

## **Standards der Barrierefreiheit für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)**

### **Personenkreise mit Nutzungsschwierigkeiten**

#### 1. Blinde und hochgradig sehbehinderte Menschen

Blinde Menschen bewegen sich im Straßenverkehr entweder in Begleitung eines Sehenden oder mit Hilfe eines Langstockes und/oder Blindenführhundes. Ihre Unsicherheiten beim Gehen sind mit den Nutzungsschwierigkeiten gehbehinderter Menschen vergleichbar. Schwierigkeiten ergeben sich vor allem beim Auffinden des Weges aufgrund fehlender Orientierungshilfen (z. B. Kanten, Pflasterungen) und beim Erkennen von Hindernissen und Gefahren (z. B. falsch parkende Pkw, ungenügend abgesicherte Baustellen). Informationen, die ausschließlich optisch vermittelt werden (z. B. Warnschilder, Liniennummer des Busses), sind blinden Menschen nicht zugänglich und behindern die problemfreie Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel.

#### 2. Sehbehinderte Menschen

Sehbehinderte Menschen können nur die Dinge in der Umwelt wahrnehmen, die einen starken Kontrast aufweisen. Alle Gegenstände im Umfeld, die sich farblich oder mangels Beleuchtung nicht eindeutig absetzen, fallen als Informationsträger aus. Das führt zu Unsicherheiten in der Einschätzung der Umgebung und zu großen Risiken bei der Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel.

#### 3. Gehbehinderte Menschen

Menschen mit Gehbehinderungen können den Gefahren im Straßenverkehr und an Haltestellen des ÖPNV oft nicht schnell genug ausweichen. Für sie ergeben sich auch Schwierigkeiten bei der beliebigen Überquerung schnell befahrener Straßen. Bordsteine, Treppenstufen und Rampen mit stärkeren Neigungen sind für gehbehinderte Menschen schwer begehbar, bei fehlendem Geländer für viele nicht nutzbar. Für die meisten gehbehinderten Menschen

sind Rampen weniger geeignet als Treppen. Bei reduzierter körperlicher Leistungsfähigkeit und schneller Ermüdbarkeit sind längere Umwege und Wartezeiten für gehbehinderte Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer besonders erschwerend.

#### 4. Rollstuhlbenutzerinnen und -nutzer

Menschen die auf die Benutzung eines Rollstuhls angewiesen sind, können Stufen, Schwellen, Bordsteine, Treppen, stark geneigte Rampen und längere Straßensteigungen – mit Ausnahme einer relativ kleinen Gruppe trainierter Rollstuhlbewerberinnen und -nutzer – nur mit fremder Hilfe überwinden. Schwierigkeiten ergeben sich auch bei den notwendigen Blickkontakten und Durchgangsmöglichkeiten an zugeparkten Straßenborden sowie bei zu hoch angebrachten Bedienungselementen von Aufzügen, Automaten in Fahrzeugen, etc..

#### 5. Greifbehinderte Menschen

Schwierigkeiten ergeben sich bei der Bedienung von Bedarfsampeln, Aufzugsanlagen, Automaten, Geländern, Türöffnungs- und Haltewunschastern. Haltegriffe in Fahrzeugen sind nicht erreichbar bzw. von greifbehinderten Fahrgästen nicht nutzbar.

#### 6. Kleinwüchsige Menschen

Bedienungselemente in einer Höhe über 0,85 m sind nicht erreichbar; gleiches gilt für Geländer an Rampen oder Treppen. Auch Sitzgelegenheiten können nicht sicher genutzt werden, wenn der Sitz zu hoch ist und eine zu große Sitztiefe aufweist. Zugeparkte Straßenüberquerungen erschweren den Blickkontakt Fußgängerinnen/Fußgänger – Fahrerinnen/Fahrer.

#### 7. Hörbehinderte Menschen

Akustische Signale können nicht wahrgenommen werden. Da hörbehinderte Menschen im Straßenverkehr oder in Anlagen des ÖV von anderen gewöhnlich nicht erkannt werden, sind sie auf besondere Weise gefährdet.

#### 8. Geistig behinderte Menschen

Die Einsicht in Verkehrsabläufe fehlt häufig. Gefahrensituationen können oft nicht richtig eingeschätzt werden. Schriftliche Informationen werden zum Teil nicht verstanden. Besondere Gefahren ergeben sich bei der Überquerung von Fahrstraßen und durch mangelnde Orientierungsfähigkeiten im ÖV.

#### 9. Kinder

Die erhöhte Verkehrsgefährdung von Kindern ist auf geringere Aufmerksamkeit, Unberechenbarkeit, Ablenkung durch Spiel, mangelndes Abschätzen von Gefahren etc. zurückzuführen. Die Schwierigkeiten bei der Nutzung von öffentlichen Verkehrsanlagen und Verkehrsmitteln sind denen von Kleinwüchsigen vergleich-

bar. Besondere Schwierigkeiten ergeben sich - vergleichbar mit Gruppe 4 - für Eltern mit Kinderwagen.

## 10. Alte Menschen

Das allgemein reduzierte körperliche Leistungsvermögen alter Menschen betrifft sowohl ihre Beweglichkeit als auch die Sehfähigkeit und das Hörvermögen. Ihre Nutzungsschwierigkeiten sind ähnlich wie die der Gruppen 2, 3 und 7.

Unter Berücksichtigung der o. g. Personengruppen sind an die barrierefreie Gestaltung von **Fahrzeugen, Haltestellen, Betriebsabläufen** und **Fahrgastinformationen** im ÖPNV folgende Kriterien anzulegen, um eine weitestgehend selbstständige Nutzung der Verkehrssysteme zu ermöglichen:

### Anforderungen an barrierefreie **Fahrzeuge** im ÖPNV und SPNV:

#### *Einstieg*

- Stufenloser, nahezu schwellen- und spaltenloser sowie neigungsarmer Zugang für alle Fahrgäste
  - Zwingender Einsatz von Niederflurfahrzeugen
  - Abweichung vom Grundsatz des Einsatzes von Niederflurfahrzeugen nur in begründeten Ausnahmefällen und nur im Auftragsverkehr; dann auch nur unter Einhaltung der Bestimmungen des Anhangs VII der „Richtlinie 2001/85/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20.11.2001 über besondere Vorschriften für Fahrzeuge zur Personenbeförderung mit mehr als acht Sitzplätzen außer dem Fahrersitz“ (sog. Omnibusrichtlinie)
  - Lift oder Rampe (mechanisch oder elektrisch): für Busse an mindestens einer Tür und gemäß Richtlinie 2001/85/EG ausgebildet; für Straßenbahnen, U-Bahnen, S-Bahnen und andere Schienenfahrzeuge beidseitig und mindestens am vorderen und hinteren Ende des Fahrzeuges (Ausnahme: Einrichtungsfahrzeuge) sowie Ausbildung in sinngemäßer Anwendung der o. g. Richtlinie für Busse
- Haltestangen oder -griffe im Eingangsbereich, jedoch nicht als Mittelstange oder vergleichbare Hindernisse ausgebildet
- Leichtgängige, taktil erfassbare und möglichst großflächige Anforderungstasten außerhalb des Fahrzeuges auf einer Höhe von 85 cm oberhalb der standardmäßig vorhandenen Haltestellen-/Bahnsteighöhe; bei Differenz der
- vorhandenen Haltestellen-/Bahnsteighöhen von mehr als 20 cm mindestens zwei Anforderungstasten in unterschiedlicher Bedienhöhe
- Leicht erkennbare, standardisierte Piktogramme am barrierefreien Fahrzeugzugang
- Kontrastreiche Gestaltung der Türen und des gesamten Eingangsbereichs einschließlich der Haltegriffe, Bedienelemente und Piktogramme
- Akustische Fahrzielinformationen außen
- Kontrastreiche optische Fahrzielinformationen außen am Bug, am Heck und entlang der Längsseite des Fahrzeuges

### *Innenraum*

- Stufenlose, schwellenlose und neigungsfreie Gänge und Bewegungsflächen im Bereich der Stellplätze für Rollstuhlnutzerinnen und –nutzer - und der besonderen Sitzplätze für behinderte Fahrgäste
- Ausreichende Bewegungsflächen und Bewegungsräume in Gängen, an Stell- und Sitzplätzen, in Toiletten und Servicebereichen
  - Bewegungsfläche im Eingangsbereich und am Stellplatz für Rollstuhlnutzerinnen und -nutzer: mindestens 150 cm x 150 cm
  - Multifunktionale Fläche mit einer Breite oder Länge von mindestens 180 cm, wobei sich diese Fläche mit den Bewegungsflächen für Rollstuhlnutzerinnen und -nutzer überschneiden darf
  - WC-Gestaltung in sinngemäßer Anwendung der E DIN 18030 Barrierefreies Bauen (Nov. 2002)
- Keine Einschränkung der Bewegungsräume oberhalb der Bewegungsflächen bis zu einer Höhe von 230 cm
- Durchgang durch Türen und in Gängen
  - Türbreiten mindestens 90 cm
  - Gangbreiten möglichst 120 cm, aber mindestens 90 cm
  - Vollautomatischer Türbetrieb
- Alle Bedienelemente und Kommunikationseinrichtungen immer auch für sitzende Personen
  - Leichtgängige, möglichst großflächige Bedienelemente auf einer Höhe von 85 cm über Fußbodenoberkante
  - Abstand von Bedienelementen und Kommunikationseinrichtungen für Rollstuhlnutzerinnen und -nutzer zu allen Ecken mindestens 50 cm
  - Haltestangen am Stellplatz für Rollstuhlnutzerinnen und -nutzer auf einer Höhe von 85 cm über Fußbodenoberkante
- Alle Bedienelemente und Kommunikationselemente kontrastreich und erhaben gestalten
  - Vgl. E DIN 18030 (Nov. 2002)
- Kennzeichnung aller Bedienelemente mit leicht erkennbaren und standardisierten Piktogrammen
- Eine Nutzung des Fahrzeuges und seiner Innenausstattung muss ohne die Notwendigkeit zur sprachlichen Kommunikation möglich sein (z. B. keine Notwendigkeit zum Gebrauch einer Gegensprechanlage)
- Fahrzeuge des Schienenpersonennahverkehrs nach Eisenbahn- Bau- und Betriebsordnung (EBO) sollten auch auf kurzen Strecken über Toiletten verfügen

### *Optik*

- Wahrnehmbarkeit optischer Angaben in kurzer Entfernung, mit kontraststarker Gestaltung, blendfrei und mit angemessener Schriftgröße
  - Vgl. E DIN 18030 (Nov. 2002)

- Leichte Wahrnehmung, Erkennung und Unterscheidung aller Ausstattungselemente (Türen, Gänge, Podeste, Sitze, Stehflächen) durch kontraststarke Gestaltung und Vermeidung von Blendung durch Lichtquellen  
→ Vgl. E DIN 18030 (Nov. 2002)

### *Akustik*

- Für den Geräuschpegel und die Nebengeräusche im öffentlichen Bereich ausgelegte akustische Darreichung aller Informationen zu Endhaltestelle, Fahrtverlauf, nächster Haltestelle, Umsteigemöglichkeiten, etc.  
→ Vgl. E DIN 18030 (Nov. 2002)

### Anforderungen an barrierefreie Haltepunkte im ÖPNV und SPNV:

- Haltepunkte müssen über eine barrierefreie Zuwegung erreichbar sein
- Direkt erschlossener Zugang zum Bahnsteig über selbstbedienbare Aufzüge (einschl. Schrägaufzüge) oder Rampen (max. 6 % Steigung)  
→ zur weiteren Ausgestaltung von Zuwegungen, Rampen etc. vgl. E DIN 18030 (Nov. 2002)
- Transportbänder dürfen nicht zur Überwindung von Höhendifferenzen installiert werden
- Oberflächenbeläge sind rutschhemmend vorzusehen und müssen bei jeder Witterung gefahrlos zu nutzen sein
- Aufmerksamkeitsfelder sind als farblich kontrastierende, taktile und akustische Orientierungshilfen für blinde, seh- und hörbehinderte Menschen vorzusehen, taktile Orientierungshilfen müssen vor Gefahrenstellen einen Aufmerksamkeitshinweis geben  
→ vgl. DIN 32984 und E DIN 18030 (Nov. 2002)
- Für sehbehinderte und blinde Fahrgäste sind zusätzlich akustische Informationsquellen (Fahrplan- und Haltestellenansagen) zu installieren<sup>1</sup>
- Höhendifferenzen zwischen Bahnsteig und Fahrzeugboden sowie Spaltbreiten sind mittels fahrzeuggebundenen Einstieghilfen zu überwinden
- Bedienungshöhe der Grundfunktionen an Automaten 0,85 m  
→ zu erforderlichen/erlaubten Abweichungen vgl. E DIN 18030 (Nov.2002)  
→ zur Gestaltung barrierefreier Automaten vgl. DIN-Fachbericht 124 Gestaltung barrierefreier Produkte
- Deutlich wahrnehmbare Informationshinweise

<sup>1</sup> E DIN 18030: „4.3.4 Auditive Orientierungshilfen“

Bei akustischen Informationen als Töne bzw. Tonfolgen ist auf eine eindeutige Unterscheidbarkeit, bei sprachlichen Informationen auf eine einwandfreie Verständlichkeit zu achten. Vorzugsweise ist deshalb eine automatisierte Sprachausgabe digital erzeugter Texte anzustreben. Sprachdurchsagen sollten durch einen einleitenden Ton (Gong) angekündigt werden. Das Sprachsignal oder andere akustische Informationen (z. B. Freigabesignale, Auffindesignale, Ampelbeschallung, Alarmsignale oder Ansagen in öffentlichen Verkehrsmitteln und auf Bahnsteigen) müssen sich ausreichend vom Störschallpegel der Umgebung abheben (siehe DIN 32981, DIN EN 457 sowie das ZVEI-Merkblatt „Elektroakustische Alarmierungseinrichtungen“). Eine automatische Anpassung an wechselnde Störschallpegel (z. B. Straßenverkehrsgeräusche) ist anzustreben.

- Darreichung von Informationen grundsätzlich nach dem Zwei-Kanal-Prinzip  
→ vgl. DIN-Fachbericht 124
- Kontrastreich markierte Hochbordhaltestellen – auf dem Gehweg oder auf einer Mittelinsel – sollen ohne Hindernisse erreichbar sein; die Zuwegung soll durch Lichtzeichensignalanlagen erfolgen
- Für Omnibusse sollen die kontrastreich markierten Haltestellen so gestaltet werden, dass die Höhendifferenz zum Wagenboden minimiert und der Einsatz fahrzeuggebundener Einstieghilfen optimiert wird
- Optische, taktile und akustische Kennzeichnung der Einstiegsstelle mit dem kürzesten Weg zu den so genannten „Behindertensitzen“ und Aufstellflächen für Rollstühle
- Stufenlos zugänglicher Witterungsschutz mit ausreichender Tiefe, um vor Nässe gänzlich zu schützen

#### Anforderungen an einen barrierefreien **Betriebsablauf**:

- Regelmäßige Schulung der Fahrzeugführerinnen und -führer und des Servicepersonals hinsichtlich der Bedürfnisse mobilitätsbehinderter Fahrgäste (beispielsweise zu Fahr- und Bremsverhalten, Vermeidung von nicht nachgefragter Hilfestellung, besonderen Serviceleistungen u. v. a. m.)
- Zuverlässigkeit des Taktes barrierefreier Fahrzeuge
- Schnellstmögliche Verfügbarkeit barrierefreier Ersatzfahrzeuge mit gleichem Standard bei Betriebsstörungen
- Geschlossene barrierefreie, d. h. die besonderen Bedürfnisse mobilitätseingeschränkter Fahrgäste berücksichtigende Beförderungsketten
- Ausreichende Zeit für das Umsteigen

#### Anforderungen an barrierefreie **Fahrgastinformation**:

- Barrierefrei gestaltete allgemeine Informationsquellen (über die o. g. Darreichung in Fahrzeugen und an Haltepunkten hinaus), die dem üblichen Standard der
- Fahrgastinformation des jeweiligen Unternehmens/der jeweiligen Region entsprechen

→ Vgl. E DIN 18030 (Nov. 2002)

→ Vgl. DIN-Fachbericht 124

→ Vgl. sinngemäß auch folgende Verordnungen des Bundes vom 17. Juli 2002:

1. Kommunikationshilfenverordnung (KHV)
2. Verordnung über barrierefreie Dokumente in der Bundesverwaltung (VBD)
3. Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung (BITV)

- Barrierefrei gestaltete Informationen für verschiedene Nutzergruppen mit Mobilitätseinschränkungen hinsichtlich ihrer besonderen Bedürfnisse
- Einheitliche Standards bei der Verwendung von Symbolen und Piktogrammen, die ein bestimmtes Maß an Barrierefreiheit dokumentieren sollen

**erarbeitet von einer Arbeitsgruppe des Deutschen Behindertenrates unter Leitung von Dr. Volker Sieger**