

# 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