

# Mehr Tote bei Treppenstürzen als im Verkehr

## Durchdachte Architektur schafft Orientierung

*Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, wie gefährlich Treppen sind? Nicht nur für Menschen mit Sehbehinderung! Dietmar Böhringer setzt sich ausgehend von Treppenerfahrungen mit Barrierefreiheit auseinander und fragt sich, ob die Todesopfer bei Treppenstürzen eine Folge nicht realisierter Barrierefreiheit sind? Sein Fazit: Architektur, die auf universal design setzt, schafft Orientierung!*

*Dietmar Böhringer, Beauftragter für barrierefreies Gestalten des Verbandes für Blinden- und Sehbehindertenpädagogik (VBS), Leonberg*

**H**err Böhringer, wenn man Ihren Namen im Internet sucht, landet man beim Thema Treppenstürze. »Mehr Todesopfer bei Treppenstürzen als bei Verkehrsunfällen!« kann man da z.B. lesen. Wie sind Sie auf die Treppe gekommen?

*Dietmar Böhringer:* Mehr als 3 Jahrzehnte unterrichtete ich sehbehinderte Schülerinnen und Schüler. Immer wieder erfuhr ich dabei von bösen Treppenstürzen mit z.T. schlimmen Verletzungen. »Ich habe die Treppe nicht gesehen«, war stets die Antwort, wenn ich nach der Ursache des Unfalls fragte. Dies ließ mir keine Ruhe. »Was kann ich dazu beitragen, dass die Gefahren, die auf Treppen offensichtlich lauern, beseitigt oder zumindest reduziert werden?« Diese Frage beschäftigt mich jetzt seit 20 Jahren.

### Was sind denn typische Fehler bei Treppen, die zu Stürzen führen?

*Erstens:* Treppen sind sehr oft so gestaltet, dass man ihre Struktur nicht richtig sieht. Dies ist dann der Fall, wenn die Stufenkanten schwer erkennbar sind, weil alle Stufen einheitliche Farbe und Struktur aufweisen, u. U. auch gleich wie die oben und unten anschließenden Podeste. Gefahren drohen aber auch dann, wenn die Stufenkanten zwar aufwändig, aber schlecht bzw. falsch markiert wurden. Vor mehr als 15 Jahren brachte eine breite Untersuchung zu Tage, dass gewisse Markierungen nicht die Sicher-

heit, sondern die Unfallhäufigkeit erhöhen, und zwar massiv. Trotzdem werden sie weiterhin empfohlen und eingebaut. Dazu gehören Streifen, die an den Stufenkanten aufgeschraubt oder aufgeklebt werden und einige Millimeter hoch stehen, so dass die eine Stolpergefahr bilden (vor allem, wenn sie sich lösen); dazu gehören in Rillen eingelassene eingeklebte Gummirippen, die ebenfalls ein paar Millimeter überstehen und dazu gehören breite kontrastreiche Streifen, die einige Zentimeter hinter der Kante angebracht sind, was optisch irritiert.



*Markierungen, die einige Zentimeter hinter der Kante angebracht sind, »verwachsen« optisch mit der darunter liegenden Stufe. Man kann leicht die Kante übersehen: Es entstehen »Stolperzentimeter«.*

*Zweitens:* Handläufe sind entweder so klobig, dass man sich nicht daran festhalten kann. Oder sie hören unten zu früh oder in einer falschen Höhe auf – ausgerechnet dort, wo sich die meisten schweren Treppunfälle ereignen und wo jemand, der ins Straucheln gekommen ist, vergeblich Halt sucht.

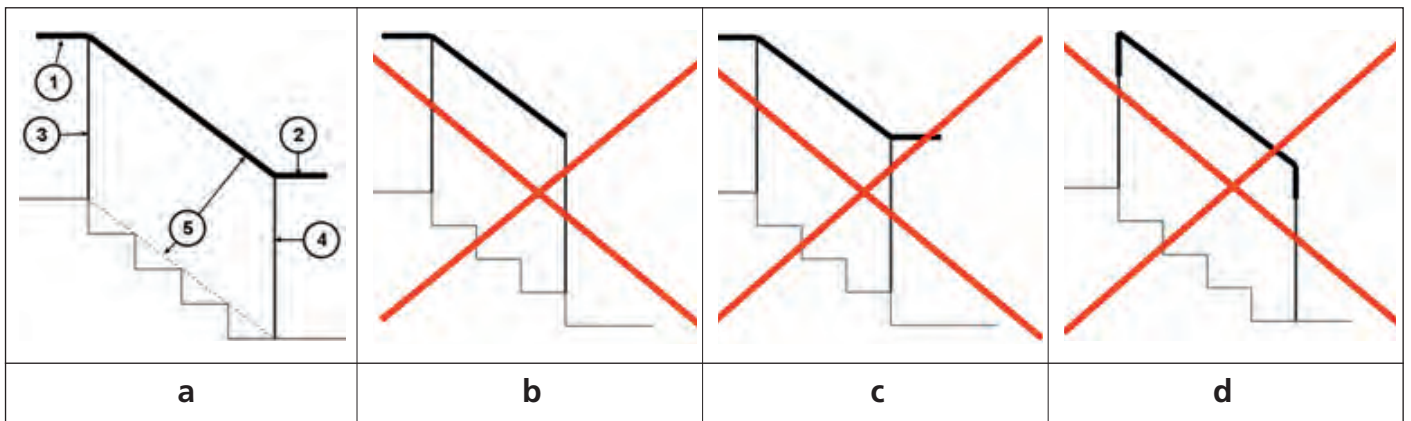
### Positiv ausgedrückt: Wie kann sturzverhindernder Treppenbau aussehen?

Hier sind drei Komponenten wichtig: Beleuchtung, Kantenmarkierung und Handläufe:

1. *Beleuchtung.* Treppen müssen ausreichend hell sein. Hier sollte man sich nicht auf sein Gefühl verlassen, sondern darauf achten, dass die von den entsprechenden Normen vorgeschriebenen Lux-Werte eingehalten werden. Achtung: Sie sind für Innen- und Außentreppen unterschiedlich!
2. *Kantenmarkierung.* Die optimale Lösung, wie sie die Normen empfehlen, lautet: alle Kanten werden markiert (nicht nur die erste und letzte!) und zwar mit einem durchgehenden Streifen, der auf der waagrechten »Tritt-



*Eingesetzte Metallschienen oder Gummirippen, die einige Millimeter hoch stehen, bilden gefährliche Stolperstellen besonders dann, wenn sie sich lösen!*



a) Normgerechter Handlauf-Verlauf nach DIN 18040-1 bis -3.

b) bis d) Nicht normgerechte Handlaufgestaltungen, die Unfälle provozieren bzw. nicht verhindern.

stufe« 4 bis 5 cm, auf der senkrechten »Setzstufe« ca. 2 cm breit sein sollte. Diese Streifen müssen einen auffälligen Hell-Dunkel-Kontrast zu den übrigen Stufen und – ganz wichtig – zur unten anschließenden waagrechten Flächen aufweisen. Bei Neubauten sollten diese andersfarbigen Kanten bereits integriert sein: Nachrüstung ist hier grundsätzlich schwierig.

3. **Handläufe.** Sie müssen gut umgreifbar sein (rund oder oval, Durchmesser 3 bis 4,5 cm). Sie müssen – überall dort, wo Barrierefreiheit gefordert ist – beidseitig angebracht sein und sowohl oben als auch unten jeweils 30 cm waagrecht weitergeführt sein – in der korrekten Höhe.

### Weshalb lässt Sie das Thema Treppen nicht los?

Zunächst durch Zufall, denn aufgrund intensiver Recherche bin ich auf ein Phänomen gestoßen, das ich zunächst selbst kaum glauben konnte. Es ergibt sich aber aus der hoch-offiziellen Statistik der Bundesrepublik: Bei Treppenstürzen kommen gegenwärtig mehr Menschen ums Leben als bei sämtlichen Verkehrsunfällen! Treppen sind also enorm gefährlich! Bei den Todesfällen sind vor allem ältere Menschen betroffen, bei den schweren Verletzungen aber

alle Altersgruppen – allein im gewerblichen Bereich z.B. Jahr für Jahr mehr als 40.000. Was mich erschreckt: Es gibt einflussreiche Architekten-Organisationen, die dafür plädieren, die in den Normen geforderten Sicherheitsforderungen zu missachten. Wichtig sei es vor allem, dass eine neu gebaute Treppe interessant und innovativ – kurz: hübsch anzusehen sei. Mit meinem Engagement versuche ich, hier einen Wandel zu erreichen, damit die Sicherheit von Treppen bei Bauherren und Architekten an erster Stelle rangiert.<sup>1</sup>

### Weg von der Treppe: Wie kann gute Architektur Orientierung für Menschen bieten?

Orientierung in einem größeren Komplex ist umso leichter und sicherer möglich, je einfacher, klarer, geradliniger, rechtwinkliger das Projekt realisiert ist. Entscheidend selbst bei sehr gut strukturierten Baumaßnahmen ist aber ein durchdachtes und korrekt normgerecht gestaltetes Leitsystem, das aus Orientierungsplänen, Wand-, Handlauf- und Überkopfbeschriftungen mit Pfeilen sowie eventuell Leitlinien auf dem Fußboden bestehen



Perfekt normgerecht gestaltete Treppe:

- Markierungsstreifen, die deutlich zu den Stufen und zur unten anschließenden Ebene kontrastieren;
- helle, aber nicht blendende Beleuchtung;
- Handläufe, die unten waagrecht weiterführen und
- die gut umgreifbar sind, ohne dass die Hand an einer Halterung hängen bleiben könnte.

<sup>1</sup> Weitere Infos vom Autor zum Thema finden Sie im Internet: Treppen sicher gestalten! (Suchwort: Treppentote); Barrierefreie Treppen (Suchworte: Böhringer »Barrierefreie Treppen«)



Große undkontrastreiche Treppenhausbeschriftung in Augenhöhe für sehbehinderte Menschen, die auch nicht-behinderten Menschen zugute kommt.



Handlaufbeschriftung für blinde Menschen:

- Braillesche Blindenschrift für jene Menschen, die sie als Gebrauchsschrift im Alltag verwenden und die »Profilschrift« (taktile erkennbare lateinische Schrift) kaum oder nicht lesen können;
- Profilschrift für späterblindete Menschen, die Braillesche Blindenschrift nicht lesen können.

Der ausführlichere Brailleschrift-Text (»Gleise 5, 6«) wird bei Profilschrift auf das unbedingt Notwendige reduziert (»5, 6«)

kann. Wichtig dabei ist *erstens*: Beschriftungen mit klaren (nicht verschnörkelten) Buchstaben.

*Zweitens*: Im Innenbereich sollte die Schrifthöhe von Großbuchstaben 2 cm pro Meter Lesedistanz betragen, wobei jeweils die maximale Leseentfernung zu berücksichtigen wäre.

*Drittens*: Bei Orientierungsplänen müssen die Richtungen mit der Realität übereinstimmen: Ein Objekt rechts vom Aufenthaltsort muss auch auf dem Plan rechts vom eingezeichneten Standort zu finden sein.

*Viertens*: Sehobjekte (Schrift, Piktogramme usw.) müssen einen auffälligen und normgerechten Hell-Dunkel-Kontrast zur Umgebung aufweisen. Bei der Frage der Sicht-

barkeit eines Kontrasts darf man sich nicht auf sein »Gefühl« verlassen – hier sind die von der Norm geforderten Werte einzuhalten!

*Fünftens*: In öffentlich zugänglichen Gebäuden muss das Leitsystem auch von blinden und sehbehinderten Menschen nutzbar sein.

**Aktuell wird immer wieder die Idee des universal design oder eines Design für alle gefordert: Produkte, Geräte, die wir nutzen, das gesamte Umfeld, Dienstleistungen etc. sollen so gestaltet werden, dass sie für alle Menschen ohne besondere Anpassungen oder Assistenz nutzbar werden. Im Ergebnis entsteht eine Umwelt für alle. Einfach, komfortabel und attraktiv. Wie sehen Sie die Umsetzung dieser Idee?**

Realisiert sind bereits eine ganze Reihe von Wünschen, die vor wenigen Jahrzehnten noch kaum denkbar waren. Dazu zählen etwa Aufzüge bei U- und S-Bahn-Stationen oder ebenerdige Einstiege in Nahverkehrsmittel. Gefordert wurde dies von Rollstuhlnutzern, kommt aber auch Eltern mit Kinderwagen zugute und dient ganz allgemein der Bequemlichkeit. Eine ähnliche Erfolgsgeschichte sind z.B. »Einhandhebelmischer«, die natürlich für Menschen mit nur einer Hand oder einem Arm optimal sind – inzwischen aber zum Standard in Küche und Bad wurden. Hier gilt das oft gebrauchte Schlagwort: »Maßnahmen für behinderte Menschen sind Maßnahmen für alle« in vollem Umfang. Im Prinzip würde es auch bei allen Maßnahmen zutreffen, die sehbehinderte Menschen fordern: Deutliche und von weitem lesbare Schrift, sicher erkennbare Treppenstufen oder eindeutig sichtbar gemachte Glasflächen. Die Widerstände dagegen sind aber weiterhin enorm hoch. Schlagworte wie »Transparenz«, »Innovation«, »Unauffälligkeit« und (geradezu als Oberbegriff) »Ästhetik« spielen bei Planungen weiterhin eine dominierende Rolle und lassen die Aspekte »Sicherheit« und »Barrierefreiheit für sehbehinderte Menschen« in den Hintergrund treten. Hier ist noch große Überzeugungsarbeit erforderlich!

Ziel der UN-Konvention »Über-einkommen über die Rechte behinderter Menschen« ist es bekanntlich, »die volle und gleichberechtigte Ausübung aller Menschenrechte und Grundfreiheiten durch alle behinderten Menschen zu fördern, zu schützen und zu gewährleisten«. Wir sind zwar ohne Frage auf dem richtigen Weg, dieser bleibt aber weiterhin steinig und erfordert engagiertes Eintreten, um die Widerstände zu überwinden, die sich immer wieder von Neuem dagegen erheben!

*Das Interview führte  
Martin Herrlich, Schwäbisch Hall*