DIN EN ISO 14915-3:2003-04 (D)

Software-Ergonomie für Multimedia-Benutzungsschnittstellen – Teil 3: Auswahl und Kombination von Medien (ISO 14915-3:2002); Deutsche Fassung EN ISO 14915-3:2003

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7
3.1 Medium, sing. Medien, pl. 7
3.2 Multimedia 7
3.3 statisches Medium 7
3.4 dynamisches Medium 7
3.5 Inhalt 7
3.6 Informationsart 7
3.6.1 kausale Information 7
3.6.2 begriffliche Information 8
3.6.3 Information über andauernde Aktion 8
3.6.4 beschreibende Information 8
3.6.5 Information über diskrete Aktion 8
3.6.6 Ereignisinformation 8
3.6.7 physische Information 8
3.6.8 Verfahrensinformation 8
3.6.9 Verhältnisinformation 8
3.6.10 räumliche Information 9
3.6.11 Zustandsinformation 9
3.6.12 Wert 9
3.7 Medienarten 9
3.7.1 Audio-Medium 9
3.7.2 Medium mit Sprachgrundlage 9
3.7.3 Medium mit bewegtem Bild 9
3.7.4 nichtrealistisches Medium 9
3.7.5 realistisches Medium 9
3.7.6 Medium mit unbewegtem Bild 10
3.8 Mittel 10
3.9 gleichzeitige Medien 10
3.10 direkter Berührungspunkt 10
3.11 indirekter Berührungspunkt 10
3.12 Medienkombination 10
3.13 aufeinander folgende Präsentation 10
3.14 thematische Verbindung 10

4 Anwendung dieses Teils der ISO 14915 11
4.1 Vorgesehene Benutzergruppen 11
4.2 Anwendung der Empfehlungen 11
4.3 Konformitätserklärung zu diesem Teil von ISO 14915 11

5 Allgemeine Leitlinien für die Auswahl und Kombination von Medien 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Unterstützung von Benutzeraufgaben 12
5.3 Unterstützung der Kommunikationsziele 12
5.4 Sicherstellung der Vereinbarkeit mit dem Verständnis des Benutzers 12
5.5 Auswahl der Medien nach Benutzereigenschaften 12
5.6 Unterstützung der Vorlieben des Benutzers 12
5.7 Berücksichtigung des Nutzungskontexts 13
5.8 Verwendung von Redundanz bei kritischen Informationen 13
5.9 Vermeidung widersprüchlicher Wahrnehmungskanäle 13
5.10 Vermeidung semantischer Widersprüche 13
5.11 Gestaltung auf Einfachheit hin 13
5.12 Kombination von Medien für unterschiedliche Gesichtspunkte 14
5.13 Auswahl von Medienkombinationen zur detaillierten Darstellung von Informationen 14
5.14 Schutz gegen Qualitätsminderung 14
5.15 Vorschau auf Medienauswahl 14
5.16 Anwendung statischer Medien für wichtige Nachrichten 14

6 Medienauswahl für Informationsarten 15
6.1 Allgemeines 15
6.2 Berücksichtigung von Informationsarten 18
6.3 Berücksichtigung mehrfacher Informationsarten 18
6.4 Auswahl und Kombination von Medien 18
6.4.1 Physische Informationen 18
6.4.2 Begriffliche Informationen 18
6.4.3 Beschreibende Informationen 18
6.4.4 Räumliche Informationen 18
6.4.5 Wertinformationen 19
6.4.6 Verhältnisinformationen 19
6.4.7 Informationen über diskrete Aktionen 19
6.4.8 Informationen über andauernde Aktion 19
6.4.9 Ereignisinformationen 19
6.4.10 Zustandsinformationen 20
6.4.11 Kausale Informationen 20
6.4.12 Verfahrensorientierte Informationen 20

7 Medienintegration 20
7.1 Allgemeines 20
7.2 Gestaltungsfragen 20
7.3 Leitlinien für die Medienintegration 21
7.3.1 Allgemeines 21
7.3.2 Vorspann 21
7.3.3 Synchronisierte, in Beziehung stehende Medien 21
7.3.4 Trennen von Quellen mit Audio-Inhalt 21
7.3.5 Vermeidung von Störungen in Audio-Medien 21
7.3.6 Begrenzung von Sprachunterbrechungen in Audio- oder Sprachmedien 22
7.3.7 Integration von nichtrealistischen Bildern mit realistischen Bildern 22
7.3.8 Benutzung von Bildunterschriften 22

8 Lenkung der Aufmerksamkeit des Benutzers 22
8.1 Allgemeines 22
8.2 Direkte Berührungspunkte für thematische Schlüsselverbindungen 23
8.3 Direkte Berührungspunkte für verbundene Komponenten 23
8.4 Indirekte Berührungspunkte 23
8.5 Aufeinander folgende Berührungspunkte, um eine Reihe von Leitmotiven zu verbinden 23
8.6 Leitlinien für Berührungspunkte zwischen Medienpaaren 24
8.6.1 Allgemeines 24
8.6.2 Quellmedium: Realistisches Audio 26
8.6.2.1 Allgemeines 26
8.6.2.2 Realistisches Audio zu nichtrealistischem Audio 26
8.6.2.3 Realistisches Audio zu Sprache 26

8.6.2.4 Realistisches Audio zu Bild (bewegtes und unbewegtes Bild) ... 26
8.6.2.5 Realistisches Audio zu Text ... 26
8.6.3 Quellmedium: Nichtrealistisches Audio ... 27
8.6.3.1 Allgemeines ... 27
8.6.3.2 Nichtrealistisches Audio zu realistischem Audio ... 27
8.6.3.3 Nichtrealistisches Audio zu Sprache ... 27
8.6.3.4 Nichtrealistisches Audio zu Bild (unbewegt oder bewegt) ... 27
8.6.3.5 Nichtrealistisches Audio zu Text ... 27
8.6.4 Quellmedium: Sprache ... 27
8.6.4.1 Allgemeines ... 27
8.6.4.2 Sprache zu Bild ... 27
8.6.4.3 Sprache zu bewegtem Bild ... 28
8.6.4.4 Sprache zu sprachbasiertem Text ... 28
8.6.4.5 Sprache zu realistischem Audio ... 28
8.6.5 Quellmedium: Unbewegtes Bild ... 28
8.6.5.1 Allgemeines ... 28
8.6.5.2 Unbewegtes Bild zu unbewegtem Bild ... 28
8.6.5.3 Unbewegtes Bild zu bewegtem Bild ... 29
8.6.5.4 Unbewegtes Bild zu Text ... 29
8.6.5.5 Unbewegtes Bild zu Sprache und realistischem/nichtrealistischem Audio ... 29
8.6.6 Quellmedium: Text ... 29
8.6.6.1 Allgemeines ... 29
8.6.6.2 Text zu unbewegtem Bild ... 30
8.6.6.3 Text zu bewegten Bildern ... 30
8.6.6.4 Text zu Sprache ... 30
8.6.6.5 Text zu Audio (realistisch oder nichtrealistisch) ... 30
8.6.7 Quellmedium: Bewegtes Bild ... 31
8.6.7.1 Allgemeines ... 31
8.6.7.2 Bewegtes Bild zu Sprache und realistischem/nichtrealistischem Audio ... 31
8.6.7.3 Bewegtes Bild zu unbewegtem Bild/Text ... 31

Anhang A (informativ) Entscheidungstabellen für die Einteilung von Informations- und Medienarten ... 32
A.1 Einteilung von Informationskomponenten und Medienquellen ... 32
A.2 Einteilung von Medienquellen ... 33

Anhang B (informativ) Leitlinien zur Kombination von Medien ... 36
B.1 Allgemeines ... 36
B.2 Realistisches Audio und realistisches Audio ... 36
B.3 Realistisches Audio und nichtrealistisches Audio ... 36
B.4 Realistisches Audio und Sprache ... 37
B.5 Realistisches Audio und realistisches unbewegtes Bild ... 37
B.6 Realistisches Audio und nichtrealistisches unbewegtes Bild ... 37
B.7 Realistisches Audio und Text ... 37
B.8 Realistisches Audio und realistisches bewegtes Bild ... 38
B.9 Realistisches Audio und nichtrealistisches bewegtes Bild ... 38
B.10 Nichtrealistisches Audio und nichtrealistisches Audio ... 38
B.11 Nichtrealistisches Audio und Sprache ... 38
B.12 Nichtrealistisches Audio und realistisches unbewegtes Bild ... 39
B.13 Nichtrealistisches Audio und nichtrealistisches unbewegtes Bild ... 39
B.14 Nichtrealistisches Audio und Text ... 39
B.15 Nichtrealistisches Audio und realistisches bewegtes Bild ... 39
B.16 Nichtrealistisches Audio und nichtrealistisches bewegtes Bild ... 40
B.17 Sprache und Sprache ... 40
B.18 Sprache und realistisches unbewegtes Bild ... 40
B.19 Sprache und nichtrealistisches unbewegtes Bild ... 40
B.20 Sprache und Text ... 41
B.21 Sprache und realistisches bewegtes Bild ... 41
B.22 Sprache und nichtrealistisches bewegtes Bild ... 41
B.23 Realistisches unbewegtes Bild und realistisches unbewegtes Bild ... 41

B.24 Realistisches unbewegtes Bild und nichtrealistisches unbewegtes Bild 42
B.25 Realistisches unbewegtes Bild und Text 42
B.26 Realistisches unbewegtes Bild und realistisches bewegtes Bild 42
B.27 Realistisches unbewegtes Bild und nichtrealistisches bewegtes Bild 42
B.28 Nichtrealistisches unbewegtes Bild und nichtrealistisches unbewegtes Bild 43
B.29 Nichtrealistisches unbewegtes Bild und Text 43
B.30 Nichtrealistisches unbewegtes Bild und realistisches bewegtes Bild 43
B.31 Nichtrealistisches unbewegtes Bild und nichtrealistisches bewegtes Bild 43
B.32 Text und Text 44
B.33 Text und realistisches bewegtes Bild 44
B.34 Text und nichtrealistisches bewegtes Bild 44
B.35 Realistisches bewegtes Bild und realistisches bewegtes Bild 44
B.36 Realistisches bewegtes Bild und nichtrealistisches bewegtes Bild 45
B.37 Nichtrealistisches bewegtes Bild und nichtrealistisches bewegtes Bild 45

Anhang C (informativ) Beispiele für mögliche Medienkombinationen 47
C.1 Allgemeines 47
C.2 Bewegtes Bild, Geräusch, Sprache 47
C.3 Unbewegtes Bild, Sprache, Text 47
C.4 Unbewegtes Bild, Sprache, Geräusch 47
C.5 Zwei (oder mehr) unbewegte Bilder, Sprache, Text 47
C.6 Zwei (oder mehr) Texte, Sprache 48

Anhang D (informativ) Gestaltungsfragen und erkenntnispsychologische Hintergründe 49
D.1 Allgemeines 49
D.2 Wahrnehmen und Verstehen 49
D.3 Selektive Aufmerksamkeit 50
D.4 Lernen und Einprägen 51
D.5 Aufgaben des Benutzers 51

Literaturhinweise 52

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 56