DIN EN ISO 9241-303:2012-03 (D)

Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 303: Anforderungen an elektronische optische Anzeigen (ISO 9241-303:2011); Deutsche Fassung EN ISO 9241-303:2011

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 6

4 Leitsätze ... 6

5 Ergonomische Anforderungen und Empfehlungen ... 7
5.1 Sehbedingungen ... 7
5.2 Leuchtdichte ... 9
5.3 Spezielle physikalische Umgebungen ... 10
5.4 Visuelle Artefakte ... 11
5.5 Leserlichkeit und Lesbarkeit ... 16
5.6 Leserlichkeit der Informationscodierung ... 19
5.7 Leserlichkeit von Grafiken ... 20
5.8 Wiedergabetreue ... 23

6 Übereinstimmung ... 26

Anhang A (informativ) **Überblick über die Normenreihe ISO 9241** ... 27

Anhang B (informativ) **Attraktivität oder subjektive visuelle Qualität** ... 28

Anhang C (informativ) **Aspekte der Gebrauchstauglichkeit der Installation** ... 29
C.1 Aspekte der Gebrauchstauglichkeit ... 29
C.2 Aufbau und Einrichten ... 29
C.3 Betrieb des Produkts ... 30

Anhang D (normativ) **Grundkonzepte der visuellen Wahrnehmung von Kontrast und Leuchtdichte elektronischer Anzeigen** ... 31
D.1 Kontrast und Leuchtdichte elektronischer Anzeigen ... 31
D.2 Symbole und Abkürzungen ... 31
D.3 Beleuchtungsbedingungen ... 32
D.4 (Leuchtdichte-)Kontrast ... 33
D.5 (Anzeige-)Leuchtdichte ... 37

Anhang E (informativ) **Virtuelle Anzeige — Leistungsziele** ... 40
E.1 Allgemeines ... 40
E.2 Augenabstand ... 40
E.3 Konvergenzbedarf ... 40
E.4 Horizontale Disparation ... 41
E.5 Vertikale Fehlausrichtung der Anzeigen ... 42
E.6 Interokulare Rotationsdifferenz ... 43
E.7 Interokulare Vergrößerungsdifferenz ... 44
E.8 Interokulare vertikale Vergrößerungsdifferenz ... 45
E.9 Interokulare horizontale Vergrößerungsdifferenz ... 46
E.10 Interokularer Leuchtdichteunterschied ... 46
E.11 Interokulare Differenz der Brennweite ... 46
E.12 Zeitliche Asynchronität ... 46
E.13 Brennweite ... 46
E.14 Augenabstand ... 47
E.15 Differenz der Bildfeldkrümmung ... 47

Anhang F (informativ) **Zugänglichkeit elektronische optischer Anzeigen — Ausgewählte Verweisungen** **48**
F.1 Allgemeines **48**
F.2 Verweisungen **48**
Literaturhinweise **50**