ca. 25 Seiten
1 SWS Seminaristischer Unterricht	
2 SWS Übung	Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Grundlagen des Gestaltens: Material, Prozess, Form

Design Foundations: Material, Process, Form

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Einführung in gestalterische Grundlagen mit Fokus auf Material, Prozess und Formfindung und Vermittlung von Begriffen, Prinzipien, Mitteln und Herangehensweisen durch praxisorientierte Übungen
- Schärfung des Bewusstseins über unterschiedliche Wirkweisen der Wahrnehmung.
- Experimenteller Umgang mit Materialien und Werkzeugen
- Formalästhetische und funktional-gestalterische Auseinandersetzung mit Materialeigenschaften und -verarbeitungstechniken
- Erlernen und Erproben von Interaktionskonzepten zwischen Mensch und Objekt
- Eigenständige Übungen zur Anwendung der erworbenen Kenntnisse
- Moderierte Reflexion über die eigene gestalterische Arbeit

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Kenntnis über gestalterische Grundlagen, Wirkweisen und unterschiedliche Herangehensweisen
- Entwicklung eines gestalterischen Bewusstseins für Form, Farbe, Material und Struktur
- Schärfung der Wahrnehmung von formalästhetischen Besonderheiten und Befähigung zu dessen kritischen Analyse
- Kompetenz im experimentellen Umgang mit Materialien, Werkzeugen und Formfindungsstrategien
- Vertiefte Kenntnisse in gestalterischer Auseinandersetzung mit Materialeigenschaften und -verarbeitungstechniken
- Befähigung zur eigenständigen Umsetzung von erworbenem Wissen in gestalterischen Übungen
- Kenntnisse im experimentellen Umgang mit verschiedenen Materialien, Werkzeugen und Formfindungsstrategien
- Befähigung zur Anwendung professioneller Fachsprache
- Analyse, Diskussion und Präsentation durch fachliche Argumentation unter Verwendung professioneller Begriffe
- Befähigung zur Teamarbeit durch Übungen und Workshops
- Entwicklung eines persönlichen Designstils und -ansatzes
- Reflexion über die Bedeutung der eigenen gestalterischen Arbeit im größeren Kontext von Designentwicklungen
- Schärfung der eigenen Wahrnehmung
- Ermutigung zur aktiven Beteiligung an Diskursen
- Reflexion und Verantwortung als Designerin für aktuelle sowie zukünftige gesellschaftliche Entwicklungen

Literatur:

- Jackson, P. (2011). Von der Fläche zur Form: Falttechniken im Papierdesign. Haupt.
- Otto, F. (2017). Frei Otto—Denken in Modellen (G. Vrachliotis, J. Kleinmanns, M. Kunz, & P. Kurz, Eds.; 1. Auflage). Spector Books.
- Marguin, S., Rabe, H., Schäffner, W., & Schmidgall, F. (Eds.). (2019). Experimentieren: Einblicke in Praktiken und Versuchsaufbauten zwischen Wissenschaft und Gestaltung (1st ed.). transcript Verlag.
- Erni, P., Huwiler, M., & Marchand, C. (2007). transfer: Erkennen und bewirken (unveränd. Nachdr). Lars Müller Publishers.
- Ingold, T. (2013). Making: Anthropology, archaeology, art and architecture. Routledge.
- Alexander, C. (1973). Notes on the synthesis of form (Seventh Printing). Harvard University Press.
- Sennett, R. (2009). The Craftsman. Penguin UK.
- Díaz, E. (2015). The experimenters: Chance and design at Black Mountain College. University of Chicago Press.

Freihandskizzieren 1

Sketching 1

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Jörg Oßler

Dozierende: Prof. Jörg Oßler

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	1. Fachsemester	WiSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 0,0 (Prädikatsnote)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
2 SWS Seminaristischer Unterricht 2 SWS Übung	Portfolio 50 bis 75 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Freihandskizzieren 1

Sketching 1

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Freihandskizzieren ist ein wichtiges Werkzeug des (Produkt-) Gestalters.

Es dient zur schnellen Form- und Ideenfindung, zur Kommunikation, Präsentation und zur Dokumentation.

In diesem ersten Modul werden die theoretischen Grundlagen vermittelt:

- Gesetzmäßigkeiten der Linearperspektive, Fluchtpunkte, Ellipsenregel (Rotationskörper) etc.
- Zusammenhänge zwischen Objekt und Bild, Perspektivmodell
- Aufbau von Strichzeichnungen, Gliederung durch Strichstärken
- Beachten und Übertragen von Proportionen
- Zeichentechnik: Lockere, schnelle und sichere Strichführung einzig mit der freien Hand

Die Theorie wird vom Dozenten zeichnerisch vermittelt und anschließend in selbstständigen Skizzen umgesetzt und weiter geübt.

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung, Korrektur

Lernergebnisse:

- Die Teilnehmenden können dreidimensionale Gegenstände einzig aus ihrer eigenen Vorstellung heraus in linearperspektivischen (d.h. dem Augeneindruck entsprechenden) Skizzen visualisieren. Dies bezieht sich auf aus Grundkörpern aufgebaute und davon abgewandelte Gegenstände und Formen, sowie einfache freigeformte Produkte.
- Sie beherrschen die Grundlagen des Zeichnens: Linienführung, Strichführung, Perspektive.
- Die Teilnehmenden erwerben einen umfassenden Erfahrungsschatz wie sie nahezu beliebige Formen als perspektivische Skizze aufbauen und wiedergeben können.
- Die Studierenden entwickeln einen ästhetischen Sinn für Formen und Proportionen.
- Sie beherrschen die präzise Darstellung von Formen, Funktionen und Details in Skizzen zu Designkonzepten.
- Sie wenden grundlegende gestalterische Prinzipien wie Komposition und optimale Ansicht routiniert an.
- Die Studierenden setzen die Skizze zur Vermittlung von Ideen und Konzepten im Designprozess ein.
- Sie erwerben die Fähigkeit zum konstruktiven Feedback und lernen den Umgang mit erhaltenen Rückmeldungen.
- Teilnehmenden bilden langfristig einen eigenen Zeichenstil aus und steigern ihre künstlerische Ausdrucksfähigkeit.
- Sie sind zur kritischen Beurteilung eigener Skizzen fähig und entwickeln sich kontinuierlich weiter.
- Die Studierenden können selbstbewusst und auch live vor Publikum Sachverhalte zeichnerisch darlegen.

Literatur:

- Ossler, Jörg: Skripte zur Vorlesung Freihandskizzieren
- Eissen, Koos und Steur, Roselien (2012) Sketching Basics. München: Stiebner. ISBN 978-3830714101
- Olofsson, Eric und Sjöln Klara: Design Sketching. Keeos Design Books. Soft cover: ISBN 978-91-976807-0-7. Hard cover: ISBN 91-631-7394-8
- Bärtschi, Willy A. (1979) Linearperspektive. 2. Auflage - Ravensburg: Maier. ISBN 3-473-61523-4

Freihandskizzieren 2

Sketching 2

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Jörg Oßler

Dozierende: Prof. Jörg Oßler

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	2. Fachsemester	SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Freihandskizzieren 1

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
2 SWS Seminaristischer Unterricht 2 SWS Übung	Portfolio 50 bis 75 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Freihandskizzieren 2

Sketching 2

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

In diesem zweiten Modul werden die bereits erlernten Grundlagen vertieft. Die Skizze dient jetzt insbesondere als schnelles Entwurfswerkzeug.

Schwerpunkt ist die zeichnerische Umsetzung eigener gestalterischer Ideen im Prozess der Formfindung.

Mittels anwendungsorientierten Aufgabenstellungen werden zeichnerisch Lösungen zu konkreten gestalterischen Themen erarbeitet, variiert und kommuniziert.

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung, Korrektur

Lernergebnisse:

- Die Teilnehmenden können ihre eignen dreidimensionalen Entwürfe einzig aus ihrer eigenen Vorstellung heraus in linearperspektivischen (d.h. dem Augeneindruck entsprechenden) Skizzen visualisieren.
- Sie beherrschen die Grundlagen des Zeichnens: Linienführung, Strichführung, Perspektive.
- Die Teilnehmenden erwerben einen umfassenden Erfahrungsschatz wie sie nahezu beliebige Formen als perspektivische Skizze aufbauen und wiedergeben können.
- Die Studierenden entwickeln einen ästhetischen Sinn für Formen und Proportionen.
- Sie beherrschen die präzise Darstellung von Formen, Funktionen und Details in Skizzen zu Designkonzepten.
- Sie wenden grundlegende gestalterische Prinzipien wie Komposition und optimale Ansicht routiniert an.
- Die Studierenden setzen die Skizze zur Vermittlung von Ideen und Konzepten im Designprozess ein.
- Sie erwerben die Fähigkeit zum konstruktiven Feedback und lernen den Umgang mit erhaltenen Rückmeldungen.
- Teilnehmenden bilden langfristig einen eigenen Zeichenstil aus und steigern ihre künstlerische Ausdrucksfähigkeit.
- Sie sind zur kritischen Beurteilung eigener Skizzen fähig und entwickeln sich kontinuierlich weiter.
- Die Studierenden können selbstbewusst und auch live vor Publikum Sachverhalte zeichnerisch darlegen.

Literatur:

- Ossler, Jörg: Skripte zur Vorlesung Freihandskizzieren
- Eissen, Koos und Steur Roselien (2008) sketching Zeichentechniken für Produktdesigner - 1. Auflage. München: Stiebner. ISBN 978-3-8307-1363-0
- Bärtschi, Willy A. (1978) Schattenperspektive - 1. Auflage. Ravensburg: Maier. ISBN 3-473-61524-2
- Powell, Dick (1985) Presentation Techniques. A guide to drawing and presenting design ideas. London: Orbis Publishing Limited; Reprint Little Brown and Company (UK), 1995. ISBN 0-316-91243-3
- Krisztian, Gregor (1998) Ideen visualisieren / Gregor Krisztian; Nesrin Schlempp-Ülker Mainz: Herrmann Schmidt. ISBN 3-87439-442-5
- Robertson, Scott (2013) How to Draw. Culver City: Design Studio Press. Soft cover: ISBN 978-1-933492-73-5. Hard cover: ISBN 978-1-933492-75-9.
- Robertson, Scott (2006) Start Your Engines. Culver City: Design Studio Press. ISBN 978-1-933492-13-1

Fotografie und Bildbearbeitung

Photography and Image Editing

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: FL Thomas Langhanki

Dozierende: FL Thomas Langhanki

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	2. Fachsemester	SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
2 SWS Seminaristischer Unterricht 2 SWS Übung	Portfolio ca. 25 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Fotografie und Bildbearbeitung

Photography and Image Editing

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Fotografie

- Kameraarten und Kameratechnik in der digitalen Fotografie
- Arten der Fotografie
- Fotografiegeschichte
- Fotografie als Gestaltungsmittel
- Arbeit im Studio
- Übungen zum Umgang mit den fotografischen Gestaltungsmitteln

Bildbearbeitung

- Systematische Bearbeitung von digitalen Bildern mit aktueller Software
- Anwendung von ausgesuchten Programmtools im Hinblick auf das Produktdesign
- Anwendung des Programms für kreative Visualisierungen auf Grundlage digitaler Bilder

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

Fotografie:

- Überblick zu den Arten der Fotografie und der Geschichte.
- Verstehen der digitalen Kameratechnik unter Einbezug der Studiofotografie.
- Befähigung zum geplanten Einsatz fotografischer Gestaltungsmittel.
- Überblick zur Vorgehensweise von der Bildidee bis Bilderstellung.
- Bearbeiten von fotografischer Aufgaben u.a. aus den Bereichen Portrait, Produkt, Prozesse.
- Anwenden verschiedener Lichtszenarien im Studio.
- Feedback zu erstellten Fotos.

Bildbearbeitung:

- Überblick den grundlegenden Funktionen von Software für die Bearbeitung von fotografischen Bildern.
- Anwenden verschiedener IT-Tools für die Bearbeitung.
- Erkennen von Bildbearbeitungsmöglichkeiten.
- Umsetzen, beherrschen von Bildbearbeitungstechniken u.a. für Bereiche wie Portrait, Effekte (Licht, Schatten) Composing, Produktabbildung.
- Befähigung zur Zusammenarbeit bei der Bilderstellung.
- Fähigkeit zur zielgerichteten Präsentation des Fotos.
- Umgang mit Erkenntnissen für die Optimierung des Arbeitsergebnisses.
- Sensibilisierung von Bildbearbeitungsmöglichkeiten im Hinblick auf die Nutzung z.B. im Portfolio.
- Förderung der professionellen Arbeitsweise, z.B. in Bezug auf den Aufwand.

- Erarbeiten eines persönlichen Stils im Kontext der Fotografie und der Bildbearbeitung.
- Kritische Auseinandersetzung mit dem Einsatz von Bildern.
- Erkennen von Grenzen der Bildbearbeitung in Bezug auf Manipulation.
- Erfassen von Möglichkeiten des visuellen Ausdrucks.

Literatur:

- Lowe (2021) Die Geschichte der Fotografie, Prestel Verlag
- Feininger (2001) Grosse Fotolehre, Heyne Verlag
- Mulligan, Wooters (Hrsg.)(2015) Geschichte der Fotografie, Taschen
- Freund (1979) Photographie und Gesellschaft, Rowohlt
- Ang (2023) Fotografie, Penguin Random House
- Lubben (Hrsg.) (2014), Magnum Contact Sheets, Schirmer/Mosel

Typografie und Layout

Typography and Layout

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Philipp Stingl

Dozierende: Prof. Philipp Stingl

Lehr- und Prüfungssprache:

deutsch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:

Modultyp:

Pflichtmodul

Studiensemester:

2. Fachsemester

Angebotsturnus:

SoSe

Dauer:


1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:

 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:

5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

2 SWS Übung

2 SWS Seminaristischer Unterricht

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Portfolio ca. 25 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Typografie und Layout

Typography and Layout

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Einführung in die Geschichte der Schriftgestaltung
- Grundlegendes Verständnis von Schriftarten, ihren Eigenschaften und ihrer Anwendung in verschiedenen Kontexten
- Kenntnis der unterschiedlichen Schriftstile und -familien sowie deren Einfluss auf die visuelle Wahrnehmung von Texten
- Konzeption und Gestaltung visueller Strukturen für eine fundierte Informationsorganisation in Layouts
- Anwendung von Rastern und Gittern zur systematischen Platzierung von Inhalten und Erzeugung von Lesbarkeit
- Anpassung von Layouts für verschiedene Medien wie Print (z.B. Bücher, Magazine) und digitale Plattformen (z.B. Websites, Apps)
- Berücksichtigung der unterschiedlichen Anforderungen und Darstellungsformate in verschiedenen Mediumumgebungen
- Experimentieren mit verschiedenen Layout-Techniken, um innovative Gestaltungslösungen zu entwickeln
- Erkundung verschiedener typografischer Ansätze, um die visuelle Darstellung von Texten zu verbessern und zu variieren
- Anwendung von erlernten Konzepten, Techniken und Werkzeugen in praktischen Übungen und Designprojekten
- Befähigung zur klaren Präsentation und Kommunikation von Gestaltungskonzepten und -entscheidungen

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Verständnis von Schriftarten, Schriftstilen und Schriftfamilien
- Kenntnisse über typografische Terminologie und Konzepte
- Gestaltung von visuellen Hierarchien und Layoutstrukturen
- Einsatz von Raster und Gittern zur Organisation von Inhalten
- Verständnis von Proportionen, Ausrichtungen und Weißraum im Layout
- Umgang mit geeigneter Design-Tools / Software
- Praktische Übungen zur Erstellung von Layouts, Grafiken und Typografieprojekten
- Anpassung von Layouts für Printmedien und digitale Medien
- Entwickeln von idiosynkratischen Lösungen für typografische und layoutbezogene Anforderungen
- Befähigung zur kritischen Bewertung eigener Gestaltungsergebnisse
- Umgang mit professioneller Designsoftware für Layout und Typografie

- Sammeln und Kategorisieren von Designentwicklungen aus verschiedenen Orten, Zeiten und Quellen
- Anpassung von Layouts und Typografie für unterschiedliche Medien und Zielgruppen
- Kritische Bewertung eigener und anderer Arbeiten unter Berücksichtigung von gemeinschaftlich erarbeiteten Designprinzipien.

Kommunikation & Kooperation:

- Befähigung zu effektiven Darstellung von Designkonzepten und Entscheidungen
 - Fachkundiger Austausch von Ideen und Feedback
 - Zusammenarbeit in Gruppenprojekten für Layout und Design
 - Befähigung zur konstruktiven Teamarbeit und -kommunikation
-
- Gewährleistung der vertieften Auseinandersetzung mit typografischen Prinzipien und gestalterischen Konzepten
 - Sensibilisierung für die essentielle Bedeutung typografischer Theorie und Gestaltungsprinzipien in der praktischen Umsetzung
 - Erlangen eines fundierten Verständnisses typografischer Modelle und Methoden damit verbundener Gestaltung
 - Entwicklung der Fähigkeit zur reflektierten Analyse und kritischer Diskussion
 - Förderung der kreativen Denkweise und des gestalterischen Ausdrucks
 - Verbesserung der Fähigkeit zur kritischen Analyse und Bewertung von Designentscheidungen
 - Stärkung der Selbstständigkeit und Selbstreflexion in Designprozessen
 - Ermutigung zur kreativen Gestaltung von Inhalten mit einer potenziellen sozialen oder gesellschaftlichen Wirkung
 - Förderung von Designansätzen, die auf positive soziale Veränderungen abzielen
 - Betonung der Verantwortung von Designerinnen für die Kommunikation von Botschaften und deren potenziellen Einfluss auf Gesellschaften

Literatur:

- Bringhurst, R. (2008) The Elements of Typographic Style. Hartley & Marks Publishers.
- Lupton, E. (2014) Thinking with Type. Princeton Architectural Press.
- Müller-Brockmann, J. (1996) Grid Systems in Graphic Design. Niggli Verlag.
- Samara, T. (2006) Typography Workbook: A Real-World Guide to Using Type in Graphic Design. Rockport Publishers.
- Forssman, F. and de Jong, R. (2013) Detailtypografie: Nachschlagewerk für alle Fragen zu Schrift und Satz. Hermann Schmidt Mainz.
- Morris, W. (1893) The Ideal Book. (Das ideale Buch). Kelmscott Press

CAD 1

CAD 1

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: FOL Ralph Neisser**Dozierende:** FOL Ralph Neisser**Lehr- und Prüfungssprache:**

deutsch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:**Modultyp:**

Pflichtmodul

Studiensemester:

1. Fachsemester

Angebotsturnus:

WiSe


Dauer:

1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit: Teilnahme unbedenklich**ECTS, Notengewicht:**

5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

2 SWS Seminaristischer Unterricht

2 SWS Übung

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Prüfungsstudienarbeit ca. 25 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

CAD 1

CAD 1

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Erstellung geometrischer und technischer Konstruktionen von Hand
- Zeichnerisch-/konstruktive Produktanalyse
- Themenreferate
- CAD-Grundlagen 2D/3D mit aktueller Software (bspw. Autodesk Fusion und RHINOCEROS)
- Produktanalyse und Nachkonstruktion
- Arbeit mit verschiedenen Renderprogrammen (bspw. Keyshot, FUSION)
- Konstruktion und Dokumentation von Einzelteilen und Baugruppen
- Einbindung von materialbedingten (abhängigen) Konstruktionsprinzipien
- Fertigungsgerechte Konstruktion und Gestaltung

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Verständnis für die Notwendigkeit des Einsatzes von CAD-Programmen
- Fähigkeit eigene Entwürfe in fertigbare Konstruktionen zu überführen
- Verständnis für die Notwendigkeit planerischen Handelns
- Erarbeiten der Grundlagen des technischen Zeichnens (manuell)
- Vertiefende Arbeit mit geometrischen Grundkonstruktionen / Regelgeometrie
- Erarbeiten des rechtlichen Hintergrundes (Konstruktion/Freigabe/Dokumentation/Normen/Toleranzen)
- Erlernen der Grundzüge und Möglichkeiten der CAD-Konstruktion
- Erstellen einer aussagekräftigen Zeichnungsdokumentation

Literatur:

- Hoischen, H. und Hesser, W. (2011) Technisches Zeichnen. Berlin: Cornelsen.
- Kurz, U. und Wittel, H. (2014) Böttcher/Forberg Technisches Zeichnen. Wiesbaden: Springer Vieweg.
- Viebahn, U. (2017) Technisches Freihandzeichnen. Berlin: Springer.
- Offizielle Handbücher

CAD 2

CAD 2

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: FOL Ralph Neisser**Dozierende:** FOL Ralph Neisser

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	3. Fachsemester	WiSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
CAD 1

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
2 SWS Seminaristischer Unterricht 2 SWS Übung	Prüfungsstudienarbeit ca. 25 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

CAD 2

CAD 2

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Erarbeitung und Anwendung grundlegender Animationsfunktionen
- Erweiterte Arbeit bspw. mit RHINOCEROS + FUSION
- Kombination von Flächen und Volumenanwendung
- Arbeit mit polygonbasierten und Subdiv-Modellen
- Erstellung technischer Animationen nach Storyboard
- Erstellung von FEM-Simulationen und parametrischen Konstruktionen
- Erstellung von generativen Konstruktionen und konstruktiven Optimierungen

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

Verständnis für die Notwendigkeit der Kombination von verschiedensten CAD-Systemen.

- Fähigkeit zur Transformation von Konstruktionen und Bestandteilen hin zu komplexen Designs oder Bestandteilen davon
- Erlernen des sinnvollen Einsatzes von Animationen und entsprechender Techniken
- Konstruktion und Anwendung von „Freiformflächen“
- Umsetzung von entsprechenden Entwürfen
- Sinnvolle Kombinationen von verschiedenen CAD-Anwendungen

Literatur:

Designtheorie und Designgeschichte

Theory and History of Design

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Natalie Weinmann

Dozierende: Prof. Natalie Weinmann, Prof. Dr. Jochen Driller

Lehr- und Prüfungssprache:

deutsch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:

Modultyp:

Pflichtmodul

Studiensemester:

4. Fachsemester

Angebotsturnus:

SoSe

Dauer:


1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:

 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:

5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

1 SWS Vorlesung
2 SWS Seminaristischer Unterricht
1 SWS Übung

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Portfolio ca. 25 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Designtheorie und Designgeschichte

Theory and History of Design

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Einführung in die Designtheorie, Designgeschichte und Designwissenschaft.
- Definitionen und Abgrenzungen designwissenschaftlicher Begriffe und Modelle.
- Diskussion designtheoretischer Fragestellungen und Anleitung zur selbständigen Erarbeitung von Wissen und Erkenntnissen.
- Einführung in die historischen Grundlagen und Entwicklungslinien des Design sowie seiner Gestaltungsmethoden und -medien.
- Vorstellung der Designgeschichte in kulturellen, politischen und soziologischen Zusammenhängen.
- Vermittlung relevanter historischer Positionen von Industrialisierung über Historismus, Bauhaus bis zur heutigen Zeit sowie relevante parallele Ausprägungen in Kunst und Architektur.
- Gemeinsame Erarbeitung und Diskussion von analytischen Parametern.

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Kenntnis über historische Entwicklung des Designs
 - Verständnis des Einflusses von unterschiedlichen Designbewegungen auf das Design und ihre aktuelle Relevanz.
 - Grundlegendes designtheoretisches Wissen
 - Kenntnisse über die Anwendung von designtheoretischen Modellen und wissenschaftlichen Methoden.
 - Befähigung zur reflektierten Betrachtung und kritischen Diskussion von gestalterischen Prozessen
 - Eigenständige Auseinandersetzung mit designwissenschaftlichen Fragestellungen
 - Fähigkeit zum dokumentarischen Erfassen historischen Materials
-
- Schärfung des Blicks für Lösungen, Zusammenhänge und divergierende Positionen und Interpretationen
 - Bewusstsein für die Relevanz Designtheoretischer und Designwissenschaftlicher Inhalte und Befähigung zu ihrer Integration in praktische gestalterische Arbeit.
 - Entwicklung einer spezifisch designorientierten Differenzierungs- und Bewertungskompetenz
 - Förderung der kritischen Intelligenz und disziplinärer wie interdisziplinärer Diskursfähigkeit.
 - Bewusstsein für die Relevanz designtheoretischer und designwissenschaftlicher Inhalte und Befähigung zu ihrer Integration in praktische gestalterische Arbeit.
 - Grundlegende designtheoretische Modelle und designwissenschaftliche Methoden und ihre Anwendung.
 - Befähigung zur reflektierten Betrachtung und kritischen Diskussion von gestalterischen Prozessen im Kontext des Designs im Vergleich, Abgrenzung und Anschlüssen zu anderen kreativen Prozessen und Disziplinen.

- Befähigung zur reflektierten Betrachtung und kritischen Diskussion von Produkten und Artefakten, ihrer Entwicklung, Aneignung und Benutzung in relevanten Kontexten und systemischen Vernetzungen.
- Befähigung zur selbständigen Auseinandersetzung mit designwissenschaftlichen Fragestellungen in Diskussion und selbständig verfassten Texten.

Literatur:

- Feige, Daniel M. (2018): Design. Eine philosophische Analyse. Berlin: Suhrkamp.
- Mareis, C. (2014). Theorien des Designs zur Einführung. Junius Verlag.
- Arnold, F. (2016). Philosophie für Designer. AV Edition GmbH.
- Bürdek, B. E. (2005). Design: Geschichte, Theorie und Praxis der Produktgestaltung. Springer Science & Business Media.
- Krippendorff, K. (2013). Die semantische Wende: Eine neue Grundlage für Design. Birkhäuser.
- Flusser, V. (1997). Vom Stand der Dinge: Eine kleine Philosophie des Design (F. Wurm, Ed.). Steidl.
- weitere Literaturhinweise werden vom Modulverantwortlichen zu Beginn der Lehrveranstaltung gegeben.

Soziale und individuelle Kompetenzen

Social and Individual Competences

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Natalie Weinmann

Dozierende: Prof. Natalie Weinmann, FL Thomas Langhanki

Lehr- und Prüfungssprache:

deutsch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:

Modultyp:

Pflichtmodul

Studiensemester:

4. Fachsemester

Angebotsturnus:

SoSe

Dauer:


1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:

 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:

5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

1 SWS Vorlesung
1 SWS Seminaristischer Unterricht
2 SWS Übung

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Portfolio ca. 25 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Soziale und individuelle Kompetenzen

Social and Individual Competences

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Einführung in verbale und nonverbale Kommunikationsformen sowie geleitete Übungen und Erprobung.
- Einführung in die gewaltfreie Kommunikation
- Moderierte Übungen zur Raum-, Selbst- und Fremdwahrnehmung sowie im Perspektivwechsel
- Moderierte Übungen zur Förderung des Empathievermögens und zur Schulung des aktiven Zuhörens
- Moderierte Reflexion für eine Sensibilisierung und individuelle Förderung der eigenen Kompetenzen
- Einführung in agile Arbeitsmethoden

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Entwicklung eines Verständnisses für relevante soziale Fähigkeiten für den aktuellen und zukünftigen Arbeitsmarkt.
- Basisfertigkeiten über verbale und nonverbale Kommunikation
- Verständnis für Metakommunikation
- Verständnis für Konfliktregulierung und Stressbewältigung
- Kenntnisse über agile Methoden in der Projektentwicklung und -durchführung.
- Befähigung zum Einsatz unterschiedlicher Kommunikations- und Kooperationsmethoden
- Befähigung zum fachkundigen Austausch sowie konstruktiver Kritik
- Befähigung zur Konfliktlösung
- Entwicklung von Zeitmanagement, Selbstmotivation und Selbstreflexion für die eigene Arbeitsweise.
- Techniken zur Förderung von Kreativität, Ideenfindung und Innovationsbereitschaft
- Befähigung zur Auseinandersetzung mit den eigenen Grenzen und Potenzialen
- Befähigung zur kritischen Auseinandersetzung mit bestehenden Arbeitsstrukturen, Kommunikationsformen und Umgangsweisen
- Förderung von Selbstreflexion als Mittel zur kontinuierlichen persönlichen und beruflichen Entwicklung.

Literatur:

- Schulz von Thun, F. (2022). Miteinander reden. 1: Störungen und Klärungen: allgemeine Psychologie der Kommunikation / Friedemann Schulz von Thun (60. Ausgabe, Originalausgabe). Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Rosenberg, M. B., & Chopra, D. (2015). Nonviolent communication: A language of life: empathy, collaboration, authenticity, freedom (3rd edition). PuddleDancer Press.

Grundlagen der Betriebswirtschaft

Business Management

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: FL Thomas Langhanki

Dozierende: FL Thomas Langhanki

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	6. Fachsemester	SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
1 SWS Vorlesung 1 SWS Seminaristischer Unterricht 2 SWS Übung	Portfolio ca. 25 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Grundlagen der Betriebswirtschaft

Business Management

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Ausgewählte Themen der klassischen Betriebswirtschaftslehre
- Spezifika von Industrie- und Dienstleistungsunternehmen
- Grundlagen der Unternehmensführung Instrumente zur Planung und Führung von Unternehmen
- Grundlagen der Organisation insbes. Aufbau- und Ablauforganisation
- Managementtechniken im Rahmen des Designprozesses
- Grundbegriffe der Kostenrechnung
- Kalkulation von Produkten im Rahmen des Produktdesigns
- Transfer der betriebswirtschaftlichen Aspekte auf den Entwurf
- Grundzüge der Existenzgründung
- Methoden und Instrumente des Design- und Projektmanagements
- Methoden und Instrumente des Qualitätsmanagements
- Grundzüge des Controllings
- Aufgaben und Entscheidungsfelder der Absatzwirtschaft

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Erkennen der wirtschaftlichen Bedeutung des Produktdesigns.
- Verständnis der Aufgabengebiete eines Unternehmens.
- Unterscheidung zwischen Industrieunternehmen (Konsumgüter/ Investitionsgüter). Handel und Dienstleistung mit Fokus auf Designbüros.
- Überblick über die klassische Betriebswirtschaftslehre.
- Verständnis einzelner betriebswirtschaftlicher Aufgabengebiete mit Schwerpunkt auf Organisation, Personal, Kostenrechnung, Vertrieb und Marketing.
- Ermittlung des Honorars für gestalterische Dienstleistungen.

- Erweiterung des Entwurfes mit wirtschaftlich relevanten Einflussfaktoren.
- Erfassen der wirtschaftlichen Anforderungen auf das Design.
- Transfer der kaufmännischen Anforderungen auf Unternehmen aus Industrie und Dienstleistung.

- Befähigung zum konstruktiven Diskurs bzgl. wirtschaftlicher Aspekte zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer.
- Darstellung wirtschaftlicher Sachverhalte im Kontext des Entwurfes.
- Befähigung zur Zusammenarbeit zwischen interdisziplinären Fachabteilungen.

- Einordnen der wirtschaftlichen Anforderungen im Kontext des Designs.
- Förderung der Fähigkeit einen Entwurf auf sein wirtschaftliches Potenzial zu beurteilen.
- Stärkung des Managementprozesses im internen und externen Kontext.

- Stärkung und Erweiterung der Handlungskompetenz im Hinblick auf eine Führungskraft.
- Förderung der lösungsorientierten Arbeitsweise unter Einbezug wirtschaftlicher Aspekte.
- Befähigung die Rolle des Designs in Unternehmen auszubauen.

Literatur:

- Schierenbeck, Wöhle (2012) Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, Oldenbourg Verlag
- Schreyögg, Koch (2007) Grundlagen des Managements, Gabler
- Baars (2018) Leading Design, Vahlen
- Martschenko (2020) Design ist mehr als schnell mal schön, Verlag Hermann Schmidt
- Hering, Frick (2003) Betriebswirtschaft in Fallbeispielen, Hanser
- Mellerowicz (1952) Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, De Gruyter & Co.
- Meyer, Reher (2016) Projektmanagement, Springer Gabler

User Centered Design

User Centered Design

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Michael Markert

Dozierende: Prof. Dr. Michael Markert

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
-----------------------------------	---

deutsch oder englisch


Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	6. Fachsemester	SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
--

 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:

5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
-----------------------------------	---

1 SWS Vorlesung
1 SWS Seminaristischer Unterricht
2 SWS Übung

Portfolio ca. 25 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

User Centered Design

User Centered Design

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Durch die Einführung in die wichtige Methodik und Arbeitsweise nichtmehr nur gestaltender Disziplinen eignet sich dieser Kurs gleichermaßen für Erstsemester als auch erfahrene Studierende, die kurz vor dem Abschluss stehen. Wir konzentrieren uns auf die rasche Umsetzung und Evaluierung von Prototypen, um Erkenntnisse über die Benutzerfreundlichkeit und intendierte Funktionalität eines Produkts zu gewinnen. Gleichzeitig verlassen wir den Raum der Spekulation und Diskussion über subjektive Geschmäcker und testen bzw. ermitteln, ob die Dinge so funktionieren, wie wir uns das vorstellen.

- Nutzerzentrierter Gestaltungsprozess
- Prototyping
- Evaluierungsmethoden
- Auswertung und Erkenntnisgewinn
- Iterative Gestaltungsprozesse

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Verständnis und Anwendung des nutzerzentrierten Gestaltungsprozesses (Vergegenwärtigen, Verstehen, Gestalten, Evaluieren)
- Definition von Grundbegriffen wie Stakeholder, Nutzer, Persona, Evaluation, ...
- Benutzeranforderungen erheben und verstehen
- Fähigkeit zur raschen Umsetzung von Lo-Fidelity-Prototypen
- Kenntnis, Auswahl und Anwendung von analytischen und empirischen Arten der Evaluation
- Entwurf und Durchführung von Experimenten zur Erzeugung überprüfbarer Ergebnisse
- Erfahrungen bei der Durchführung sowie als Teilnehmende von Evaluierungen
- Unterscheidung und Vermeidung von Abfragen subjektiver Vorlieben und Interessen im Gegensatz zu einer erkenntnisgeleiteten Befragung bzw. Beobachtung
- Wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn zur Verbesserung von Produkten und Services
- Kritische Reflexion der negativen Folgen einer ausschließlich zentralistischen und insbesondere anthropozentrischen Betrachtungsweise und deren Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft

Literatur:

- Butz, A., Krüger, A. and Völkel, S.T. (2022) Mensch-Maschine-Interaktion. Oldenbourg: De Gruyter.
- Heinecke, A.M. (2012) Mensch-Computer-Interaktion. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin
- Norman, D. (2013) The Design of Everyday Things. New York: Basic Books.
- Schauerhammer, M. and Stingl, P. (2022) Modelle im Designprozess. Kompendium für Studierende und Lehrende. Halle: Burg Giebichenstein.

Werkstoffe

Materials

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: FOL Ralph Neisser

Dozierende: FOL Ralph Neisser

Lehr- und Prüfungssprache:

deutsch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:

Modultyp:

Pflichtmodul

Studiensemester:

2. Fachsemester

Angebotsturnus:

SoSe

Dauer:


1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:

 Einzelfallprüfung notwendig

ECTS, Notengewicht:

5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

2 SWS Vorlesung

2 SWS Seminaristischer Unterricht

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Portfolio 5 bis 10 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Werkstoffe

Materials

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Erkundung von Materialien und ihren Eigenschaften im Design
- Wechselwirkung zwischen Materialien, Technologien und Gestaltung
- Arten und Eigenschaften ausgewählter Werkstoffe (Metalle, Kunststoffe, Holz, Glas, Keramik, Porzellan)
- Kenntnis von Material- und Fertigungsparametern
- Erkundung neuester innovativer Werkstoff- und Materialentwicklungen (Smart Materials, Nanotechnologie)
- Materialästhetik als gestalterische Komponente
- Nutzung von Werkstoffdatenbanken und materialLAB im Entwurfsprozess
- Digitalisierung der Produktion und ihre Auswirkungen auf Werkstoffe
- Umweltverträglichkeit von Werkstoffen
- Natur- und Eco-Materialien
- Recyclingfähigkeit, Nachhaltigkeit und Energieeinsatz von Werkstoffen

Lern- und Lehrmethoden:

- Vermittlung umfassenden Wissens über Werkstoffe und Materialien im Design
- Fokus auf funktionale, haptische und visuelle Eigenschaften der Materialien
- Bewertung der Verarbeitungsmöglichkeiten, Anwendungen und gestalterischen Potenziale
- Praktischer Einsatz von Materialien in gestalterischen Lösungen
- Anwendung von Werkstoffdatenbanken und materialLAB im Entwurfsprozess

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Verständnis für die Bedeutung von Werkstoffen im Design
- Kenntnisse funktionaler, haptischer und visueller Eigenschaften der Materialien
- Fähigkeit zur Bewertung von Verarbeitungsmöglichkeiten, Anwendungen und gestalterischen Potenzialen
- Einsatz von Materialien für gestalterische Lösungen in Produkten
- Erlernen der Nutzung von Werkstoffdatenbanken und materialLAB im Entwurfsprozess
- Bewertung der Umweltverträglichkeit von Werkstoffen
- Anwendung von Recyclingfähigkeit, Nachhaltigkeit und Energieeinsatz von Werkstoffen

- Kommunikation mit Fachleuten und Spezialisten
- Präsentationstechniken für Werkstoffkonzepte und Materialwahl
- Dokumentation von Materialrecherchen / Moodboards
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Ingenieuren und Materialexperten
- Berücksichtigung nachhaltiger Materialentscheidungen
- Konstruktive Feedbackverarbeitung im Designprozess
- Grundlagenverständnis
- Kreative Ansätze bei der Werkstoffauswahl und -entwicklung
- Anwendungsbezogene Kenntnisse geeigneter Werkstoffe für spezifische Anforderungen
- Ethik und Verantwortung im Umgang mit Werkstoffen
- Fokus auf Umweltauswirkungen und nachhaltige Praktiken
- Teamarbeit: Zusammenarbeit mit verschiedenen Disziplinen
- Fortlaufende Weiterbildung und Wissensaktualisierung
- Praktische Erfahrung und Materialerfahrungen
- Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein
- Gesellschaftliche Auswirkungen von Werkstoffen
- Innovation in Werkstoffanwendungen
- Werkstofftechnologie und -herstellung
- Ethische Herausforderungen in der Werkstoffwahl
- Werkstoffe für inklusives Design

Literatur:

Entwerfen und Konstruieren 1

Design and Construction 1

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Wolfgang Schabbach

Dozierende: Prof. Wolfgang Schabbach

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	1. Fachsemester	WiSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung	Prüfungsstudienarbeit ca. 75 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Entwerfen und Konstruieren 1

Design and Construction 1

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Grundlagen des Entwerfens und des Designprozesses:

- Einführung in das Design: Definition und Bedeutung
- Verknüpfungen zwischen Funktion, Konstruktion und Gestaltung
- Kennenlernen industrieller Herstellungsverfahren (Urformen von Metallen, Rapid Prototyping) und Bedienoberflächen-Technologien
- Erarbeitung von gestalterischen Lösungen unter Berücksichtigung von Material und Fertigung
- Wechselwirkungen zwischen Design und Technologie
- Konzeption und Konstruktion in zwei und drei Dimensionen
- Darstellung von Entwürfen mittels 2D und 3D Techniken sowie Bau von Modellen und Mock-ups

Lern- und Lehrmethoden

- Stark praxisorientiertes Modul:
- Übungseinheiten
- Projekt-, Gruppen-, Partnerarbeiten
- Experimente / Modell- und Mock-up-Bau
- Exkursionen
- Studienarbeit & Übungen / Korrekturen
- Fokus eher auf den theoretischen Grundlagen bzw. deren Vertiefung:
- Vorlesungen
- Lehrvortrag
- Referate
- E-learning-Einheiten
- Fachvorträge
- Modellbeispiele
- Praktische Anwendbarkeit durch Vorlesungen zu Produktionsverfahren

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung, Korrekturen

Lernergebnisse:

- Befähigung zur Produktentwicklung im kreativen und integrierenden Prozess
 - Funktionale Konstruktion und nutzungsgerechte Gestaltung
 - Erlernen der geometrischen Darstellung von Entwürfen
 - Erwerb von grundlegendem konstruktivem Wissen
- Anwendung von Designmethoden zur Generierung kreativer Ideen, Problemlösung und Entwicklung innovativer Lösungen im Designprozess

- Kenntnis und Einsatz von Designwerkzeugen, Software und Technologien zur Unterstützung des Entwurfsprozesses
- Analytische Fähigkeiten für die Untersuchung komplexer Designherausforderungen, Extraktion relevanter Informationen und fundierte Entscheidungsfindung im Entwurfsprozess
- Interdisziplinäre Arbeitskompetenzen zur Erlangung eines umfassenden Verständnisses für die Anforderungen und Herausforderungen eines Designs
- Systematisches Vorgehen durch strukturierten Aufbau des Entwurfsprozesses, um effiziente und erfolgreiche Ergebnisse zu erzielen
- Anwendung kreativer Prozesse und Techniken zur Ideenfindung und Konzeptentwicklung im Design
- Einsatz von Materialien für gestalterische Lösungen in Produkten
- Anwendung von Werkstoffdatenbanken und materialLAB im Entwurfsprozess

- Teamorientierte Projekte
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Kommunikationstechniken
- Konstruktive Kritik
- Präsentationskompetenz
- Digitale Kollaborationstools
- Kulturelle Sensibilität
- Projektdokumentation

- Theoretische Grundlagen
- Kritische Reflexion
- Professionalität im Designprozess
- Künstlerische Ausdrucksfähigkeit
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Design für soziale Innovation
- Digitale Kompetenz
- Mock-Ups, Prototypen und Testing
- Designmanagement
- Nachhaltiges Design
- Teamarbeit und Kommunikation
- Unternehmerisches Denken

- Selbstständiges Lernen
- Kreativitätsförderung
- Reflexion und Selbstentwicklung
- Teamarbeit und Kommunikation
- Praxisorientierte Erfahrungen
- Kulturelle Sensibilität
- Projekte mit gesellschaftlichem Mehrwert
- Ethik und Verantwortung
- Präsentations- und Überzeugungskompetenz

Literatur:

- Scripte Prof. Wolfgang Schabbach
- www.designpilot.info

- Handbuch für technisches Produktdesign, Dr. Sascha Peters, Verlag Springer, 2011
- Materialrevolution 1 & 2, Nachhaltige und multifunktionale Werkstoffe für Design und Architektur, Sascha Peters, Verlag Birkhäuser (Basel/Berlin), 2010
- The Design of Everyday Things von Don Norman, Verlag: Vahlen
- Sustainable Design: A Critical Guide" von David Bergman
- Design als Wissenschaft: Grundlagen einer Disziplin" von Ralf Michel, Verlag: Transcript
- Technisches Zeichnen für Maschinenbauer: Grundlagen und Anwendungen" von Joachim Hoischen und Helmut Brück, Verlag: Europa-Lehrmittel

Entwerfen und Konstruieren 2

Design and Construction 2

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Wolfgang Schabbach

Dozierende: Prof. Wolfgang Schabbach

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	2. Fachsemester	SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Entwerfen und Konstruieren 1

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung	Prüfungsstudienarbeit ca. 75 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Entwerfen und Konstruieren 2

Design and Construction 2

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Vertiefung und fortgeschrittene Designkonzepte:

- Vertiefte Betrachtung der Verknüpfungen zwischen Funktion, Konstruktion und Gestaltung
- Vertiefte Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Design und Technologie
- Kennenlernen industrieller Herstellungsverfahren (Urformen Kunststoffe, Beschichtungen, Generative Verfahren)
- Entwurfsmethodik: theoretische Herleitung und praktische Umsetzung des Entwicklungs- und Designprozesses
- Anwendung kreativer Prozesse und Techniken zur Ideenfindung
- Entwicklung gestalterischer Lösungen unter Berücksichtigung von Material und Fertigung
- Umfangreiche Bearbeitung komplexer Entwurfsthemen mit analytisch-systematischem Vorgehen
- Anwendung von CAD- und CAM-Methoden und Rapid Prototyping

Lern- und Lehrmethoden

- Stark praxisorientiertes Modul:
- Übungseinheiten
- Projekt-, Gruppen-, Partnerarbeiten
- Experimente / Modell- und Mock-up-Bau
- Exkursionen
- Studienarbeit & Übungen / Korrekturen
- Fokus eher auf den theoretischen Grundlagen bzw. deren Vertiefung:
- Vorlesungen
- Lehrvortrag
- Referate
- E-learning-Einheiten
- Fachvorträge
- Modellbeispiele
- Praktische Anwendbarkeit durch Vorlesungen zu Produktionsverfahren

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung, Korrekturen

Lernergebnisse:

- Entwicklung fortgeschrittener Fähigkeiten in der Produktentwicklung
- Funktionale Konstruktion und nutzungsgerechte Gestaltung
- Vertiefung des konstruktiven Grundwissens
- Beherrschung einer Konstruktions- und Entwurfsmethodik

- Anwendung von Designmethoden zur Generierung kreativer Ideen, Problemlösung und Entwicklung innovativer Lösungen im Designprozess
- Kenntnis und Einsatz von Designwerkzeugen, Software und Technologien zur Unterstützung des Entwurfsprozesses
- Analytische Fähigkeiten für die Untersuchung komplexer Designherausforderungen, Extraktion relevanter Informationen und fundierte Entscheidungsfindung im Entwurfsprozess
- Interdisziplinäre Arbeitskompetenzen zur Erlangung eines umfassenden Verständnisses für die Anforderungen und Herausforderungen eines Designs
- Systematisches Vorgehen durch strukturierten Aufbau des Entwurfsprozesses, um effiziente und erfolgreiche Ergebnisse zu erzielen
- Anwendung kreativer Prozesse und Techniken zur Ideenfindung und Konzeptentwicklung im Design
- Anwendung von 2D und 3D Techniken zur Darstellung von Entwürfen
- Einsatz von CAD- und CAM-Methoden und Rapid Prototyping

- Teamorientierte Projekte
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Kommunikationstechniken
- Konstruktive Kritik
- Präsentationskompetenz
- Digitale Kollaborationstools
- Kulturelle Sensibilität
- Projektdokumentation

- Theoretische Grundlagen
- Kritische Reflexion
- Professionalität im Designprozess
- Künstlerische Ausdrucksfähigkeit
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Design für soziale Innovation
- Digitale Kompetenz
- Mock-Ups, Prototypen und Testing
- Designmanagement
- Nachhaltiges Design
- Teamarbeit und Kommunikation
- Unternehmerisches Denken

- Selbstständiges Lernen
- Kreativitätsförderung
- Reflexion und Selbstentwicklung
- Teamarbeit und Kommunikation
- Praxisorientierte Erfahrungen
- Kulturelle Sensibilität
- Projekte mit gesellschaftlichem Mehrwert
- Ethik und Verantwortung
- Präsentations- und Überzeugungskompetenz

Literatur:

- Skripte Prof. Wolfgang Schabbach
- www.designpilot.info

- Handbuch für technisches Produktdesign, Dr. Sascha Peters, Verlag Springer, 2011
- Materialrevolution 1 & 2, Nachhaltige und multifunktionale Werkstoffe für Design und Architektur, Sascha Peters, Verlag Birkhäuser (Basel/Berlin), 2010
- The Design of Everyday Things von Don Norman, Verlag: Vahlen
- Sustainable Design: A Critical Guide" von David Bergman
- Design als Wissenschaft: Grundlagen einer Disziplin" von Ralf Michel, Verlag: Transcript
- Technisches Zeichnen für Maschinenbauer: Grundlagen und Anwendungen" von Joachim Hoischen und Helmut Brück, Verlag: Europa-Lehrmittel

Entwerfen und Konstruieren 3

Design and Construction 3

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Wolfgang Schabbach

Dozierende: Prof. Wolfgang Schabbach

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	4. Fachsemester	SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Entwerfen und Konstruieren 2

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung	Prüfungsstudienarbeit ca. 75 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Entwerfen und Konstruieren 3

Design and Construction 3

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Fortgeschrittene Produktentwicklung und Spezialthemen in Design und Technologie:

- Vertiefte Untersuchung der Zusammenhänge zwischen Funktion, Konstruktion und Gestaltung
- Vertiefte Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen Design und Technologie
- Kennenlernen industrieller Herstellungsverfahren (Umformen, Trennen, Fügen)
- Anwendung kreativer Prozesse und Techniken zur Ideenfindung
- Entwicklung von gestalterischen Lösungen unter Berücksichtigung von Material, Fertigung und Recycling
- Betonung von Energieeffizienz und systemischem Design im Kontext der Nachhaltigkeit
- Anwendung von 2D und 3D Techniken zur Darstellung von Entwürfen
- Einsatz von CAD- und CAM-Methoden und Rapid Prototyping

Lern- und Lehrmethoden

- Stark praxisorientiertes Modul:
- Übungseinheiten
- Projekt-, Gruppen-, Partnerarbeiten
- Experimente / Modell- und Mock-up-Bau
- Exkursionen
- Studienarbeit & Übungen / Korrekturen
- Fokus eher auf den theoretischen Grundlagen bzw. deren Vertiefung:
- Vorlesungen
- Lehrvortrag
- Referate
- E-learning-Einheiten
- Fachvorträge
- Modellbeispiele
- Praktische Anwendbarkeit durch Vorlesungen zu Produktionsverfahren

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung, Korrekturen

Lernergebnisse:

- Fortgeschrittene Fähigkeiten in der Entwicklung von Produkten
- Funktionale Konstruktion und nutzungsgerechte Gestaltung
- Vertiefung des konstruktiven Grundwissens
- Anwendung einer Konstruktions- und Entwurfsmethodik
- Förderung interdisziplinärer Arbeitskompetenzen
- Expertenkenntnisse in der Entwicklung von Produkten

- Anwendung fortschrittlicher Designmethoden zur Generierung innovativer Ideen und Lösungen in der fortgeschrittenen Produktentwicklung
- Gezielte Nutzung modernster Designwerkzeuge, Software und Technologien zur Effizienzsteigerung des Entwicklungsprozesses
- Anwendung analytischer Fähigkeiten für die Untersuchung komplexer Designherausforderungen und fundierte Entscheidungsfindung
- Interdisziplinäre Kompetenzen zur umfassenden Erfassung der Anforderungen und Herausforderungen in der fortgeschrittenen und nachhaltigen Produktentwicklung
- Systematischer Aufbau eines hochkomplexen Entwurfsprozesses für effiziente und herausragende Ergebnisse
- Kreativer Einsatz von Prozessen und Techniken für Ideenfindung und Konzeptentwicklung
- Integration 2D- und 3D-Techniken zur präzisen Visualisierung von Produktentwürfen
- Einsatz von CAD- und CAM-Methoden sowie Rapid Prototyping für die Realisierung innovativer und nachhaltiger Produktkonzepte

- Teamorientierte Projekte
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Kommunikationstechniken
- Konstruktive Kritik
- Präsentationskompetenz
- Digitale Kollaborationstools
- Kulturelle Sensibilität
- Projektdokumentation

- Theoretische Grundlagen
- Kritische Reflexion
- Professionalität im Designprozess
- Künstlerische Ausdrucksfähigkeit
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Design für soziale Innovation
- Digitale Kompetenz
- Mock-Ups, Prototypen und Testing
- Designmanagement
- Nachhaltiges Design
- Teamarbeit und Kommunikation
- Unternehmerisches Denken

- Selbstständiges Lernen
- Kreativitätsförderung
- Reflexion und Selbstentwicklung
- Teamarbeit und Kommunikation
- Praxisorientierte Erfahrungen
- Kulturelle Sensibilität
- Projekte mit gesellschaftlichem Mehrwert
- Ethik und Verantwortung
- Präsentations- und Überzeugungskompetenz

Literatur:

- Skripte Prof. Wolfgang Schabbach
- www.designpilot.info
- Handbuch für technisches Produktdesign, Dr. Sascha Peters, Verlag Springer, 2011
- Materialrevolution 1 & 2, Nachhaltige und multifunktionale Werkstoffe für Design und Architektur, Sascha Peters, Verlag Birkhäuser (Basel/Berlin), 2010
- The Design of Everyday Things von Don Norman, Verlag: Vahlen
- Sustainable Design: A Critical Guide" von David Bergman
- Design als Wissenschaft: Grundlagen einer Disziplin" von Ralf Michel, Verlag: Transcript
- Technisches Zeichnen für Maschinenbauer: Grundlagen und Anwendungen" von Joachim Hoischen und Helmut Brück, Verlag: Europa-Lehrmittel

Angewandte Formgebung

Applied Shaping

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Jörg Oßler

Dozierende: Prof. Jörg Oßler

Lehr- und Prüfungssprache:

deutsch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:

Modultyp:

Pflichtmodul

Studiensemester:

3. Fachsemester

Angebotsturnus:

WiSe

Dauer:


1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:

 Einzelfallprüfung notwendig

ECTS, Notengewicht:

5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

2 SWS Seminaristischer Unterricht

2 SWS Übung

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Portfolio max. 75 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Angewandte Formgebung

Applied Shaping

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Gegenstand dieses Moduls sind ausschließlich physische, dreidimensionale Gebilde und Objekte. Die räumliche Form, ihre geometrische Machbarkeit und ihre Ästhetik stehen an erster Stelle. Weitere formbestimmende Faktoren z.B. Materialwahl, Fertigungsverfahren, Statik, Ergonomie und kulturelle Befindlichkeiten fließen nur ggf. als Randbemerkung mit ein. Mittels abstrakten, aber stark anwendungsorientierten Aufgabenstellungen werden Lösungen zu konkreten gestalterischen Problemen erarbeitet, variiert, sinnlich erlebt und bewertet. Eine „Eleganz des Einfachen“ steht hierbei im Vordergrund.

Die prinzipiellen Möglichkeiten des Aufbaus räumlicher Gebilde werden zuerst systematisch vermittelt:

- Grundelemente (wie Linie und Fläche) und Grundkörper (wie Hexaeder und Torus)
- Weitere Möglichkeiten zum Aufbau räumlicher Körper (wie Rotationskörper, Extrusion entlang von Leitlinien und Erstellen von Translationsflächen)
- Zugehörige Parameter (wie Krümmung und Stetigkeit oder Komplexität und Einfachheit)
- Interaktionen (wie Verbinden, Durchdringen und Herausschneiden)
- Transformationen (wie Rotation, Reihung oder Spiegelung)

Die Semiotik (Lehre von den Zeichen) kommt im Weiteren hinzu:

- Syntax; reine geometrische Form, Beschreibung des Aussehens, wie baue ich das Volumen auf?
- Semantik; Bedeutung dieser Form, welche Aussage treffe ich?
- Pragmatik; Wirkung dieser Form, was ist der Zweck, wie soll der Nutzer handeln?

Diese drei zusammenhängenden Aspekte werden dann auf die Aufgabe hin ausgerichtet und zu stimmigen formalen Lösungen verdichtet.

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung, Korrektur

Lernergebnisse:

Entwicklung und Formgestaltung physischer, dreidimensionaler Gegenstände:

- Die Teilnehmenden können passende Gesamtkonzepte und formgebende Detaillösungen zu gegebenen Aufgabenstellungen des klassischen Produktdesigns erstellen.
- Sie lösen oft vorkommende formale Fragestellungen aus der Praxis zielgerichtet.
- Die Studierenden setzen produktsprachliche Vorgaben um und können ein sicheres ästhetisches Urteil über die gefundenen formalen Lösungen fällen.

- Die Teilnehmenden haben einen umfassenden Formenvorrat und Erfahrungsschatz aufgebaut. Aus diesem können sie für zukünftige Gestaltungsaufgaben schöpfen.

- Sie beherrschen Synthese und Transformation von erfassten Formen, um neue gestalterische Ausdrucksformen zu entwickeln.
- Die Studierenden setzen eine formale Fachsprache und zugehörige Skizzier- und Modellbautechniken zur Formfindung zielgerichtet ein.
- Sie beherrschen die Präsentation von gestalterischen Konzepten durch Zeichnungen, Modelle, Renderings oder Präsentationen. Sie visualisieren damit den Entwurf und liefern überzeugende Argumente für gestalterische Entscheidungen.
- Die Studierenden erwerben Sicherheit im gestalterischen Urteilsvermögen.
- Sie haben die Fähigkeit, innovative und kreative Designlösungen zu entwickeln, die ästhetisch ansprechend und funktional sind.
- Sie entwickeln ein ausgeprägtes ästhetisches Gefühl.
- Die Teilnehmenden erwerben die Fähigkeit, das eigene Designverhalten und die eigene Herangehensweise zu reflektieren, um kontinuierlich zu lernen und sich weiterzuentwickeln.
- Die Studierenden können Ihre Lösungen im Designprozess selbstbewusst vertreten und ggf. verteidigen.
- Sie entwickeln einen persönlichen kreativen Stil und Ausdruck in der Produktgestaltung.
- Die Teilnehmenden erwerben ein kritisches Denken. Dies ermöglicht Designentscheidungen und hilft bei der Analyse von Problemen aus verschiedenen Perspektiven.

Literatur:

- Ossler, Jörg: Skripte zur Vorlesung Angewandte Formgebung
- Ossler, Jörg: Skript Technische Mechanik, Statik
- Ossler, Jörg: Skript Technische Mechanik, Kinematik
- Knauer, Roland (2008) Transformation. Grundlagen und Methodik des Gestaltens. Basel: Birkhäuser. ISBN 978-3-7643-6760-2
- Steffen, Dagmar (2000) Design als Produktsprache. Der „Offenbacher Ansatz“ in Theorie und Praxis. Frankfurt am Main: Verlag form GmbH. ISBN 3-931317-34-X
- Züricher Hochschule der Künste... (Herausgeber) (2010) Formfächer. Design – Begriffe – Begreifen. Ludwigsburg: avedition. ISBN 978-3-89986-121-1

Marketing und Marktforschung

Marketing and Market Research

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: FL Thomas Langhanki

Dozierende: FL Thomas Langhanki

Lehr- und Prüfungssprache:

deutsch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:

Modultyp:

Pflichtmodul

Studiensemester:

3. Fachsemester

Angebotsturnus:

WiSe

Dauer:


1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:

 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:

5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

1 SWS Vorlesung
1 SWS Seminaristischer Unterricht
2 SWS Übung

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Portfolio ca. 25 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Marketing und Marktforschung

Marketing and Market Research

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Marketing für strategische und operative Entscheidungsfelder
- Marketing-Management-Prozess
- Transfer von Marketinginhalten in Entwürfe und Projekte.

Marktforschung:

- Aufgaben und Ziele der Marktforschung
- Quantitative vs. Qualitative Forschung
- Primärforschung / Sekundärforschung
- Kauf- und Nutzerverhalten im Kontext von Entwürfen und Projekten

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Erkennen der Rolle des Marketings für das Produktdesign im unternehmerischen Kontext.
- Definition und Anwendung von Fachbegriffen des Marketing und der Marktforschung.
- Anwenden des Marketing-Management-Prozesses.
- Erstellen des Marketingkonzeptes im Rahmen der Produktentwicklung.
- Erkennen von Untersuchungspotenzialen im Rahmen der Produktentwicklung.
- Entwickeln von Untersuchungsformen mit Schwerpunkt auf qualitative Fragestellungen.

- Erfassung und systematische Strukturierung der Marketinginhalte
- Analytische Betrachtung der situativen Einflussfaktoren auf das Marketingkonzept
- Transfer und Anwendung des Marketings und der Marktforschung auf Entwürfe im Studiengang
- Erfassen von Kundenbedürfnissen
- Umsetzen, anwenden von qualitativen Untersuchungsinhalten in ein Testdesign

- Befähigung zum konstruktiven Dialog mit Personen aus anderen Fachbereichen des Unternehmens.
- Fähigkeit zur Präsentation von Marketinginhalten des Entwurfes ggü. internen und externen Auftraggebern.
- Kooperieren mit externen Instanzen und Fachspezialisten z.B. aus Marktforschungsinstitut.
- Sensibilität und Verständnis im Umgang mit Testpersonen.
- Vermittlung des Produktdesigns im Rahmen eines ganzheitlichen Konzeptes.

- Verständnis und Anwendung von Marketing- und Marktforschungsinhalten im Kontext des Designs.
- Erfassen der Bedeutung von Marketing für den Entwicklungsprozess des Produktes.

- Beherrschen der Marketing-Entscheidungsfelder für Konsum-, Investitionsgüter sowie Dienstleistungen
 - Anwenden des Marketing-Management-Prozesses im Rahmen der Produktdesigns.
 - Beherrschen der Marktsegmentierung
 - Strukturierte Anwendung der Situationsanalyse, Zielbeschreibung, Strategieoptionen, Marketing-Mix Elemente und der Kontrolle.
-
- Erfassen der unterschiedlichen beruflichen Einsatzmöglichkeiten als Designerin in einem Unternehmen.
 - Einbringen von Marketing- und Marktforschungsaspekten im Rahmen einer Produktentwicklung.
 - Förderung einer ganzheitlichen Betrachtungsweise im Kontext des Designs.

Literatur:

- Meffert, Burmann, Kirchgeorg (2012) Marketing, Gabler
- Kreuzer (2013) Praxisorientiertes Marketing, Gabler
- Becker (2001) Marketingkonzeption, Verlag Vahlen
- Bruhn (2002) Marketing, Gabler
- Freitag (2015) Von Marken und Menschen, Verlag Hermann Schmidt
- Eckermann (2022) Frei und Kreativ, Rheinwerk Verlag
- Van der Pijl, Lokitz, Solomon (2016) Design a better business, Vahlen
- Kuß, Wildner, Kreis (2017) Marktforschung, Springer Gabler

Projekt 1-4

Project 1-4

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Professorinnen und Professoren IP
Dozierende: jeweilige Verantwortliche sowie Lehrbeauftragte

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	2. Studienabschnitt	WiSe und SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
10 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 2,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
300 Zeitstunden, davon 120 h Stunden Präsenz (8 SWS) und 180 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
Vorlesung, seminaristischer Unterricht, Übung	Portfolio oder Prüfungsstudienarbeit max. 75 Seiten
	Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Projekt 1-4

Project 1-4

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Es müssen im Studienverlauf insgesamt vier Projekte belegt werden. Dabei bieten wechselnde Projekte jedes Semester eine neue Möglichkeit zur Zusammenarbeit mit externen Projektpartnern mit Einblick in die berufliche Praxis – oder auch freie Themen zu einem fachlichen Schwerpunkt.

- Durchführung gestalterisch-inhaltlicher Konzeptions-, Interpretations- und Umsetzungsprozesse
- Bewältigung konzeptioneller und gestalterischer Aufgabenstellungen als Artefakt oder Prozess
- Entwicklung und Umsetzung von Szenarien in inhaltlichen und gestalterischen Zusammenhängen
- Gestalterische Alternativen- und Variantenbildung
- Ausarbeitung und Argumentation des Entwurfs
- Präsentation und Dokumentation des Projekts

Die vier Projekte werden zu Semesterbeginn vorgestellt und können dann – unter Beachtung gleichmäßiger Auslastung – frei gewählt werden.

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Verstehen der Bedeutung und Anforderungen eines Projektbriefings
- Übung und Durchführung gestalterisch-inhaltlicher Konzeptions-, Interpretations- und Umsetzungsprozesse
- Berücksichtigung gesellschaftlicher und technologischer Entwicklungen sowie deren Interdependenzen
- Anwendung von projektorientierten Planungs-, Konzeptions- und Entwurfsprozessen
- Fähigkeit zur Planung, Konzeption und Umsetzung von Design-Projekten in zeitlich beschränktem Umfang
- Kompetenz in der Herangehensweise an designorientierten Problemstellungen und deren Umsetzung
- Fähigkeit zur Präsentation von Zwischenergebnissen und zum konstruktiven Umgang mit Zwischenfeedback und Kritik
- Förderung von Teamarbeit und interdisziplinärer Zusammenarbeit im Designprozess
- Entwicklung eines professionellen Verständnisses für Designprozesse und deren Anwendung in der Praxis
- Fähigkeit zur Einschätzung eigener Fähigkeiten und Lernfortschritte im Vergleich mit den anderen Teilnehmenden
- Förderung der persönlichen Entwicklung durch die Arbeit an realen Projekten
- Befähigung zur aktiven Teilnahme und zum Engagement in der Gesellschaft durch die Anwendung von Design-Kompetenzen

Projekt A

Project A

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Michael Markert
Dozierende: jeweilige Verantwortliche sowie Lehrbeauftragte

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
-----------------------------------	---

deutsch oder englisch


Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	2. Studienabschnitt	WiSe und SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
--

 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:

10 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 2,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

300 Zeitstunden, davon 120 h Stunden Präsenz (8 SWS) und 180 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
-----------------------------------	---

Portfolio 20 bis 30 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Projekt B

Project B

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Philipp Stingl

Dozierende: jeweilige Verantwortliche sowie Lehrbeauftragte

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	2. Studienabschnitt	WiSe und SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
10 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 2,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
300 Zeitstunden, davon 120 h Stunden Präsenz (8 SWS) und 180 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
	Portfolio 20 bis 30 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Projekt C

Project C

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Natalie Weinmann

Dozierende: jeweilige Verantwortliche sowie Lehrbeauftragte

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	2. Studienabschnitt	WiSe und SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
10 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 2,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
300 Zeitstunden, davon 120 h Stunden Präsenz (8 SWS) und 180 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
	Portfolio 20 bis 30 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Projekt D

Project D

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Jörg Oßler / Prof. Wolfgang Schabbach
Dozierende: jeweilige Verantwortliche sowie Lehrbeauftragte

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	2. Studienabschnitt	WiSe und SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
10 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 2,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
300 Zeitstunden, davon 120 h Stunden Präsenz (8 SWS) und 180 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
	Prüfungsstudienarbeit 20 bis 30 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Handwerkliche Praktika 1

Crafts Practice 1

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Philipp Stingl

Dozierende: FOL Ralph Neisser

Lehr- und Prüfungssprache:

deutsch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:

Modultyp:

Pflichtmodul

Studiensemester:

1. Fachsemester

Angebotsturnus:

WiSe

Dauer:


1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:

 Einzelfallprüfung notwendig

ECTS, Notengewicht:

5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 0,0 (Prädikatsnote)

Arbeitsleistung:

150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

1 SWS Seminaristischer Unterricht

3 SWS Übung

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Portfolio oder Dokumentation 5 bis 10 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Handwerkliche Praktika 1

Crafts Practice 1

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- a) Metall: Bearbeitungstechniken wie heiß Biegen, Löten, Bohren und Drehen. Erstellung einer Bügelsäge nach Zeichnung.
- b) Holz: Grundlagen der Holzverarbeitung, Verbindungstechniken am Beispiel einer „Werkzeugkiste“, Drehen und Drechseln.
- c) Kunststoff: Grundlagen (theoretisch und praktisch) thermoplastischer Kunststoffe. Arbeit und Umgang mit PU-Schäumen, Mock-Up-Bau aus EPS.
- d) Gips: Grundlagen des plastischen Arbeitens, Grundlagen des Gussformenbaus für Gips bzw. Gipswerkstoffe.
- e) Elektro/Textil: Grundlagen von Schaltplänen, Umgang mit stromführenden Teilen. Umgang mit Nähmaschinen und textilen Werkstoffen.

Das Praktikum ist aufgrund der notwendigen fachlichen Unterweisungen in den Einzelwerkstätten eine Pflichtveranstaltung (Anwesenheit durch Unterschrift bestätigt). Es gelten die allgemeinen Werkstattregeln und Sicherheitshinweise.

Lern- und Lehrmethoden:

Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

Erlangen handwerklicher Grundfähigkeiten und Arbeitsroutinen an den in den Werkstätten befindlichen Anlagen und Maschinen. Themenbereiche sind Metall / Holz / Kunststoff / Gips / Elektro / Textil

Literatur:

Handwerkliche Praktika 2

Crafts Practice 2

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Philipp Stingl

Dozierende: FOL Ralph Neisser

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	2. Fachsemester	SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Handwerkliche Praktika 1

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
🟡 Einzelfallprüfung notwendig

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 0,0 (Prädikatsnote)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
1 SWS Seminaristischer Unterricht 3 SWS Übung	Portfolio oder Dokumentation 5 bis 10 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Handwerkliche Praktika 2

Crafts Practice 2

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Theoretische und praktische Einführung in die CAM-Bearbeitung und praktische CAD-Übungen
- Theoretische und praktische Einführung in die Rapid Prototyping Technologie und praktische CAD-Übungen
- Planung, Vorbereitung und Umsetzung von Lack- und anderen designrelevanten Oberflächen an Hand von praktischen Beispielen

Lern- und Lehrmethoden:

Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Fähigkeit zur Planung, Konstruktion und Umsetzung CAM-gerechter CAD-Modelle
- Fähigkeit zur Planung, Konstruktion und Umsetzung RP-gerechter (Gipsdruck) CAD-Modelle
- Fähigkeit zur Erstellung von designrelevanten Modelloberflächen

Literatur:

IP Social

IP Social

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: Prof. Philipp Stingl

Dozierende:

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch oder englisch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	keine Zuordnung	WiSe und SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
1 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 0,0 (Prädikatsnote)

Arbeitsleistung:
30 Zeitstunden, davon 0 h Stunden Präsenz (SWS) und 30 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
Eigenständige Bearbeitung	Portfolio 1 bis 3 Seiten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

IP Social

IP Social

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Die Studierenden sollen im Rahmen des »IP Social« Moduls einen Beitrag für ihren Studiengang leisten, der frei gewählt werden kann. Sie sollen die Anwendung und Umsetzung ihres Fachwissens und ihrer Fachmethodik in einem sozialen Kontext zeigen, soziale Kompetenzen insbesondere in Kommunikation, Präsentation und Außenwirkung erwerben und verbessern bzw. die Relevanz ihres Studiengangs für die Gesellschaft und den Arbeitsmarkt reflektieren und vermitteln.

Die Studierenden wählen selbstständig ein Thema aus, das einen Bezug zu ihrem Studiengang hat und für eine bestimmte Zielgruppe von Interesse ist. Mögliche Themen sind z.B.:

- die Erstellung und Veröffentlichung einiger Social Media Beiträge über die fachlichen Inhalte des Studiengangs,
- eine Präsentation über das Berufsbild der Produktdesigner:in für interessierte Schülerinnen und Schüler,
- die Mithilfe bei der Organisation und Durchführung von Ausstellungen oder Veranstaltungen des Studiengangs,
- die Erstellung eines Blogs, Podcasts oder Videos über ein aktuelles oder historisches Thema aus dem Studienfach,
- Teilnahme an einer Ausstellung oder einem Projekt, das mit dem Studiengang in Verbindung steht.

Das Modul ist als selbstorganisiertes Lernen konzipiert. Die Studierenden arbeiten eigenverantwortlich an ihrem gewählten Thema und werden dabei von der/dem Modulverantwortlichen beraten. Die Studierenden dokumentieren ihren Lernprozess und ihr Arbeitsergebnis in einem Portfolio, das sie am Ende des Moduls einreichen.

Lernergebnisse:

- Praktische Anwendung von gelerntem Fachwissen und Methodik.
- Entwicklung sozialer Kompetenzen, insbesondere in den Bereichen Kommunikation, Präsentation und Außenwirkung.
- Übung von Fähigkeiten, die später auch im eigenen beruflichen Kontext angewendet werden.
- Reflexion im Zusammenhang mit dem Berufsbild des Produktdesign.

Individual-Modul

Individual Module

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: jeweilige Lehrende
Dozierende: jeweilige Dozentinnen und Dozenten

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch oder englisch	Master Design

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Wahlpflichtmodul	2. Studienabschnitt	WiSe und SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 i.d.R. unbedenklich; siehe Angaben des jeweiligen Moduls

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
Vorlesung, seminaristischer Unterricht, Übung	Im Wahlkatalog spezifizierte Prüfungsleistung, i.d.R. Portfolio, Prüfungsstudienarbeit oder schriftliche Prüfung und Prüfungsumfang bzw. -dauer
	Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Individual-Modul

Individual Module

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Es müssen im Studienverlauf mind. vier Individual-Module belegt werden. Individual-Module können auch aus kompatiblen Angeboten anderer Studiengänge, insbesondere des Master Design gewählt werden. Die angebotenen Themen bieten eine spezialisierte Auseinandersetzung mit fortgeschrittenen Themen des Produktdesign und angrenzender Bereiche und dienen einer ersten Vertiefung bzw. Schwerpunktsetzung im Studium.

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

Entwicklung von Fachkompetenz in Produktdesign, Architektur oder Innenarchitektur

- Spezialisierte Seminaristische Unterrichte und Workshops zur fachlichen Weiterentwicklung
- Wissensvertiefung und Anwendung spezifischer Methoden im Themengebiet des gewählten Kurses
- Befähigung zum interdisziplinären Austausch durch studiengang-übergreifende Angebote
- Erweiterte Selbstkompetenz durch die aktive Mitgestaltung des eigenen Lernprozesses und Wahl einer individuellen Schwerpunktsetzung

Nähere Angaben zu Inhalten und Lernzielen im IM-Wahlkatalog des jeweiligen Semesters.

IM-Beispiel: Grundlagen der Programmierung

Crash Course Coding

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Michael Markert

Dozierende: Prof. Dr. Michael Markert

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch oder englisch	Integriertes Produktdesign

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Wahlpflichtmodul	keine Zuordnung	WiSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
🟡 Einzelfallprüfung notwendig

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
1 SWS Vorlesung 1 SWS Seminaristischer Unterricht 2 SWS Übung	Portfolio ca. 25 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

IM-Beispiel: Grundlagen der Programmierung

Crash Course Coding

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Einführung in die Grundlagen der Programmierung für Nicht-Informatikerinnen

- Vom Visual Programming zum Coden
- Programmier-Konzepte und -Methoden mit Live-Editoren
- Überblick über gängige Programmiersprachen mit Fokus auf JavaScript, C und/oder Python
- Einführung in webbasierte Technologien und Debugging
- Einführung in Shell und Terminal
- Einführung in Machine Learning und Synthetic Media
- Grundlagen der Elektronik und Programmierung von Mikrocontrollern
- Überblick über gängige Software- und Hardware-Komponenten
- Entwicklung kleiner Projekte

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Definition von technischen Grundbegriffen wie Browser, Client, Server
- Kenntnis der Geschichte, Funktionsweise und Komponenten von Computern
- Kenntnis webbasierter Software und Definition von HTML, CSS, Javascript
- Nennung der wichtigsten Programmiersprachen und deren Anwendungsbereiche
- Einfache Programme mit einer visuellen Programmierumgebung erstellen können
- Interpretation von Fehlermeldungen
- Verständnis und Anwendung von Methoden des Debugging
- Befähigung zum interdisziplinären Austausch im professionellen Umfeld zu technologischen Frage- und Problemstellungen
- Auffinden und Umgang mit technischen Dokumentationen (APIs)
- Nutzung von Dokumentationen
- Einschätzung der Qualität einer Webressource
- Bedeutung technologischer Entwicklung für gesellschaftliche Veränderungen
- Reflexion und Relevanz von Machine Learning im professionellen und gesellschaftlichem Kontext

Literatur:

- Groß, B., Bohnacker, Laub, J. et al. (2018) Generative Gestaltung. Creative Coding im Web. Mainz: Hermann Schmidt.
- Haverbeke, M. (2018) Eloquent JavaScript. No Starch Press.
- Shiffman, D. (2012) The Nature of Code.

IM-Beispiel: Interaction Design

Interaction Design

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Michael Markert

Dozierende: Prof. Dr. Michael Markert

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch oder englisch	Integriertes Produktdesign

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Wahlpflichtmodul	keine Zuordnung	SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
1 SWS Vorlesung 2 SWS Seminaristischer Unterricht 1 SWS Übung	Portfolio ca. 25 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

IM-Beispiel: Interaction Design

Interaction Design

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Einführung in die Prinzipien der Interaktionsgestaltung
- Analyse und Gestaltung von Handlung & Interaktion
- Verständnis von Usability und User Experience Design im Kontext der Mensch-Maschine-Interaktion
- Anwendung der kybernetischen Systemtheorie auf interaktive Systeme
- Untersuchung menschlicher und technischer Ein- und Ausgabesysteme
- Fundamentale Design-Prinzipien der Interaktionsgestaltung im Produktdesign
- Durchführung von Interaktionsanalysen und Untersuchung von Bedien-Fehlern
- Praktische Gestaltung von multimodalen Benutzeroberflächen und Entwicklung von multimodalen Interaktionen anhand von Funktionsprototypen

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Verstehen der Grundlagen menschlicher Wahrnehmung und Informationsverarbeitung
- Erkennen von Affordances und Unterscheidung zu Signifiers
- Anwendung von Gestaltungsmöglichkeiten anhand von Constraints, Mappings oder Konsistenz
- Kenntnis der Prinzipien des Interaction Designs und etablierter Interaktionsstile der Mensch-Maschine-Interaktion
- Verstehen der Bedeutung von Fehlertoleranz und Usability in der Interaktionsgestaltung
- Fähigkeit zur Analyse und Darstellung von Handlungsabläufen im Kontext der kybernetischen Systemtheorie
- Anwendung von Designprinzipien zur Gestaltung interaktiver Systeme
- Fähigkeit zur Entwicklung und Evaluierung von interaktiven Systemen
- Bewusster Umgang mit gestalteter Interaktion, auch im Sinne von Mensch-Maschine-Mensch Interaktionsformen
- Fähigkeit zur effektiven Kommunikation von Designprinzipien und -entscheidungen
- Fähigkeit zur Zusammenarbeit in einem multidisziplinären Team
- Bewusstsein und Verantwortung im Zusammenhang mit technologisch induzierter Interaktionsgestaltung
- Verständnis der ethischen Aspekte und Auswirkungen von Designentscheidungen
- Entwicklung einer kritischen und reflektierten Haltung gegenüber der Rolle von Technologie in der Gesellschaft
- Fähigkeit zur aktiven Teilnahme an Diskussionen über die sozialen und kulturellen Auswirkungen der Interaktionsgestaltung

Literatur:

- Butz, A., Krüger, A. and Völkel, S.T. (2022) Mensch-Maschine-Interaktion.
- ISO 9241-161:2016-02, Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 161: Leitfaden zu visuellen User-Interface-Elementen (2016).
- Krippendorff, K. (2013) Die semantische Wende. Eine neue Grundlage für Design. Basel: Birkhäuser.
- Morville, P. (2004) User Experience Design, Semantic Studios.
- Norman, D. (2013) The Design of Everyday Things. New York: Basic Books.
- Norman, D. (2004) Emotional Design – Why We Love (or Hate) Everyday Things. New York: Basic Books.
- Preim, B. and Dachsel, R. (2010) Interaktive Systeme.
- Verbeek, P.-P. (2005) What Things Do. University Park PA: The Pennsylvania State University Press.
- Wiener, N. (1948) Kybernetik

IM-Beispiel: CAD 3, Nachhaltige Konstruktion

CAD 3

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Modulverantwortlich: FOL Ralph Neisser**Dozierende:** FOL Ralph Neisser

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	Integriertes Produktdesign

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Wahlpflichtmodul	keine Zuordnung	WiSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
2 SWS Seminaristischer Unterricht 2 SWS Übung	Portfolio ca. 25 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

IM-Beispiel: CAD 3, Nachhaltige Konstruktion

CAD 3

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Einführung in die Möglichkeiten "nachhaltiger Konstruktion"
- Erarbeitung von Prinzipien zur Vereinfachung von Konstruktionen zur Reduzierung des Material- und Arbeitseinsatzes

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Verstehen nachhaltiger Konstruktion
- Verstehen und Einsetzen verschiedener Prinzipien zur Ressourcenreduzierung bei Designs und den dazugehörigen Konstruktionen

Literatur:

IM-Beispiel: Physical Computation

Physical Computation

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Modulverantwortlich: Prof. Philipp Stingl

Dozierende: Prof. Philipp Stingl

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch oder englisch	Integriertes Produktdesign

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Wahlpflichtmodul	keine Zuordnung	SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
1 SWS Vorlesung 1 SWS Seminaristischer Unterricht 2 SWS Übung	Portfolio ca. 25 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

IM-Beispiel: Physical Computation

Physical Computation

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Einführung in die Grundlagen des Physical Computing

- Grundlagen der Elektronik und Mikrocontroller-Programmierung
- Sensortechnologien und ihre Anwendung im Produktdesign
- Prototyping im Kontext von Physical Computing
- Entwicklung interaktiver Demonstratoren und Funktionsaufbauten

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Verständnis für die Grundlagen der elektronischen Hardware und Sensortechnologien im Produktdesign
- Fähigkeit, Mikrocontroller zu programmieren und digitale Schaltungen zu entwerfen
- Anwendung von Physical-Computing-Prinzipien zur Realisierung interaktiver Produktprototypen
- Fähigkeit zur Integration von Sensorik und Aktorik zur Schaffung innovativer Designlösungen

- Prototyping-Methoden, Erstellen von Modellen mit physischen und elektronischen Komponenten
- Anwendung von Ideation, Prototyping, Testing und Iteration
- Vermittlung grundlegender Programmierkenntnisse und Fähigkeiten in der Mikrocontroller-Programmierung
- Sensorik und Aktorik: Auswahl, Integration und Nutzung verschiedener Sensoren und Aktoren
- Vermittlung von Präsentationsfähigkeiten, Übung in Präsentation von Ideen, Fortschritten und Ergebnissen
- Fähigkeit zur effektiven Kommunikation von Designprinzipien und -entscheidungen
- Fähigkeit zur Zusammenarbeit in einem multidisziplinären Team
- Programmierung im Designkontext, Anwendung von Forschungsmethoden, kritisches Denken.
- Kreative Integration von Technologie und Gestaltung, Interpretation von technischen Konzepten, ästhetische Gestaltung.
- Teamarbeit und Kommunikation, effizientes Zeit- und Ressourcenmanagement

- Entwicklung einer reflektierten Haltung in Bezug auf Potenziale sensorbasierter Systeme in gestalterischen Kontexten
- Befähigung zur kritischen Einschätzung sensorisch/ aktorischer Systeme in Bezug auf gesellschaftsrelevante Einsatzgebiete

IM-Beispiel: Material Exploration

Material Exploration

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Modulverantwortlich: Prof. Natalie Weinmann

Dozierende: Prof. Natalie Weinmann

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch oder englisch	Integriertes Produktdesign

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Wahlpflichtmodul	keine Zuordnung	SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
1 SWS Vorlesung 2 SWS Seminaristischer Unterricht 1 SWS Übung	Portfolio ca. 25 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

IM-Beispiel: Material Exploration

Material Exploration

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Einführung in eine gestalterische experimentell-forschende Herangehensweise im Umgang mit Materialien.
- Einführung in das Entwerfen als Versuchsanordnung.
- Durchführung von Beurteilungen von Material im industriellen sowie handwerklichen Maßstab.
- Vermittlung grundlegender Denk- und Möglichkeitsräume im Explorationsprozess.
- Erprobung individueller Zugänge zur forschenden Praxis.
- Überblick über diverse Nachhaltigkeitsaspekte im Umgang mit Material im Produktdesign.
- Erstellung eigener Experimentierreihen mit Aufzeichnung und Dokumentation.
- Überprüfung der Erkenntnisse auf Anwendbarkeit und Transfer in eigene Gestaltungskonzepte.

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Theoretische und praktische Kenntnisse über verschiedene Herangehensweisen im Umgang mit Material.
- Fähigkeit besondere Eigenschaften des Materials zu erkennen und dessen gestalterische Relevanz zu verstehen.
- Erkennen und Hervorheben von Gestaltungspotentialen im explorativen Umgang.
- Fähigkeit zur eigenständigen gestalterisch-forschenden Arbeit mit Material.
- Befähigung zur Entwicklung und Anwendung eigener Umgangsweisen mit bekannten und neuartigen Materialien.
- Fähigkeit zur eigenständigen Entwicklung von neuartigen Materialien. AW49
- Fähigkeit zur Evaluierung von Material und Prozess beispielsweise im Sinne der Ästhetik, Funktionalität, Originalität, Nachhaltigkeit oder gesellschaftlicher Relevanz.
- Fähigkeit zur verbalen und visuellen Kommunikation und Präsentation von Beobachtungen und gesammelten Erkenntnissen aus dem Forschungsprozess.
- Befähigung zur Kommunikation und eigenständigem Austausch mit produzierenden Industriepartnern.
- Erweiterte Selbstkompetenzen durch das kritische Hinterfragen etablierter Herangehensweisen im Umgang mit Materialien oder materialbezogenen Prozessen.
- Bewusstsein über materialbezogener Lebenszyklus.
- Befähigung zu einer kritischen und reflektierten Haltung gegenüber der Materialentwicklung und dem Materialumgang im Sinne der Nachhaltigkeit und dessen gesellschaftlicher Relevanz.

Literatur:

- Marguin, S., Rabe, H., Schäffner, W., & Schmidgall, F. (Eds.). (2019). Experimentieren: Einblicke in Praktiken und Versuchsaufbauten zwischen Wissenschaft und Gestaltung (1st ed.). transcript Verlag.
- Ingold, T. (2013). Making: Anthropology, archaeology, art and architecture. Routledge.
- Sennett, R. (2009). The Craftsman. Penguin UK.
- Díaz, E. (2015). The experimenters: Chance and design at Black Mountain College. University of Chicago Press.
- Schmidgen, H (2017). Forschungsmaschinen: Experimente zwischen Wissenschaft und Kunst. Matthes & Seitz Verlag.

IM-Beispiel: Ecodesign

Eco Design

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Modulverantwortlich: Prof. Wolfgang Schabbach

Dozierende: Prof. Wolfgang Schabbach

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch oder englisch	Integriertes Produktdesign

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Wahlpflichtmodul	keine Zuordnung	SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
1 SWS Vorlesung 2 SWS Seminaristischer Unterricht 1 SWS Übung	Portfolio ca. 25 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

IM-Beispiel: Ecodesign

Eco Design

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Einführung in Ecodesign-Konzepte
- Grundlagen und Prinzipien nachhaltiger Gestaltung
- Nachhaltige Materialien und Produktion
- Design für die Kreislaufwirtschaft
- Anwendung in Design- und Innovationsprojekten
- Ökobilanz und Lebenszyklusanalyse
- Bewertung ökologischer Auswirkungen
- Einbeziehung in den Designprozess

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Grundlagen ökologischer Zusammenhänge
- Theoretische Ansätze im Ecodesign
- Integration in den Designprozess
- Kreativitätstechniken und Entwurfstools im Ecodesign
- Projektmanagement im Ecodesign
- Forschungsmethoden im Ecodesign
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Kommunikation nachhaltiger Designkonzepte
- Präsentation und Vermittlung ökologischer Lösungskonzepten/Innovationen
- Ethik im Ecodesign
- Verantwortungsbewusstsein gegenüber Umwelt und Gesellschaft
- Integration ökologischer Aspekte in die Designphilosophie
- Förderung nachhaltiger Verantwortung im Berufsfeld
- Nachhaltigkeit als Lebenseinstellung
- Förderung von Umweltbewusstsein
- Empowerment für soziales Engagement
- Förderung sozialer Verantwortung im Designprozess

Literatur:

1. "Ecodesign: The Sourcebook" von Alastair Fuad-Luke
2. "Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things" von William McDonough und Michael Braungart
3. "Cradle to Cradle Home Design: Process and Experience" von David Bergman
4. "The Upcycle: Beyond Sustainability—Designing for Abundance" von William McDonough und Michael Braungart
5. "Ecodesign: Formgebung für die Umwelt" von Silvia Barbero
6. "Nachhaltiges Design: Produkte für die Zukunft" von Stuart Walker
7. "Ökologie Design Atlas" von Chris van Uffelen
8. "Grundlagen des nachhaltigen Designs" von Cradle to Cradle e.V.
9. "Umweltbewusstes Design: Nachhaltigkeit in der Produktentwicklung" von Bernd Bilitewski

IM-Beispiel: Leichtbau

Lightweight Construction

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Modulverantwortlich: Prof. Wolfgang Schabbach

Dozierende: jeweilige Dozent*innen

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	Integriertes Produktdesign

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Wahlpflichtmodul	keine Zuordnung	WiSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
5 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 1,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:
150 Zeitstunden, davon 60 h Stunden Präsenz (4 SWS) und 90 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
1 SWS Vorlesung 2 SWS Seminaristischer Unterricht 1 SWS Übung	Portfolio ca. 25 Seiten Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

IM-Beispiel: Leichtbau

Lightweight Construction

Master Design, M.A., SPO M DE 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Grundlagen des Leichtbaus: Konzepte, Prinzipien, und Trends
- Leichtbaumaterialien: Anwendung in Designprojekten
- Konstruktionsmethoden: Entwurf und Integration in die Gestaltung
- Nachhaltigkeit im Leichtbau: Umweltfreundliche Materialwahl und Lebenszyklusanalyse

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion, Einzel- und Gruppenarbeit, Übung

Lernergebnisse:

- Theoretische Grundlagen des Leichtbaus
- Werkstoffkunde im Leichtbau
- Designprinzipien für Leichtbau
- Anwendung von Designstrategien
- Konstruktionsmethoden
- Prototyping und Testing
- Integration von Leichtbau in Designprozesse
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Kommunikation von Designkonzepten mit der Leichtbau-Philosophie
- Präsentation und Vermittlung an verschiedene Zielgruppen
- Ethik im Leichtbau
- Ressourceneffiziente Materialwahl
- Integration von Leichtbau in die Designidentität
- Leichtbau und Nachhaltigkeit im persönlichen und beruflichen Kontext

Literatur:

1. "Leichtbau: Entwurf, Konstruktion, Werkstoffauswahl und Fertigung" von Klaus Drechsler, Michael Sinapius, et al.
2. "Light Structures: Structures of Light - The Art and Engineering of Tensile Architecture" von Heino Engel
3. "Leichtbau in der Fahrzeugtechnik" von Manfred Bäker
4. "Faserverbundwerkstoffe: Hochleistungs-Werkstoffe für Leichtbau und Strukturoptimierung" von Karl-Heinz Schwalbe
5. "Bionik: Grundlagen und Beispiele für Ingenieure und Designer" von Werner Nachtigall
6. "Form Finding and Experimentation: The Architecture of Frei Otto" von Yutaka Saito
7. "Frei Otto. Complete Works" von Zvonko Turkali
8. "Frei Otto: Drawings and Collages" von Georg Vrachliotis
9. "Frei Otto: Complete Works - Lightweight Construction, Natural Design" von Karl Ganser
10. "Frei Otto: Spanning the Future" von Eberhard Syring

Fachwissenschaftliches Wahlpflichtfach

Compulsory Elective Design Module

Fakultät Design, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: jeweilige Verantwortliche

Dozierende: jeweilige Dozierende

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
-----------------------------------	---

deutsch oder englisch

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Wahlpflichtmodul	2. Studienabschnitt	WiSe und SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
--

 i.d.R. unbedenklich; siehe Angaben des jeweiligen Moduls

ECTS, Notengewicht:

2 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 0,4 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

60 Zeitstunden, davon 30 h Stunden Präsenz (2 SWS) und 30 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
-----------------------------------	---

Im Wahlkatalog spezifizierte Prüfungsleistung und Prüfungsumfang bzw. -dauer

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Fachwissenschaftliches Wahlpflichtfach

Compulsory Elective Design Module

Fakultät Design, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Bei den fachwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern (FWPF) handelt es sich um einen Katalog von Fächern, aus denen nach Maßgabe der Studienordnung eine bestimmte Anzahl ausgewählt werden muss. Der Katalog der Freiwilligen Wahlfächer wird zu Beginn jedes Semesters von der Fakultät Design und dem Studiengang IP herausgegeben. Er umfasst neben Angeboten der Professorinnen und Professoren, Hochschullehrenden, Dozierenden oder Lehrbeauftragten auch viele als fachliche Ergänzung geeignete Vorlesungen und Übungen anderer Fachbereiche der Hochschule und bietet so vielfältige Möglichkeiten zur individuellen Gestaltung des Studiums.

- Einzelne allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtfächer können unter Maßgabe des Richtziels aus dem Angebot der Hochschule gewählt werden
- Die angebotenen Kurse werden von den Studierenden aus dem Katalog der fachwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer (FWPF) ausgewählt und belegt.

Mit der Wahl eines Wahlpflichtfaches und dem Zustandekommen der Vorlesung wird das Fach für die Belegenden zu einem Pflichtfach.

Lern- und Lehrmethoden:

Lernergebnisse:

Fachwissenschaftliche Wahlpflichtfächer dienen der Vertiefung bestimmter Lehrgebiete nach Wahl der Studierenden. Im Rahmen dieser Fächer werden ausgewählte Gebiete des Studiengangs behandelt und weitergeführt.

- Erfahrungen mit interdisziplinären Arbeitsweisen

Studium Generale

General Studies

Studium Generale, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: jeweilige Verantwortliche

Dozierende: jeweilige Dozierende

Lehr- und Prüfungssprache:

deutsch oder englisch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:

Modultyp:

Wahlpflichtmodul

Studiensemester:

2. Studienabschnitt

Angebotsturnus:

WiSe und SoSe

Dauer:

1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:

 i.d.R. unbedenklich; siehe Angaben des jeweiligen Moduls

ECTS, Notengewicht:

2 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 0,4 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

60 Zeitstunden, davon 30 h Stunden Präsenz (2 SWS) und 30 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Im Wahlkatalog spezifizierte Prüfungsleistung und Prüfungsumfang bzw. -dauer

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Studium Generale

General Studies

Studium Generale, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Im Verlauf des Studiums sind mindestens zwei Module aus dem Wahlangebot des Studium Generale zu belegen. Einzelne allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtfächer können unter Maßgabe des Richtziels aus dem Angebot der Hochschule gewählt werden. Mit der Wahl eines Wahlpflichtfaches und dem Zustandekommen der Vorlesung wird das Fach für die Belegenden zu einem Pflichtfach.

Lern- und Lehrmethoden:

Lernergebnisse:

– Erfahrungen mit interdisziplinären Arbeitsweisen

Praxisphase

Internship

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: FL Thomas Langhanki

Dozierende: FL Thomas Langhanki

Lehr- und Prüfungssprache:

deutsch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:

Modultyp:

Pflichtmodul

Studiensemester:

5. Fachsemester

Angebotsturnus:

WiSe

Dauer:


1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Keine

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:

 Einzelfallprüfung notwendig

ECTS, Notengewicht:

28 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 0,0 (Prädikatsnote)

Arbeitsleistung:

840 Zeitstunden, davon 0 h Stunden Präsenz (SWS) und 840 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

Praktikum

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Praxisphase

Internship

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

- Mitarbeit in einem studiengangsrelevanten Unternehmen (z.B Design-Studio bzw. vergleichbare Institutionen oder Unternehmen).
- aktive Mitarbeit an laufenden Projekten
- Bearbeitung inhaltlich und gestalterisch komplexer Aufgabenstellungen
- Einblicke in Produktionsabläufe von der Ideenentwicklung bis hin zur Kundenpräsentation
- Kennenlernen von effizienten Arbeitsweisen
- Agieren innerhalb eines Teams sowie ggü. internen und externen Auftraggebern

Lern- und Lehrmethoden:

Lernergebnisse:

- Qualifikationsziele sind Einblicke und Reflexion in die Design-Berufstätigkeit
- Vergrößern des Erfahrungshorizonts
- Kompetenzerweiterung der Schlüsselkompetenzen im Design
- Erwerben von fachlicher und sozialer Kompetenz im Berufsleben
- Einblicke und Verständnis der Design-Disziplin in unterschiedlichen Berufsbildern
- Verständnis organisatorischer Strukturen in Unternehmen und Organisationen

Praxisbericht und Kolloquium

Internship Report and Kolloquium

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: FL Thomas Langhanki

Dozierende: FL Thomas Langhanki

Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	5. Fachsemester	WiSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Praxisphase

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:
2 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 0,0 (Prädikatsnote)

Arbeitsleistung:
60 Zeitstunden, davon 30 h Stunden Präsenz (2 SWS) und 30 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
2 SWS Seminaristischer Unterricht	Präsentation 15 Minuten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Praxisbericht und Kolloquium

Internship Report and Kolloquium

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Praxisbericht:

- Erstellung eines Praxisberichts mit für den Studiengang relevanten Inhalten
- Präsentation der wichtigsten Erfahrungen und Erkenntnissen der Praxisphase

Lern- und Lehrmethoden:

Fachvortrag, Diskussion

Lernergebnisse:

- Vertiefung und kritische Reflexion der im Praktikum gewonnen Erkenntnisse und Erfahrungen
- Professionalität in Präsentation und Argumentation
- Entscheidungshilfe für die eigene Berufsprofilierung

Literatur:

Bachelorthesis

Bachelor Thesis

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: alle Professorinnen und Professoren / Integriertes Produktdesign

Dozierende: –

Lehr- und Prüfungssprache:

deutsch oder englisch

Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:

Modultyp:

Pflichtmodul

Studiensemester:

7. Fachsemester

Angebotsturnus:

WiSe und SoSe

Dauer:


1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:

Zur Anmeldung müssen alle notwendigen ECTS außer der Bachelor-Arbeit vorliegen.

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:

 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:

10 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 2,0 (Differenzierte Benotung)

Arbeitsleistung:

300 Zeitstunden, davon 0 h Stunden Präsenz (0 SWS) und 300 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:

Eigenständige Bearbeitung

Art und Umfang der Prüfungsleistung:

Abschlussprüfung ca. 60 bis 100 Seiten / max. 4 Monate

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Bachelorthesis

Bachelor Thesis

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Das Bachelorthema wird einzeln bearbeitet und soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, eigene komplexe Projekte umzusetzen und zu reflektieren. Die Zusammenarbeit mit externen Partnern, Institutionen oder Firmen ist möglich bzw. erwünscht.

Die Ergebnisse sind in einer umfassenden schriftlichen Dokumentation aufzubereiten und einzureichen.

Der Bearbeitungszeitraum der Thesis beträgt vier Monate und beginnt mit dem Datum der Ausgabe auf dem Anmeldeformular. Die Bachelor-Arbeit muss rechtzeitig über das Hochschul-Portal mit Zustimmung einer Erstbetreuerin oder eines Erstbetreuers angemeldet werden.

Lern- und Lehrmethoden:

Eigenstudium

Lernergebnisse:

- Das im Bachelor zu bearbeitende Thema soll als komplexe Design- und Produktentwicklung die im Studium erworbenen Fähigkeiten erkennen lassen.
- Anwendung einer klar strukturierten Herangehensweise, von der Analyse über den Entwurf bis zur Umsetzung in Designentwurf und im Modell

Literatur:

Bachelor-Präsentation

Bachelor Presentation

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Modulverantwortlich: alle Professorinnen und Professoren / Integriertes Produktdesign

Dozierende: –


Lehr- und Prüfungssprache:	Verwendbarkeit Studienrichtungen/-gänge:
deutsch oder englisch	

Modultyp:	Studiensemester:	Angebotsturnus:	Dauer:
Pflichtmodul	7. Fachsemester	WiSe und SoSe	1 Semester

Arbeits- und Prüfungsleistung

Zugangsvoraussetzungen:
Zur Anmeldung müssen alle notwendigen ECTS außer der Bachelor-Arbeit vorliegen.

Gefährdungsgrad in Schwangerschaft und Stillzeit:
--

 Teilnahme unbedenklich

ECTS, Notengewicht:

1 ECTS mit einer Gewichtung in der Abschlussnote mit dem Faktor 0,2 (?)

Arbeitsleistung:

30 Zeitstunden, davon 30 h Stunden Präsenz (2 SWS) und 0 Stunden Eigenstudium

Art der Lehrveranstaltung:	Art und Umfang der Prüfungsleistung:
-----------------------------------	---

Präsentation ca. 25-30 Minuten Präsentation, insg. max. 60 Minuten

Bei mehreren möglichen Prüfungsformen erfolgt die Festlegung im Studienprüfungsplan zu Semesterbeginn

Bachelor-Präsentation

Bachelor Presentation

Integriertes Produktdesign, B.A., SPO B IP 2024

Inhalt, Methoden, Ziele und Ergebnisse

Inhalt des Moduls:

Die wesentlichen Ergebnisse der Bachelor-Arbeit sind in einer abschließenden öffentlichen Präsentation mit anschließender Fragerunde und Diskussion vorzustellen.

Lern- und Lehrmethoden:

Lernergebnisse:

- Präsentation und Vermittlung wesentlicher Inhalte
- Eigendarstellung und professionelle fachliche Kommunikation für ein allgemeines und Fachpublikum

Literatur:



Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg
Friedrich-Streib-Str. 2
96450 Coburg

Campus Design
Am Hofbräuhaus 1
96450 Coburg

www.hs-coburg.de

integriertesprodukt-design-coburg.de