E DIN EN 18339:2026-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-04-03

Barrierefreiheit von nicht-digitalen Informationen über Produkte und Dienstleistungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 18339:2026

Accessibility of non-digital information related to products and services; German and English version prEN 18339:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 8

0 Einleitung ... 9

1 Anwendungsbereich ... 11

2 Normative Verweisungen ... 11

3 Begriffe ... 12

4 Anforderungen an barrierefreie nicht-digitale Informationen ... 15
4.1 Allgemeines ... 15
4.2 Wiedergabe von Informationen für mehrere Sinneskanäle ... 15
4.2.1 Nicht-digitale Kombinationen ... 15
4.2.2 Nicht-digitale und digitale Kombinationen ... 15
4.3 Prüfen der Darstellung von Informationen ... 16
4.3.1 Prüfen der Barrierefreiheit von Informationen ... 16
4.3.2 Prüfen der Barrierefreiheit von Informationen ... 16

5 Visuelle nicht-digitale Anforderungen ... 16
5.1 Wahrnehmbarer visueller Text ... 16
5.1.1 Allgemeines ... 16
5.1.2 Schriftgröße ... 17
5.1.3 Visueller Kontrast ... 18
5.1.4 Text, der über andere Inhalte gelegt wird ... 18
5.1.5 Zeilenabstand ... 19
5.1.6 Schriftart ... 19
5.1.7 Schriftstärke ... 19
5.1.8 Farbe ... 20
5.1.9 Blendung und Opazität ... 20
5.2 Inhalt in Textformaten zum Erstellen alternativer Darstellungen ... 20
5.2.1 Wahrnehmbarer Text ... 20
5.2.2 Anpassbarer Text ... 20
5.3 Wahrnehmbare nicht-textuelle Inhalte ... 21
5.3.1 Visueller nicht-textueller-Inhalt ... 21
5.3.2 Linienstärke und -abstand von Nicht-Text-Elementen ... 21
5.3.3 Visueller Kontrast in nicht-textuellen Linien ... 21
5.3.4 Nicht-textueller Inhalt, der anderen Inhalten überlagert wird ... 22
5.3.5 Farbe nicht-textueller Elemente ... 22
5.3.6 Blendung und Opazität nicht-textueller Elemente ... 22
5.4 Verständlicher Textinhalt ... 22
5.4.1 Lesbarkeit schriftlicher Textinhalte ... 22
5.4.2 Verständliche schriftliche Informationen ... 23
5.4.3 Verständliche schriftliche Anweisungen ... 23
5.5 Verständlicher nicht-textueller-Inhalt ... 24
5.5.1 Nicht-Text-Inhalt ... 24

6 Anforderungen an nicht-digitale Formate mit Ton ... 24

6.1 Allgemeines ... 24
6.2 Wahrnehmbare gesprochene Informationen ... 25
6.2.1 Gesprochene Informationen als Sprache ... 25
6.3 Wahrnehmbare akustische Benachrichtigungen ... 26
6.3.1 Signale und Benachrichtigungen ... 26
6.4 Verständliche auditive Informationen ... 28
6.4.1 Wahrnehmbare gesprochene Informationen ... 28
6.4.2 Wahrnehmbare Sprachführungen ... 29
6.5 Verständliche akustische Benachrichtigungen (nicht sprachlich) ... 30
6.5.1 Akustische Benachrichtigungen ... 30

7 Anforderungen an taktile, nicht-digitale Gestaltung ... 30
7.1 Allgemeines ... 30
7.1.1 Einführung in taktile Inhalte ... 30
7.1.2 Textinhalte in taktiler Schrift ... 31
7.1.3 Taktile Nicht-Text Elemente ... 31
7.2 Verständliche taktile Informationen ... 32
7.2.1 Taktile Informationen ... 32

Anhang A (informativ) Identifizieren und Prüfen von Informationselementen ... 33
A.1 Identifizieren von Informationselementen ... 33
A.2 Ein Beispiel für eine Prüfcheckliste als Tabelle zum Protokollieren des Prüfprozesses ... 34

Anhang B (informativ) Barrierefreiheitserfordernisse der Benutzer und Risikobewertungen ... 41
B.1 Allgemeines ... 41
B.2 Bewertungen der Barrierefreiheitserfordernisse der Benutzer ... 41
B.3 Bewertungen von Risiken und Chancen der Barrierefreiheit ... 42

Anhang C (informativ) Tools zum Bewerten der Lesbarkeit visueller Textinhalte ... 43
C.1 Lesbarkeitsindizes für Textinhalte ... 43
C.2 Tools und Plattformen zum Ermitteln der Lesbarkeit ... 43

Anhang D (informativ) Akustische Benachrichtigungen und Sprachübertragungsindex (STI, en: speech transmission index) ... 45
D.1 Akustische Benachrichtigungen ... 45
D.1.1 Allgemeines ... 45
D.1.2 Phase 1 — Prüfungen der Gestaltung akustischer Benachrichtigungen ... 45
D.1.3 Phase 2 — Prüfen der akustischen Benachrichtigung im Kontext ... 47
D.1.4 Phase 3 — Prüfungen mit Benutzern ... 51
D.2 Leitlinien zum Sprachübertragungsindex ... 52
D.2.1 Kurzbeschreibung ... 52
D.2.2 Messprozess ... 52
D.2.3 Messwerkzeuge ... 52
D.3 Leitlinien zum Sprach-Störschall-Pegel (SIL) ... 53
D.3.1 Kurzbeschreibung ... 53
D.3.2 Messprozess ... 53
D.3.3 Interpretation der Ergebnisse ... 53
D.3.4 Interpretation der Ergebnisse ... 53

Anhang E (informativ) Taktile Maße und Gestaltungsleitlinien ... 55
E.1 Maße taktiler Markierungen ... 55
E.2 Überlegungen hinsichtlich der Gestaltung von taktilen Inhalten ... 55
E.2.1 Allgemeines ... 55
E.2.2 Zeichen einer erhabenen Profilschrift ... 56
E.2.3 Brailleschrift ... 56
E.2.4 Taktile Formen, haptische Hinweise und Symbole ... 56

Anhang F (informativ) Nicht-digitale und digitale Informationen ... 57
F.1 Nicht-digitale Beschreibungen ... 57
F.2 Visuelle Formen ... 57
F.3 Auditive Formen ... 57

F.4 Taktile Formen ... 57
F.5 Kombinierte nicht-digitale taktile und visuelle Elemente für eine digitale auditive Form ... 58

Anhang G (informativ) Erhöhte Barrierefreiheit über Schriftgröße ... 59

Anhang H (informativ) Beschreibungen zu Schriftarten- und Textlayouts ... 61
H.1 Einleitung ... 61
H.2 Beispiele für verschiedene Schriftarten ... 61

Anhang I (informativ) Tool zum Bewerten der Schriftgröße ... 63
I.1 Einleitung ... 63
I.2 Schritte zum Drucken und Verwenden des Tabellen-Tools in I.1 ... 64
I.2.1 Drucken des Messwerkzeugs ... 64
I.2.2 Verwendung des Tools ... 64

Anhang J (informativ) Messen der Lichtreflexionswerte (LRV) ... 65
J.1 Messen des Lichtreflexionsgrads ... 65
J.2 Empfohlene Schritte zur Verwendung ... 65

Anhang K (informativ) Zeilenabstand und Absatzabstand für Text aus Leseabstand (40 cm) ... 67
K.1 Allgemeines ... 67
K.2 Drucken des Messwerkzeugs ... 68
K.3 Verwendung des Werkzeugs ... 68

Anhang L (informativ) Größen und Zeilenabstände für andere Schriftarten ... 69

Anhang M (informativ) Größe, Zeilen- und Absatzwerte bei unterschiedlichen Abständen ... 71
M.1 Zulässige Mindestgröße (wenn der Platz zwangsläufig begrenzt ist) ... 71
M.2 Erforderliche Größe ... 71

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie (EU) 2019/882 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 über die Barrierefreiheitsanforderungen für Produkte und Dienstleistungen ... 73

Literaturhinweise ... 76

Bilder

Bild A.1 — Musterseite einer Informationsbroschüre mit verschiedenen Elementen ... 34

Bild D.1 — Wellenformbeispiel für eine akustische Benachrichtigung mit effektiver Dauer ... 46

Bild D.2 — Spektrogramm der Frequenz und der zugehörigen Teiltöne ... 47

Bild D.3 — Vergleich der Messungen des Schalldruckpegels (SPL) einer akustischen Benachrichtigung, gemessen in der Nähe der Schallquelle und an einer repräsentativen Hörerposition, die um ein Vielfaches weiter von der Quelle entfernt ist. ... 49

Bild D.4 — Spektrogramm einer akustischen Benachrichtigung, gefolgt von einer gesprochenen Ansage ... 50

Bild H.1 — Beschreibungen zu Anforderungen an Schriftarten- und Textlayouts ... 61

Bild H.2 — Der Buchstabe f mit Serifen ... 62

Bild I.1 — Skala zum Prüfen der Druckgröße ... 64

Bild J.1 — NCS-Helligkeitsmesser ... 65

Bild K.1 — Skala zum Prüfen der Druckgröße ... 68

Bild K.2 — Skala zum Prüfen der Druckgröße 68

Tabellen

Tabelle 1 — Die Struktur der normativen Anforderungen und informativen Leitlinien in diesem Dokument 10

Tabelle A.2 — Beispiel für einen Prüfplan für nicht-digitale Informationen 34

Tabelle E.1 — Maße der in Anwendungen verwendeten taktilen Markierungen (für Finger) 55

Tabelle G.1 — Geschätzter Barrierefreiheitsgrad auf Grundlage der Schriftgröße für Sehabstände bei Handgeräten (40 cm) 59

Tabelle I.1 — Text im Leseabstand (40 cm) 63

Tabelle K.1 — Zulässige Mindestschriftgröße — Leseentfernung 67

Tabelle K.2 — Erforderliche Schriftgröße — Leseabstand 68

Tabelle L.1 — Schriftgrößen und Zeilenabstände für andere Schriftarten als Arial Regular 69

Tabelle M.1 — Zulässige Mindestgröße (wenn der Platz zwangsläufig begrenzt ist) 71

Tabelle M.2 — Erforderliche Größe 72

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Normund der Richtlinie (EU) 2019/882 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 über die Barrierefreiheitsanforderungen für Produkte und Dienstleistungen 73