

<b>Modulnummer</b> 1.2.1	<b>Modultitel</b> Digitale Produktentwicklung und Innovationsgenerierung (Design Thinking) (Digital product development in innovation)		
<b>Kurzbezeichnung</b> DPI	<b>Semester</b> 1	<b>Anzahl der SWS</b> 4	<b>Häufigkeit des Angebots</b> jedes Studienjahr (WiSe)
<b>Modulverantwortlich</b> Prof. Dr. Heckner	<b>Veranstaltungstyp</b> Seminaristischer Unterricht		<b>Dauer des Moduls</b> 1 Semester
<b>Dozent</b> Johannes Dornisch	<b>Art der Lehrveranstaltung</b> Wahlpflichtmodul		<b>Lehrsprache</b> Deutsch
<b>Zugangsvoraussetzungen</b> -			
<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die nachfolgenden Qualifikationsziele werden in verschiedene Dimensionen unterteilt. Jede Dimension entspricht dabei einer angestrebten Kompetenzstufe. Folgende Kompetenzstufen werden unterteilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveaustufe 1 (Kennen): oberflächliches Verstehen einfacher Strukturen bzw. Abfrage erworbenen Wissens</li> <li>• Niveaustufe 2 (Können): oberflächliches Verstehen mehrerer Strukturen bis zu tieferem Verständnis von Beziehungen zwischen Strukturen bzw. Gelerntes übertragen, zerlegen, kombinieren und einsetzen</li> <li>• Niveaustufe 3 (Verstehen und Anwenden): tieferes Verständnis von Beziehungen zwischen Strukturen bis zur Abstraktion und Erweiterung auf andere Strukturen bzw. Wissen hinterfragen und/oder bewerten, Zusammenhänge und Auswirkungen erläutern</li> </ul> <p>Die jeweilige Dimensionszuordnung der Qualifikationsziele wird durch die Ergänzung der jeweiligen Ziffer (1,2 oder 3) in der Kompetenzbeschreibung dargestellt.</p> <p>Im Einzelnen haben die Studierenden nach Abschluss des Moduls auf Basis wissenschaftlicher Methoden die folgenden Lernziele erreicht:</p> <p><u>Fachkompetenz</u></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, im Rahmen des Design Thinking Prozesses iterativ Lösungen für eine Problemstellung zu generieren und zu evaluieren (2). Sie können aus einem Methodenset auswählen und an geeigneter Stelle Problemstellungen hinterfragen und analysieren (3). Sie können ihre Ideen in Prototypen umsetzen und diese mit ihren Nutzern testen und evaluieren (2). Sie können Ergebnisse überzeugend an verschiedene Stakeholder-Gruppen präsentieren. (3)</p> <p><u>Methodenkompetenz</u></p> <p>Die Studierenden sind befähigt, Methoden zu den geeigneten Phasen des Design Thinking</p>			

Prozesses zuzuordnen und anzuwenden. (3)

### Sozialkompetenz

Die Studierenden verfügen über Diskussionsvermögen, Teamfähigkeit und Kritikfähigkeit.(2) Sie sind in der Lage ihre Stärken in den Entwicklungsprozess einzubringen und verfügen über ein kreatives Selbstbewusstsein. (3)

### Persönliche Kompetenz

Die Studierenden haben ein Mindset, das sie befähigt Problemstellungen zu erfassen und nutzerzentrierte Lösungen zu entwickeln. (3) Im Fall einer eignen Geschäftsidee oder Problemstellung konnten Sie ihr Verständnis für den Nutzer erweitern. (3)

### **Inhalt der Lehrveranstaltung**

- Grundlagen & Definitionen für Digitale Produktentwicklung (Agil, Lean, Design)
- Methodenset aus Design Thinking & UX
- Kooperative Produktentwicklung in interdisziplinären Teams
- Requirements Engineering
- Qualitative Methoden (Interview, Beobachten, etc.)
- Prototyping
- Testing (Usability, UX)

### **Literatur**

#### Pflichtliteratur

Meinel, Christoph; Weinberg, Ulrich; Krohn, Timm (Hg.) (2015): Design Thinking Live. Wie man Ideen entwickelt und Probleme löst. Hamburg: Murmann Publishers GmbH.

#### Zusätzlich empfohlene Literatur

Gothelf, Jeff: Lean UX : Mit der Lean-Methode zu besserer User Experience. 2015. Aufl.. Norderstedt: BoD – Books on Demand, 2019. -ISBN 978-3-958-45159-9. S. 1-208

Knapp, Jake ; Kowitz, Braden ; Zeratsky, John ; Braun, Almuth: Sprint : Wie man in nur fünf Tagen neue Ideen testet und Probleme löst. München: Redline Wirtschaft, 2016. -ISBN 978-3-864-14906-1. S. 1-256

Schrader, Matthias: Transformational Products : The Code Behind Digital Products that are Shaping Our Lives and Revolutionizing Our Economies. 1. Aufl.. : Next Factory Ottensen, 2017. -ISBN 978-3-981-87112-8. S. 1-209

Innovation, Dark Horse: Digital Innovation Playbook : Das unverzichtbare Arbeitsbuch für Gründer, Macher und Manager.. 5. Aufl.. Hamburg: Murmann Publishers, 2016. -ISBN 978-3-867-74556-7. S. 1-312

Perri, Melissa: Escaping the Build Trap : How Effective Product Management Creates Real Value. Sebastopol: "O'Reilly Media, Inc.", 2018. -ISBN 978-1-491-97376-9. S. 1-200

Olsen, Dan: The Lean Product Playbook : How to Innovate with Minimum Viable Products and Rapid Customer Feedback. New York: John Wiley & Sons, 2015. -ISBN 978-1-118-96102-5. S. 1-336

Cagan, Marty: Inspired : How to Create Tech Products Customers Love. 2. Aufl.. New York: John Wiley & Sons, 2017. -ISBN 978-1-119-38750-3. S. 1-368

<b>Lehr- und Lernmethoden</b> Seminar mit Übungen, Diskussion von Übungsaufgaben		
<b>Verwendbarkeit des Moduls für andere Module und Studiengänge</b>	-	
<b>Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Portfolioprüfung (Pf) Projektarbeit bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnahme am Design Thinking Workshop</li> <li>• Teilnahme Zwischenpräsentation (15 Minuten Präsentation und 15 Minuten Diskussion, Gewichtung 50 %)</li> <li>• Abgabe einer Dokumentation und prototypischen Umsetzung (digitales Dokument, während des Semesters, Gewichtung 50%)</li> </ul>	
<b>Besonderes</b>	-	
<b>ECTS-Credits</b> 5	<b>Gesamtarbeitsaufwand</b> 150 Stunden Kontakt/Präsenzzeit: 60 h Studentische Eigenarbeit: 90 h	<b>Gewichtung der Note in der Gesamtnote</b> 1