Syllabus

Kursbeschreibung

Titel der Lehrveranstaltung	Projekt Produktdesign 2.d
Code der Lehrveranstaltung	97167
Zusätzlicher Titel der Lehrveranstaltung	Made for Metal
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich	NN
Sprache	Italienisch; Englisch; Deutsch
Studiengang	Bachelor in Design und Künste - Studienzweig Design
Andere Studiengänge (gem. Lehrveranstaltung)	
Dozenten/Dozentinnen	dr. Mila Stepanovic, Mila.Stepanovic@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/design-art/academic-staff/person/52991 Herr. Sebastian Camerer, Sebastian.Camerer2@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/design-art/academic-staff/person/28444
Wissensch. Mitarbeiter/Mitarbeiterin	
Semester	Zweites Semester
Studienjahr/e	2nd - 3rd
KP	19
Vorlesungsstunden	90+60+30
Laboratoriumsstunden	0
Stunden für individuelles Studium	295
Vorgesehene Sprechzeiten	57
Inhaltsangabe	Der Kurs vermittelt den Studierenden Kenntnisse und Fertigkeiten über die operativen Arbeitsweisen, Methoden und Theorien des Produktdesigns für verschiedene funktionsorientierte und

	experimentelle Anwendungsbereiche mit Schwerpunkt auf digitalen Produktionsprozessen.
Themen der Lehrveranstaltung	Metall: Experiment, Handwerk, Technologie und Vision Metall ist weit mehr als nur ein Material. Es ist eine Ressource, ein funktionales Objekt, eine Struktur, eine Oberfläche, ein Wertgegenstand und ein kulturelles Symbol. Ob Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, Bronze oder Edelmetall – jedes Metall besitzt spezifische Materialeigenschaften, eine eigene Geschichte und ein charakteristisches Verhältnis zu Zeit, Arbeit, Technologie und Wert. Im Rahmen des Projekts setzen sich die Studierenden intensiv mit Metall als Material im Design auseinander. Sie untersuchen verschiedene Metalle und ihre Eigenschaften und lernen sowohl traditionelle als auch zeitgenössische Methoden ihrer Bearbeitung kennen. Ein zentraler Bestandteil des Projekts ist die Auseinandersetzung mit der regionalen Metallkultur und -produktion. Besuche bei Handwerksbetrieben, Unternehmen, Werkstätten, Museen und anderen relevanten Orten ermöglichen Einblicke in reale Produktionsprozesse und unterschiedliche Formen der Metallbearbeitung. Durch praktische Experimente und Workshops werden Kenntnisse nicht nur theoretisch vermittelt, sondern auch unmittelbar durch eigenes praktisches Arbeiten erfahren. Die Studierenden erproben grundlegende und fortgeschrittene Techniken – von der manuellen Bearbeitung und verschiedenen Fügetechniken bis hin zu industriellen und digitalen Fertigungsverfahren. Metall wird aus verschiedenen Perspektiven betrachtet: als Material für Design, Architektur, Industrie und Mode, als Konstruktionsmaterial sowie als dekorative oder symbolische Oberfläche. Neben seinen technischen und gestalterischen Eigenschaften steht auch seine kulturelle und gesellschaftliche Bedeutung im Fokus. Fragen zu Ressourcen, Knappheit, Nachhaltigkeit, Investition, Prestige und Status eröffnen eine umfassendere Perspektive auf Materialien und ihren Wert in unserer Gesellschaft.
Stichwörter	Metall, Handwerk, Technologie und Fertigungsprozesse, regionale Ressourcen und Produktionsstätten
Empfohlene	Das erfolgreiche Absolvieren des Projekts Product Design 1 sowie

Voraussetzungen	der Nachweis der Sprachkompetenz auf dem Niveau B1 in der Kurssprache in den auf das erste Studienjahr folgenden Jahren.
Propädeutische Lehrveranstaltungen	
Unterrichtsform	Vorlesungen, Workshops/Übungen, Studioarbeit, Feldarbeit, Exkursionen, individuelle Besprechungen, Seminare, Tutorien
Anwesenheitspflicht	nicht obligatorisch, aber empfohlen
Spezifische Bildungsziele und erwartete Lernergebnisse	Wissen und Verstehen eine eigene Projektmethodik im Bereich des Produktdesigns, von der Phase der Planung bis zur Phase der Realisierung des Projekts, erworben haben die technischen, wissenschaftlichen und theoretischen Grundkenntnisse erworben haben, die zur Verwirklichung eines Projektes im Bereich des Produktdesigns notwendig sind die Grundkenntnisse erworben haben, um ein kritisches Augenmerk auf die eigene Arbeit zu richten und sich mit der zeitgenössischen Komplexität auseinanderzusetzen die für ein weiterführendes Masterstudium notwendigen Grundkenntnisse sowohl in allen Bestandteilen der Projektkultur als auch in theoretischen Fächern erworben haben. Fähigkeit, Wissen und Verstehen anzuwenden ein Projekt im Bereich des Produktdesigns planen, entwickeln und verwirklichen. die erlernten Grundkenntnisse im technischen, wissenschaftlichen und theoretischen Bereich zur Realisierung eines ausgereiften Projektes einsetzen. die Hauptphänomene der gegenwärtigen Gesellschaft zu erkennen, kritisch zu beobachten, auch aus ethischer und sozialer Sicht und geeignete Lösungen auf der Ebene eines/r gestalterischen Vorschlags/Antwort ausarbeiten. sich der während des Studienverlaufes angeeigneten Fähigkeiten im Falle einer Studienfortsetzung in einem Masterstudiengang im Bereich Design bedienen und diese weiterentwickeln. Urteilen selbständig urteilen können, und dies zum Zwecke der Entwicklung der eigenen Entwurfsfähigkeiten sowie in Bezug auf all jene Entscheidungen die notwendig sind, um ein Projekt zum Abschluss

	zu bringen. selbständig urteilen können, sowohl in der kritischen Bewertung der eigenen Arbeit, als auch was die Fähigkeit betrifft, die richtigen Interpretationsinstrumente in jenen Kontexten zu verwenden, in denen sie gestalterisch beruflich tätig werden und/oder ihr Studium weiterführen werden, auch in Anbetracht ethischer und sozialer Aspekte. Kommunikationsfähigkeit ein im Bereich des Produktdesigns eigenständig realisiertes Projekt in Form einer Installation, mündlich sowie schriftlich professionell präsentieren. eigene Entscheidungen professionell zu kommunizieren und zu hinterlegen und diese vom formellen, technischen und wissenschaftlichen Standpunkt aus begründen. ein eigenes Projekt neben der eigenen Sprache auch auf professionellem Niveau in einer weiteren Sprache und korrekt in einer dritten Sprache kommunizieren und präsentieren. Lernfähigkeit auf professionellem Niveau eine gestalterische Methodik – im Sinne einer Fähigkeit, Lösungen für komplexe gestalterische Probleme zu ermitteln, zu entwickeln und zu realisieren, indem die erlernten Kenntnisse im technischen, wissenschaftlichen und theoretischen Bereich angewandt werden - erlernt haben, um eine berufliche Tätigkeit zu beginnen und/oder das Studium mit einem Masterstudiengang fortzuführen. eine kreative Haltung entwickelt und gelernt haben, wie man diese steigert und nach den eigenen Neigungen entfaltet. Grundkenntnisse in theoretischen, technischen und wissenschaftlichen Fächern erlangt haben sowie eine für eine Fortsetzung des Studiums mit einem Masterstudium geeignete Studienmethodik.
Spezifisches Bildungsziel und erwartete Lernergebnisse (zusätzliche Informationen)	
Art der Prüfung	Mündliche Prüfung.

	ALLE STUDIERENDE, DIE AN DER PRÜFUNG ALS NICHT TEILNEHMENDE STUDIERENDE TEILNEHMEN, SOLLEN SICH MIT DEM DOZENTEN ÜBER DEN INHALT EINIGEN.
Bewertungskriterien	Die Abschlussbewertung basiert auf den Inhalten des Studio-Projekts sowie auf allen während des Kurses durchgeführten Übungen und erfolgt nach den für jedes der drei Module festgelegten Kriterien. Zu den gemeinsamen Bewertungskriterien gehören unter anderem: die Qualität und Klarheit der Recherche; das persönliche Engagement und die Eigeninitiative, die während der Studioarbeit und bei der Durchführung der Übungen in allen drei Modulen gezeigt werden; die aktive Teilnahme, die Fähigkeit zum analytischen Denken sowie die Einhaltung von Abgabeterminen.
Pflichtliteratur	Il manuale per il design dei prodotti industriali materiali, tecniche, processi produttivi Thompson, Rob; Lucibello, Sabrina; Martino, Carlo Metalworking Through History: An Encyclopedia Duckett, Bob
Weiterführende Literatur	
Weitere Informationen	
Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)	Nachhaltiger Konsum und Produktion, Industrie, Innovation und Infrastruktur

Kursmodul

Titel des Bestandteils der Lehrveranstaltung	Produktdesign
Code der Lehrveranstaltung	97167A
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich	CEAR-08/D
Sprache	Deutsch
Dozenten/Dozentinnen	Herr. Sebastian Camerer, Sebastian.Camerer2@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/design-art/academic-

	staff/person/28444
Wissensch. Mitarbeiter/Mitarbeiterin	
Semester	Zweites Semester
KP	8
Verantwortliche/r Dozent/in	
Vorlesungsstunden	90
Laboratoriumsstunden	0
Stunden für individuelles Studium	110
Vorgesehene Sprechzeiten	24
Inhaltsangabe	Il corso mira a trasmettere conoscenze/competenze sugli aspetti operativi del progetto nonchè i metodi e le teorie della disciplina per vari campi di applicazione funzionali e sperimentali.
Themen der Lehrveranstaltung	Das Projekt setzt sich intensiv mit Metall als Material im Design auseinander. Es werden unterschiedliche Metalle und deren Eigenschaften erforscht, sowie typische traditionelle und moderne Arten der Bearbeitung und Verwendung kennengelernt. Dabei wird Metall aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet: als Material für Design, Architektur, Industrie und Mode, als konstruktiver Werkstoff ebenso wie als dekorative oder symbolische Oberfläche. Neben seinen technischen und gestalterischen Qualitäten steht auch seine kulturelle und gesellschaftliche Bedeutung im Mittelpunkt. Fragen nach Ressourcenknappheit, Nachhaltigkeit, Wert und Status eröffnen einen erweiterten Blick auf Materialien und deren Bedeutung in unserer Gesellschaft. Besuche bei Produktionsbetrieben, Unternehmen, Werkstätten, Museen und weiteren relevanten Orten ermöglichen Einblicke in die Gewinnung und Verhüttung von Metallen, altertümliche Kulturen, reale Produktionsprozesse und unterschiedliche Formen des

	Umgangs mit Metall als Produkt. In praktischen Workshops werden grundlegende Techniken der Formgebung ausprobiert: vom manuellen Bearbeiten, Umformen, Zerspanen, Fügen und Gießen, über Werkzeugbau und weiterführende industriellen Fertigungsverfahren, bis hin zu Methoden der Oberflächenbehandlung und Veredelung. Ausgehend von diesen Untersuchungen entwickeln die Studierenden eigene Positionen und visionäre Gebrauchsgegenstände. Im Zentrum steht dabei nicht die bloße Anwendung einer bekannten Gestaltungsidee auf ein Metallobjekt. Vielmehr soll das Material selbst zum Ausgangspunkt des Entwurfs werden. Die Studierenden entwickeln eigene Methoden des Beobachtens, Experimentierens und Entwerfens und lernen, die spezifischen Eigenschaften eines Materials nicht nur zu berücksichtigen, sondern als treibende Kraft des Gestaltungsprozesses einzusetzen. Welche Eigenschaften eines Metalls können eine Funktion bestimmen? Wie können Gewicht, Härte, Elastizität, Leitfähigkeit, Wärme, Klang, Reflexion, Alterung oder Patina gestalterisch genutzt werden? Wie verändern Bearbeitungsspuren, Herstellungsprozesse und Zeit die Wahrnehmung eines Objekts? Wann wird Metall vom funktionalen Werkstoff zum kulturellen oder emotionalen Wertträger? Die anvisierten Produktkonzepte können zwischen Gebrauchsgegenstand, Werkzeug, Möbel, räumlicher Struktur, Accessoire, technischem Objekt oder Sammlerstück liegen. Am Ende des Projekts steht ein visionärer Metallgegenstand, der eine eigenständige gestalterische Haltung sichtbar macht und zeigt, dass Material nicht lediglich Mittel zur Umsetzung einer Form ist, sondern selbst Inhalt, Funktion, Ausdruck und Bedeutung eines Produkts bestimmen kann.

Unterrichtsform	Vorlesungen, Workshops/Übungen, Studioarbeit, Feldarbeit, Exkursionen, individuelle Besprechungen
Pflichtliteratur	-
Weiterführende Literatur	

Kursmodul

Titel des Bestandteils der Lehrveranstaltung	Digital fabrication
Code der Lehrveranstaltung	97167B
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich	CEAR-08/D
Sprache	Italienisch
Dozenten/Dozentinnen	dr. Mila Stepanovic, Mila.Stepanovic@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/design-art/academic-staff/person/52991
Wissensch. Mitarbeiter/Mitarbeiterin	
Semester	Zweites Semester
KP	6
Verantwortliche/r Dozent/in	
Vorlesungsstunden	60
Laboratoriumsstunden	0
Stunden für individuelles Studium	95
Vorgesehene Sprechzeiten	18
Inhaltsangabe	The course should address the emerging world of digital fabrication from CAD to CAM and its impact on today's craft and mass production systems.
Themen der Lehrveranstaltung	The course aims to establish a functional relationship between research, analysis, sketching, digital modelling, and digital fabrication. Students will have chance to experiment with different digital tools including digital fabrication tools, and materials in relation to the main course objectives (developing objects in

	metal). The course is organized into the following phases: • Develop exercises aimed at strengthening confidence in low and medium complexity objects in 3D modelling and 2D drawing principles. • Use 3D modelling (Rhino) and visual scripting (Grasshopper) to define the formal and parametric logic of what is designed, and refine the design according to material, functional, and fabrication constraints. • Understand how 3D modelling and digital fabrication integrate into the design process in a functional and meaningful way. • Understand the constraints of digital fabrication tools like 3D modelling, CNC laser cutting and engraving, CNC milling for specific materials and how you can benefit from these tools for developing objects/prototypes in metal.
Unterrichtsform	Lectures, exercises (in class and at home), tutorials, hands on with prototyping
Pflichtliteratur	van den Dool, A., Martinez Castro, J., Song, W., Ozdemir, M., Doubrovski, Z., & Huysmans, T. (2024). *Computational design for (industrial) designers using Rhino Grasshopper* (W. Elkhuizen, Ed.). TU Delft OPEN Books. (https://interactivetextbooks.tudelft.nl/rhino-grasshopper/Grasshopper_Rhino_course/intro.html) Arturo Tedeschi, *My AAD – Algorithms Aided Design: Parametric Strategies Using Grasshopper,* Le Penseur Publisher, Brienza 2014 Edited By Gheorghe Oancea, Panagiotis Kyratsis: “Digital Product Design and Manufacturing”, CRC Press Silva, D., (2019). “Digital fabrication: From tool to a way of thinking”. Ed. Haeusler, M. H., Schnabel, M. A. and Fukuda, T.24th International Conference on Computer-Aided Architectural Design Research in Asia: Intelligent and Informed, CAADRIA 2019, vol 2, 463 – 470, ISBN 978-988-78917-2-7

	Il manuale per il design dei prodotti industriali materiali, tecniche, processi produttivi Thompson, Rob; Lucibello, Sabrina; Martino, Carlo
Weiterführende Literatur	

Kursmodul

Titel des Bestandteils der Lehrveranstaltung	Theorien und Ausdrucksformen des Produktdesigns
Code der Lehrveranstaltung	97167C
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich	PHIL-04/B
Sprache	Englisch
Dozenten/Dozentinnen	
Wissensch. Mitarbeiter/Mitarbeiterin	
Semester	Zweites Semester
KP	5
Verantwortliche/r Dozent/in	
Vorlesungsstunden	30
Laboratoriumsstunden	0
Stunden für individuelles Studium	90
Vorgesehene Sprechzeiten	15
Inhaltsangabe	The contents of the integrated theoretical module refer to the role and status of products in our material culture and, in particular, how products take part in networks of meanings: how they contribute to producing meanings, through their configuration given by shapes, colours, textures and consistencies, and how they are given meanings in the course of the everyday practices in which they take part. The module refers to research areas such as product semiotics, design semiotics, object semiotics, product language, product semantics.
Themen der	.

Lehrveranstaltung	
Unterrichtsform	.
Pflichtliteratur	.
Weiterführende Literatur	.