

## **1 Grundlagen von User Experience und Usability**

Um ein Verständnis für Usability aufbauen zu können, werden die Begriffe rund um das Thema Usability und den damit verwandten Disziplinen definiert und erklärt.

- Einführung
- Der Nutzen von Usability
- Probleme durch unzureichende Usability
- Definitionen und grundlegende Begriffserklärungen

## **2 Wahrnehmung und Informationsverarbeitung**

Die Beachtung wesentlicher Grundsätze der menschlichen Wahrnehmung ist für gute Usability und User Experience unumgänglich. Gutes Interaktionsdesign berücksichtigt immer auch zugleich, welche Informationen auf welche Art von Menschen korrekt und zum passenden Zeitpunkt aufgenommen werden können. Dazu zählt unter anderem:

- Visuelle Wahrnehmung
- Farbfehlsichtigkeit
- Umwelteinflüsse
- Gestaltgesetze
- Mentale Modelle

## **3 Standards und Guidelines**

Sinn und Zweck von Normen sind die nationale und internationale Abstimmung von Produkten untereinander sowie die Förderung von Rationalisierung, Qualitätssicherung und Arbeitssicherheit. Normen vereinheitlichen Prüfmethoden und erleichtern die Kommunikation in Wirtschaft und Technik.

- Die Bedeutung von Standards und Normen
- ISO 9241
- W3C Web Content Accessibility Guidelines – ISO/IEC 40500

## **4 User-Centered-Design**

User Centered Design ist eine Vorgehensweise in der Entwicklung von interaktiven Systemen, die den Benutzer und seine Anforderungen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Bedürfnisse in den Mittelpunkt stellt.

- Grundlagen des User-Centered-Designs
- Planung von User-Centered-Design
- Die Qualität von Daten bzw. Ergebnissen
- Verifikation versus Validierung

## **5 Analyse der Nutzungsanforderungen**

Um ein System für die späteren tatsächlichen Benutzer optimal zu gestalten, ist es notwendig, für die Umsetzung bzw. das Design des Systems alle relevanten Informationen zur Verfügung zu haben, die für die Benutzung relevant sein können.

- Die 4 Bestandteile der Anforderungsanalyse
- Spezifizieren konkreter Nutzeranforderungen

- Erstellen von Usability- bzw. User-Experience-Zielen
- Szenarien, User Stories und Use Cases

## **6 Design Lösungen entwickeln**

Die Erarbeitung von Designlösungen erfolgt immer entsprechend den Rahmenbedingungen und Möglichkeiten der entwickelnden Organisation. Hier gilt es allgemeine Grundsätze zu beachten.

- Grundlegende Anforderungen an Design
- Prototypen und Mockups
- UX-Design und Software-Entwicklungsprozesse

## **7 Evaluation – die Benutzerperspektive verstehen**

Die frühzeitige und kontinuierliche Evaluierung der Benutzeranforderungen bzw. Designlösungen im Zuge eines user-zentrierten Entwicklungsprozesses ist eine zentrale Aktivität, um einen effizienten Prozess und die Qualität einer finalen Designlösung sicherzustellen.

- Grundlagen zu Evaluationen
- Evaluationsmethoden und Verfahren mit Benutzerintegration
- Expertenbasierte Verfahren (Expert Reviews)
- Analyse, Priorisierung und Umsetzung von Erkenntnissen
- Fragebogenverfahren