DIN EN ISO 9241-11:2018-11 (D)

Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 11: Gebrauchstauglichkeit: Begriffe und Konzepte (ISO 9241-11:2018); Deutsche Fassung EN ISO 9241-11:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8
3.1 Gebrauchstauglichkeit 9
3.2 Zugehörige Konzepte und Disziplinen 11
3.3 Sonstige Konzepte 13

4 Anwendungsgründe und Vorteile der Gebrauchstauglichkeit 14

5 Gebrauchstauglichkeit in einem Nutzungskontext 15
5.1 Konzept der Gebrauchstauglichkeit 15
5.2 System, Produkt oder Dienstleistung 16
5.3 Betrachtung der Gebrauchstauglichkeit unter „bestimmten“ Umständen 16
5.3.1 Allgemeines 16
5.3.2 Bestimmte Benutzer 17
5.3.3 Bestimmte Ziele 17
5.3.4 Bestimmte Nutzungskontexte 17

6 Ergebnisse der Nutzung 17
6.1 Gebrauchstauglichkeit als ein Ergebnis 17
6.2 Effektivität 18
6.2.1 Allgemeines 18
6.2.2 Genauigkeit 18
6.2.3 Vollständigkeit 19
6.3 Effizienz 19
6.3.1 Allgemeines 19
6.3.2 Verwendete Zeit 20
6.3.3 Aufgewendeter menschlicher Aufwand 20
6.3.4 Aufgewendete finanzielle Ressourcen 20
6.3.5 Verbrauchte Materialien 20
6.4 Zufriedenstellung 20
6.4.1 Allgemeines 20
6.4.2 Physische Reaktionen 21
6.4.3 Kognitive Reaktionen 21
6.4.4 Emotionale Reaktionen 21
6.5 Spezifische Anwendungen des Konzepts der Gebrauchstauglichkeit 21
6.6 Weitere Ergebnisse der Nutzung 22
6.6.1 Allgemeines 22
6.6.2 Barrierefreiheit 22
6.6.3 User Experience 22
6.6.4 Vermeidung von nutzungsbedingten Schäden 22

7 Nutzungskontext 22
7.1 Komponenten des Nutzungskontextes 22

7.2 Benutzer innerhalb des Nutzungskontextes 23
7.3 Ziele innerhalb des Nutzungskontextes 24
7.4 Aufgaben innerhalb des Nutzungskontextes 25
7.5 Ressourcen 25
7.5.1 Allgemeines 25
7.5.2 Wiederverwendbare Ressourcen 26
7.5.3 Sich verbrauchende Ressourcen 26
7.6 Umgebung 26
7.6.1 Allgemeines 26
7.6.2 Technische Umgebung 26
7.6.3 Physische Umgebung 27
7.6.4 Soziale, kulturelle und organisationsbezogene Umgebung 27

8 Anwendung des Konzepts der Gebrauchstauglichkeit 27
8.1 Gebrauchstauglichkeit, die aus der Nutzung mehrerer Betrachtungsgegenstände resultiert 27
8.2 Merkmale von Benutzern, Aufgaben und Umgebungen zur Betrachtung der Gebrauchstauglichkeit 28
8.3 Erreichung der Gebrauchstauglichkeit bei der Gestaltung und Entwicklung 29
8.4 Gebrauchstauglichkeit bei der Beschaffung 29
8.5 Gebrauchstauglichkeit bei einer Überprüfung oder der Durchführung eines Vergleichs 30
8.6 Gebrauchstauglichkeit bei der Vermarktung und in der Marktforschung 30

Anhang A (informativ) Beziehung der Gebrauchstauglichkeit zu anderen Konzepten 31
A.1 Allgemeines 31
A.2 Menschzentrierte Gestaltung 31
A.3 Ergonomie/Arbeitswissenschaft 31
A.4 Menschzentrierte Organisation 32
A.5 Soziale Verantwortung 32
A.6 Menschzentrierte Qualität 33
A.6.1 Allgemeines 33
A.6.2 Barrierefreiheit 33
A.6.3 User Experience 33
A.6.4 Vermeidung von nutzungsbedingten Schäden 34
A.7 Beziehung der Gebrauchstauglichkeit zu anderen Qualitäten von Systemen, Produkten und Dienstleistungen 35
A.7.1 Qualität von Systemen und Softwareprodukten in der Normenreihe ISO/IEC 25000 35
A.7.2 Hardwarequalität 35
A.7.3 Sicherheit, Vertrauen, Privatsphäre und Schutz 36

Anhang B (informativ) Messung der Gebrauchstauglichkeit 37
B.1 Allgemeines 37
B.2 Maße für die Effektivität, Effizienz und Zufriedenstellung 37
B.3 Anwendung von Maßen 40

Literaturhinweise 41