

DIN SPEC 91328:2016-02 (D)

Ressourcenschonende Anwendung von Methoden und Werkzeugen zur menschenzentrierten Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver IT-Systeme

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 5 |
| Einleitung | 6 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 7 |
| 2 Normative Verweisungen | 7 |
| 3 Begriffe | 7 |
| 4 Anwendungsszenarien | 8 |
| 4.1 Allgemeines..... | 8 |
| 4.2 Unternehmen, die interaktive IT-Systeme anwenden | 9 |
| 4.3 Unternehmen, die interaktive IT-Systeme herstellen und vertreiben | 9 |
| 4.4 Unternehmen, die interaktive IT-Systeme herstellen und selbst nutzen | 10 |
| 4.5 Kombination der Anwendungsszenarien..... | 10 |
| 5 Ressourcenschonende Anwendung ausgewählter Usability- und Gestaltungsmethoden..... | 11 |
| 5.1 Überblick..... | 11 |
| 5.2 Verstehen | 13 |
| 5.2.1 Anforderungsanalyse..... | 13 |
| 5.2.2 Aufgabenanalyse | 14 |
| 5.2.3 Beobachtung | 15 |
| 5.2.4 Card Sorting..... | 16 |
| 5.2.5 Contextual Inquiry: Kontextuelles Interview..... | 18 |
| 5.2.6 Contextual Inquiry: Shadowing | 20 |
| 5.2.7 Critical Incident Technique..... | 21 |
| 5.2.8 Fokusgruppe | 23 |
| 5.2.9 Fragebogen..... | 25 |
| 5.2.10 Informationsarchitektur..... | 27 |
| 5.2.11 Interview..... | 27 |
| 5.2.12 Nutzungsszenario (Use Case) | 29 |
| 5.2.13 Persona..... | 29 |
| 5.3 Spezifizieren | 30 |
| 5.3.1 Modell-basierte Methode – Illustrative/informative Modelle..... | 30 |
| 5.3.2 Modell-basierte Methode – Formale Modelle..... | 32 |
| 5.4 Gestalten..... | 34 |
| 5.4.1 Prototyping als Grundlage der menschenzentrierten Gestaltung..... | 34 |
| 5.4.2 Einordnung unterschiedlicher Demonstratoren | 35 |
| 5.4.3 Kollaborative Gestaltungsmethoden: Partizipatorisches Entwerfen..... | 37 |
| 5.5 Evaluieren..... | 38 |
| 5.5.1 5-Sekunden-Test..... | 38 |
| 5.5.2 A/B-Test | 40 |
| 5.5.3 Attention-Tracking (Mausklick)..... | 41 |
| 5.5.4 Automatische Evaluation | 43 |
| 5.5.5 Cognitive Walkthrough..... | 45 |
| 5.5.6 Dokument basierte Analyse..... | 46 |
| 5.5.7 Expertenbasierte Evaluation | 48 |
| 5.5.8 First-Click-Test..... | 49 |
| 5.5.9 Heuristische Evaluation | 51 |
| 5.5.10 Mausbewegungsmessung | 53 |

| | |
|---|----|
| 5.5.11 Mind Tape | 54 |
| 5.5.12 Remote Usability-Test | 56 |
| 5.5.13 Tree-Test..... | 59 |
| 5.5.14 Usability-Test im Feld/Labor | 61 |
| 5.5.15 Webanalyse | 63 |
| Literaturhinweise | 65 |

Bilder

| | |
|---|----|
| Bild 1 — Unternehmen, die interaktive IT-Systeme anwenden | 9 |
| Bild 2 — Unternehmen, die interaktive IT-Systeme herstellen und vertreiben | 10 |
| Bild 3 — Unternehmen, die interaktive IT-Systeme herstellen und selbst nutzen | 10 |
| Bild 4 — Szenarien für interaktive IT-Systeme herstellende und nutzende Unternehmen | 11 |
| Bild 5 — Matrix zur Einordnung von Demonstratoren | 35 |
| Bild 6 — Horizontale und vertikale Demonstratoren [7] | 36 |

Tabellen

| | |
|--|----|
| Tabelle 1 — Usability- und Gestaltungsmethoden..... | 12 |
| Tabelle 2 — Besonders zu berücksichtigende Usability- und Gestaltungsmethoden..... | 13 |
| Tabelle 3 — Aufgabenanalyse..... | 14 |
| Tabelle 4 — Card Sorting..... | 17 |
| Tabelle 5 — Contextual Inquiry: Kontextuelles Interview | 19 |
| Tabelle 6 — Contextual Inquiry: Shadowing..... | 20 |
| Tabelle 7 — Critical Incident Technique | 22 |
| Tabelle 8 — Fokusgruppe | 23 |
| Tabelle 9 — Fragebogen | 25 |
| Tabelle 10 — Interview..... | 28 |
| Tabelle 11 — Modell-basierte Methode - Illustrative/informative Modelle | 31 |
| Tabelle 12 — Modell-basierte Methode - Formale Modelle | 33 |
| Tabelle 13 — Formen und Typen von Demonstratoren mit Einsatzmöglichkeiten..... | 37 |
| Tabelle 14 — 5-Sekunden-Test | 39 |
| Tabelle 15 — A/B-Test | 40 |

| | |
|--|-----------|
| Tabelle 16 — Attention-Tracking (Mausklick) | 42 |
| Tabelle 17 — Automatische Evaluation | 44 |
| Tabelle 18 — Cognitive Walkthrough | 45 |
| Tabelle 19 — Dokument basierte Analyse | 47 |
| Tabelle 20 — Experten-basierte Evaluation | 48 |
| Tabelle 21 — First-Click-Test | 50 |
| Tabelle 22 — Heuristische Evaluation | 52 |
| Tabelle 23 — Mausbewegungsmessung | 53 |
| Tabelle 24 — Mind Tape | 55 |
| Tabelle 25 — Remote Usability-Test | 57 |
| Tabelle 26 — Tree-Test | 59 |
| Tabelle 27 — Usability-Test im Feld/Labor | 61 |
| Tabelle 28 — Webanalyse | 63 |