

# DIN EN 17478:2022-05 (D)

## Dienstleistungen im Transportwesen - Kundenkommunikation für Dienstleistungen im Personenverkehr - Ein Ansatz für universelles Design; Deutsche Fassung EN 17478:2021

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Anwendung eines Ansatzes für universelles Design.....	9
4.1 Allgemeines.....	9
4.2 Verstehen des universellen Designs .....	9
4.3 Erreichen einer organisatorischen Verpflichtung zu einem Ansatz für universelles Design.....	9
4.4 Anwenden der Grundsätze und Leitlinien des universellen Designs.....	10
5 Merkmale, Fertigkeiten und Präferenzen der Benutzer .....	10
6 Anforderungen an die Kommunikation nach einem Ansatz für universelles Design .....	11
6.1 Allgemeines.....	11
6.2 Schriftliche Kommunikation.....	12
6.3 Verbale Kommunikation.....	13
6.4 Digitale Kommunikation.....	13
6.4.1 Allgemeines.....	13
6.4.2 Webbasierte Kommunikation .....	13
6.4.3 Elektronische Nicht-Web-Dokumente.....	14
6.4.4 Kommunikation über Text- und Sofortnachrichten .....	14
6.4.5 Telefonische Systeme.....	14
7 Bewertung der Anwendung eines Ansatzes für universelles Design .....	15
7.1 Allgemeines.....	15
7.2 Überwachung und Messung.....	15
7.3 Analyse und Bewertung .....	15
Anhang A (informativ) Universelles Design unter wirtschaftlichen Aspekten.....	16
A.1 Demografische Aspekte.....	16
A.2 Rechtliche Aspekte.....	16
A.3 Wirtschaftliche Aspekte .....	16
Anhang B (informativ) Die 7 Grundsätze und 29 Leitlinien des universellen Designs .....	18
B.1 Grundsatz 1: Gleichberechtigte Nutzung .....	18
B.2 Grundsatz 2: Flexible Nutzung .....	18
B.3 Grundsatz 3: Einfache und intuitive Nutzung.....	18
B.4 Grundsatz 4: Wahrnehmbare Informationen .....	19
B.5 Grundsatz 5: Fehlertoleranz .....	19
B.6 Grundsatz 6: Geringe körperliche Anstrengung.....	19
B.7 Grundsatz 7: Größe und Platzbedarf für Zugang und Nutzung.....	20
Anhang C (informativ) Merkmale, Fertigkeiten und Präferenzen von Benutzern .....	21
C.1 Allgemeines.....	21
C.2 Ressourcen zu Benutzermerkmalen und -fertigkeiten.....	21

C.3	Fachwissen .....	22
C.4	Direkte Interaktion mit Benutzern .....	22
<b>Anhang D (informativ) Tabellen für die Anwendung der Grundsätze und Leitlinien des universellen Designs beim Design der Fahrgastkommunikation im Bereich von Dienstleistungen im Transportwesen .....</b>		<b>25</b>
<b>Anhang E (informativ) Tabellen für die Zuordnung der Grundsätze und Leitlinien des universellen Designs zu den Designleitfäden nach Anhang F, G und H .....</b>		<b>29</b>
E.1	Allgemeines.....	29
E.2	Zweck und Aufbau der Tabellen.....	29
E.3	Inhalt der Tabellen .....	30
E.4	Reihenfolge der Tabellen.....	30
<b>Anhang F (informativ) Schriftliche Kommunikation .....</b>		<b>51</b>
F.1	Allgemeines.....	51
F.2	Inhalte schriftlicher Kommunikation.....	51
F.2.1	Text .....	51
F.2.2	Datumsangaben, Zahlen und Prozentangaben .....	51
F.2.3	Grafiken.....	52
F.3	Design, Dokumentstruktur und Formatierung .....	52
F.4	Papier und Bindung.....	52
F.5	Formulardesign .....	53
F.6	Leitfaden für Beschilderungen .....	53
F.6.1	Inhalt .....	53
F.6.2	Design.....	53
F.6.3	Taktile Kennzeichnungen.....	54
F.6.4	Positionierung.....	54
F.6.5	Farben, Bilder, Grafiken und Visualisierungen .....	54
<b>Anhang G (informativ) Verbale Kommunikation .....</b>		<b>55</b>
G.1	Allgemeines.....	55
G.2	Persönliche Gespräche .....	55
G.3	Akustische Ansagen.....	56
<b>Anhang H (informativ) Digitale Kommunikation .....</b>		<b>57</b>
H.1	Allgemeines.....	57
H.2	Webseiten .....	57
H.2.1	Allgemeines.....	57
H.2.2	Schreiben für das Internet .....	57
H.2.3	Design.....	58
H.2.4	Verknüpfungen .....	58
H.2.5	Struktur .....	58
H.2.6	Webseitennavigation .....	58
H.2.7	Online-Formulare .....	59
H.2.8	Mitteilungen zur Zeitüberschreitung .....	59
H.2.9	Suche .....	59
H.2.10	Bilder und Multimedia.....	59
H.3	Mobile Webinhalte und Apps .....	60
H.4	E-Mails und Newsletter .....	60
H.5	Elektronische Dokumente.....	60
H.6	Telefonische Systeme.....	61
H.7	Kommunikation über Text- und Sofortnachrichten .....	61
H.8	Leitfaden zu sozialen Medien .....	62
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>63</b>