

DIN EN ISO 9241-110:2020-10 (D)

Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 110: Interaktionsprinzipien (ISO 9241-110:2020); Deutsche Fassung EN ISO 9241-110:2020

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Vorwort..... | 5 |
| Einleitung..... | 6 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 7 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 7 |
| 3 Begriffe..... | 7 |
| 4 Interaktionsprinzipien..... | 11 |
| 4.1 Überblick..... | 11 |
| 4.2 Anwendungsbereich dieser Reihe von Interaktionsprinzipien und allgemeinen Gestaltungsempfehlungen..... | 12 |
| 4.3 Verwendung der Interaktionsprinzipien bei der menschenzentrierten Gestaltung..... | 13 |
| 4.4 Beitrag der Interaktionsprinzipien zur Gebrauchstauglichkeit..... | 13 |
| 4.5 Beziehung zwischen den Interaktionsprinzipien..... | 13 |
| 4.6 Rahmen für die Verwendung dieses Dokuments..... | 14 |
| 5 Prinzipien und Empfehlungen..... | 16 |
| 5.1 Aufgabenangemessenheit..... | 16 |
| 5.1.1 Prinzip..... | 16 |
| 5.1.2 Empfehlungen in Bezug auf die Identifizierung der Angemessenheit des interaktiven Systems für eine bestimmte Aufgabe..... | 17 |
| 5.1.3 Empfehlungen in Bezug auf die Aufwandsoptimierung bei der Aufgabenerledigung..... | 17 |
| 5.1.4 Empfehlungen in Bezug auf Standardauswahlmöglichkeiten zur Aufgabenunterstützung..... | 18 |
| 5.2 Selbstbeschreibungsfähigkeit..... | 18 |
| 5.2.1 Prinzip..... | 18 |
| 5.2.2 Empfehlungen in Bezug auf das Vorhandensein und die Offensichtlichkeit von Informationen..... | 18 |
| 5.2.3 Empfehlungen in Bezug auf die eindeutige Anzeige des Systemzustands..... | 19 |
| 5.3 Erwartungskonformität..... | 20 |
| 5.3.1 Prinzip..... | 20 |
| 5.3.2 Empfehlungen in Bezug auf angemessene(s) Systemverhalten und -reaktionen..... | 20 |
| 5.3.3 Empfehlungen in Bezug auf die Konsistenz (interne und externe)..... | 21 |
| 5.3.4 Empfehlungen in Bezug auf Änderungen im Nutzungskontext..... | 22 |
| 5.4 Erlernbarkeit..... | 23 |
| 5.4.1 Prinzip..... | 23 |
| 5.4.2 Empfehlungen in Bezug auf Entdeckung..... | 23 |
| 5.4.3 Empfehlungen in Bezug auf Exploration..... | 24 |
| 5.4.4 Empfehlungen in Bezug auf Retention..... | 24 |
| 5.5 Steuerbarkeit..... | 25 |
| 5.5.1 Prinzip..... | 25 |
| 5.5.2 Empfehlungen in Bezug auf Unterbrechung durch den Benutzer..... | 25 |
| 5.5.3 Empfehlungen in Bezug auf Flexibilität..... | 26 |
| 5.5.4 Empfehlungen in Bezug auf Individualisierung..... | 27 |
| 5.6 Robustheit gegen Benutzungsfehler..... | 27 |
| 5.6.1 Prinzip..... | 27 |
| 5.6.2 Empfehlungen in Bezug auf die Vermeidung von Benutzungsfehlern..... | 28 |

| | | |
|--|---|----|
| 5.6.3 | Empfehlungen in Bezug auf die Toleranz gegen Benutzungsfehler..... | 29 |
| 5.6.4 | Empfehlungen in Bezug auf die Behebung von Benutzungsfehlern | 29 |
| 5.7 | Benutzerbindung..... | 30 |
| 5.7.1 | Prinzip | 30 |
| 5.7.2 | Empfehlungen in Bezug auf das Motivieren des Benutzers zur Verwendung des Systems | 31 |
| 5.7.3 | Empfehlungen in Bezug auf die Vertrauenswürdigkeit des Systems | 32 |
| 5.7.4 | Empfehlungen in Bezug auf zunehmende Einbeziehung des Benutzers in das System | 33 |
| Anhang A (informativ) Checkliste — Hilfe beim Anwenden der Empfehlungen in diesem Dokument | | 34 |
| Literaturhinweise | | 42 |