

Treppen – noch viel gefährlicher als bisher angenommen!

Seite	Inhalt
1	Zusammenfassung, Summary
2	1 Statistik
2	1.1 Ungeheuerliche Entwicklung
4	1.2 Die Rolle der Demographie im Hinblick auf Treppenunfälle
5	1.3 Spannende Frage: Anzahl von Verletzten bei Treppenunfällen?
7	2 Empörende Beobachtungen
7	2.1 Missachtung von Sicherheitsaspekten bei repräsentativen Bauten
8	2.2 Missachtung von Sicherheitsaspekten bei der letzten Normänderung
9	2.2.1 Handlaufform
11	2.2.2 Das Treppenauge
12	2.2.3 Waagerechtes Handlaufstück am unteren Treppenende
14	2.2.4 Gewendelte Treppen
15	2.2.5 Stufenkantenmarkierung
21	3 Statistische Überlegungen zu sehbehinderten Menschen
21	4 Die Problematik der „Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB)“
24	5 Fazit
25	6 Statistischer Anhang zu Abb. 2

Hinweis zu den Fußnoten¹

Internet: www.nullbarriere.de/treppensturz-gefahren-beseitigen.htm
www.boehri.de/dietmar_boehringer/ >>> Veröffentlichungen ...

Zusammenfassung

Die Anzahl tödlicher Treppenunfälle steigt von Jahr zu Jahr und hat sich innerhalb von zehn Jahren mehr als verdoppelt. 2023 starben in Deutschland bei Treppenunfällen dreimal so viele Menschen wie bei sämtlichen Straßenverkehrsunfällen. Positiv-Bildbeispiele zeigen, wie die Treppensicherheit verbessert werden kann. Anhand von Negativ-Bildbeispielen ist aber zu beobachten, dass beim Bau von Treppen zu wenig auf Sicherheit geachtet wird. Deutlich wird, welche Details gefährliche Situationen provozieren. Planer und Bauherren können diese Gefährdungen verhindern. Von vielen Seiten sollte aber versucht werden, die Anzahl von Treppenunfällen zu reduzieren. Dies gilt auch für das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt), das im Auftrag von Bund und Ländern agiert.

Summary

The number of fatal stair accidents is increasing every year and has more than doubled within ten years. In 2023, three times as many people died in stair accidents in Germany as in all road traffic accidents. Positive examples show how stair safety

¹ Ein Teil der zitierten Websites wurden 25-09-12 letztmals aufgerufen

can be improved. However, negative examples show that too little attention is paid to safety when stairs are builded. It becomes clear which details provoke dangerous situations. Planners and builders can prevent these hazards. Efforts should be made on many fronts to reduce the number of stair accidents. This also applies to the German Institute for Building Technology (DIBt), which acts on behalf of the federal and state governments

1 Statistik

1.1 Ungeheuerliche Entwicklung

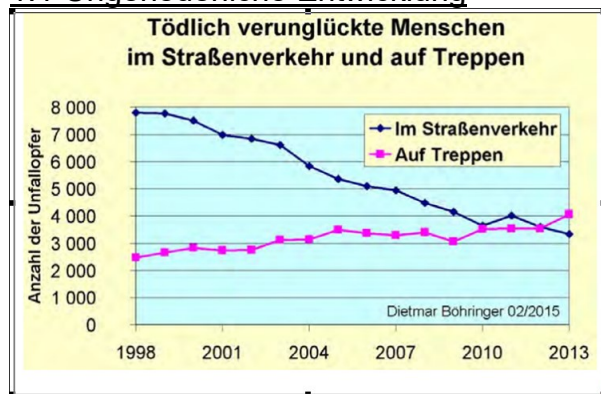


Abb. 1: Grafik: Todesopfer bei Treppen- und Verkehrsunfällen – Stand 2013

2015 konnte etwas nachgewiesen werden, was in der Fachwelt Erstaunen auslöste: Erstmals im Jahr 2013 waren in Deutschland mehr Menschen bei Treppenstürzen ums Leben gekommen (ca. 4000) als bei sämtlichen Verkehrsunfällen (ca. 3400)².

Unklar war, ob diese Tendenz sich in den nachfolgenden Jahren fortgesetzt hatte. Es war notwendig, nach 10 Jahren erneut die Statistik zu befragen.

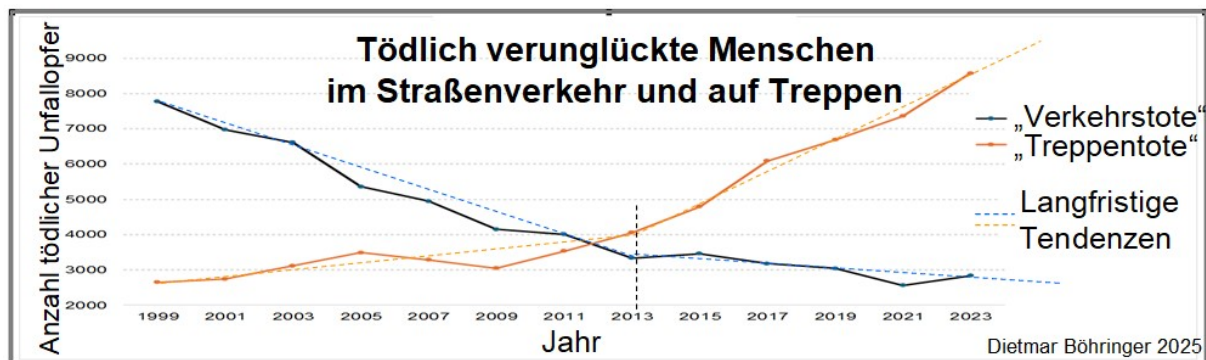


Abb. 2: Grafik: Todesopfer bei Treppen- und Verkehrsunfällen – Stand 2025 (Siehe Kap. 6, Statistischer Anhang zu Abb. 2)

Bei den tödlichen Verkehrsunfällen bietet sich ein Bild, das zu erwarten war: Die langfristige Tendenz der Abnahme blieb bestehen, wenn auch in etwas abgeschwächter Form (s. Abb. 2, blau gestrichelte Linie). Die Gründe dafür sind in drei Bereichen zu suchen:

- Fahrzeuge wurden sicherheitstechnisch verbessert,
- Verkehrswege wurden sicherer gestaltet,
- Die Politik setzte sicherheitsrelevante Veränderungen durch.

Welche Folgen hatte diese Denk- und Handlungsweise, die sich ab den 70er Jahren durchsetzte (teilweise allerdings gegen massive Widerstände!)? 1970 kamen noch ca. 20.000 Menschen bei Verkehrsunfällen ums Leben; 2024 waren es 2770

² Dietmar Böhringer: Treppen sicher gestalten! Deutschland: Mehr Todesopfer bei Treppenstürzen als bei Verkehrsunfällen; <http://nullbarriere.de/treppenstuerze.htm>, Seite 2 f.

Verkehrstote. Das ist eine Reduktion der tödlichen Verkehrsunfälle um nahezu 90 % - und dies ist mehr als beeindruckend!

Dagegen ist bei den tödlichen Treppenunfällen ein dramatisch gegenläufiger Trend zu erkennen. Innerhalb von 10 Jahren hat sich die Zahl der tödlichen Treppenunfälle mehr als verdoppelt. Damit starben 2023 dreimal so viele Menschen bei Treppenunfällen wie im Straßenverkehr (ca. 8.580 zu 2.839). Das sollte aufrütteln!

2023 entfielen die tödlichen Treppenunfälle auf folgende Bereiche:

- Häusliche Unfälle: 77,6 % (ca. 6660 tödliche Treppenunfälle)
- Arbeitsunfälle: 0,4 % (ca. 34 tödliche Treppenunfälle)
- „Sonstige Unfälle“ (öffentlicher Freiraum oder öffentliche/private Gebäude): 22,4 % (ca. 1.960 tödliche Treppenunfälle)

Häusliche Unfälle spielen also eine dominierende Rolle. Zu erwarten wäre, dass dort darauf geachtet wird, dass bei Neubauten möglichst sichere Treppen gestaltet werden. In besonderem Maße gelten müsste dies für jene Wohngebäude, die als barrierefrei ausgezeichnet werden und dafür staatliche Zuschüsse in Anspruch nehmen können. Das Gegenteil scheint aber der Fall zu sein (siehe Kap. 4).

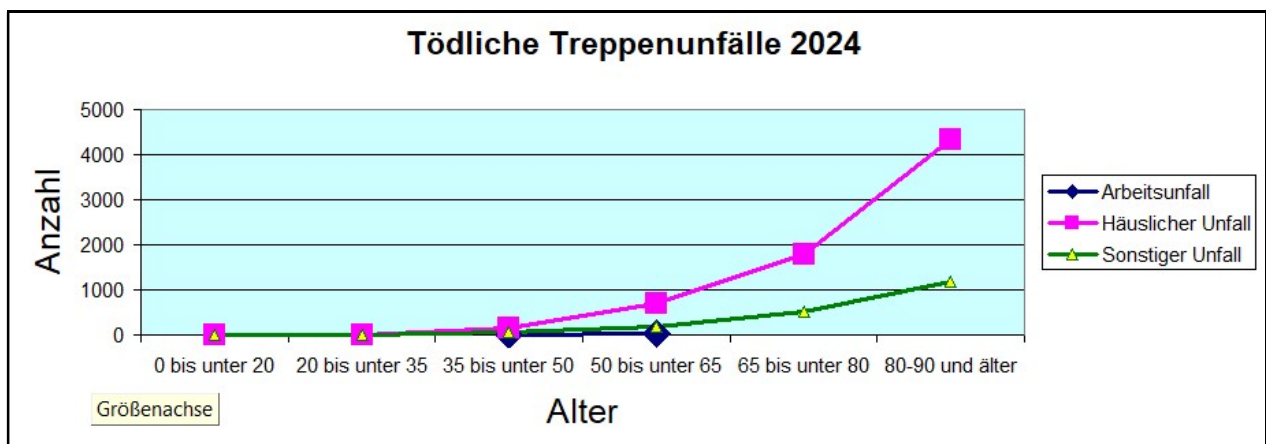


Abb. 3: Grafik: Tödliche Treppenunfälle in den verschiedenen Altersgruppen (Arbeitsunfall, häuslicher Unfall, sonstiger Unfall); Hochrechnung nach der amtlichen Statistik

Dass Arbeitsunfälle eine so geringe Rolle spielen, verwundert etwas. Hier könnte es eine Rolle spielen, dass Sicherheitsbeauftragte eingesetzt werden, die Gefahren erkennen, Schutzeinrichtungen kontrollieren und sicheres Verhalten fördern; dass Firmenleitungen ein Interesse an Unfallverhütung und z. B. an sicheren Treppen haben und spezielle Sicherheitsunterweisungen ermöglichen.

Die 22,4 % „sonstigen“ tödlichen Treppenunfälle scheinen auf den ersten Blick eine zu vernachlässigend kleine Größe zu sein. Absolut hochgerechnet ergibt sich aber die große Zahl von 1.960 tödlichen Treppenunfällen. Dies entspricht 71 % der Verkehrsunfalltoten und macht damit eine durchaus erschreckende Größenordnung deutlich. Diese Unfälle ereignen sich offensichtlich schwerpunktmäßig in öffentlichen Gebäuden und im öffentlichen Freiraum. Die Gestaltung dieser Treppen müsste daher eigentlich von dem starken Problembewusstsein geprägt sein,

verantwortungsvoll auf optimale Sicherheit zu achten. Dieses scheint jedoch oft zu fehlen (siehe Abschnitt 2.1)!

Im Gegensatz zu Straßenverkehrsunfällen, die sorgfältig registriert und wissenschaftlich ausgewertet werden, gibt es bei Treppenunfällen keine systematische Dokumentation der Unfallhergänge. Es fehlen Untersuchungen und Initiativen. Daher bleiben entscheidende Fragen ungeklärt:

- Welche Rolle spielen ungeeignete Schuhe, schlechte Beleuchtung oder unpassendes Verhalten?
- Welche Rolle spielen bauliche Mängel?
- Wie viele Unfälle ereignen sich in öffentlichen Gebäuden oder im öffentlichen Freiraum?
- Welche Folgen hatte es, dass sicherheitsrelevante Normempfehlungen missachtet wurden?

Hier deutet sich eine ganze Reihe von Forschungsaufgaben an, die angesichts der dramatischen Zahlen baldmöglichst in Angriff genommen werden sollten! Auch politische Maßnahmen mit dem Ziel, Treppenunfälle zu reduzieren, wären willkommen.

1.2 Die Rolle der Demographie im Hinblick auf tödliche Treppenunfälle

Die demographischen Veränderungen in unserer Gesellschaft sind allgegenwärtig: Die Anzahl betagter Menschen hat in den vergangenen Jahrzehnten – dank größerer Lebenserwartung – erheblich zugenommen. Wie in Abb. 3 zu erkennen ist, nehmen z. B. häusliche Unfälle im höheren Alter in starkem Maße zu. Dies gilt in verstärktem Maße auch bei Treppenunfällen. Vermutet wurde daher schon, dass die demographische Entwicklung den ausschließlichen Grund darstellt für den sprunghaften Anstieg der tödlichen Treppenunfälle.

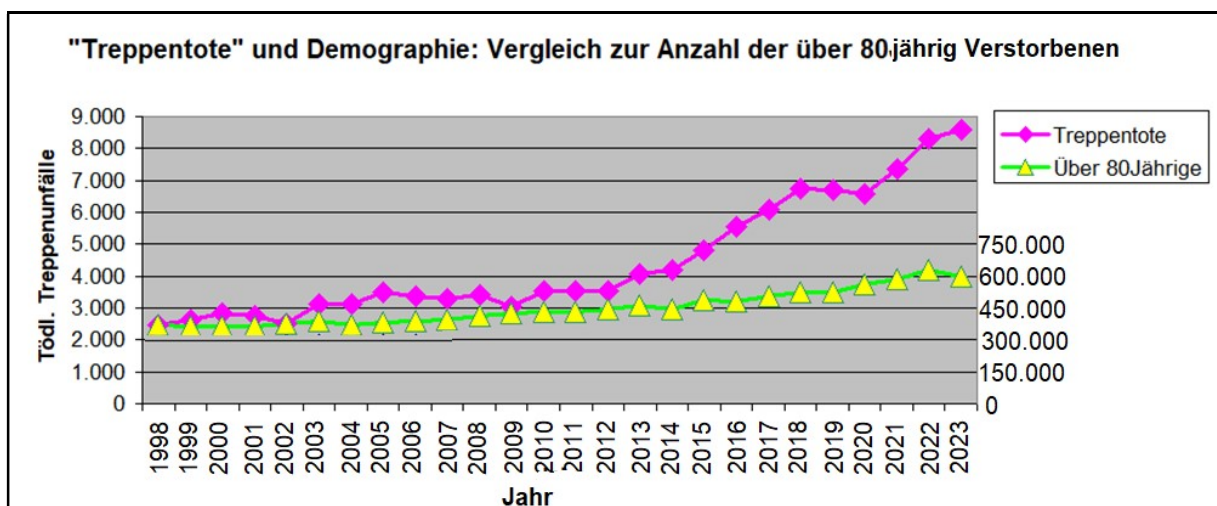


Abb. 4: Grafik: Vergleich zwischen tödlichen Treppenunfällen und dem demographischen Wandel. Die Anzahl der Senioren steigt von 1998 bis 2023 langsam und nahezu gleichmäßig an. Die Anzahl der „Treppentoten“ steigt bis 2012 ungefähr gleich langsam, dann aber plötzlich auffallend stark.

In der Tabelle „Statistik der Sterbefälle“³ wurde jeweils die Anzahl der Menschen, die im Alter von 80 bis über 100 Jahren verstorben waren, erfasst und in Abb. 4 den „Treppentoten“ gegenüber gestellt.

Zwar trägt der demografische Wandel zur Zunahme tödlicher Treppunfälle bei: Die Zahl der über 80Jährigen stieg von 380.000 (1998) auf 616.000 (2023). Dies ist ein Anstieg um den Faktor 1,6. Doch die Zahl der „Treppunfalltoten“ stieg im selben Zeitraum um den Faktor 3,5 (von 2.468 auf 8.578)!

Der demographische Wandel ist also offensichtlich nicht die einzige Ursache für die Zunahme tödlicher Treppunfälle. Es muss daneben noch weitere Gründe geben. Nahe liegend ist es, einen Grund in der Gestaltung unserer Treppen zu suchen, die in den vergangenen Jahren gebaut wurden (siehe Kap. 2)

1.5 Spannende Frage: Anzahl von Verletzten bei Treppunfällen?

Beim Straßenverkehr wird bekanntlich jeder etwas schwerere Unfall sorgfältig dokumentiert. Personenschäden werden in der Statistik nach Leichtverletzten, Schwerverletzten und Toten aufgeschlüsselt. Bei Treppunfällen gibt es dagegen derartige Daten nicht. Es existiert nur die offizielle Statistik über die tödlichen Treppenstürze. Beim Versuch, Aussagen zu machen über die Anzahl von verletzten Treppunfallopfern, ist man auf Einzeluntersuchungen und Rückschlüsse angewiesen.

Vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, Zentralstelle für Unfallverhütung, wurden z. B. Angaben über Unfälle auf Treppen aufgelistet, die „meldepflichtig“ waren, d. h. eine mindestens dreitägige Arbeitsunfähigkeit zur Folge hatten⁴:

Jahr	Anzahl Unfälle	Davon tödlich	Anzahl Verletzter pro tödlichem Treppunfall
1990	45.459	13	3.497
1991	52.151	12	4.346
1992	53.445	12	4.454
1993	53.131	14	3.795
1995	51.227	5	10.254
1996	47.374	7	6.768
1997	47.104	7	6.729
Summen	349.891	70	4.998

Bei diesen exakten Zählungen aus sieben Jahren ergab sich also: Auf einen tödlichen Treppunfall kamen im Durchschnitt ca. 5.000 verletzte Treppen-Unfall-Opfer. Kann man daraus schließen, dass die Anzahl der bei Treppunfällen verletzten Menschen um den Faktor 5.000 höher ist als die Anzahl der dort zu Tode gekommenen Menschen? Bei ca. 8.500 tödlichen Treppenstürzen pro Jahr wären dies ca. 42,5 Millionen Verletzte: Jeder in Deutschland lebende Mensch würde sich

³ <https://www-genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/12613/table/12613-0003>

⁴ Fischer, Hugo; Weißgerber, Barbara: Sicheres Begehen von Treppen; ergonomische, psychologische und technische Aspekte, Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin; Forschung Fb 927; Dortmund / Berlin 2001, S. 18 f.

demnach alle zwei Jahre bei einem Treppensturz verletzt! Dies wäre sicherlich zu hoch angesetzt. Die im gewerblichen Bereich arbeitende Personengruppe ist also offensichtlich im Hinblick auf Treppenstürze nicht repräsentativ für die Gesamtbevölkerung Deutschlands.

Die folgende Grafik, in der sich die Gruppe der arbeitenden Bevölkerung im mittleren Alters-Drittel bewegt, zeigt, wie extrem unterschiedlich die Anzahl tödlicher Treppenunfälle sich über die verschiedenen Lebensalter verteilt:

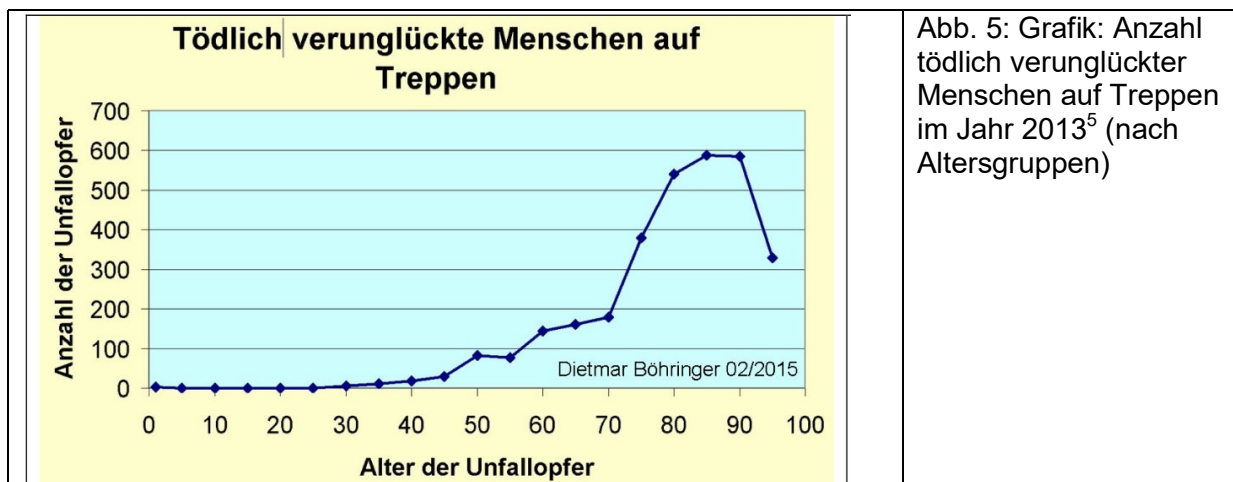


Abb. 5: Grafik: Anzahl tödlich verunglückter Menschen auf Treppen im Jahr 2013⁵ (nach Altersgruppen)

Man könnte versucht sein, aus dieser Grafik herauszulesen, dass junge Erwachsene und vor allem kleine Kinder nicht auf Treppen stürzen. Dies aber wäre ein schwerwiegender Trugschluss. So zeigt z. B. eine Umfrage, bei der Eltern im Hinblick auf Unfälle mit Arztkontakten ihrer Kinder im Vorschulalter befragt wurden: An erster Stelle aller Unfälle standen Treppenstürze⁶. Nahe liegend wäre es sogar, dass Senioren eher seltener auf Treppen stürzen als kleine Kinder, die eben öfters einmal irgendwo „purzeln“. Deren geringes Körpergewicht und ihr vergleichsweise stabiler Körperbau bewahrt sie aber davor, dass sie bei einem Treppensturz ums Leben kommen (und damit in dieser Statistik auftauchen). Verletzungen sind aber häufig der Fall, wie die erwähnte Umfrage zeigt.

Wie die Registrierungen der gewerblichen Berufsgenossenschaften erkennen lassen, beträgt die Anzahl an Verletzungen bei Treppenunfällen ein Vielfaches der Anzahl von tödlichen Treppenunfällen, nämlich das 5.000Fache. Würden wir annehmen, dass bundesweit im Durchschnitt auf einen tödlichen Treppenunfall auch nur 10 Verletzte kommen, ergäbe sich trotzdem die große Zahl von ca. 85.000 verletzten Menschen pro Jahr bei Treppenstürzen. Aufgrund der erwähnten Zahlen der Berufsgenossenschaft kann man davon ausgehen, dass diese Zahl deutlich zu gering angesetzt ist. Sie lässt aber erahnen, dass Verletzungen aufgrund eines Treppensturzes eine enorme Größenordnung erreichen und auch volkswirtschaftlich – aufgrund hoher Krankheitskosten – eine ernst zu nehmende Belastung darstellen.

5 Dietmar Böhringer: Treppen sicher gestalten! Deutschland: Mehr Todesopfer bei Treppenstürzen als bei Verkehrsunfällen; <http://nullbarriere.de/treppenstuerze.htm>, Anhang 4

6 Mielck, A; Kersting-Dürrwächter: Unfälle von Vorschulkindern im Landkreis Böblingen - Unfallursachen und Risikogruppen; Aufsatz in: Juris Das Rechtsportal (Online Datenbank Dietmar Böhringer: Treppen – noch viel gefährlicher als bisher angenommen! 19.10.2025; 2. Überarbeitung / Ergänzung: 03.03.2026

2 Empörende Beobachtungen

2.1 Missachtung von Sicherheitsaspekten bei repräsentativen Bauten

Anhand von Beispielen lässt sich belegen, dass man zwar von den 20er bis in die 70er Jahre des letzten Jahrhunderts bemüht war, optimal sichere Treppen zu bauen. Dann aber – ab den 80er-Jahren – war eine andere Tendenz zu beobachten: "Renommierte Planer schienen es bei Prestigeobjekten als besonders innovativ zu betrachten, wenn sie möglichst viele bekannte oder selbstverständliche Sicherheitsaspekte bei Treppen missachteten"⁷. Untersucht man die Treppenanlagen neuerer Großprojekte, ist oft Erschreckendes festzustellen. So wurden z. B. 2013 bei zwei repräsentativen Bauwerken aus den 80er Jahren (Plenargebäude Bonn, Stadthalle Leonberg) Normabweichungen und schwer wiegende Sicherheitsmängel bei den Treppen dokumentiert.⁸ Als der Stararchitekt Ieoh Ming Pei 2003 das Deutsche Historische Museum Berlin erbaute, forderte die seinerzeit gültige Norm: „Stufenunterschneidungen sind unzulässig“⁹

	<p>Abb. 6a: Treppen im neuen historischen Museum Berlin (eröffnet 2003) Die Setzstufen haben unten eine so hohe Lücke, dass gerade ein Schuh eingeklemmt werden kann. Dies beinhaltet logischerweise eine Stolpergefahr.</p>
	<p>Abb. 6 b Eine Treppe hat schräg verlaufende Stufen. Eine derartige Gestaltung wurde damals in der Norm noch nicht untersagt. Dass sie irritiert und verunsichert, ist aber eigentlich selbstverständlich.</p>

Jene spektakulären Treppengestaltungen sind sicherlich nicht verantwortlich für die gegenwärtig vielen schweren Treppenunfälle. Sie liefern aber für aktuelle Planungen eine entscheidende Argumentation: Wenn bei wichtigen und viel begangenen Treppen relevante Sicherheitsforderungen missachtet werden können, dann muss dies schließlich auch in anderen Gebäuden möglich sein, die nicht so sehr im Brennpunkt stehen - in Rathäusern z. B., in Kindergärten, Schulen oder in barrierefrei zu bauenden Wohnanlagen. Dem Planverfasser und dem Bauherrn – so offensichtlich die Denkweise bestimmter Kreise - muss die Freiheit eingeräumt

⁷ Dietmar Böhringer: Barrierefreie Treppen, Mitautor: Prof. Axel Stemshorn;
<http://nullbarriere.de/treppen-barrierefrei.htm>, Seite 3

⁸ Axel Stemshorn, Dietmar Böhringer: Barrierefreie Treppen, <http://nullbarriere.de/treppen-barrierefrei.htm>, S. 3 ff.

⁹ DIN 18024:1996, Barrierefreies Bauen, Teil 2: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten, Planungsgrundlagen, Kap. 8 - Treppe

werden, Forderungen, Empfehlungen oder auch einfach „den gesunden Menschenverstand“ beiseite zu legen, wenn er eine „innovative“ Treppenlandschaft präsentieren möchte.

Dass dadurch Treppenstürze provoziert werden können, konnte erstmals bei der Hamburger Elbphilharmonie nachgewiesen werden. Die als „sensationelle Architektur“ gerühmten Treppenlandschaften¹⁰ ließen ursprünglich (vor ihrer kostspieligen Nachrüstung¹¹) Stufenkanten kaum erkennen. Die teilweise unter spitzem Winkel schräg verlaufenden Treppen ermöglichen kein gleichmäßiges Schrittmuster, sondern erfordern abwechselnd kurze und lange Schritte. Diese Gestaltungen werden von mehreren Autoren verantwortlich gemacht für die überdurchschnittlich häufigen Unfälle auf den Treppen, die von ihnen als „gefährlich“ oder als „Stolperfalle“ bezeichnet werden.¹²

2.2 Missachtung von Sicherheitsaspekten bei den Normänderungen von 2010-14
Seit 1974 haben wir in Deutschland Normen, die sich darum bemühen, dass bauliche Maßnahmen im öffentlichen Bereich Rücksicht nehmen auf behinderte und alte Menschen¹³. Was bei den (Anfang 2026 noch gültigen) Normen – im Vergleich zu früheren Norm-Versionen - im Hinblick auf Treppen formuliert ist, muss allerdings nicht nur als unschön, sondern als tragisch bezeichnet werden.

2010 bis 2014 wurden die entscheidenden Normen für barrierefreies Bauen (DIN 18040-1, -2 und -3) novelliert¹⁴. In diesen neueren Versionen wird zwar aufgezeigt, wie barrierefrei gestaltete Treppen aussehen können, z. T. mit der Betonung, dass gewisse Aspekte „vorzugsweise“ gesehen werden sollten. Ganz bewusst wurde jedoch in der Formulierung darauf geachtet, dass Planverfasser und Bauherren die Freiheit bekamen, sicherheitsrelevante Aspekte bei der Bausausführung zu ignorieren, ohne dass ihnen ein Normverstoß vorgeworfen werden konnte. Bei vorausgehenden Normversionen waren jene Aspekte dagegen mit eindeutigen Formulierungen gefordert worden!

Wie die folgenden Abschnitte und Fotos zeigen, wurde diese „Freiheit“ intensiv genutzt. Es mag Zufall sein, macht aber trotzdem stutzig: Genau auf dem Zeitpunkt jener Normnovellierungen liegt in der Grafik der Abb. 2 der „Knick“, ab dem die Anzahl der tödlichen Treppenstürze sprunghaft zunimmt! Sollte sich die Verschlechterung der relevanten Normen derart dramatisch ausgewirkt haben?

10 <https://www.couchstyle.de/fotos/sensationelle-architektur-modernerflur-elphi-hamburg-architektur-holztreppe-treppenhaus-22226>

11 <https://www.musik-heute.de/15924/stolperfallen-in-elbphilharmonie-sollen-entfernt-werden/>

12 Beispiele:

- <https://www.bsvh.org/nachricht/treppen-in-der-elbphilharmonie-sind-gefaehrliche-stolperfallen.html>

- <https://www.welt.de/regionales/hamburg/article201214850/Gefaehrliches-Konzerthaus-34-Stuerze-von-Besuchern-in-Elbphilharmonie.html>

- <https://www.mopo.de/hamburg/stolperfalle-elbphilharmonie-treppenstuerze-nehmen-wieder-zu/>

13 DIN 18024 Blatt 1, Bauliche Maßnahmen für Behinderte und alte Menschen im öffentlichen Bereich, Planungsgrundlagen; Straßen, Wege, Plätze; Berlin, November 1974

14 - DIN 18040-1:2010, Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude

- DIN 18040-2:2011, Barrierefreies Bauen — Planungsgrundlagen — Teil 2: Wohnungen

- DIN 18040-3:2014, Barrierefreies Bauen, Planungsgrundlagen – Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum

Fünf Aspekte der besagten Normänderungen und entsprechende Foto-Beispiele zeigen auf, wie sich jene „Freiheit“ bei Bauausführungen auswirkte:

2.2.1 Handlauform

1992, 1996 und 1998 war in Normtexten zu lesen: „An Treppen sind [...] Handläufe mit 3 cm bis 4,5 cm Durchmesser anzubringen.“¹⁵ Dies ist eine eindeutige „Muss-Formulierung“, die zu befolgen ist. Derartige Stangen oder Rohre sind erfahrungsgemäß von kleinen und großen Händen gut zu umfassen.



Abb. 7
Eine Hand greift auf einen Handlauf mit einem Durchmesser von 4 cm, der auch verunsicherten Menschen sicheren Halt bietet

2010 wurde die Formulierung jedoch abgeändert zu: „Die Handläufe sind so zu gestalten, dass sie griffsicher und gut umgreifbar sind und keine Verletzungsgefahr besteht. Das wird erreicht mit z. B. rundem oder ovalem Querschnitt des Handlaufs und einem Durchmesser von 3 cm bis 4,5 cm.“¹⁶ – Hier wird also die ursprüngliche „Muss-Bestimmung“ durch die Formulierung „Das wird erreicht mit ...“ ersetzt. Nun legt DIN 820 fest, welche Verben zu verwenden sind, um eine „Festlegung“ zu erreichen¹⁷. „Das wird erreicht“ ist in der Aufzählung nicht enthalten. Wird diese Formulierung in der Norm verwendet, bedeutet dies, dass niemand verpflichtet ist, die betr. Aussage zu beachten. Gleichzeitig haben auch Architekt und Bauherr den juristischen Rückhalt, dass ihnen bei einem Treppenunfall keine Missachtung der Norm vorgeworfen werden kann. Folglich gibt es bei der Gestaltung von Handläufen keine Einschränkungen – nahezu jede Form und jede Größe kann verwendet werden. Das eingefügte „z. B.“ verstärkt noch den Eindruck, dass Planverfassern und Bauherren jede Freiheit eingeräumt wird, einen Handlauf nach ihrem Geschmack zu gestalten.

15 - **1992:** DIN 18025-2, Barrierefreie Wohnungen, Planungsgrundlagen; Beuth-Verlag Berlin, 12/1992; 5.5

- **1996:** DIN 18024-2, Barrierefreies Bauen, Teil 2: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten, Planungsgrundlagen; Beuth-Verlag Berlin, 11/1996; 8

- **1998:** DIN 18024-1, Barrierefreies Bauen, Teil 1: Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze, Planungsgrundlagen; Beuth-Verlag Berlin, 01/1998; 12.2

16 DIN 18040-1:2010, Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude; 4.3.6.3

17 DIN 820-2:2022: Normungsarbeit – Teil 2: Gestaltung von Dokumenten, Kap. 7

Dietmar Böhringer: Treppen – noch viel gefährlicher als bisher angenommen!
19.10.2025; 2. Überarbeitung / Ergänzung: 03.03.2026

Da Architekten in aller Regel Handläufe selten nutzen - wie auch die Mehrheit der Bevölkerung-, wundert es nicht, dass neu gebaute Handläufe oft nur nach ästhetischen Kriterien ausgesucht werden und ungeeignet sind, jenen Menschen Halt zu geben, die ihn benötigen.

Festgelegt in der Norm ist auch nicht, auf welche Weise der Nachweis zu erbringen ist, dass ein Handlauf „griffsicher und gut umgreifbar“ ist und dass „keine Verletzungsgefahr besteht“. Es genügt, wenn der Planverfasser dies behauptet.



Abb. 8
Eine Hand greift auf einen Handlauf aus Flachstahl, der unangenehm und von Kinderhänden kaum nutzbar ist. Eingebaut wurde er 2013 in einer Schule (drei Jahre nach Veröffentlichung der DIN 18040-1!).



Abb. 9
Eine Hand greift auf einen gleichartigen Flachstahl-Handlauf wie Abb. 8. Dieser wurde ca. 2022 an einer viel begangenen Treppe im öffentlichen Freiraum eingebaut.

Kann ein Flachstahl-Handlauf als „griffsicher und gut umgreifbar“ bezeichnet werden? Die für den Einbau Verantwortlichen müssten große Überredungskunst aufbringen, um dies glaubhaft zu machen! Derartige Handläufe mögen zwar hübsch und preiswert sein, bieten einem verunsicherten Menschen aber nicht die Sicherheit, die er braucht.

Planverfasser und Bauherren sollten keine derartig schlechten Lösungen realisieren. Sie sollten sich auch nicht darauf verlassen, dass Richter bei einem Unfall nur aufgrund von Norm-Formulierungen entscheiden. Möglich sind durchaus auch Urteilsbegründungen der folgenden Art: „Ein bauordnungsrechtlich nicht zu beanstandender Zustand der Treppe entlastet ebenso wenig wie der Umstand, dass es auf der Treppe seit Jahrzehnten zu keinem Unfall kam.“¹⁸

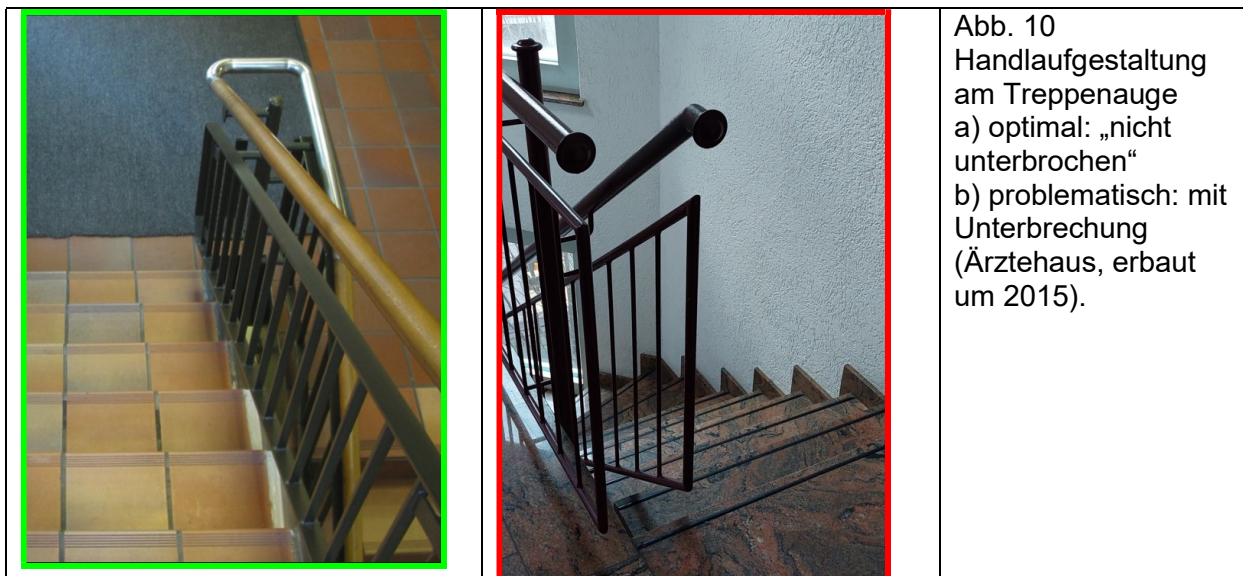
18 Dietmar Böhringer: Barrierefreie Treppen, Mitautor: Prof. Axel Stemshorn;
<http://nullbarriere.de/treppen-barrierefrei.htm>, Seite 8

Trotzdem wäre eine eindeutige Muss- Formulierung in der entsprechenden Norm wichtig. Gefordert werden sollte eine Gestaltung, die die Sicherheit erhöht und Barrierefreiheit gewährleistet. Sie könnte sich am ursprünglichen Text orientieren: „An Treppen sind Handläufe mit 3 cm bis 4,5 cm Durchmesser anzubringen.“

2.2.2 Das Treppenauge

„Der innere Handlauf am Treppenauge darf nicht unterbrochen sein“, steht als klare Mussbestimmung in den drei alten Barrierefrei-Normen von 1992, 1996 und 1998¹⁹. Ein durchgehender Handlauf ist für verunsicherte und blinde Menschen eine wichtige Orientierungshilfe und Stütze. Welche Bedeutung ein derartiges waagrechtes Handlaufstück am unteren Ende eines Treppenlaufs als Sicherheitsfaktor hat, wird im Abschnitt 2.2.3 deutlich.

2010 wurde diese klare Muss-Bestimmung durch die Formulierung ersetzt: Es „müssen Handläufe einen sicheren Halt bei der Benutzung der Treppe bieten. Das wird erreicht, wenn [...] sie an Treppenaugen und Zwischenpodesten nicht unterbrochen werden.“ Da diese Formulierung keine Verbindlichkeit enthält, fällt es Bauherren leicht, die preiswertere Lösung mit Unterbrechung zu gestalten.



Da dies den Aspekten der Sicherheit widerspricht, sollten sich engagierte Menschen dagegen wehren, wenn sie erfahren, dass Derartiges gebaut werden soll. Erforderlich wäre auch hier eine Norm-Formulierung, die sich am ursprünglichen Text orientiert: „Der innere Handlauf am Treppenauge darf nicht unterbrochen sein.“

19 **1992:** DIN 18025-2, Barrierefreie Wohnungen, Planungsgrundlagen; Beuth-Verlag Berlin, 12/1992; 5.5

1996: DIN 18024-2, Barrierefreies Bauen, Teil 2: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten, Planungsgrundlagen; Beuth-Verlag Berlin, 11/1996; 8

1998: DIN 18024-1, Barrierefreies Bauen, Teil 1: Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze, Planungsgrundlagen; Beuth-Verlag Berlin, 01/1998; 12.2

Dietmar Böhringer: Treppen – noch viel gefährlicher als bisher angenommen!
19.10.2025; 2. Überarbeitung / Ergänzung: 03.03.2026

2.2.3 Waagrechtes Handlaufstück am unteren Treppenende

„Nach der Unfallstatistik der gewerblichen Berufsgenossenschaften ereigneten sich etwa 80 % der schweren Sturzunfälle beim Abwärtsgehen, in der Mehrzahl der Fälle durch Abrutschen von der Stufenkante.“ Die häufigste Unfallstelle ist dabei das untere Treppenende.²⁰ (s. Abb. 11)

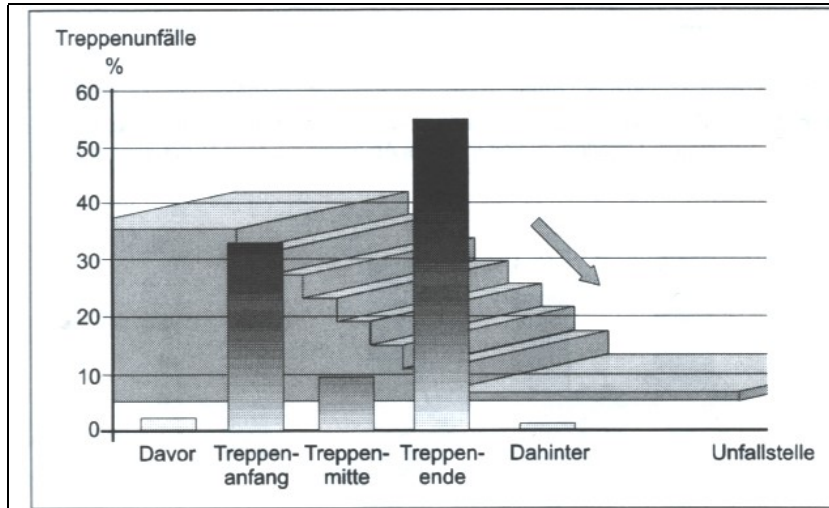


Abb. 11

Grafik: Unfallschwerpunkte im Treppenlauf nach Dworschak (2000) beim Gehen abwärts:

5 % vor der Treppe
33 % am Treppen-anfang
10 % in der Treppen-mitte
55 % am Treppen-ende
2% direkt dahinter

Ein wichtiger Sicherheitsaspekt ist es daher, dass an dieser kritischen Stelle der Handlauf noch eine gewisse Strecke waagrecht weitergeführt wird. Wer die „schräge Ebene“ einer Treppe abwärts eilt und am Handlauf entlang gleitet, findet dort, wo sich die Bewegungsrichtung in die Waagrechte ändert, eine stabile Stütze. Menschen, die an dieser Stelle ins Straucheln gekommen sind, bekommen hier eine Chance, im letzten Augenblick noch einen sicheren Halt zu finden und nicht zu stürzen.

In den „Barrierefrei-Normen“ von 1992, 1996 und 1998 wird daher in klarer Muss-Formulierung – als Ergänzung zur Gestaltung des Treppenauges - formuliert: „Äußere Handläufe müssen in 85 cm Höhe 30 cm waagrecht über den Anfang und das Ende der Treppe hinausragen.“²¹

²⁰ Fischer, Hugo; Weißgerber, Barbara: Sicheres Begehen von Treppen; ergonomische, psychologische und technische Aspekte, Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin; Forschung Fb 927; Dortmund / Berlin 2001, S. 20 f; Abbildung S. 21, dort Abb. 4

²¹ - **1992**: DIN 18025-2, Barrierefreie Wohnungen, Planungsgrundlagen; Beuth-Verlag Berlin, 12/1992; 5.5

- **1996**: DIN 18024-2, Barrierefreies Bauen, Teil 2: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten, Planungsgrundlagen; Beuth-Verlag Berlin, 11/1996; 8

- **1998**: DIN 18024-1, Barrierefreies Bauen, Teil 1: Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze, Planungsgrundlagen; Beuth-Verlag Berlin, 01/1998; 12.2



Abb. 12
Zwei Beispiele von optimal gestaltetem äußerem und innerem Handlauf:
Treppenauge nicht unterbrochen, äußere Handläufe in 85 cm Höhe mindestens 30 cm waagrecht weitergeführt.
Die Gestaltung der Stufenmarkierungen ist jedoch in beiden Fällen missglückt: Rippen bzw. Pastillen – siehe Abschnitt 2.2.5!)

Auch diese für die Treppensicherheit wichtige Muss-Bestimmung wird in DIN 18040-1:2010 durch die Formulierung „Das wird erreicht...“ ersetzt: „Beidseitig von Treppenläufen und Zwischenpodesten müssen Handläufe einen sicheren Halt bei der Benutzung der Treppe bieten. Das wird erreicht, wenn [...] die Handlaufenden am Anfang und Ende der Treppenläufe (z. B. am Treppenpodest) noch mindestens 30 cm waagrecht weiter geführt werden.“ Folglich kann aktuell beobachtet werden, dass diese Sicherheitsmaßnahme oft missachtet wird.

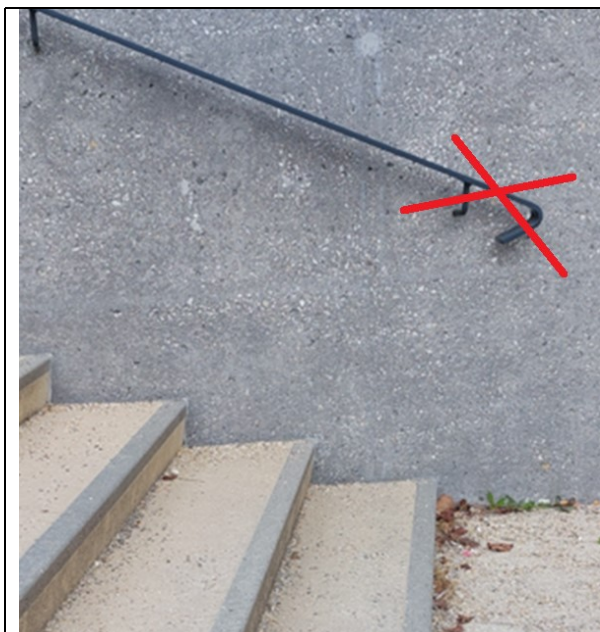


Abb. 13
Handlauf, ca. 2020 an einer viel begangenen Treppe im öffentlichen Freiraum eingebaut. Die sicherheitsrelevanten waagrechten 30 cm des Handlaufs am unteren Ende fehlen.

Jene Normaussage kann für die Zukunft nicht akzeptiert werden, da sie Gefahren provoziert und den Aspekten der Barrierefreiheit widerspricht. Erforderlich ist auch hier eine Muss-Formulierung, die sich am ursprünglichen Text orientiert: „Äußere Handläufe müssen in 85 cm Höhe 30 cm waagrecht über den Anfang und das Ende der Treppe hinausragen.“

2.2.4 Gewendelte Treppen

In DIN 18040-1:2010 wird festgestellt: „Ab einem Innendurchmesser des Treppenauges von 200 cm sind auch gebogene Treppenläufe möglich.“²² Wer z. B. die beeindruckende Wendeltreppe im Haus der Architektenkammer Berlin - erbaut vom Stararchitekten Erich Mendelsohn - erlebt hat, versteht, weshalb diese Norm-Formulierung von Architekten durchgesetzt wurde. Natürlich würden auch sie gerne heute noch Derartiges, ohne Frage Ästhetisches, schaffen.



Abb. 14
Die beeindruckende
Wendeltreppe im Haus der
Architektenkammer Berlin

Wenn Treppen nicht geradlinig, sondern gebogen gestaltet sind, können sich jedoch z. B. im Katastrophenfall ernst zu nehmende Gefahren ergeben. Beim Begehen von gewendelten Treppen ist nämlich entweder eine sorgfältige visuelle Kontrolle der Stufen oder die Nutzung des Handlaufs zwingend notwendig. Bei einem Brand ist aber sicheres Sehen im verrauchten Treppenhaus nicht mehr möglich und der Handlauf, der z. B. mit Glasscherben gespickt oder glühend heiß ist, kann nicht mehr genutzt werden. Es wundert daher, dass nicht bereits der Brandschutz gegen jene Aussage, die Wendeltreppen unter bestimmten Voraussetzungen als barrierefrei erklärt, vorgegangen ist.

22 DIN 18040-1:2010, Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude;; 4.3.6.2, Abs. 1, Satz 2

Die spektakulären Unfälle, die bald nach der Eröffnung der Elbphilharmonie durch die Presse gingen, ereigneten sich insbesondere auf den breiten Wendeltreppen²³. „Wegen der unterschiedlich gewendelten Treppen ändert sich immer wieder das Schrittmaß. Das ist sehr irritierend und war für mich extrem schwierig“, berichtete ein blinder Besucher.

Gewendelte Treppenläufe beinhalten ein weiteres, schwerwiegendes Problem speziell für blinde und sehbehinderte Menschen: Die kreisförmige Bewegung beim Treppensteigen nimmt ihnen die Richtungsvorstellung innerhalb eines Gebäudes, da sie nicht in der Lage sind, Wände und die Umgebung der Treppe visuell wahrzunehmen und sich daran zu orientieren.

Daraus ergibt sich, dass „gebogene Treppenläufe“ unnötige Gefahren beinhalten und für blinde und sehbehinderte Menschen nicht barrierefrei sind. Planverfasser und Bauherren sollten daher auf diese Gestaltungsmöglichkeit verzichten. Wichtig für die relevanten Normen wäre es, dass man sich am Satz der DIN 18024-1:1998 orientiert: „Treppen dürfen bei barrierefreien Gestaltungen nicht gewendelt sein.“

2.2.5 Stufenkantenmarkierung

Normalerweise nimmt man bei Treppenbegehungen die Stufenabfolge im Unterbewusstsein wahr und setzt die Füße ganz automatisch richtig, ohne sich darauf zu konzentrieren und ohne die Treppe bewusst zu fixieren. In kritischen Situationen, wenn man ins Straucheln kommt oder irritiert ist, ist aber eine visuelle Kontrolle von elementarer Bedeutung. Der Verfasser erinnert sich ungern an den folgenden Treppensturz. Die in Abb. 15 dokumentierte Treppe hatte er schon mehrfach begangen. Trotzdem lag er plötzlich krachend auf dem Podest. Ein ungewohnter Lichteinfall und der damit verbundene Schattenwurf hatte die zwei untersten Stufen und das Podest optisch miteinander verschmelzen lassen. Aufgrund der Bilder lässt sich damit der Sturz rekonstruieren: Der erste Fuß „vermutete“ das Podest, hatte aber erst die drittletzte Stufe erreicht. Der zweite Fuß erwartete „festen Podestboden unter den Füßen“, trat aber ins Leere. Hätte es kontrastreiche Markierungen auf allen Stufen gegeben, wären die Treppenstruktur und das Treppenende auch im beschatteten Teil der Treppe noch erkennbar gewesen.²⁴

23 - <https://www.welt.de/regionales/hamburg/article201214850/Gefaehrliches-Konzerthaus-34-Stuerze-von-Besuchern-in-Elbphilharmonie.html>; 01.10.2019;

- <https://www.mopo.de/hamburg/stolperfalle-elbphilharmonie-treppenstuerze-nehmen-wieder-zu/>; 11.11.2021

24 Dietmar Böhringer: Barrierefreie Gestaltung von Kontrasten und Beschriftungen, Barrierefrei für Blinde und Sehbehinderte, Heft 3, Stuttgart 2012, S. 2 f.

Dietmar Böhringer: Treppen – noch viel gefährlicher als bisher angenommen!
19.10.2025; 2. Überarbeitung / Ergänzung: 03.03.2026



Immer wieder begegnet man der Diskussion: Genügt die Markierung der ersten und letzten Stufe oder sollen alle Stufenkanten markiert werden? Hier muss u. a. an einen altbekannten Aspekt erinnert werden: Bei der Annäherung an eine korrekt markierte Treppe erkennt man zunächst nur einen schmalen Strich, der sich dann aber ziemlich plötzlich zu einer Fläche verbreitert und schließlich zu einem zebrastreifenartigen Muster auffächert. Dieser „ziehharmonikaähnliche Effekt, der die Aufmerksamkeit zusätzlich auf die Treppe zieht, [...] kommt besonders älteren Menschen und behinderten Menschen zugute.“²⁵ (Siehe Abb. 16)



Erfahrungen und derartige Beobachtungen veranlassten Menschen, die sich intensiv mit der Sicherheit auf Treppen beschäftigt hatten, die Markierung aller Stufenkanten zu fordern:

25 Stiebich, Anne: Untersuchungen an Treppenmarkierungen zur Umsetzbarkeit von Kontrastforderungen der E-DIN 32975, Diplomarbeit an der Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec, Studiengang Augenoptik, 05/2007, S. 79.

- Bereits 1999 wurde nachgewiesen, dass die Markierung aller Stufenkanten einen wesentlichen Sicherheitsgewinn darstellt.²⁶
- 2001 demonstrierten Dr.-Ing. Fischer und Dipl. Psych. Weißgerber in ihrem Buch „Sicheres Begehen von Treppen“ anhand von Fotos den Sicherheitsgewinn, wenn jede Stufenkante markiert ist.²⁷
- 2005 schrieb die Deutsche Bahn AG in ihrer Richtlinie fest, dass alle Stufenvorderkanten kontrastreich markiert werden sollen²⁸. Bei Neubauten und umfassenden Renovierungen wird dies sehr konsequent umgesetzt (siehe Abb. 17).
- 2007 forderte Anna Stiebich in ihrer Diplomarbeit zu „Untersuchungen an Treppenmarkierungen“ die „Kennzeichnung aller Stufen über die gesamte Stufenbreite mit kontrastreichen Markierungsstreifen.“²⁹
- Seit 2009 fordert DIN 32975 mit einer klaren Mussforderung: „Bei Fest[...]treppen sind alle Trittstufen über die volle Breite mit einem 4 cm bis 5 cm breiten Streifen zu kennzeichnen, der an der Stufenkante beginnt.“ Erarbeitet wurde diese Norm im „DIN-Normenausschuss Medizin (NAMed)“, welcher für die nationale Normung im Bereich der Gesundheitstechnologien zuständig ist.³⁰



Abb. 17 a)
Zugangstreppe
zu einer Berliner
S-Bahn-Station
mit optimalen
Stufenkanten-
Markierungen

26 Dietmar Böhringer: Mehr Sicherheit für Treppen, in: das bauzentrum 1/99, S. 48 (als Ergänzung dazu: Mehr Sicherheit für Treppen - Korrektur der „auf den Kopf gestellten“ Zeichnung, in: das bauzentrum 2/99, S. 120)

27 Fischer, Hugo; Weißgerber, Barbara: Sicheres Begehen von Treppen; ergonomische, psychologische und technische Aspekte, Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin; Forschung Fb 927; Dortmund / Berlin 2001, S. 49 f.

28 RIL 813.0202, Kap. 2 Treppen (6), Gültigkeit ab 2005-10-05: „Bei neuen Treppenanlagen sollen entsprechend der Empfehlungen COSZ 335 alle Treppenstufen kontrastreich markiert werden“

29 Stiebich, Anne: Untersuchungen an Treppenmarkierungen zur Umsetzbarkeit von Kontrastforderungen der E-DIN 32975, Diplomarbeit an der Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec, Studiengang Augenoptik, 05/2007, S. 79 f.

30 DIN 32975:2009 „Gestaltung visueller Informationen im öffentlichen Raum zur barrierefreien Nutzung“; 4.7.



Abb. 17b)

Das gleiche Bild, unscharf gezeichnet, macht deutlich: Die Struktur der Treppe und die einzelnen Stufen sind auch noch bei schlechtem Sehvermögen zu erkennen.

2010, also nur ein Jahr nach Veröffentlichung der DIN 32975, wurde nun in DIN 18040-1 formuliert: „Für sehbehinderte Menschen müssen die Elemente der Treppe leicht erkennbar sein. Das wird z. B. erreicht mit Stufenmarkierungen aus durchgehenden Streifen, die folgende Eigenschaften aufweisen: Auf Trittstufen beginnen sie an den Vorderkanten und sind 4 cm bis 5 cm breit.“³¹ Erarbeitet wurde diese Norm vom „DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)“, der für die Normung im gesamten Bauwesen zuständig ist und u. a. an der Entwicklung von Planungsregeln arbeitet. Für in der Bauwirtschaft arbeitende Menschen ist diese Norm „höherwertig“. Sie findet daher größere Beachtung als die oben genannte DIN 32975.

In DIN 18040-1 wurden also die Begriffe und Maße aus jener DIN 32975 übernommen. Die dortige „Mussbestimmung“ wurde aber zum Beispiel degradiert. Dies bedeutet, dass keinerlei Verpflichtung dazu besteht, sich an diese Vorgaben zu halten. Jene enorm wichtige Sicherheitsmaßnahme war damit praktisch ausgeschaltet. Dies wird von Planverfassern, von Bauherren und von Herstellern ausgenutzt, um preiswertere oder ihrer Meinung nach hübschere Lösungen zu realisieren. Dass dabei häufig die Sicherheit reduziert und Gefährdungen provoziert werden, wird nicht wahrgenommen oder bewusst missachtet.

Der Architekt, der die Treppe der Abb. 18 in einem Seniorenheim gestaltet hat, ging möglicherweise davon aus, damit eine nachahmenswerte barrierefreie Innovation geschaffen zu haben. Nahe liegend wäre es, dass ihn der folgende Normsatz dazu inspiriert hat: „Für sehbehinderte Menschen müssen die Elemente der Treppe leicht erkennbar sein.“ Bei entsprechender Konzentration erkennt man nämlich anhand der 2 x 4 Punkte das „Element Podest“ und hat daher (nach Ansicht des Architekten) zu wissen, dass ober- und unterhalb davon die „Elemente Treppe“ verlaufen. Dieses Erkenntnis hat offensichtlich seiner Meinung nach zu genügen, um die Treppe als „barrierefrei“ zu bezeichnen!

31 DIN 18040-1:2010 „Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude“, 4.3.6.4.



Abb. 18a)
Surreale Innovation: Am Rand eines Treppenpodests wurden 2 x 4 schwarze Punkteingesetzt. Der Architekt war offensichtlich der Meinung, eine Markierung der Stufenkanten wäre damit überflüssig.

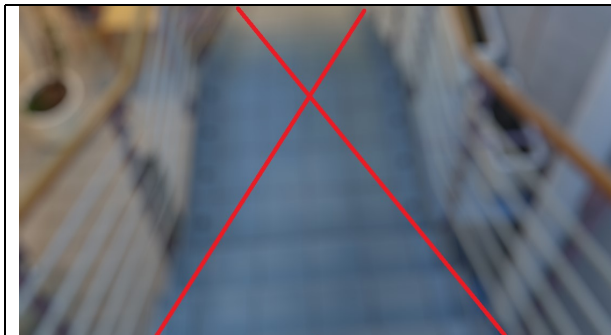


Abb. 18 b)
Das gleiche Bild unscharf gezeichnet: Bei schlechtem Sehvermögen sind die Stufenkanten und das Podest nicht mehr voneinander zu unterscheiden.

Während bei Abb. 18 a) die Treppenstruktur noch erkennbar ist, verschwimmen bei Abb. 18 b) Stufen und Podest optisch zu einer Fläche. Es liegt auf der Hand, dass dies sehbehinderte Menschen gefährdet.

In DIN 18040-1 findet sich die Formulierung. „... Dies wird erreicht mit Stufenmarkierungen aus durchgehenden Streifen“. Dazu ein Gestaltungsbeispiel, dem man immer wieder begegnet (siehe Abb. 19): Hier wurden zwar „Streifen“ gestaltet, die durchgehend von einer Seite zur anderen verlaufen. Sie wurden aber dekorativ in Form von „Pastillen“ oder runden Noppen gestaltet (siehe auch Abb. 12 b). In jener kritischen Situation, bei der ein Mensch ins Straucheln kommt, kann er nicht eindeutig erkennen, wo die Stufe endet und wohin der Fuß gesetzt werden muss.

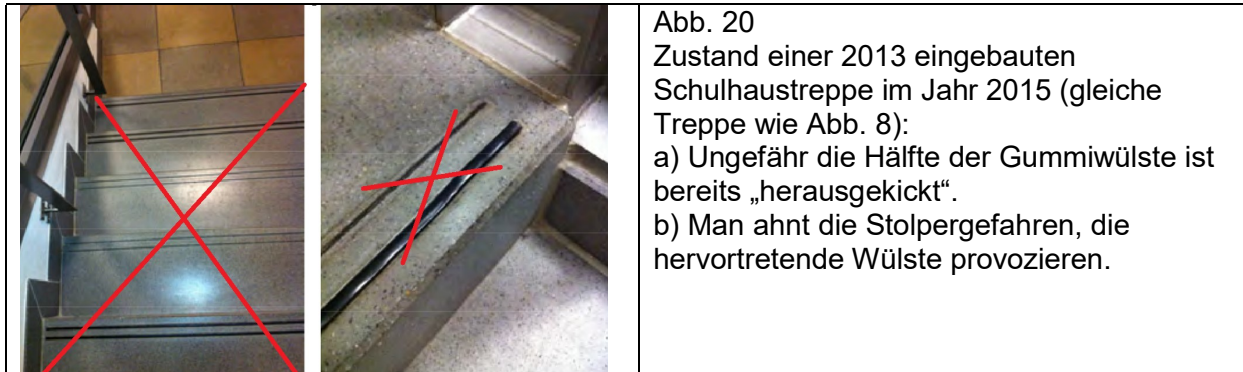


Abb. 19
a) Die von der Norm geforderten „Streifen“ wurden hier in Form von Noppenreihen gestaltet. Sie lassen die Stufenkanten aber nicht eindeutig erkennen.
b) Ein Ausschnitt, unscharf gezeichnet, zeigt: Sehbehinderung verstärkt die Problematik.

Selbst bei gutem, vor allem aber bei beeinträchtigtem Sehen sind die Stufenkanten schlecht oder nicht zu erkennen. Der Aufwand für den Einbau der unzähligen

Noppen dürfte beträchtlich sein. Ein Sicherheitsgewinn ist nicht festzustellen. Eine derartige Stufenkantenmarkierung muss als unbrauchbar bezeichnet werden.

2013, also drei Jahre nach Veröffentlichung der DIN 18040-1 wurde die Treppe der Abb. 20 in ein bestehendes Schulhaus eingebaut.



Die Markierung mit Hilfe dünner Gummiwülste wird weiterhin praktiziert (siehe Abb.10 b und 12 a). Bei einer Gestaltung nach Abb. 21 liegt die Markierung nicht an der Stufenvorderkante, sondern deutlich dahinter. Bei schlechtem Sehen „verwächst“ der 4 cm breite Streifen zwischen Kante und Markierung visuell mit der darunter liegenden Stufe. Der auffällige schwarze Strich scheint dann das Ende der Stufe, scheint die Stufenkante zu sein. Wer auf jenen davor liegenden Streifen tritt – in der Meinung, die darunter liegende Stufe zu betreten – läuft Gefahr zu stürzen. Nach der Untersuchung von Dworschak des Jahres 2000 wird bei einer derartigen Gestaltung nicht die Sicherheit, sondern die Unfallhäufigkeit erhöht³². Aber es handelt sich eben um ein preiswertes und zulässiges Gestaltungsbeispiel, für das Werbung gemacht wird, das die aktuelle Norm erlaubt und das daher oft gebaut wird.



Abb. 21
Treppe eines öffentlichen Gebäudes, das 2024 eingeweiht wurde:
a) Mit einer Gummiwulst wurde eine markante Linie ca. 5 cm hinter der Kante markiert. Dies kann gefährliche Irritationen ergeben, da man den Eindruck bekommen kann, die Stufe höre bereits hier auf (Siehe auch Abb. 10 b und 12a!).
b) Der einige Millimeter hoch stehende Markierungsstreifen erhöht nochmals die Stolper- und Sturzgefahr.

Wenn sehbehinderten Menschen Sicherheit und Barrierefreiheit bewusst genommen werden, widerspricht dies sowohl unserem Behindertengleichstellungsgesetz als auch der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) und kann folglich nicht mehr akzeptiert werden. Es muss daher erreicht werden, dass Planverfasser und

32 Fischer, Hugo; Weißgerber, Barbara: Sicheres Begehen von Treppen; ergonomische, psychologische und technische Aspekte, Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin; Forschung Fb 927; Dortmund / Berlin 2001, S. 23, Abb. 7

Bauherren nicht mehr auf derartig schlechte oder unbrauchbare Gestaltungen zugreifen. Es sollte jene Lösung festgeschrieben werden, die seit langem als die sicherste erkannt und z. B. auch von der Deutschen Bahn AG übernommen wurde (siehe Abb. 17 a und b). Wichtig wäre es daher, dass ein Satz in die Norm aufgenommen würde, der sich an der Muss-Formulierung der DIN 32975:2009 orientiert: „Bei Festtreppen sind alle Trittstufen über die volle Breite mit einem 4 cm bis 5 cm breiten Streifen zu kennzeichnen, der an der Stufenkante beginnt.“

3. Statistische Überlegungen zu sehbehinderten Menschen

Aktuell leben in Deutschland ca. 84 Millionen Menschen. Nach der statistischen Hochrechnung (siehe Kap. 1) starben davon 2023 ca. 8500 Menschen bei Treppenstürzen.

Aufgrund dieser Zahlen könnte man davon ausgehen, dass von den ca. 500.000 sehbehinderten Menschen in Deutschland³³ aufgrund der üblichen Sturzursachen pro Jahr ungefähr 50 bei Treppenstürzen sterben – weil z. B. die Beleuchtung oder die Schuhe nicht in Ordnung sind. Eine Untersuchung zeigte jedoch, dass sehbehinderte Menschen zwei- bis dreimal so häufig wie nicht behinderte Menschen auf Treppen stürzen³⁴. Dies bedeutet: Ausschließlich wegen der Sehbehinderung sterben demnach jedes Jahr **zusätzlich** ca. 50 bis 75 sehbehinderte Menschen, weil sie die Treppe oder die Stufen nicht richtig sehen. Diese rein statistischen Zahlen lassen erahnen, welche Gefährdungen diesem Personenkreis auf Treppen drohen. Es macht deutlich, dass Anstrengungen notwendig sind, um Barrierefreiheit für sehbehinderte Menschen zu realisieren. Neu gebaute Treppen sollten für sehbehinderte Menschen größtmögliche Gefahren-Reduzierung und Sicherheit bieten.

4. Die Problematik der „Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB)“

DIN 18040-2 beschreibt bekanntlich Anforderungen zur Herstellung der Barrierefreiheit in jenen Wohnungen, die nach § 50 Abs. 1 MBO1 barrierefrei sein müssen. Diese Wohnungen müssen für Menschen mit Behinderungen „in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe auffindbar, zugänglich und nutzbar sein“, wie dies das Behindertengleichstellungsgesetz formuliert.

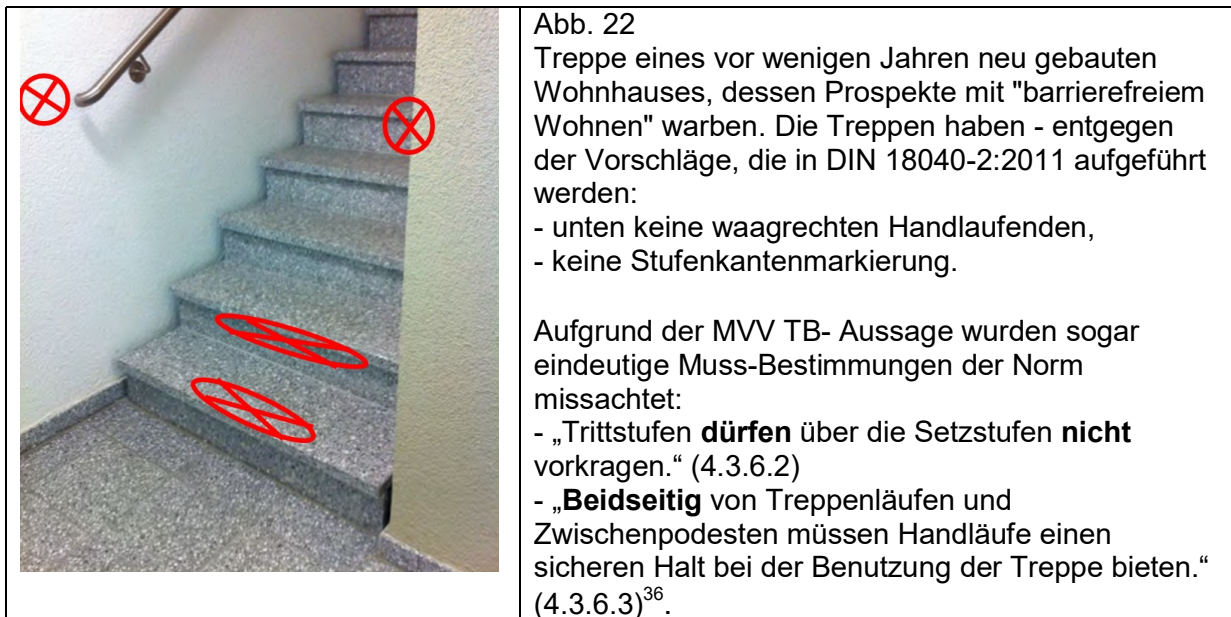
Die MVV TB wird vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) erarbeitet, einer rechtsfähigen Anstalt des öffentlichen Rechts, die im Auftrag des Bundes und der Länder Aufgaben der Bautechnik wahrnimmt. Diese Verwaltungsvorschrift stellt nun zur DIN 18040-2 fest: „Die Abschnitte 4.3.6 [Treppen ...] sind von der Einführung ausgenommen.“³⁵ Was bedeutet dies? DIN 18020-2 hat bekanntlich den Anspruch; bestimmte Aspekte von Gebäuden zu fordern, damit sie von behinderten Menschen

33 Genaue Zahl: 487.465; <https://www.dbsv.org/zahlen-fakten.html#schwerbehindertenstatistik>

34 Dietmar Böhringer: Mehr Sicherheit für Treppen, in: das bauzentrum 1/99, S. 48; (als Ergänzung dazu: Mehr Sicherheit für Treppen - Korrektur der „auf den Kopf gestellten“ Zeichnung, in: das bauzentrum 2/99, S. 120)

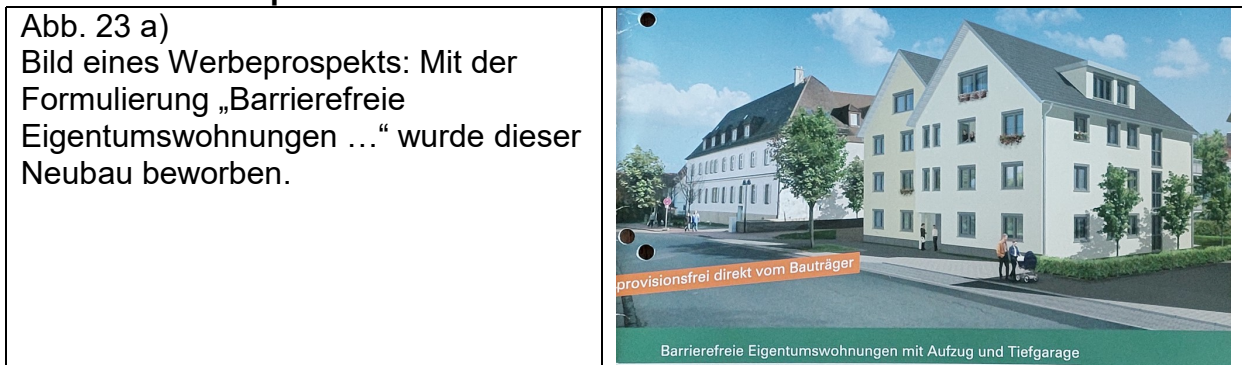
35 <https://www.dibt.de/de/aktuelles/meldungen/nachricht-detail/meldung/mvv-tb-20201-veroeffentlicht;Anlage A 4.2/3>

optimal bewohnt werden können. Treppen spielen darin eine nicht unwichtige Rolle. Diese Forderungen und Empfehlungen des gesamten Kapitels müssen also nicht befolgt, sondern sollen nun – bestimmt von höchster Ebene – bewusst missachtet werden! Dazu ein konkretes Beispiel (s. Abb. 22):



"Wenn der Aufzug ausgefallen oder blockiert ist und ich die Treppe benutzen muss – was durchaus auch mehrere Tage dauern kann –, habe ich jedes Mal Angst, weil ich die Stufen nicht sehe und mich unten nicht richtig festhalten kann," berichtete eine sehbehinderte und leicht körperbehinderte Bewohnerin.

Ein zweites Beispiel:



Die folgenden Bilder zeigen Ausschnitte aus dem Treppenhaus. Zur Erläuterung ergänzt werden die entsprechenden Formulierungen der Normen DIN 18040-1:2010 und DIN 18040-2:2011:

36 Zu dieser Problematik siehe auch: „Warum beidseitiger Handlauf an Treppen?“ In: [www.https://nullbarriere.de/warum-beidseitiger-handlauf.de](https://nullbarriere.de/warum-beidseitiger-handlauf.de) sowie: „Beidseitiger Handlauf - barrierefrei nach DIN 18040“ in: [www.https://nullbarriere.de/beidseitiger-handlauf-barrierefrei.de](https://nullbarriere.de/beidseitiger-handlauf-barrierefrei.de)

Abb. 23 b)

**DIN 18040-2; 4.3.6.4:
„Orientierungshilfen an Treppen
und Einzelstufen**

Für sehbehinderte Menschen
müssen die Elemente der Treppe
leicht erkennbar sein.

Dies wird erreicht mit
Stufenmarkierungen aus
durchgehenden Streifen, die
folgende Eigenschaften
aufweisen...“

Bild a) Graue Treppenstufen ohne
Markierungen

Bild b) unscharf gezeichnet: Bei
beeinträchtigtem Sehvermögen
sind die einzelnen Stufen nicht
mehr zu unterscheiden

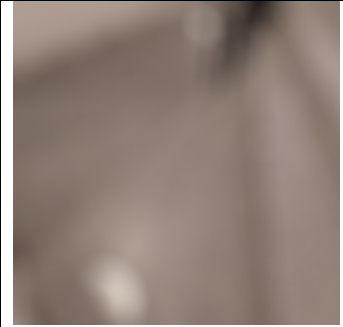


Abb. 23 c)

DIN 18040-2; 4.3.6.3 Handläufe:

Handläufe müssen „einen sicheren Halt bei der Nutzung
der Treppe bieten. **Dies wird erreicht**, wenn sie an
Treppenaugen [...] nicht unterbrochen werden“.

Bild: Die Handläufe sind am Treppenauge unterbrochen.

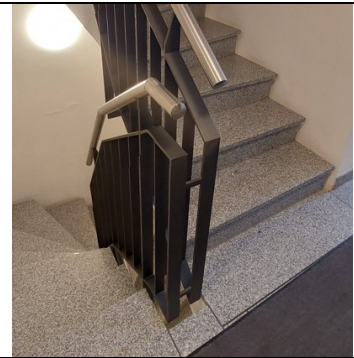
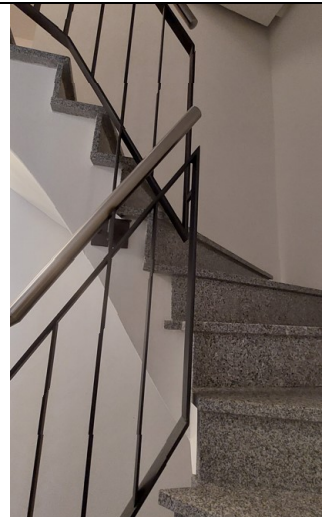


Abb. 23 d)

DIN 18040-2; 4.3.6.3 Handläufe

Handläufe müssen „einen sicheren Halt bei der Nutzung
der Treppe bieten. **Dies wird erreicht**, wenn sie an [...]
Zwischenpodesten nicht unterbrochen werden“.

Menschen, die behindert oder verunsichert sind, halten
sich am Handlauf und gehen direkt neben diesem. Im
Bereich der starken Rundung werden die Auftritte der
Stufen im Innenbereich extrem schmal. An dieser Stelle,
an der das Begehen am schwierigsten wird, ist der
Handlauf unterbrochen.



Die Formulierung: „Das wird erreicht“ beinhaltet keine Festlegungen und ermöglicht
daher jene Lösungen, die den Zielen von Barrierefreiheit widersprechen.

Auch bei diesem Treppenbeispiel wurden - aufgrund der MVV TB- Aussage (siehe
oben) - eindeutige Muss-Bestimmungen der DIN 18040-1 und -2 missachtet:

- „Trittstufen **dürfen** über die Setzstufen **nicht** vorkragen.“ (4.3.6.2)

- „**Beidseitig** von Treppenläufen und Zwischenpodesten **müssen** Handläufe einen sicheren Halt bei der Benutzung der Treppe bieten.“ (4.3.6.3)
- „Treppen **müssen** gerade Läufe haben.“ (4.3.6.2)

Es ist schwer nachvollziehbar: Viele tödliche Treppenunfälle ereignen sich bekanntlich gerade im privaten Bereich. Wenn dann Wohnungsbauten mit öffentlichen Geldern gefördert werden, weil sie behinderten Menschen barrierefreien Wohnraum bieten sollen, darf die Aussage der DIN 18040-2:2011 zur Barrierefreiheit von Treppen missachtet werden, ohne dass auch nur eine Rüge erteilt werden kann!

Angesichts der dramatischen Entwicklung von schweren Treppenunfällen ist eine Korrektur der MVV TB-Bestimmungen zu Treppen dringend erforderlich!

5 Fazit

Die Abschnitte 4.3.6 bzw. 5.4.4 „Treppen“ enthalten in den drei Teilen der DIN 18040 jene Aspekte, die für sehbehinderte Menschen die größten Gefahrenpotentiale beinhalten; sie enthalten die wichtigsten Aussagen darüber, ob die DIN 18040 für sie Gesundheit und Leben schützt oder bedroht, ob die alltägliche Umwelt für sie barrierefrei ist oder nicht ist.

Wie die aktuelle Statistik zeigt, stellen Treppen eine unerwartet große Gefahr dar. Sie gilt für alle in Deutschland lebenden Menschen, in verstärktem Maße aber für sehbehinderte Menschen. Dies war in der Vergangenheit offensichtlich nicht bekannt. Daher konnten in den Normen, die behinderten Menschen Barrierefreiheit ermöglichen sollen, die Gestaltungsanforderungen an Treppen reduziert und auf niedrigstem Niveau formuliert werden. Gleichzeitig war es den MVV TB möglich, diese bescheidenen Vorschläge oder Forderungen zu Treppen von der Einführung auszunehmen.

Angesichts der nun entdeckten dramatischen Entwicklung von Unfallzahlen ist dies nicht mehr zu verantworten. Hier ist ein grundlegendes Umdenken erforderlich.

Zwingend notwendig wäre die regelmäßige und sorgfältige Analyse von tödlichen Treppenunfällen. Wichtig wäre es, Gewissheit darüber zu bekommen, wie und auf welchen Treppen sich diese schweren Treppenunfälle ereignen, um Schwachstellen aufdecken und beseitigen zu können. Viel muss unternommen werden, um die erschreckend hohe Zahl schwerer Treppenunfälle massiv zu reduzieren.

Die UN-Behindertenrechtskonvention stellt fest: „Die Vertragsstaaten treffen wirksame Maßnahmen, um behinderten Menschen persönliche Mobilität mit größtmöglicher Unabhängigkeit zu sichern.“ Es ist der klare Auftrag unserer Gesellschaft dazu beizutragen, dass für behinderte Menschen jene „wirksamen Maßnahmen“ realisiert werden. Unser deutsches Behindertengleichstellungsgesetz ergänzt, dass diese gesetzlich geforderte persönliche Mobilität „ohne besondere Erschwernis“ möglich sein muss.

Es ist zu hoffen, dass sich hier in Bälde Entscheidendes bewegt!

6 Statistischer Anhang zu Abb. 2

Die Daten zu tödlichen Verkehrsunfällen lassen sich direkt der amtlichen Statistik entnehmen. Das statistische Landesamt lieferte den entsprechenden Link, der allerdings einige Sucharbeit erfordert³⁷. Grundlage für die Daten zu tödlichen Treppenumfällen war wieder ein Link, den das Statistische Bundesamt mitteilte. Dieser öffnet direkt die entsprechende Excel-Datei.³⁸ Sie entstammt der Rubrik „Sterbefälle, Sterbeziffern (ab 1998)“. Diese Todesursachenstatistik kann entstehen, weil das statistische Bundesamt über jeden Todesfall in Deutschland benachrichtigt wird und u. a. auch die Todesursache mitgeteilt bekommt.

In der amtlichen Tabelle sind unter der Rubrik „W“ alle Stürze mit Todesfolge der Jahre 1998 bis 2023 aufgelistet. Unter „W 00 – W 19 Stürze“ findet sich die Summe aller tödlichen Stürze eines Jahres, unter „W19 Nicht näher bezeichneter Sturz“ die Summe jener Todesfälle, bei denen der Arzt auf dem Totenschein als Todesursache z. B. nur „Sturz“ eingetragen hat. Die Differenz dieser zwei Zahlen ergibt die Summe jener tödlichen Sturzunfälle, deren Todesursache der Arzt detailliert beschrieben hat. Diese Unfälle werden von den Mitarbeitern des Statistischen Bundesamtes 18 Rubriken zugeordnet, z. B.

- W06 Sturz im Zusammenhang mit Bett
- W07 Sturz im Zusammenhang mit Stuhl
- W11 Sturz auf oder von Leitern
- W12 Sturz auf oder vom Gerüst

und dabei auch

- W10 Sturz auf oder von Treppen oder Stufen

Zitat:

„Die in Abb. 2 dargestellte Schätzung der Opferzahl bei tödlichen Treppenstürzen basiert auf der Anwendung des Gesetzes der großen Zahlen.³⁹ Die amtliche Todesursachenstatistik (W00–W19) weist einen erheblichen Anteil an „nicht näher bezeichneten Stürzen“ (W 19) auf, während nur ein Teil der Fälle den 18 konkreten Unfallursachen zugeordnet wird. Diese Unterscheidung ist darauf zurückzuführen, dass Ärzte den Sturz auf verschiedene Weise dokumentieren: Manche beschreiben den Ablauf des Sturzes ausführlich (z. B. „Sturz auf Treppe“), während andere lediglich generische Angaben wie „Sturz“ machen.

Es gibt keine systematischen Gründe, warum bestimmte Sturzarten (z. B. Treppenstürze) konsequent detaillierter oder gröber dokumentiert werden als andere. Eine solche Annahme wäre willkürlich und ließe sich nicht plausibel begründen. Die proportionale Übertragung der Verteilung der detailliert beschriebenen Stürze auf die nicht näher bezeichneten Fälle (W 19) ist daher statistisch gerechtfertigt, da die Dokumentation als zufällig anzusehen ist. Aufgrund dessen kann davon ausgegangen werden, dass die nicht näher bezeichneten Stürze (W 19) sich im

37 - <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Publikationen/Downloads-Verkehrsunfaelle/statistischer-bericht-verkehrsunfaelle-zeitreihen-5462403.html?nn=211928>

- <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Publikationen/Downloads-Verkehrsunfaelle/statistischer-bericht-verkehrsunfaelle-zeitreihen-5462403.html?nn=211928>

38 [https://www.gbe-](https://www.gbe-bund.de/gbe/isgbe.archiv?p_indnr=6&p_archiv_id=6911897&p_sprache=D&p_action=A)

[bund.de/gbe/isgbe.archiv?p_indnr=6&p_archiv_id=6911897&p_sprache=D&p_action=A](https://www.gbe-bund.de/gbe/isgbe.archiv?p_indnr=6&p_archiv_id=6911897&p_sprache=D&p_action=A)

39 Hinrichs, G. (2024). Typizität, Gesetz der großen Zahlen. In: Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Springer Spektrum, Berlin, Heidelberg.

https://doi.org/10.1007/978-3-662-70221-5_1

Dietmar Böhringer: Treppen – noch viel gefährlicher als bisher angenommen!
19.10.2025; 2. Überarbeitung / Ergänzung: 03.03.2026

gleichen Verhältnis auf die 18 Rubriken verteilen wie die detailliert beschriebenen Fälle.

Ein Beispiel: Im Jahr 1998 werden ca. 3000 Stürze mit Todesfolge aufgelistet und einzelnen Rubriken zugeordnet. Darunter finden sich ca. 1000 Menschen, die durch einen „Sturz auf oder von Treppen oder Stufen“ starben (W 10), was etwa einem Drittel der detailliert beschriebenen Stürze entspricht. Daneben gibt es jedoch noch ca. 4.500 nicht näher bezeichnete Sturz-Unfall-Opfer (W 19). Es wäre unrealistisch anzunehmen, dass in dieser Gruppe keine Treppenstürze enthalten sind. Vielmehr ist davon auszugehen, dass sich auch hier Stürze von Leitern, aus dem Bett oder auf Treppen ereignet haben. Da keine systematischen Gründe für eine abweichende Verteilung erkennbar sind, greift hier das „Gesetz der großen Zahlen“: Man kann demnach davon ausgehen, dass sich die 4.500 nicht näher bezeichneten Sturz-Unfall-Opfer im gleichen Verhältnis auf die 18 Rubriken verteilen wie die detailliert beschriebenen Fälle. Das bedeutet, dass ungefähr ein Drittel der 4.500 Fälle, also 1.500, auf Treppenstürze zurückzuführen sind. Addiert man diese geschätzte Zahl zu den bereits erfassten 1.000 Fällen, ergibt sich eine Gesamtzahl von ca. 2.500 Todesopfern bei Treppenstürzen für das Jahr 1998.

Diese Annahme folgt den Grundsätzen der Wahrscheinlichkeitstheorie,⁴⁰ analog zu den Wahlprognosen, bei denen eine kleine, repräsentative Stichprobe das Ergebnis der Gesamtbevölkerung mit hoher Präzision widerspiegelt.

Diese Einschätzung ist zuverlässig, da die Stichprobe der genau dokumentierten Fälle ausreichend groß ist, um verlässliche Aussagen zu treffen. Aufgrund der Dokumentationsvariabilität und möglicher Restunsicherheiten ist eine Abweichung von $\pm 8-10\%$ realistisch. Diese Spanne berücksichtigt regionale oder individuelle Unterschiede in der ärztlichen Dokumentation. Eine geringere Abweichung (z. B. 5 %) wäre nur bei perfekter Standardisierung der Dokumentation gerechtfertigt, was in der Praxis nicht der Fall ist.

Festzuhalten bleibt, dass die der Grafik von Abb. 2 zugrunde liegenden Schätzmethoden statistisch korrekt sind und auf einer sachgerechten Anwendung des Gesetzes der großen Zahlen beruhen. Die zu erwartende Abweichung der geschätzten Werte beträgt $\pm 8-10\%$, was die Unsicherheiten der Datenqualität angemessen abbildet.

**Dr. Kay Stankov
Founder & CEO
Easy Statistik GmbH“**

40 Tijms, H.C. (2024). Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie. In: Die faszinierende Welt der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-69280-6_2

Folgende Datenreihen bilden die Grundlage für Abb. 2:

Jahr	Jahr	1998	1999	2000	2001
Daten aus Original-Statistiken					
Getötete Unfallopfer Gesamt	A	7229	7302	7404	7099
Treppen-Unfall-Opfer	B	967	999	993	941
Nicht näher bezeichnete Stürze	C	4397	4549	4804	4662
Berechnung der Treppen-Unfall-Opfer insgesamt					
Detailliert beschriebene Stürze	D	2832	2753	2600	2437
Anteil Treppen-Unfall-Opfer von Detailliert beschr. St.	E	34,1	36,3	38,2	38,6
Treppen-Unfall-Opfer bei nicht näher bezeichneten Stürzen	F	1501	1651	1835	1800
Treppen-Unfall-Opfer insgesamt	G	2468	2650	2828	2741
Tabelle für Grafik Abb. 1					
Jahr	Jahr	1998	1999	2000	2001
Im Straßenverkehr	I	7 792	7 772	7 503	6 977
Auf Treppen	J = G	2468	2650	2828	2741

Jahr	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
A	7160	7877	7913	8548	8381	7728	8333	8503	9479	9722	10240	10842
B	915	1044	1013	1071	1069	1100	1116	1057	1134	1117	1073	1172
C	4783	5240	5358	5928	5723	5141	5600	5557	6427	6652	7140	7709
D	2377	2637	2555	2620	2658	2587	2733	2946	3052	3070	3100	3133
E	38,5	39,6	39,6	40,9	40,2	42,5	40,8	35,9	37,2	36,4	34,6	37,4
F	1841	2075	2124	2423	2302	2186	2287	1994	2388	2420	2471	2884
G	2756	3119	3137	3494	3371	3286	3403	3051	3522	3537	3544	4056
Jahr	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I	6 842	6 613	5 842	5 361	5 091	4 949	4 477	4 152	3 648	4 009	3 600	3 339
J = G	2756	3119	3137	3494	3371	3286	3403	3051	3522	3537	3544	4056

Jahr	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
A	11582	12867	14435	14677	16201	16657	17211	18183	20311	20845	
B	1167	1271	1307	1313	1386	1363	1321	1414	1581	1593	
C	8344	9458	11032	11511	12869	13264	13764	14689	16445	16974	
D	3238	3409	3403	3166	3332	3393	3447	3494	3866	3871	
E	36,0	37,3	38,4	41,5	41,6	40,2	38,3	40,5	40,9	41,2	
F	3007	3526	4237	4774	5353	5328	5275	5945	6725	6985	
G	4174	4797	5544	6087	6739	6691	6596	7359	8306	8578	
Jahr	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I	3 377	3 459	3 206	3 180	3 275	3 046	2 719	2 562	2 788	2 839	2 770
J = G	4174	4797	5544	6087	6739	6691	6596	7359	8306	8578	