

AKAD Institut für Weiterbildung

# Usability und UX Experte (AKAD)

Modulkatalog

## Inhaltsverzeichnis

Einführende Informationen.....	3
Oberflächen und Usability.....	4
Navigationskonzepte .....	6
Interface Qualität.....	8
Styleguides .....	10

## IFW10 Einführende Informationen

<b>Kompetenzzuordnung</b>	Systemische Kompetenz
<b>Kompetenzziele</b>	Sie finden sich in Ihrem Lehrgang zurecht und kennen die Anforderungen an Assignments; Sie können die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Recherche beschreiben und unterscheiden und sind in der Lage, korrekt zu zitieren (Methodenkompetenz).
<b>Inhalt</b>	<p>Herzlich Willkommen in Ihrer Weiterbildung an der AKAD University. In diesem Modul möchten wir Ihnen die wichtigsten organisatorischen Informationen zukommen lassen, so dass Sie Ihre Weiterbildung erfolgreich gestalten und abschließen können.</p> <p>Sie finden hier insbesondere Informationen zu Formalia, die es bei der Bearbeitung von Assignments zu beachten gilt.</p> <p>Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!</p>
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Modulbausteine</b>	<p>SQF232 Selbstmanagement</p> <p>SQF233 Ziel- und Zeitmanagement</p> <p>SQF234 Kreative Kompetenz</p> <p>SQF235 Zielsicher präsentieren</p> <p>SQL301 Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten</p> <p>SQLD303-VH Vorgaben für Assignments bei AKAD</p>
<b>Kompetenznachweis</b>	
<b>Lernaufwand</b>	
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Studienleiter</b>	Simone Eckerle

## WIN33 Oberflächen und Usability

<b>Kompetenzzuordnung</b>	Wissensvertiefung
<b>Kompetenzziele</b>	<p>Grundlegende Prinzipien der Software-Ergonomie kennen und Anforderungen an die Gestaltung von Applikationen, die sich bezüglich ihrer Einsatzbereiche, Funktionen, der Einbindung multimedialer Komponenten sowie der Abspielplattformen (Devices) unterscheiden, ableiten. Entwicklung eines Scoring-Modells zur Bewertung von Oberflächen von Web-Anwendungen. Den Zusammenhang zwischen funktionalen Merkmalen einer Applikation und Anforderungen an die Usability charakterisieren. Best-Practice-Ansätze im Internet durch eigene Recherchen ermitteln und systematisch mit dem selbst entwickelten Scoring-Modell beurteilen. (Fach-, Methoden, kommunikative, soziale, konzeptionelle Kompetenz.)</p>
<b>Inhalt</b>	<p><b>Menschliche Informationsverarbeitung</b></p> <p>Wahrnehmung Aktivierung Entscheidungsprozesse</p> <p><b>Barrierefreiheit</b></p> <p>Visuelle Wahrnehmung Auditive Wahrnehmung Sprache Motorische Störungen Kognitive Störungen</p> <p><b>Gesetze und Regelwerke</b></p> <p>Prinzip 1: Wahrnehmbarkeit Prinzip 2: Bedienbarkeit Prinzip 3: Verständlichkeit Prinzip 4: Robustheit</p> <p><b>Design der Mensch-Computer-Dialoge</b></p> <p>Aufgabenangemessenheit Selbstbeschreibungsfähigkeit Erwartungskonformität Lernförderlichkeit Steuerbarkeit Fehlertoleranz Individualisierbarkeit</p> <p><b>Design der Benutzeroberfläche</b></p> <p>Farben, Formen, Texte, Bilder, Audio, Video Animation, Werbung, Blogs Interaktion, Orientierung, Navigation, Meldungen, Hilfe</p> <p><b>Entwicklung und Anwendung eines Scoring-Modells</b></p>

## zur Bewertung von Web-Oberflächen

Online-Recherche

Erstellung des Modells

Anwendung des Modells an einem selbst ausgewählten Beispiel

---

<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnisse zu Einsatzbereichen und Anwendergruppen von Web-Anwendungen
<b>Modulbausteine</b>	<b>Fachbuch</b> Thesman: Interface Design. Usability, User Experience und Accessibility im Web gestalten. E-Book. <b>Research-Guide WIN402-RG.</b> Der Research-Guide beinhaltet auch begleitende Hinweise zum Fachbuch von Thesmann.
<b>Kompetenznachweis</b>	Assignment
<b>Lernaufwand</b>	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Studienleiter</b>	Andrea Herrmann

---

## WEB70 Navigationskonzepte

<b>Kompetenzzuordnung</b>	Wissensverbreiterung
<b>Kompetenzziele</b>	Aufgabenbereiche zur Konzeption und Planung einer Web-Business-Lösung kennen; Bedeutung der Oberflächengestaltung für den Erfolg von Web-Anwendungen erkennen; Navigationskonzepte für Web-Anwendungen systematisieren; ausgehend von den Anforderungen von Anwendergruppen und den funktionalen Anforderungen an Web-Anwendungen geeignete Navigationskonzepte auswählen; Technologie-Konzepte zur Realisierung von Navigationskonzepten erläutern und bewerten können. (Fach- und Methodenkompetenz.)
<b>Inhalt</b>	<p><b>Konzeption und Design von Web-Business-Lösungen</b>          Beurteilungskriterien für Web-Business-Lösungen          Systemkonzeption          Systemrealisierung und laufender Betrieb          Systemoptimierung</p> <p><b>Wahrnehmung und Akzeptanz von Applikationen</b>          Begriffsbestimmung und Überblickswissen zur Usability          Differenzierung von Anwendungssystemen          Prinzipien des Responsiven Designs</p> <p><b>Erfolgsfaktoren von Web-Applikationen</b>          Interaktions- und Navigations-Konzepte          Vorstellung und Bewertung von Interaktions- und Navigationskonzepten          Empfehlungen für den Einsatz ausgewählter Interaktions- und Navigationskonzepte – abgestimmt auf die jeweiligen Anwendungsszenarien</p> <p><b>Technologie-Konzepte</b>          Darstellung und Bewertung etablierter Technologien zur Umsetzung von Interaktions- und Navigations-Konzepten          Vorstellung und Bewertung ausgewählter Frameworks</p> <p><b>Umsetzungs-Konzepte</b>          Arbeitsschritte der Web-Engineering-Konzepte          Agile Vorgehensmodelle</p>
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnisse der Bewertung webbasierter Front-Ends
<b>Modulbausteine</b>	<p><b>WEB102 Studienbrief</b> Konzeption und Design von Web-Business-Lösungen mit <b>Onlineübung</b></p> <p><b>Fachbuch</b> Richter, Michael; Flückiger, Markus: Usability und UX kompakt. Produkte für Menschen</p> <p><b>Fachbuch</b> Stapelkamp, Torsten: Informationsvisualisierung</p>

**Fachbuch** Thesmann, Stephan: Interface Design: Usability, User Experience und Accessibility im Web gestalten

**Fachbuch** Weichert, Steffen; Quint, Gesine; Bartel, Torsten: Quick Guide UX Management

---

<b>Kompetenznachweis</b>	Assignment
<b>Lernaufwand</b>	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Studienleiter</b>	Dr. Franz-Karl Schmatzer

---

## WEB71 Interface Qualität

<b>Kompetenzzuordnung</b>	Instrumentale Kompetenz
<b>Kompetenzziele</b>	<p>Allgemeine Grundsätze der Softwareergonomie kennen und bei der Entwicklung von Web-Anwendungen konzeptionell berücksichtigen können; Dialogschnittstellen in Abhängigkeit der Nutzergruppen und der Anwendungszwecke entwickeln können.</p> <p>Die spezifischen Anforderungen von Kindern an Softwareprogramme und insbesondere an Benutzeroberflächen erläutern und für eine selbstgewählte Aufgabenstellung ein Oberflächenkonzept für eine Web-Anwendung für Kinder entwerfen können.</p> <p>(Fach-, Methoden- und konzeptionelle Kompetenz.)</p>
<b>Inhalt</b>	<p><b>Software-Ergonomie und Interaktionsdesign</b></p> <p>Mensch-Computer-Kommunikation Benutzer- und Anwendungsklassen Allgemeine Grundsätze der Softwareergonomie Gestaltungskriterien für Computer-Arbeitsplätze Entwicklung von Dialogschnittstellen Benutzerunterstützung Interaktionsdesign im Internet</p> <p><b>Analyse der Anwendergruppe "Kind"</b></p> <p>Theorien zur menschlichen Entwicklung Verlauf der menschlichen Entwicklung Kognitive Entwicklung Körperliche und motorische Entwicklung Emotionale und soziale Entwicklung Computernutzung und -erfahrung</p> <p><b>Software für Kinder</b></p> <p>Arten von Kindersoftware Qualitätsmerkmale guter Kindersoftware</p> <p><b>Methode der Softwareentwicklung für Kinder</b></p> <p>Child-Centered Design Usability Engineering Lifecycle für Kindersoftware</p> <p><b>Anforderungsanalyse – Kinder als Informanten</b></p> <p>Ermittlungstechniken Nutzerspezifische Ermittlungstechniken</p> <p><b>Konzept – Kinder als Nutzer</b></p> <p>Gestaltungsempfehlungen Screen-Design Konzeption einer einfachen Anwendung für Kinder auf Basis einer selbstgewählten Fragestellung unter Einsatz eines Grafik-Programms</p>



<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnisse der Bewertung webbasierter Front-Ends
<b>Modulbausteine</b>	<p><b>SWE205 Studienbrief</b> Software-Ergonomie und Interaktionsdesign im Internet mit <b>Onlineübung</b></p> <p><b>Fachbuch</b> Liebal; Exner: Usability für Kids. Ein Handbuch zur ergonomischen Gestaltung von Software und Websites für Kinder</p> <p><b>Fachbuch</b> Richter, Michael; Flückiger, Markus: Usability und UX kompakt. Produkte für Menschen</p> <p><b>Fachbuch</b> Thesmann, Stephan: Interface Design: Usability, User Experience und Accessibility im Web gestalten</p> <p><b>Fachbuch</b> Weichert, Steffen; Quint, Gesine; Bartel, Torsten: Quick Guide UX Management</p>
<b>Kompetenznachweis</b>	Assignment
<b>Lernaufwand</b>	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Studienleiter</b>	Dr. Franz-Karl Schmatzer

## WEB72 Styleguides

<b>Kompetenzzuordnung</b>	Wissensverbreiterung
<b>Kompetenzziele</b>	Die Bedeutung von Styleguides für einen systematischen Softwareentwicklungsprozess erkennen und erläutern können; in Abhängigkeit des Anwendungsbereiches von Applikationen die Darstellungsinhalte eines Styleguides auswählen können; den Nutzen elektronischer Systeme zur Dokumentation von Styleguide-Vorgaben beurteilen können; für eine zu entwickelnde Applikation einen Styleguide entwickeln. (Fach-, Methoden- und konzeptionelle Kompetenz.)
<b>Inhalt</b>	<p><b>Usability und Styleguides</b>          Stellenwert von Gestaltungsvorhaben          Gestaltungselemente: Bausteine für konsistente Applikationen          Usability: Regeln für gute Software-Ergonomie          Styleguides: Applikationsspezifische Normen</p> <p><b>Aufgaben von Styleguides</b>          Dokumentation der Ergebnisse des Konzeptions- und Gestaltungsprozesses          Effizienzsteigerung durch eindeutige Vorgaben          Sicherung der Konsistenz des visuellen Designs</p> <p><b>Inhalte von Styleguides</b>          Raster-Vorgaben          Formen          Farben          Texte          Navigationselemente und Dialoge          Icons und Buttons          Formularelemente, Tabellen, Listenelemente          Kalender und Zeitauswahl          Checkboxes, Radiobuttons, Dropdown-Menüs          Audio- und Video-Einbindung          Animationen          Fortschrittsbalken</p> <p><b>Elektronische Instrumente zur Dokumentation von Styleguides</b>          Anforderungen          Ausgewählte Beispiele</p> <p><b>Konzeption eines Styleguides für eine einfache Applikation</b>          Festlegung des Einsatzzweckes          Auswahl der darzustellenden Inhalte          Strukturierung und Darstellung der Inhalte</p>

Festlegung des Präsentationsmediums  
 Festlegung von Regeln für die Fortschreibung des Styleguides

<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnisse der Web-Programmierung
<b>Modulbausteine</b>	<b>Fachbuch</b> Stapelkamp, Torsten: Informationsvisualisierung <b>Fachbuch</b> Thesmann, Stephan: Interface Design: Usability, User Experience und Accessibility im Web gestalten <b>Fachbuch</b> Richter, Michael; Flückiger, Markus: Usability und UX kompakt. Produkte für Menschen
<b>Kompetenznachweis</b>	Assignment
<b>Lernaufwand</b>	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Studienleiter</b>	Dr. Franz-Karl Schmatzer