

Modulbeschreibung SfGZ Human Centered Design (ex. FHNW UUID)

Grobe Lernziele:

Die Studierenden

- lernen während des Unterrichts die grundlegenden Methoden, Prozesse und aktuelle Software-Tools für die Entwicklung von nutzerzentrierten User Interfaces kennen und können diese in eigenen Projekten einsetzen.
- wissen, was sie beachten müssen, damit das User Interface für die Nutzenden effektiv, effizient und zufriedenstellend bedienbar ist – also eine angemessene User Experience aufweist.
- kennen den essenziellen Gestaltungsprinzipien und wissen, wo sie bei Bedarf aktuelle Informationen finden.
- Die Studierenden können einfache Design-Prototypen erstellen und im Design Review präsentieren und beurteilen.

Feinziele pro Thema:

Einführung	Nutzungskontext I
<ul style="list-style-type: none">• Ich kenne die Themen, die unter dem Begriff Human Centered Design subsumiert sind• Ich kenne die Unterschiede zwischen User Experience und Usability• Ich kenne die wichtigsten Erfolgsfaktoren, Indikatoren und Auswirkungen von UX• Ich kenne die 4-5 grundlegenden Prozess-Schritte des HCD-Prozesses nach ISO 9241-210• Ich habe den UX-Prozess erlebt, ein Produkt gebaut, getestet und daraus gelernt	<ul style="list-style-type: none">• Ich kenne die Nutzungskomponenten und kann diese auf eine neue Situation anwenden• Ich kenne Benutzertypen, Benutzergruppen und weitere Stakeholder• Ich kenne min. 3 Methoden zur Exploration des Nutzungskonzepts• Ich kann ein Thema strukturiert analysieren und mit geeigneter Methode festhalten• Ich kenne die Tools MindMap oder optional AEIOU, mit denen ich ein Problem strukturieren und es für weitere UX-Schritte dokumentieren kann.
Nutzungskontext II	Nutzungskontext III
<ul style="list-style-type: none">• Ich kenne die wichtigsten Tipps&Tricks, um erfolgreiche Interviews durchzuführen• Ich kann ein Interview planen und durchführen	<ul style="list-style-type: none">• Ich kenne die wichtigsten Vorteile von Personas• Ich verstehe IST- & SOLL-Szenarien und kann das IST-Szenario erstellen

<ul style="list-style-type: none"> • Ich verstehe was Persona's sind und was sie leisten können • Ich kann aus Interviews Benutzergruppen bilden und aus ihnen Persona's kreieren • Ich kann mit einem Tool (z.B. Xtensio) Persona's kreieren • Ich kenne das Tool Value Proposition Canvas und kann es anwenden 	<ul style="list-style-type: none"> • Ich kann aus Persona, IST-Szenario, Jobs, Gedanken, Erfordernissen die IST-Situation in der User Journey darstellen
Scope	Vision/Ideation
<ul style="list-style-type: none"> • Ich verstehe wie ich mit Job Stories das Problem der Persona tiefer beschreiben kann • Ich verstehe, dass die Job Story Ausgangslage für die Lösung/SOLL-Szenario ist • Ich kann aus der User Journey Map und den Job Stories das SOLL-Szenario erstellen • Ich weiss, wie ich Produkt- & UX-Ziele formuliere • Ich kann messbare Kriterien für Produktziele definieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Ich kann eine Produktvision definieren und kenne attraktive Methoden wie Produkt-Tweets, Coverstory oder den Elevator Pitch. • Ich kenne verschiedene Kreativtechniken (z.B. Brainwriting, Sketching, Crazy 8/4, ...) und kann sie für die digitale Produktentwicklung anwenden. • Ich kann Ideen mit einem Storyboard kommunizieren.
Lösungsgestaltung - Grobstruktur	Informationsarchitektur / Navigationsdesign
<ul style="list-style-type: none"> • Ich kenne die Methode User Story Map und ich kann mit ihr die Aktivitäten aus dem Storyboard / SOLL-Szenario verfeinern. • Ich weiss, dass die User Story Map Bindeglied ist zur Software-Entwicklung, wir sie aber für den Übergang von den Anforderungen zur Lösung nutzen. • Ich weiss, dass sich die User Story Map auch dazu eignet, alternative Fälle und Ausnahmen zu finden und sie zu beschreiben. • Ich kenne die Methode OOUX (objektorientierte UX) und kann mit ihr Objekte, Aktivitäten, Metadaten und Kontext-Navigation als Vorbereitung für das Prototyping erstellen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ich verstehe den Sinn der Arbeit des Informations-Architekten und kenne die Nachteile, wenn die Informations-Architektur nicht genügend berücksichtigt wird. • Ich kenne die Begriffe Ontologie, Taxonomie und Orchestrierung und kann diese für ein Produkt anwenden. • Ich kenne die Methode Card Sorting und kann damit und unter Einbezug von Benutzern geeignete Label und Kategorien bilden. • Ich kenne die 4 Grundregeln des Navigationsdesigns • Ich kenne die Eignung von Navigationsmodellen für spezifische Probleme
LoFi-Prototyping	Usability Walkthrough
<ul style="list-style-type: none"> • Ich kenne verschiedene Arten von Prototyping und kenne ihre jeweiligen Vor-/Nachteile bzw. Eignungen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ich kann mit einem Wireframe-UI-Flow einen Usability-Walkthrough durchführen.

<ul style="list-style-type: none"> • Ich kann für den Nutzertest konkrete Aufgaben definieren, welche dann per Wireframe umgesetzt werden. • Ich kann mit Papier und Bleistift einfache User-Interfaces und den UI-Flow skizzieren. • Ich kann mit einem Tool (z.B. balsamiq/Axure) LowFi-Prototypen (Wireframes) erstellen. • Ich kann Wireframes mit einem Tool wie prottapp.com zu einem interaktiven Prototypen zusammenbauen als Basis für Benutzertests. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ich kenne die Emotional Response Cards und kann mit Ihnen nach dem Test einen vertieften Einblick in die Gedanken und Gefühle des Nutzers erhalten. • Ich weiss was mit einem Wireframe getestet werden kann und was nicht. • Ich kann die Befunde des Walkthrough's strukturiert festhalten und die Wireframes danach anpassen.
Simplicity / Gestaltgesetze / Dialogprinzipien	Hi-Prototyping / Designsystem
<ul style="list-style-type: none"> • Ich kenne min. 5 der 7 Dialogprinzipien für eine gute Dialoggestaltung. • Ich kann die Dialogprinzipien anwenden: a) um für neue Produkte die Prinzipien bereits bei der Gestaltung zu berücksichtigen und b) bestehende Produkte damit schnell zu klassifizieren und die größten Probleme sichtbar zu machen • Ich kenne die wichtigsten Gestaltgesetze und kann bestehende Produkte mit ihnen untersuchen und ebenso neue Produkte bauen. • Ich kenne min. 5 der 10 Gesetze der Einfachheit, und kann sie verwenden, um bestehende Produkte zu analysieren und Verbesserungsvorschläge zu machen. • Ich kenne min. 5 der 7 Interaction Design Principles und kann sie verwenden, um bestehende Produkte zu analysieren und Verbesserungsvorschläge zu machen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ich kenne die zentralen Elemente eines Design Systems (Typographie, Proportionen, Farbgebung) und kann diese beim Design von User-Interfaces miteinbeziehen. • Ich weiss, dass Schriften dem Produkt eine Identität verleihen und ich bin mir bewusst, dass diese mit der Message des Produktes übereinstimmen sollten. • Ich weiss, dass die Farbwahl eines Produktes die Wahrnehmung am meisten bestimmt und ich kann die Farben für ein Produkt bewusst wählen.
Evaluation	Interaction Design
<ul style="list-style-type: none"> • Ich kenne den Usability Walkthrough und den Usability Test und kann sie selbständig anwenden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ich weiss, dass sie digitale Produkte wie hilfsbereite Menschen verhalten sollten.



<ul style="list-style-type: none"> • Ich kenne die heuristische Evaluationsmethode nach Jacob Nielsen und kann diese anwenden, um Produkte ohne Benutzer zu untersuchen. • Ich kenne die Emotional Response Cards und weiss, wie ich mit Ihnen tiefer in die Gefühlswelt des Nutzers sehen kann. • Ich kenne die Auswertungsmethoden Software Usability Scale (SUS) und AttrakDiff und kann diese nach einem Test einsetzen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ich kenne die 6 Prinzipien für gutes Interaktions-Design: 1) Kontext kennen, 2) Konsistenz, 3) Nutzer führen, 4) Informatives Feedback, 5) Fehler vermeiden (Poka-Yoke), 6) Erlernbarkeit • Ich kenne das Fitt'sche Gesetz und kann User-Interfaces damit vereinfachen und bewerten. • Ich kenne das Fitt'sche Gesetz und kann User-Interfaces damit vereinfachen und bewerten. • Ich kenne das Hick'sche Gesetz und kann daraus die Anzahl verfügbarer Optionen besser beurteilen.
---	--

