DUG 242 Creating & Prototyping

Studiengang	Digitalisierung & Unternehmensgründung	
Akademischer Grad	B.A.	

Modulbezeichnung It. SPO	Creating & Prototyping
Modulbezeichnung engl.	Creating & Prototyping
Modul Nr.	DUG 242
Modul Gruppe	Unternehmensführung und –gründung

Veranstaltungssprache	deutsch	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Prasch	
Dozent(in)	Prof. Dr. Prasch	

Studienabschnitt	. Studienjahr	
Semester	1. und 2. Semester	
Häufigkeit des	Jedes Studienjahr	
Angebotes		
Dauer	2 Semester	
Modultyp	Pflichtmodul	
Verwendung des Moduls	B.A. DUG	

Credits nach ECTS	4 ECTS			
	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbst- studium	geplante Gruppengröße
Arbeitsaufwand (h)	120 Stunden	60 Stunden	60 Stunden	20 Studierende

Lehrformen (SWS)	Gesamt	Seminaristi- scher Unterricht	Seminar	Praktikum	Projekt- arbeit
	4 SWS	4 SWS	-	-	-

Teilnahme- voraussetzungen	Formal: keine Inhaltlich: keine
Prüfungsleistung	Projektarbeit (Teil 1: selbst erstellter systematischer Produktentwurf Teil 2: selbst gedruckter 3D Prototyp)
Prüfungsvorleistung	keine
Geht in die Endnote ein	ja

Lernergebnisse /	Teil 1: Creating		
Kompetenzen	Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung kennen die Studierenden die grundlegenden Bestandteile / Elemente von phyischen Produkten und als auch von Dienstleistungen und wie diese systematisch konzipiert und erstellt werden. Die Studierenden verstehen die grundsätzlichen Abläufe und können eigene Ideen darin umsetzen.		
	Wissen und Verstehen:		
	Die Studierenden lernen den Stage-Gate-Produktentstehungs- prozess und die zugehörigen Methoden kennen		
	Können (Wissenserschließung):		
	 Die Studierenden können die relevanten Hilfsmittel und Phasen anlassbezogen selektieren und anwenden. Die Studierenden können selbstständig eigene Ideen in einen systematischen Produktentwurf überführen, der in einem weiteren Schritt bzw. von Schnittstellenpartnern realisierbar ist. 		
	Teil 2: Prototyping		
	Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung kennen die Studierenden die grundlegenden Möglichkeiten zur Erstellung von Prototypen bzw. zur Visualisierung von Dienstleistungen und können anlassbezogen ein passendes Vorgehen wählen und selbst ein Produkt bzw. eine Dienstleistung prototypisch realisieren.		
	Wissen und Verstehen:		
	Die Studierenden lernen verschiedene Methoden und Werkzeuge zur Prototypenherstellung kennen.		
	Können (Wissenserschließung):		
	Die Studierenden können die relevanten Werkzeuge und Vorgehensweisen anlassbezogen selektieren und anwenden.		
	Die Studierenden können selbstständig einen Prototypen erstellen.		
Inhalte	 Produktentstehung und Referenzentwicklungsprozess Design Thinking Überblick Fertigungsverfahren Überblick Prototypenherstellung, v.a. 3D Druck 		
Medien	Produktionslabor: Tafel, Beamer mit Laptop, Flipchart, 3D Drucker		

Literatur	•	Ehrlenspiel, Klaus: Integrierte Produktentwicklung: Denkabläufe, Methodeneinsatz, Zusammenarbeit, Hanser 2017.
	•	Gürtler, Jochen: 30 Minuten Design Thinking, GABAL, 2013.
	•	Stackowiak, Robert: Design Thinking in Software and Al Projects: Proving Ideas Through Rapid Prototyping, Apress, 2020.
	•	Stiller, Heiner: 3D-Drucken für Einsteiger: Bausätze, Dienstleister, Druckverfahren, Fertiggeräte, Materialien, Modelle und Software; ohne Frust 3D-Drucker selbst nutzen, Franzis, 2014.