

Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention in Alters- und Pflegeinstitutionen



Autorin, Autoren:
Beatrix Jeannotat, Manfred Engel, Felix Bohn

Bern 2013

Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention in Alters- und Pflegeinstitutionen

Leitfaden für Planer, Bauträger und Bauherrenvertretung sowie
Pflege- und Sicherheitsverantwortliche von stationären Alters- und
Pflegeinstitutionen

Autorin, Autoren:
Beatrix Jeannotat, Manfred Engel, Felix Bohn

Bern 2013



Autorin, Autoren



Beatrix Jeannotat

Beraterin Haus / Freizeit / Produkte, bfu, b.jeannotat@bfu.ch

Dipl. Ing. Arch. HdK; Architekturstudium in Berlin, CAS in bewegungsbasierter Altersarbeit im Institut Alter (INA) an der BFH Bern. Eigenes Architekturbüro in Basel und Freiburg, Arbeit als Architektin im Bereich Holzsystembau und Minergiebauten. Tätigkeit im Bau- und Raumplanungsamt des Kantons Freiburg. Seit 2012 Beraterin bei der bfu im Bereich Sicherheit in Gebäuden mit Schwerpunkt Wohnen im Alter. Mitarbeit in Arbeitsgruppen mit gerontologischem Schwerpunkt.



Manfred Engel

Leiter Haus / Freizeit / Produkte bis Juli 2013, bfu

Dipl. Architekt FH; Architekturstudium an der ISBE in Bern. Mehrjährige Tätigkeit in privaten Architekturbüros in der deutschen und französischen Schweiz (Architekturleistungen für Wohn-, Sport-, Verwaltungs- und Gewerbebauten, Einkaufszentren). Von 1997 bis 2013 Berater bei der bfu zu Sicherheitsfragen. Arbeitsschwerpunkte: Bauten für Kinder und Senioren sowie Umgebungsgestaltung. Vorstandsmitglied der Schweizer Licht Gesellschaft, Mitglied der Begleitkommission Geländer und Brüstungen, Norm SIA 358.



Felix Bohn

Fachbereichsleiter Altersgerechtes Bauen bei der Schweiz. Fachstelle für behindertengerechtes Bauen, alter@hindernisfrei-bauen.ch, www.hindernisfrei-bauen.ch

Dipl. Architekt ETH, dipl. Ergotherapeut HF, zert. Lichtdesigner SLG, zert. Gerontologe INAG. Seit 1994 für die Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen tätig; Autor der «Planungsrichtlinien für altersgerechte Wohnbauten» und der CURAVIVA-Broschüre «Von der Vision zum Projekt». 1998 bis 2002 Aufbau und Führung der ersten Wohnberatungsstelle für ältere Menschen. Seit 2004 als selbstständiger Berater für alters- und demenzgerechtes Bauen. www.wohnenimalter.ch. Leiter des Netzwerks «Gerontologische Architektur».

Impressum

Herausgeberin	bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung Postfach 8236 CH-3001 Bern Tel. +41 31 390 22 22 Fax +41 31 390 22 30 info@bfu.ch www.bfu.ch Bezug auf www.bestellen.bfu.ch , Art.-Nr. 2.103
Autoren	Beatrix Jeannotat, dipl. Ing. Arch. HdK, Beraterin Haus / Freizeit / Produkte, bfu Manfred Engel, dipl. Arch. FH, Leiter Haus / Freizeit / Produkte, bfu (bis Juli 2013) Felix Bohn, dipl. Architekt ETH, Lichtdesigner SLG, zert. Gerontologe INAG
Redaktion	Jörg Thoma, dipl. Ing. TH, Leiter Beratung / Sicherheitsdelegierte / Produktesicherheit, Vizedirektor, bfu Virginia Rabitsch, dipl. Arch. FH, Zofingen
Projektteam	Tanja Hofer, Projektassistenz Haus / Freizeit, bfu Nathalie Allenbach, Sachbearbeiterin Haus / Freizeit, bfu Abteilung Publikationen / Sprache, bfu
Fotos	Andrea Campiche, Schönbühl, www.bildlich.ch
Grafiken	Thomas Hirter, Bern, www.thomashirter.ch
Expertengruppe	Rosmarie Habegger, Geschäftsführerin Demenz-Zentrum Belp Rolf Winkelmann, dipl. Ing. FH, Leiter Sicherheitsdelegierte, bfu Peter Wihler, Chef-Sicherheitsdelegierter Nordostschweiz, bfu
Druck/Auflage	Ast & Fischer AG, Seftigenstrasse 310, CH-3084 Wabern 1/2013/2750 Gedruckt auf FSC-Papier
© bfu 2013	Alle Rechte vorbehalten; Reproduktion (z. B. Fotokopie), Speicherung, Verarbeitung und Verbreitung sind mit Quellenangabe (s. Zitationsvorschlag) gestattet.
Zitationsvorschlag	Jeannotat B, Engel M, Bohn F. <i>Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention in Alters- und Pflegeinstitutionen – Leitfaden für Planer, Bauträger und Bauherrenvertretung sowie Pflege- und Sicherheitsverantwortliche von stationären Alters- und Pflegeinstitutionen.</i> Bern: bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung; 2013; bfu-Fachdokumentation 2.103 ISBN 978-3-908192-96-1 (Print) ISBN 978-3-908192-97-8 (PDF)

Aus Gründen der Lesbarkeit verzichten wir darauf, konsequent die männliche und weibliche Formulierung zu verwenden. Wir bitten die Lesenden um Verständnis.

Inhalt

I.	Einleitung	11
	1. Situation	11
	2. Statistik	11
	3. Ursachen	11
	4. Folgen	11
	5. Ziel der Dokumentation	12
II.	Aufbau und Inhalt des Leitfadens	13
	1. Zielpublikum	13
	2. Aufbau	13
	2.1 Texte	13
	2.2 Skizzen mit Massangaben	13
	2.3 Fotos	13
	2.4 Checklisten	13
	3. Allgemeines Vorgehen	14
	3.1 Beweggründe für die Überprüfung des Sicherheitsstands	14
	3.2 Bestandsaufnahme	14
	3.3 Verbesserungsmaßnahmen	14
	4. Sicherheitsstandards	15
	4.1 Bedürfnisgerechte Lichtverhältnisse	15
	4.2 Wohnkonzept	15
	4.3 Kommunikation mit den Planern	15
	5. Publikationsreihe «Sturzprävention in Alters- und Pflegeinstitutionen»	16
III.	Generelle Sicherheitsanforderungen	17
	1. Die Bedeutung von Licht, Kontrast und Farbe für die Sturzprävention	17
	1.1 Blendung durch natürliche und künstliche Lichtquellen	18
	1.2 Kunstlicht im Aussenbereich	18
	1.3 Natürliches Licht im Gebäude	19
	1.4 Kunstlicht im Gebäude	19
	1.5 Beleuchtungsniveau zwischen zwei Bereichen	20
	1.6 Schatten	20
	1.7 Kontraste	21
	1.8 Farbe	21

1.9	Energieverbrauch durch Beleuchtung	22
1.10	Beratung durch einen Lichtplaner	22
2.	Signalisation, Beschriftungen und Markierungen	23
2.1	Taktil erkennbare Informationen	23
2.2	Schriftgrösse in Abhängigkeit zur Leseentfernung	23
2.3	Hausnamen oder Hausnummern im Aussenbereich	24
2.4	Orientierungstafeln	24
2.5	Notbeleuchtung und Signalisation von Fluchtwegen	24
2.6	Bedienungstafel im Aufzug	24
2.7	Signalisation auf Bauteilen aus Glas	24
3.	Ergonomie, Raumbedarf, Bewegungsbreiten	25
4.	Geländer und Brüstungen	26
4.1	Absturzschutz für Bewohnerinnen und Bewohner	26
4.2	Absturzschutz für Kinder	26
5.	Bauteile aus Glas	27
5.1	Sicherheitsglas	27
5.2	Fenster	27
5.3	Brüstungselemente aus Glas	28
5.4	Glastüren und Raumteiler	28
5.5	Markierungen auf Bauteilen aus Glas	28
6.	Türschwellen	29
6.1	Schwellen im Allgemeinen	29
6.2	Definition von «hindernisfrei» gemäss Norm SIA 500	29
6.3	Bodenebene Übergänge	30
7.	Bodenbeläge	31
7.1	Nutzungsspezifische Bodenbeläge	31
7.2	Ursachen für Veränderungen der Gleitfestigkeit bei bestehenden Bodenbelägen	31
7.3	Massnahmen zum Erhalt der Bodenbeschaffenheit	32
7.4	Arbeitssicherheit	33
7.5	Gleitfestigkeit von Bodenbelägen nach Einsatzort	33
7.6	Stolpergefahren	34
7.7	Fussmatten und Teppiche	34
7.8	Geeignetes Schuhwerk	34
8.	Elektroinstallationen	35
8.1	Lichtschalter und Türöffner	35
8.2	Steckdosen	36
8.3	Verlängerungskabel	36

IV.	Sicherheitsanforderungen im Aussenbereich – von der Strasse bis zum Haus	37
1.	Aussenräume und Zugänge	37
2.	Fusswege	37
2.1	Bodenbeschaffenheit	37
2.2	Schranken und Schikanen im Aussenbereich	38
2.3	Absturzstellen im Aussenbereich	38
2.4	Anordnung von Gartenmobiliar	38
2.5	Auskragende Bauteile, Schilder und Kunstobjekte im Aussenraum	39
3.	Unterhalt von Wegen	39
4.	Rampen im Aussenraum	40
4.1	Rampen-Bodenbelag	40
4.2	Rampenlänge	40
4.3	Manövrierflächen und Zwischenpodeste bei Rampen im Aussenbereich	41
4.4	Rampenbreite	41
4.5	Rampengeländer und -handlauf	42
4.6	Seitliche Rampentraverse und Radabweiser	42
5.	Treppen im Aussenraum	42
6.	Vorfahrt	43
6.1	Vorfahrt mit Fahrzeugen beim Eingang	43
6.2	Hindernisfreie Parkplätze	43
6.3	Mindestmasse für Behindertenparkplätze	43
6.4	Vom Parkplatz zum Aufzug	43
6.5	Beleuchtung im Aussenbereich	43
V.	Sicherheitsanforderungen im Gebäude – vom Eingang bis zum Bewohnerzimmer	44
1.	Hauseingang	44
1.1	Hindernisfreier Zugang zur Klingel und Gegensprechanlage	44
1.2	Schmutzschleuse im Eingang	44
1.3	Eingangstüren	45
1.4	Beleuchtung	45
2.	Personenaufzug	46
2.1	Bereich vor dem Aufzug	46
2.2	Aufzugskabine	46
2.3	Aufzugstüren	46
2.4	Aufzugsboden	46
2.5	Wandbelag im Aufzug	47
2.6	Handlauf im Aufzug	47

2.7	Bedienungstableau im Aufzug	47
2.8	Stockwerksanzeige	48
2.9	Beleuchtung im Aufzug	48
2.10	Verglasungen am Aufzug	48
3.	Rampen im Hausinnern	48
4.	Treppen im Hausinneren	49
4.1	Treppenlauf	49
4.2	Treppenpodeste	49
4.3	Treppenstufen	49
4.4	Steigungsverhältnisse	50
4.5	Treppengeländer	50
4.6	Handlauf bei Treppen	51
4.7	Bodenbeläge auf Treppen	52
4.8	Abschränkungen und Schikanen an Treppen	52
4.9	Bereiche unter den Treppen	52
4.10	Beleuchtung bei Treppen	53
5.	Zirkulationsräume und Korridore	54
5.1	Bodenbeläge	54
5.2	Hindernisse im Korridor	54
5.3	Handlauf im Korridor	55
5.4	Türen zu den Korridoren	56
5.5	Beleuchtung im Korridor	56
6.	Gemeinschaftsräume und Cafeteria	57
6.1	Akustik in den Gemeinschaftsräumen	57
6.2	Bodenbeläge	57
6.3	Abstell- und Manövrierflächen	57
6.4	Halterungen für Gehhilfen	58
6.5	Beleuchtung	58
7.	Terrassen und Balkone bei Gemeinschaftsräumen	59
7.1	Terrassen- und Balkontüren bei Gemeinschaftsräumen	59
7.2	Schwellenloser Zugang zu Terrassen und Balkonen	59
7.3	Bodenbeläge auf Terrassen und Balkonen	60
7.4	Terrassen- und Balkongeländer	60
7.5	Beschattungselemente auf Gemeinschaftsterrassen	60
7.6	Elektroinstallationen auf Terrassen und Balkonen	60
8.	Bewohnerzimmer	61

9.	Sanitärbereich im Bewohnerzimmer	62
9.1	Zugang zum Sanitärraum	62
9.2	Wand- und Bodenbeläge im Sanitärbereich	62
9.3	Duschplatz	63
9.4	WC	63
9.5	Waschbecken	64
9.6	Haltegriffe im Sanitärbereich	64
9.7	Fenster im Sanitärbereich	65
9.8	Notrufeinrichtung im Sanitärbereich	65
9.9	Beleuchtung im Sanitärbereich	65
10.	Balkon Bewohnerzimmer	66
10.1	Balkontüren	66
10.2	Hindernisfreier oder schwellenloser Zugang zum Balkon	66
10.3	Bodenbelag Balkon	66
10.4	Balkongeländer	66
10.5	Beschattungselemente an Balkonen und Fenstern	66
10.6	Elektroinstallationen auf dem Balkon	66
11.	Mobiliar	67
11.1	Stühle	67
11.2	Tische	68
11.3	Pflegebetten	68
11.4	Schränke, Regale und Garderoben	68
11.5	Sitzgelegenheiten für den Aussenbereich	68
VI.	Checklisten	69
1.	Checkliste äussere Erschliessung	70
2.	Checkliste Rampen im Aussenbereich	72
3.	Checkliste Hauseingang	74
4.	Checkliste Personenaufzug	76
5.	Checkliste Treppen im Hausinnern	78
6.	Checkliste Zirkulationsräume und Korridore	80
7.	Checkliste Gemeinschaftsräume und Cafeteria	82
8.	Checkliste Terrassen und Balkone bei Gemeinschaftsräumen	85
9.	Checkliste Bewohnerzimmer	88
10.	Checkliste Dusche und WC bei Bewohnerzimmer	90
11.	Checkliste Balkon bei Bewohnerzimmer	92

VII. Rechtliche Gesichtspunkte	94
1. Staatliche Vorschriften	94
2. Technische Normen	94
3. Relevanz der Norm SIA 500	94
Glossar	95
Index / Stichwortverzeichnis	99
bfu-Fachdokumentationen	103

I. Einleitung

1. Situation

Der Anteil der älteren und hochaltrigen Menschen an der Gesamtbevölkerung nimmt stetig zu. Für diese Bevölkerungsgruppe gibt es eine Vielzahl von Wohnkonzepten. All diese Wohnformen für das Alter berücksichtigen den Wunsch der Bewohnerinnen und Bewohner nach einem autonom geführten Leben in einer sicheren, dem Stand der Technik entsprechenden Umgebung. Die vorliegende Fachdokumentation konzentriert sich auf die bauliche Sicherheit in stationären Alters- und Pflegeinstitutionen (in der Folge meist mit API abgekürzt). Die steigende Nachfrage nach Beratung in diesem Zusammenhang hängt sicherlich mit der umfangreichen Bautätigkeit (Sanierung bestehender Einrichtungen, geplante Neubauten) wie auch mit der Sensibilisierung der Entscheidungsträger für Sicherheitsstandards zusammen.

2. Statistik

In der Schweiz verletzen sich pro Jahr rund 550 000 Personen bei einem Unfall im Haus- und Freizeitbereich. Das Unfallsegment «Sturz» hat mit mehr als 50 % (278 000) den deutlich grössten Anteil daran. Mehr als die Hälfte der Sturzunfälle ereignet sich im Wohnbereich. Bei den Betroffenen handelt es sich vorwiegend um ältere Personen (65+)¹.

3. Ursachen

Als Grund für die vermehrte Anzahl von Gleit-, Sturz- und Stolperunfällen bei älteren Menschen werden intrinsische und extrinsische Risikofaktoren genannt. Als intrinsische, d. h. personale Sturzrisikofaktoren gelten z. B. Muskelschwäche, Gleichgewichtsstörungen oder auch individuelle Verhaltensmuster. Zu den extrinsischen, d. h. umweltbezogenen Sturzrisikofaktoren wird die Infrastruktur des privaten und öffentlichen Raums gezählt. Dazu gehören z. B. ungeeignetes Schuhwerk, schlecht angepasste Sehhilfen, aber auch ungeeignete Lichtverhältnisse, fehlende Handläufe an Treppen, Stolperfallen oder Glatteis auf Fusswegen.

4. Folgen

Die schwerwiegenden Frakturen bei Stürzen von älteren Menschen verursachen neben psychischem und physischem Leid oft den Verlust der Autonomie der betroffenen Person. Dies zieht nicht nur einen erhöhten Pflegebedarf nach sich, es treten häufig auch Folgekomplikationen auf, die in den auf den Sturz folgenden Wochen zum Tod führen können.

¹ Quelle: STATUS 2013: Statistik der Nichtberufsunfälle und des Sicherheitsniveaus in der Schweiz, Strassenverkehr, Sport, Haus und Freizeit. Bern: bfu; 2013

5. Ziel der Dokumentation

Die bfu hat den gesetzlichen Auftrag, Unfälle im Haus- und Freizeitbereich zu verhüten. Die vorliegende Fachdokumentation ist ein Leitfaden für stationäre Alters- und Pflegeinstitutionen (API) im Allgemeinen und hat die Sicherheit der Bewohnerinnen und Bewohner im Fokus. Dies im Gegensatz zu den kantonalen Stellen für Arbeitssicherheit, die sich um die Belange der Mitarbeitenden in solchen Institutionen kümmern. Ziel ist es, die bauliche Sicherheit in Pflegezentren zu erhöhen, die Wohnumgebung der Bewohnerinnen und Bewohner bedürfnisgerecht zu gestalten, eine möglichst autonome Bewegungsfreiheit zu fördern und dabei das Risiko von Stürzen klein zu halten.

Die bfu legt mit dieser Fachdokumentation den Fokus auf die Verhältnisprävention. Indem sie Gefahrenstellen (extrinsische Ursachen für Stürze) in der Wohnumgebung der älteren Menschen und bauliche Sicherheitsstandards aufzeigt, gibt sie Entscheidungsträgern sowie Haus- und Pflegeverantwortlichen einen Leitfaden zur Sturzprävention in APIs in die Hand. Mit diesen Informationen können die Verantwortlichen den bestehenden Sicherheitsstand ihrer Einrichtung überprüfen und sich in Planungsgremien kompetent einbringen. Die Vorgaben entsprechen nicht überall jenen, die für spezialisierte Einrichtungen gelten, z. B. für von Demenz betroffene Menschen.

II. Aufbau und Inhalt des Leitfadens

1. Zielpublikum

Die vorliegende Fachdokumentation richtet sich an Bauträger und alle, die mit der Planung, der Leitung und dem Unterhalt (z. B. Leitung technischer Dienst) einer Alters- und Pflegeinstitution (API) zu tun haben. Anhand des Leitfadens können sich diese mit den baulichen Anforderungen im Hinblick auf Sturzprävention in der stationären Pflege vertraut machen. Auch die Pflegeverantwortlichen und die Bewohnervertretung finden in dieser Publikation wertvolle Informationen und Anregungen für ihre Mitarbeit in Entscheidungsgremien.

2. Aufbau

2.1 Texte

Im Text werden allgemeine und bautechnische Sicherheitsanforderungen an den Aussenraum (von der Strasse bis zum Haus, Aussenanlagen) und an den Innenbereich (vom Hauseingang bis zum Bewohnerzimmer) erläutert und in den Kontext der Bewohnerbedürfnisse gestellt. Es wird auf bestehende Normen und Richtlinien sowie auf andere Informationsmaterialien hingewiesen. Auf Massangaben wird im Text bewusst verzichtet.

2.2 Skizzen mit Massangaben

Die Massangaben (mehrheitlich in cm, ansonsten ist der Massstab angegeben) finden sich in den Skizzen und in den Checklisten, um die Information im räumlichen Zusammenhang zu zeigen und einen schnellen Zugriff zu ermöglichen. Geltende Normen sind auch am Ende der Fachdokumentation aufgelistet. Rechtliche Gesichtspunkte werden im Kapitel VII, S. 94 erläutert.

2.3 Fotos

Die vorliegenden Fotos widerspiegeln die Entwicklung von der Spitalatmosphäre zum privaten Wohnkonzept mit individueller Ausstattung und Möblierung der einzelnen Wohnbereiche in stationären Alterseinrichtungen. Die älteren Bewohnerinnen und Bewohner fühlen sich in einem solchen Umfeld eher zuhause. Dieser individualisierte Gestaltungsansatz bedingt, dass die Abteilungsverantwortlichen das Spannungsfeld zwischen Sturzprävention und Gestaltungsspielraum kennen und gezielt sturzrelevante Gefahrenquellen eliminieren können.

2.4 Checklisten

Im Kapitel VI (S. 69 ff.) finden sich Checklisten zu den von den Bewohnerinnen und Bewohnern genutzten Räumen. Diese ermöglichen ein gezieltes Überprüfen des Sicherheitsstands von bestehenden Räumlichkeiten oder von einem geplanten Gebäude.

3. Allgemeines Vorgehen

3.1 Beweggründe für die Überprüfung des Sicherheitsstands

Welches sind die Beweggründe, sturzrelevante Bauteile oder Orte in einer API zu überprüfen? Wurden zum Beispiel Probleme bei der Begehbarkeit der Treppen festgestellt, gibt es einen Mängelbericht von offizieller Seite, hat sich auf der Treppe gar ein Unfall ereignet? Oder steht eine Sanierung an? Auch eine Erweiterung des bestehenden Gebäudes ist eine Gelegenheit, die bauliche Situation zu verbessern, um Sturzunfällen vorzubeugen.

3.2 Bestandsaufnahme

Mit Hilfe der Checklisten lässt sich feststellen, ob der Sicherheitsstandard eingehalten wird. Das kann für den laufenden Unterhalt, aber auch für eine geplante Sanierung den konkreten Handlungsbedarf aufzeigen. Bei Erweiterungs- und Neubauten ermöglicht es den Auftraggebern, der Pflegeleitung und den Bewohnervertretungen, ihre Bedürfnisse gegenüber den Planern klar zu formulieren. Liegen bereits konkrete Planunterlagen vor, kann mit den Checklisten die Einhaltung der wesentlichen baulichen Sicherheitsstandards überprüft werden.

3.3 Verbesserungsmaßnahmen

Ein Überprüfen des baulichen Sicherheitsstandards in regelmässigen Intervallen gehört zum Qualitätsmanagement. Nachdem der technische Dienst oder andere für die Sicherheit im Haus verantwortliche Personen einer API den baulichen Handlungsbedarf im und um das Gebäude festgestellt haben, muss mit Hilfe eines Massnahmenplans das Vorgehen bei der Beseitigung der Mängel mit der Leitung der Einrichtung besprochen werden. Das Dokumentieren der umgesetzten Massnahmen ist Bestandteil des Pflichtenhefts des technischen Dienstes. Wichtig ist auch, die realisierten baulichen Massnahmen zu überprüfen, um sicherzustellen, dass eine Verbesserung erzielt wurde.

Die in dieser Fachdokumentation aufgeführten baulichen Details sind nicht immer deckungsgleich mit den geltenden Normen, die für Menschen mit Behinderungen erstellt wurden. Die vorliegenden Empfehlungen wurden im Rahmen einer Arbeitsgruppe mit den vorab aufgeführten Fachpersonen erarbeitet, mit dem Ziel, ein Wohnumfeld für pflegebedürftige Bewohnerinnen und Bewohner von APIs zu schaffen, in dem gezielt sturzrelevante Gefahrenzonen beseitigt werden.

Schwerwiegende Mängel müssen unbedingt sofort behoben werden.

4. Sicherheitsstandards

4.1 Bedürfnisgerechte Lichtverhältnisse

Ein grosser Anteil der Bewohnerinnen und Bewohner leidet neben den Symptomen und Einschränkungen, die zum Eintritt in eine Alters- und Pflegeinstitution (API) geführt haben, auch unter einem reduzierten Sehvermögen. Dies ist einer der Hauptgründe für Stürze im Alter.

Als Sturzprävention ist eine gezielte Anpassung der Licht-, Farb- und Kontrastgestaltung in allen Wohn- und Aufenthaltsbereichen vorzunehmen.

Das erfordert bei der Planung das Einbeziehen eines Lichtspezialisten, der auch im Bereich der Pflege vertiefte Kenntnisse haben muss. Denn die Pflege von älteren Menschen erfordert eine andere Umgebungsgestaltung als jene für Personen, die von einer Demenz betroffen sind.

- Tabelle 1, S. 20

4.2 Wohnkonzept

Ob es sich um einen Neubau, eine Erweiterung einer bestehenden API oder um einen Umbau mit Sanierung handelt: Das jeweilige Wohnkonzept und die detaillierten Anforderungen, die die Bewohnerinnen und Bewohner aufgrund ihrer körperlichen Fähigkeiten an die Räumlichkeiten stellen, müssen vom Bauträger klar definiert werden. Die grundlegenden bautechnischen Anforderungen sind in der vorliegenden Fachdokumentation zusammengefasst.

4.3 Kommunikation mit den Planern

Mit der Festlegung baulicher Sicherheitsstandards durch die Bauherrschaft und der Umsetzung der geeigneten bautechnischen Massnahmen können Sturzunfälle vermieden werden. Wichtig ist z. B., dass der Auftraggeber schon in der Planungsphase entscheidet, für welche Benutzergruppe (Abbildung 15, S. 26) projiziert werden soll. Dadurch können nachträgliche Anpassungskosten vermieden werden.

5. Publikationsreihe «Sturzprävention in Alters- und Pflegeinstitutionen»

Gleichzeitig mit der vorliegenden Dokumentation erscheint eine weitere bfu-Fachdokumentation, die sich in die Publikationen zum Schwerpunktprogramm «Stürze» der bfu einreicht: «Sturzprävention in Alters- und Pflegeinstitutionen, Analyseinstrument und Fachinformation als Leitfaden für die Praxis». Sie legt ebenfalls den Fokus auf die Verhältnisprävention und richtet sich an Führungspersonen sowie Fach- und Qualitätsverantwortliche in der Pflege. Mit den Analyseinstrumenten und Merkblättern können Massnahmen zur Sturzprävention in Alters- und Pflegeinstitutionen überprüft und optimiert oder neu eingeführt werden.

Die bfu setzt in der Sturzprävention nicht nur auf die Verhältnis-, sondern auch auf die Verhaltensprävention. Mit diesem Thema befasst sich die bfu-Fachdokumentation «Training zur Sturzprävention», die sich auf Möglichkeiten zur Reduktion der Risikofaktoren durch Kraft- und Gleichgewichtssowie kognitives Training konzentriert. Sie richtet sich an Ausbildungsverantwortliche in Institutionen, die Weiterbildungen zur Sturzprävention anbieten, sowie an Fachpersonen aus dem Gesundheitsbereich.

- bfu-Fachdokumentation 2.120 «Sturzprävention in Alters- und Pflegeinstitutionen – Analyseinstrument und Fachinformation als Leitfaden für die Praxis»
- bfu-Fachdokumentation 2.104 «Training zur Sturzprävention – Manual für Kraft- und Gleichgewichtstraining zur Sturzprävention im Alter»
- Broschüre 3.143.01 «Sicher stehen – sicher gehen – Kräftig und mobil mit dem Übungsprogramm 3x3»
- «Checkliste Zimmereinrichtung für den Umzug in eine Alters- und Pflegeinstitution», bfu 2013 downloadbar unter www.sturzpraevention.bfu.ch oder www.curaviva.ch (Fachinformationen > Themendossiers > Sturz)

III. Generelle Sicherheitsanforderungen

1. Die Bedeutung von Licht, Kontrast und Farbe für die Sturzprävention

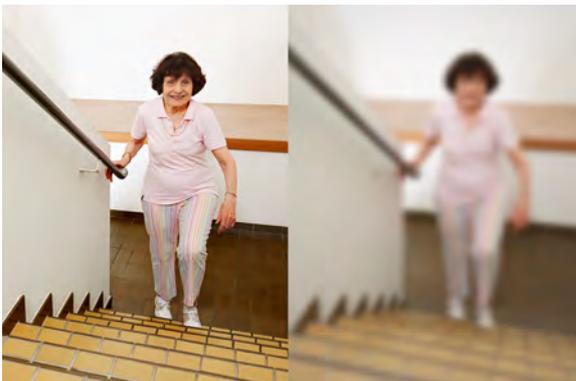
Licht unterstützt die Orientierung und das Erkennen von Hindernissen und hat deshalb für die Sturzprävention eine grosse Bedeutung. Das Sicherheitsgefühl in Alters- und Pflegeinstitutionen (API) verbessert sich durch eine gute Ausleuchtung von Räumen auch subjektiv.

Selbst ältere Menschen, die bei bester Gesundheit sind, brauchen für eine Sehaufgabe deutlich mehr Licht als junge.

Im Alter verschlechtert sich einerseits die Kontrastwahrnehmung, andererseits steigt die Empfindlichkeit für Blendung. Eine Studie² hat gezeigt, dass in Genfer Alterseinrichtungen mehr als die Hälfte der Bewohnerinnen und Bewohner als sehbehindert gilt, wenn die Kriterien der WHO (World Health Organisation) zur Einstufung als «von einer Sehbehinderung betroffen» angewendet werden.

Die Gefahr zu stürzen nimmt bei eingeschränktem Sehvermögen deutlich zu. Da die Sehbehinderung in der Regel nicht den Hauptgrund für den Eintritt in eine API darstellt, ist die Gefahr besonders gross, dass diese Einschränkung weder von den Betroffenen noch vom Pflegepersonal oder von Aussenstehenden erkannt wird. Um Hindernisse für Menschen mit Sehbehinderungen sichtbar zu machen und Stürze zu vermeiden, ist eine entsprechende Lichtgestaltung notwendig. Damit ist gemeint, dass sowohl Beleuchtung als auch Helligkeits- und Farbkontraste gezielt eingesetzt werden müssen.

Abbildung 1
Uneingeschränktes Sehvermögen vs. stark vermindertes Sehvermögen



² Quelle: Chistiaen M. P. et al. ,Sehen in Alterseinrichtungen. Association pour le Bien des Aveugles et malvoyants, ABA (Genf, 2004)

1.1 Blendung durch natürliche und künstliche Lichtquellen

Nach einer Blendung ist die Sehfähigkeit des Auges temporär eingeschränkt. Das Auge braucht Zeit, bis es sich wieder an ein tieferes Beleuchtungsniveau angepasst hat. Während dieser Phase besteht erhöhte Stolper- und Sturzgefahr. Die zusätzlich durch das Alter bedingte verlangsamte Adaptation des Auges an sich verändernde Lichtverhältnisse bedeutet, dass die Sturzgefahr nach der Blendung noch länger andauert. Deshalb ist darauf zu achten, dass zwischen zwei angrenzenden Räumen kein allzu grosser Unterschied in der Beleuchtungsstärke besteht, besonders wenn es sich um einen Übergang vom Aussen- zum Innenraum handelt. Wie viel Licht an welchem Ort nötig ist, hängt von der Nutzung des Raumes ab (Tabelle 1, S. 20).

Indirektes und direktes Licht

Grundsätzlich ist eine Beleuchtung mit einer hohen Lichtintensität und einem hohen Anteil an indirektem Licht anzustreben. Gesichter von Personen müssen gut erkennbar sein, auch damit Gesprochenes von Personen mit Hörbehinderungen vom Mund abgelesen werden kann. Punktlichtquellen sind generell zu vermeiden. Jedoch schafft ein massvoll und gezielt eingesetzter Direktlichtanteil zusätzliche Plastizität und lässt Möbel, Hindernisse und Stufen besser erkennen. Leuchten mit einem hohen Direktlichtanteil sollten möglichst grossflächig sein und müssen ausserhalb der Hauptsehrichtung positioniert werden. Darum müssen im Sanitärbereich direkt einsehbare Spiegelschrankleuchten ausserhalb der Blickachse der Eingangstür angebracht werden. Direkt einsehbare Lichtquellen im Treppenhaus sind ebenfalls zu vermeiden.

Reflexion auf glänzenden Flächen

Jegliche Blendung durch Reflexion auf glänzenden Oberflächen (auf dem Boden, an der Wand oder auf Möbeln) muss ausgeschlossen werden. Alle Lichtquellen sind auch immer aus Sicht von im Rollstuhl sitzenden Menschen zu beurteilen.

1.2 Kunstlicht im Aussenbereich

Im Aussenbereich, auf Wegen und beim Eingang soll Licht der Orientierung dienen und das Erkennen von Gesichtern und Hindernissen erleichtern. Eine gute Ausleuchtung des Aussenraums erhöht die Sicherheit und auch das Sicherheitsgefühl. Unvermeidbare Stufen und der Zugang zum Gebäude müssen besonders sorgfältig ausgeleuchtet werden.

Abbildung 2
Fenster an der Seite, ausserhalb der Blickachse



1.3 Natürliches Licht im Gebäude

In Abhängigkeit von der Gebäudeorientierung und der Anordnung der Fensterflächen können Zonen mit zu viel oder mit zu wenig Licht entstehen. Zur Regulierung des Tageslichts werden Storen und Vorhänge eingesetzt oder es kann mit Tageslicht lenkenden und streuenden Elementen gearbeitet werden. Blendung durch Tageslicht kann mit einer durchdachten Positionierung der Fensterflächen (Abbildung 2, S. 18) ausserhalb der Blickachsen vermieden werden. So sind grossflächige Fensterflächen eher in den Seitenbereichen eines langen Korridors vorzusehen, da sich das Auge beim lang andauernden direkten Blick in Richtung der hellen Fläche an das hohe Beleuchtungsniveau anpasst. In der Folge können Personen und deren Gesichter oder Hindernisse im dunkleren Korridor nicht mehr richtig erkannt werden. Das kann zu Verunsicherung führen oder Ursache für einen Sturz sein.

1.4 Kunstlicht im Gebäude

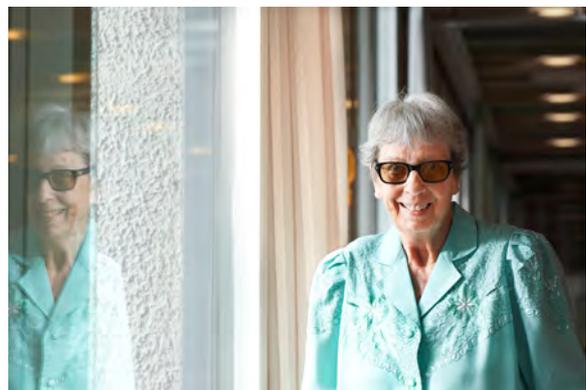
In APIs muss der Einsatz von Kunstlicht über den ganzen Tagesverlauf und nicht nur in den Abendstunden gezielt kontrolliert und gesteuert werden. Eine Tageslichtsteuerung schaltet bei zu wenig natürlichem Licht zusätzliche künstliche Lichtquellen ein, um das notwendige Lichtniveau zu erreichen.

Dem Eingangsbereich einer API ist spezielle Beachtung zu schenken. Er sollte besonders hell ausgeleuchtet werden, da er eine Übergangszone zwischen der grossen Helligkeit draussen und dem relativen Dunkel des Gebäudeinnern bildet.

Abbildung 3
Person kann wegen Blendung nicht erkannt werden



Abbildung 4
Gut ausgeleuchtetes Gesicht einer Person im Flur



1.5 Beleuchtungsniveau zwischen zwei Bereichen

Auch bei bedecktem Himmel kann sich das Auge beim Eintreten in das Haus nur langsam an ein tieferes Beleuchtungsniveau im Gebäude anpassen. Umgekehrt dauert dieser Anpassungsprozess im Auge auch beim Verlassen des Hauses.

In den Korridoren muss tagsüber das Beleuchtungsniveau demjenigen der Bewohnerzimmer entsprechen.

In der Nacht reicht in Korridoren und Treppenhäusern eine Grundbeleuchtung. Bei Bedarf kann über Präsenzmelder die Lichtintensität erhöht werden. Im Bewohnerzimmer kann im Fussbereich neben dem Bett über einen Bewegungsmelder Licht zugeschaltet werden, sodass die Bewohnerinnen und Bewohner nachts sicher aufstehen können.

1.6 Schatten

Durch direktes Sonnenlicht oder direkte künstliche Beleuchtung entstehen Schatten. Dieser Schattenwurf schafft Plastizität und hilft, Hindernisse und Niveauunterschiede wie Schwellen und Stufen zu erkennen. Gezielt eingesetztes direktes Licht ist deshalb ein wichtiges Instrument zur Sturzprävention. Ob Schattenwurf irritiert oder Gefahrenstellen verdeckt, muss von Fall zu Fall überprüft werden.

- Abbildung 44, S. 53
- V.2.9 Beleuchtung im Aufzug, S. 48
- V.4.10 Beleuchtung bei Treppen, S. 53
- V.5.5 Beleuchtung im Korridor, S. 56
- V.9.9 Beleuchtung im Sanitärbereich, S. 65

Tabelle 1
Beleuchtungsstärken

Raum oder Tätigkeit	Beleuchtungsstärke in Lux (lx) Minimaler Wartungswert	Bemerkungen
Verkehrszone		
Gedeckte Parkplätze und Tiefgaragen	100	Die Beleuchtung der Aus- und Eingänge soll eine Übergangszone schaffen, um einen plötzlichen Wechsel der Beleuchtungsstärke zwischen innen und aussen während des Tages / der Nacht zu vermeiden
Zirkulationswege, Gänge	300	
Treppen	300	
Korridor, Aufenthaltszone	300	
Aufzugskabine	300	
Öffentlich zugängliche Räume		
Selbstbedienung, Kantinen	300	Installation zusätzlicher Arbeitsplatz: Installation einer Leuchte einplanen
Empfang	500	
Lesebereich	500	
WC	300	
Bewohnerzimmer		
Schreiben und Arbeiten am Tisch	500	Installation zusätzlicher Arbeitsplatz: Installation einer Leuchte einplanen
Basteln und feinmechanische Arbeiten	750	
Sanitärraum	500	

Quelle: Anforderungen Beleuchtungen in Pflegezentren, Stadt Zürich; Bewohnerorientierte Lichtgestaltung, Felix Bohn

1.7 Kontraste

Farb- und Helligkeitskontraste zwischen zwei benachbarten Flächen erlauben das Erkennen und Unterscheiden von Objekten im Raum. Erst beide Kontraste zusammen ermöglichen auch Menschen mit eingeschränktem Sehen, Hindernisse bei schlechten Lichtverhältnissen wahrzunehmen. Ob Farb- und Helligkeitskontraste ausreichend sind, kann in einem ersten Schritt mit einer Simulationsbrille überprüft werden.

Gut sichtbare Kontraste sind nötig zwischen

- Boden und Wand
- Möbeln und Wand
- Dusche, WC, Waschbecken und Wand
- Stufenvorderkanten untereinander
- Handläufen, Haltegriffen und Wand
- Schalter, Steckdosen und Wand
- Hindernissen und Umgebung

Simulationsbrillen, die eine starke Sehbeeinträchtigung simulieren, können z. B. über die Geschäftsstelle des Schweizerischen Zentralvereins für das Blindenwesen SZB in St. Gallen bezogen werden (information@szb.ch).

1.8 Farbe

Farbe schafft Atmosphäre, unterstützt aber auch die Orientierung im Raum und das Erkennen von Gefahrenstellen. Ein Farbkonzept muss gezielt, mit wissenschaftlich fundiertem Wissen und Fingerspitzengefühl erarbeitet werden und sämtliche Elemente im Raum umfassen. Dabei gilt es zu beachten, dass die Trübung und das Vergilben der Augenlinse das Farbsehen im Alter verändern und deutlich beeinträchtigen. Untersuchungen zeigen, dass ältere Menschen manche Farben verblasst wahrnehmen und nicht mehr alle Farben voneinander unterscheiden können. Grundsätzlich gilt, je heller die gewählte Farbe, desto mehr Licht wird von einer Oberfläche reflektiert. Decken und Wände müssen möglichst hell sein, um die Lichtausbeute beim Einsatz von indirektem Licht zu maximieren. Starke Farbwechsel oder Kontraste innerhalb von Bodenbelägen können Menschen mit Wahrnehmungsproblemen oder mit Demenz verwirren und müssen deshalb vermieden werden. Es empfiehlt sich, für Aufenthaltsbereiche, Korridore und Zimmer Bodenbeläge zu verwenden, die untereinander nur wenig kontrastieren.

Abbildung 5
Wand und Boden sowie Haltegriffe sind kontrastreich abgesetzt.



1.9 Energieverbrauch durch Beleuchtung

Künstliche Beleuchtung benötigt Energie.

Da eine gute Beleuchtung zur Unfallprävention beiträgt, ist es notwendig, auch tagsüber gezielt ausreichend Lichtquellen einzusetzen.

Dieser Beitrag zur Sicherheit darf nicht dem unbedingten Einhalten der Auflagen eines Energiesparlabels geopfert werden. Energieeinsparungen können durch eine durchdachte Gebäudeorientierung und durch Tageslichtsteuerungen, Präsenzmelder sowie den Einsatz moderner Leuchtmittel erreicht werden.

1.10 Beratung durch einen Lichtplaner

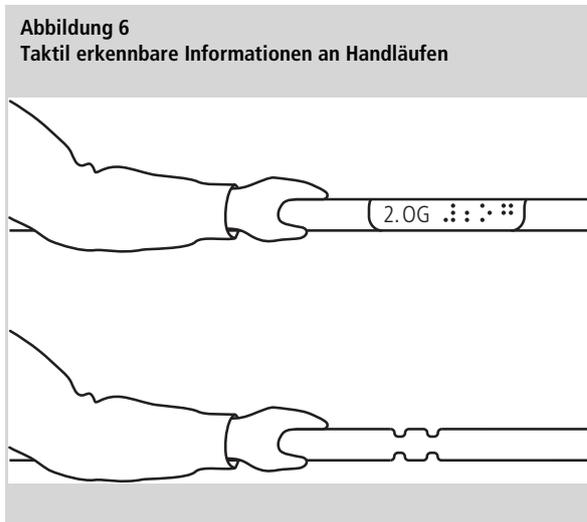
Die Planung der Beleuchtung im Wohnbereich von älteren Menschen mit eingeschränkter Sehfähigkeit ist eine anspruchsvolle Aufgabe, die nur von erfahrenen Spezialisten richtig durchgeführt werden kann. Für diese Arbeit muss deshalb ein Lichtplaner mit gerontologischem Spezialwissen beigezogen werden.

Weiterführende Informationen:

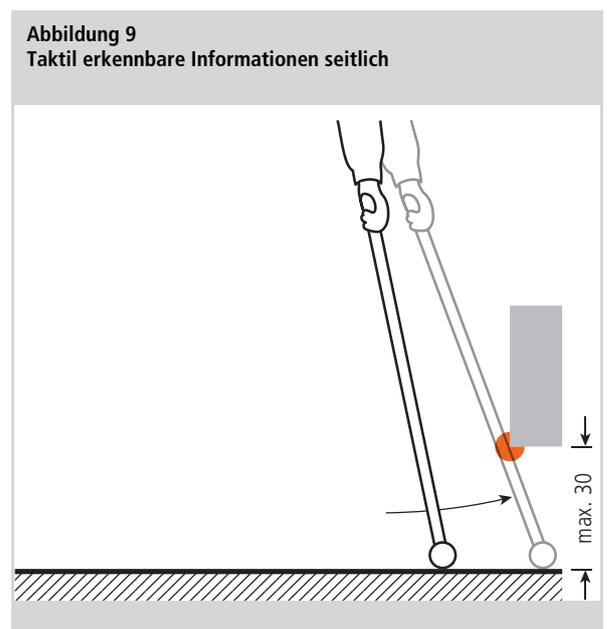
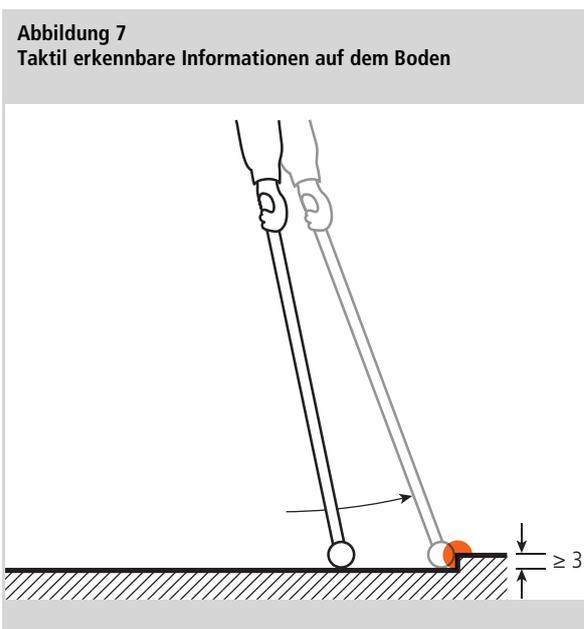
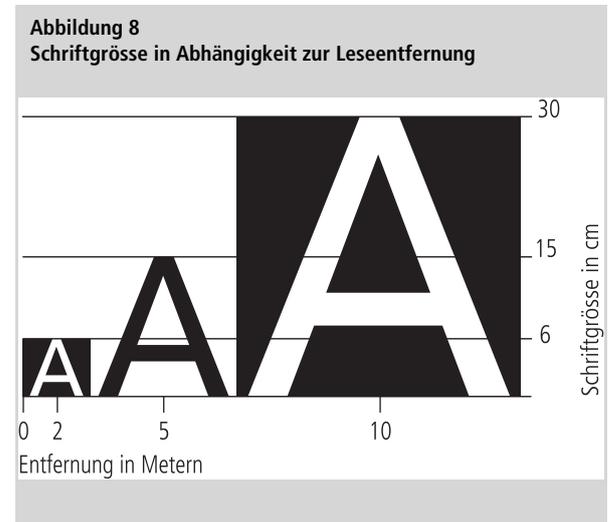
- «Strassen – Wege – Plätze», Richtlinien «Behindertengerechte Fusswegnetze». Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen
- Broschüre «Bewohnerorientierte Lichtgestaltung in Alters- und Pflegezentren und im betreuten Wohnen». Schweizerischer Zentralverein für das Blindenwesen SZB, Information Nr. 153
- «Altersgerechte Wohnbauten», Planungsrichtlinien. Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen
- Die Broschüre «Bewohnerorientierte Lichtgestaltung» erscheint 2014 bei der Schweizerischen Fachstelle für behindertengerechtes Bauen.
- Die Richtlinie 104.213 «Altersgerechte Beleuchtung im Innenraum» erscheint 2014 bei der Schweizer Lichtgesellschaft SLG.

2. Signalisation, Beschriftungen und Markierungen

2.1 Taktile erkennbare Informationen



2.2 Schriftgröße in Abhängigkeit zur Leseentfernung



2.3 Hausnamen oder Hausnummern im Aussenbereich

Hausnamen oder Hausnummern müssen von der Strasse oder einem zentralen Platz aus gut sichtbar und lesbar sein.

Kontrastreich, vor einfarbigem Hintergrund angebracht und beleuchtet erleichtern sie Bewohnerinnen und Bewohnern, Besuchern, Angehörigen und Rettungsdiensten die Orientierung, auch nachts.

2.4 Orientierungstafeln

Zur leichteren Orientierung müssen für Bewohnerinnen und Bewohner und für Besucher an zentralen Orten auf Augenhöhe oder tiefer Orientierungstafeln platziert werden. Die Beschriftung muss den Richtlinien für Menschen mit Sehbehinderungen entsprechen.

2.5 Notbeleuchtung und Signalisation von Fluchtwegen

Notbeleuchtung und Signalisation in APIs müssen den gesetzlichen Vorgaben der Feuerpolizei entsprechen. Für Menschen mit Wahrnehmungsdefiziten sollte zusätzlich zur Standardsignalisation eine Signalisation auf Augenhöhe oder tiefer sowie eine weitere im Bodenbereich vorgesehen werden.

2.6 Bedienungstafel im Aufzug

- Abbildung 37, S. 47

2.7 Signalisation auf Bauteilen aus Glas

- III.5.5 Markierungen auf Bauteilen aus Glas, S. 28

Abbildung 10
Von weitem gut sichtbarer Eingang mit hindernisfreiem Parkplatz vor der Tür



3. Ergonomie, Raumbedarf, Bewegungsbreiten

Der Raumbedarf ist so zu definieren, dass Personen mit Gehhilfen und Rollstühlen für Wendemanöver und Richtungswechsel ausreichend Platz zur Verfügung steht und sie diesen auch für einen längeren Zeitraum allein beanspruchen können.

Abbildung 13
Min. Wegbreite mit längerem oder punktuelltem Hindernis

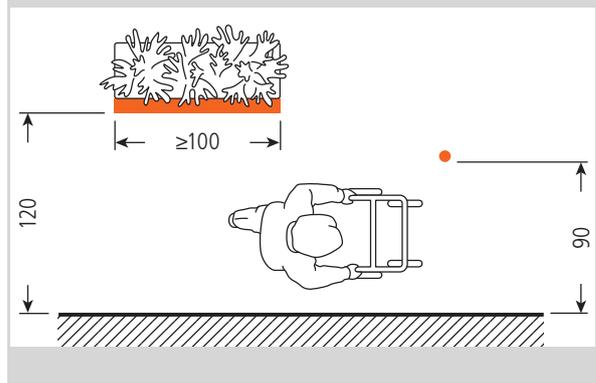


Abbildung 11
Min. Gangbreite

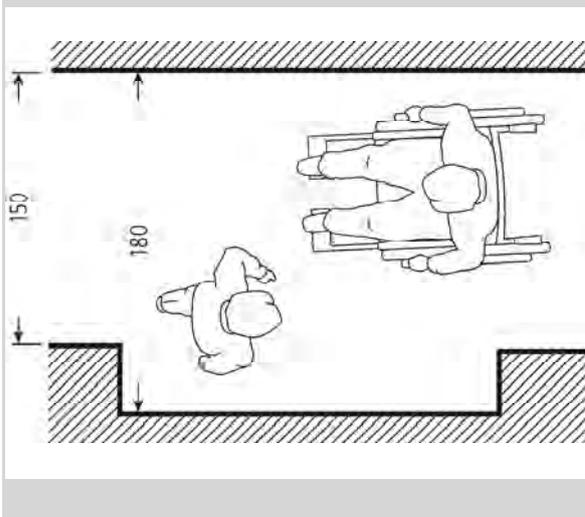


Abbildung 14
Min. Wendefläche

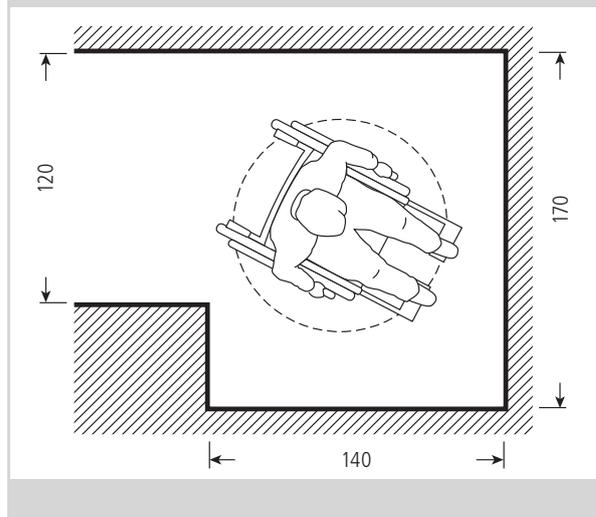
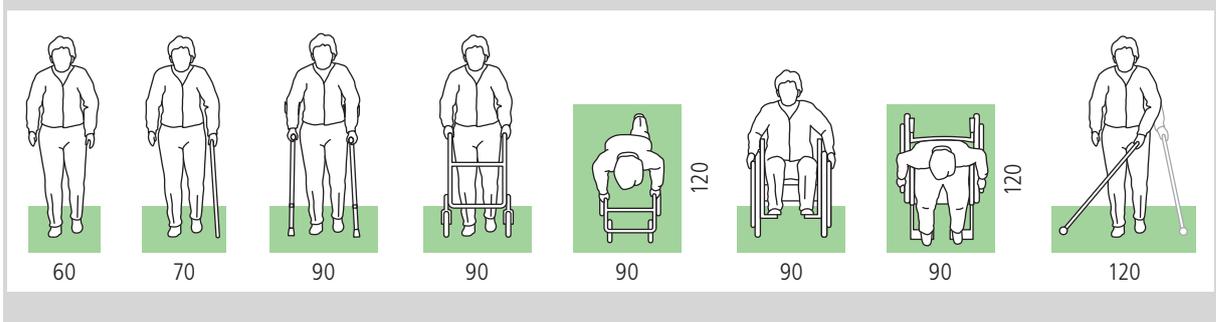


Abbildung 12
Minimale Bewegungsbreiten ohne und mit diversen Gehhilfen



4. Geländer und Brüstungen

Geländer und Brüstungen erfüllen eine wichtige Funktion bei Gebäuden. Sie schützen vor Stürzen aus der Höhe.

Bei der Ausführung von Treppengeländern und Brüstungen in APIs sind die Gefährdungsbilder 1 oder 2 nach Norm SIA 358 zu berücksichtigen.

Die Bewohnerinnen und Bewohner sind durch altersbedingte Probleme beim Gehen, Einschränkungen der Sehfähigkeit und durch mögliche Gleichgewichtsstörungen besonders absturzgefährdet. Zusätzlich müssen auch unbeaufsichtigte Kinder, die zu Besuch sind, vor einem Sturz aus der Höhe geschützt werden. Die Fragen auf den Checklisten (ab VI, S. 69 ff.) orientieren sich am Gefährdungsbild 1 gemäss Norm SIA 358.

4.1 Absturzschutz für Bewohnerinnen und Bewohner

(Gefährdungsbild 2 gemäss Norm SIA 358)

Geländer und Brüstungen müssen schützen, sollen jedoch gleichzeitig sitzenden Bewohnerinnen und Bewohnern eine freie Sicht ermöglichen, damit sie das Geschehen im Aussenraum mitverfolgen können. Wichtig ist, dass auch bei Podest- und Balkongeländern auf korrekter Höhe ein Handlauf vorhanden ist. Handläufe dienen älteren Menschen auch als Geh- und Aufstehhilfe. Zum Schutz von Menschen mit Demenzerkrankungen müssen die Geländer so gestaltet sein, dass ein Beklettern erschwert ist.

4.2 Absturzschutz für Kinder

(Gefährdungsbild 1 gemäss Norm SIA 358)

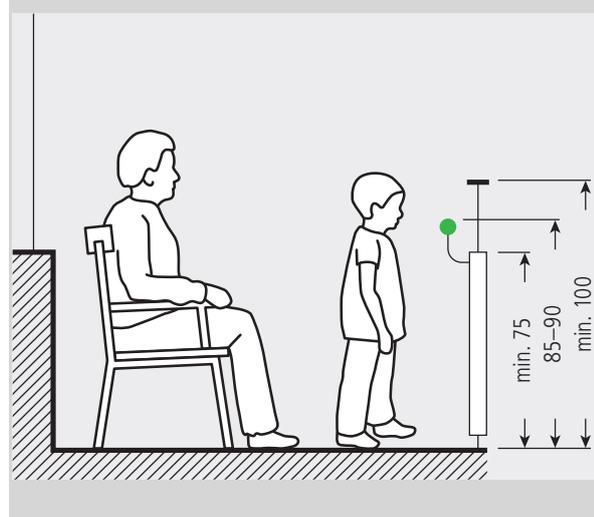
Es ist davon auszugehen, dass sich gelegentlich auch Kinder in APIs aufhalten, deren ständige Beaufsichtigung aber nicht gewährleistet ist.

Die bfu empfiehlt, ein allfälliges Fehlverhalten von unbeaufsichtigten Kindern zu bedenken und folglich das Gefährdungsbild 1 anzuwenden.

Geländer sollen diesen eine freie Sicht ermöglichen, dürfen aber nicht zum Beklettern verleiten. Vertikale Stäbe (Staketen) oder flächige, transparente Schutzelemente sind vorzuziehen. Werden horizontale Traversen verwendet, so sollen diese minimale Abstände aufweisen, damit das Schutzelement nicht beklettert werden kann.

- bfu-Fachbroschüre 2.003 «Geländer und Brüstungen»

Abbildung 15
Absturzschutz für Gefährdungsbild 1 und 2, Geländer mit freier Sicht mit Handlauf als Aufstehhilfe



5. Bauteile aus Glas

5.1 Sicherheitsglas

Aus Gründen der Sicherheit ist bei Glaselementen ohne Absturzgefahr Einscheibensicherheitsglas (ESG), bei solchen mit Absturzgefahr Verbundsicherheitsglas (VSG) zu verwenden. Bei Mehrfachverglasungen empfiehlt die bfu, die gesicherte Glasscheibe benutzer-, d. h. innenraumseitig anzuordnen. Bei vorhandenen Verglasungen geben die Lieferdokumente oder Stempel auf dem Glas Auskunft über die Glasqualität. Ansonsten kann diese mit Hilfe eines Glasdetektors bestimmt werden.

Bei Sanierungen, Um- und Neubauten muss bei der Ausschreibung die geforderte Glasqualität für jedes Element klar definiert werden.

- bfu-Fachbroschüre 2.006 «Glas in der Architektur»

5.2 Fenster

Bei raumhohen, nicht öffnbaren Fenstern und solchen, die den gesetzlichen Brüstungshöhen nicht entsprechen, ist – mindestens im Brüstungsbereich – Verbundsicherheitsglas (VSG) einzusetzen oder es sind Absturzsicherungen im Fassadenbereich anzubringen. Griffe für öffnbare Fenster müssen auch für Personen mit Rollator oder Rollstuhl hindernisfrei zugänglich sein. Beidseits der Fenstergriffe ist deshalb genügend Platz für deren Bedienung vorzusehen. Die Fenstergriffe müssen leicht handhabbar sein. Auf Möblierung oder Sanitärelemente wie Duschen oder Küchenzeilen vor öffnbaren Fenstern ist bewusst zu verzichten. Im Bewohnerzimmer muss bedacht werden, dass Menschen im Alter oft sehr empfindlich auf Luftzug reagieren.

Besteht die gesamte Fassade aus raumhohen Fensterelementen, sollte es möglich sein, Lüftungselemente nur oberhalb der Brüstungshöhe zu öffnen, damit der Fuss- und Bodenbereich bei gekipptem Fenster weniger auskühlt.

Abbildung 16
Höhe und Länge von Fenstergriffen für Personen im Rollstuhl

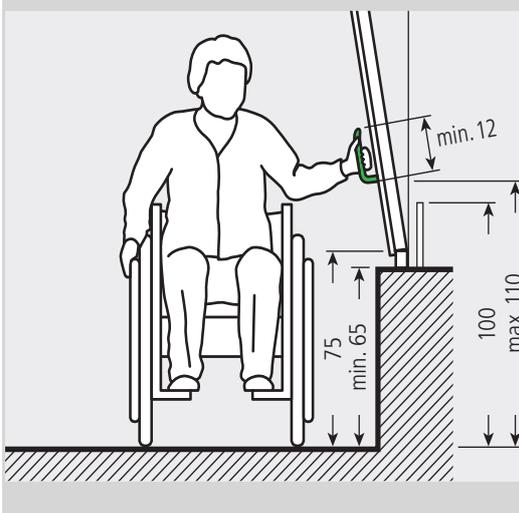


Abbildung 17
Langer, handhabungsfreundlicher Fenstergriff



5.3 Brüstungselemente aus Glas

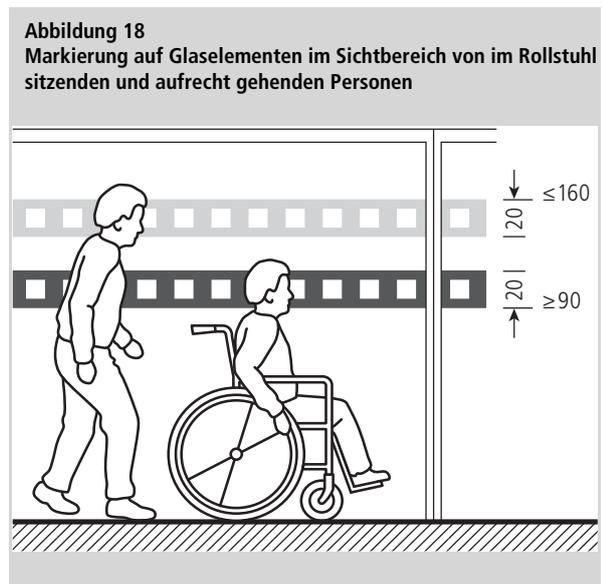
Um einen freien Blick in tiefer liegende Räume oder in den Aussenraum zu ermöglichen, werden Brüstungen oft transparent gestaltet. Bei Absturzgefahr muss Verbundsicherheitsglas (VSG) verwendet werden. Bei Geländern aus Glas ist zusätzlich ein Handlauf vorzusehen.

5.4 Glastüren und Raumteiler

Werden Türen, Raumteiler oder Balkontüren aus Glas oder mit Glaseinsätzen geplant, muss beidseitig Einscheibensicherheitsglas (ESG) eingesetzt werden.

5.5 Markierungen auf Bauteilen aus Glas

Wird für Türen oder Wandelemente Glas verwendet, müssen auf Augenhöhe von im Rollstuhl fahrenden und aufrecht gehenden Personen Markierungen angebracht werden, um das Glaselement gut sichtbar zu machen. Die Markierungen sollen ungefähr die Hälfte des markierten Bereichs transparent lassen – damit die Sicht erhalten bleibt – und sich sowohl hell wie auch dunkel absetzen.



6. Türschwellen

6.1 Schwellen im Allgemeinen

Bei Neubauten müssen aus Sicht der bfu alle für die Bewohnerinnen und Bewohner zugänglichen Räume nicht nur hindernisfrei (Abbildung 19), sondern auch bodeneben (Abbildung 20) zugänglich sein.

Dies gilt sowohl für Eingänge vom Aussen- in den Innenraum als auch für Raumübergänge im Hausinneren. Bei Umbauten und Sanierungen kommt, wo nicht anders möglich, die hindernisfreie Ausführung der Schwellen nach Norm SIA 500 zur Anwendung. Unvermeidbare Absätze sind vorzugsweise mit flachgewölbten Deckschienen oder mit Keilen zu überbrücken. Helligkeits- und Farbkontraste in den Bodenbelägen können von Menschen mit Demenz als Schwellen wahrgenommen werden und sie dadurch in ihrer Mobilität einschränken. Deshalb sollten innerhalb des Hauses möglichst Bodenbeläge mit gleichwertigem Farb- bzw. Helligkeitsgrad eingeplant werden. Auch eine zu grosse Differenz zwischen den Gleitfestigkeitsklassen kann wie eine Schwelle zum Hindernis werden und die Sturz- und Stolpergefahr erhöhen.

6.2 Definition von «hindernisfrei» gemäss Norm SIA 500

Hindernisfrei bedeutet, dass es keine Schwellen, wohl aber Absätze im Bodenbereich gibt. Nach Norm SIA 500 sind im Innenbereich einseitige Absätze oder flachgewölbte Deckschienen erlaubt. Gegen den Aussenbereich sind beidseitige Absätze oder flachgewölbte Deckschienen zulässig. Aus Sicht der bfu sind diese Anforderungen für APIs nicht ausreichend. Empfehlung: Schwellen von Aussenbereich zu Innenbereich nur vorsehen, wenn sie nicht zu vermeiden sind. Bei Sanierungen den Nivellierungskeil (in Abbildung 19 grün) lang und flach gestalten.

Abbildung 19
Hindernisfrei, Schwelle einseitig (mit Niveauunterschied von $\leq 2,5$ cm) im Innenbereich zulässig

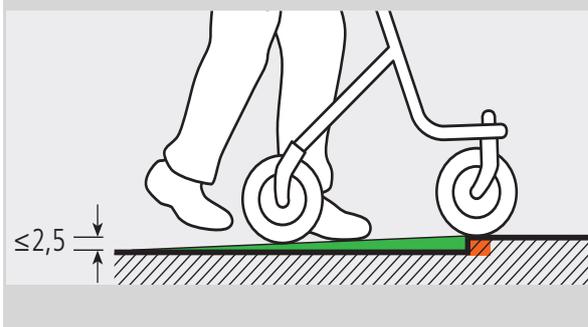
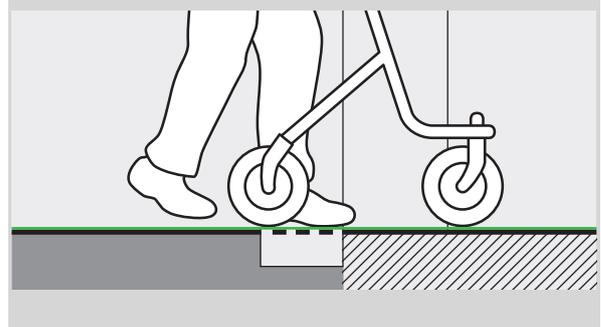


Abbildung 20
Bodeneben bedeutet Übergänge auf gleichem Niveau (mit Niveauunterschied = 0 cm)



6.3 Bodenebene Übergänge

Bodeneben bedeutet, dass Innenräume oder Innen- und Aussenräume untereinander auf gleichem Niveau liegen. Die Böden gehen im Türbereich übergangslos weiter. Dies ist aus Sicht der bfu für APIs die beste Variante. Werden Eingänge und Balkone überdacht, sind schwellenlose, bodenebene Übergänge leichter zu realisieren.

- III.1 Die Bedeutung von Licht, Kontrast und Farbe für die Sturzprävention, S. 17
- III.7.1 Nutzungsspezifische Bodenbeläge, S. 31
- Bautechnische Details zur Ausführung von bodenebenen Übergängen siehe Merkblatt 9/13 der Schweizerischen Fachstelle für behindertengerechtes Bauen

7. Bodenbeläge

7.1 Nutzungsspezifische Bodenbeläge

Um den Anforderungen nach Gleitfestigkeit in Alters- und Pflegeinstitutionen (API) nachzukommen, müssen Bodenbeläge, Reinigungsverfahren und Reinigungsmittel gezielt auf die Nutzung der Räume abgestimmt sein. Für alle dem Arbeitsgesetz unterliegenden Betriebe ist die Wegleitung zur Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz, Art. 14 «Böden», massgebend. Die bfu empfiehlt darum, das zuständige Arbeitsinspektorat zu konsultieren.

Rutschhemmende Bodenbeläge sind für eine erfolgversprechende Unfallverhütung unbedingt erforderlich.

Anhand der spezifischen Nutzung des Gebäudes muss für jeden Raum überprüft werden, ob der bestehende oder geplante Belag die vorgeschriebenen rutschhemmenden Qualitäten gemäss den Bewertungsgruppen (GS, GB, R- und A,B,C-Werte) aufweist.

- III.7.6 Stolpergefahren, S. 34
- bfu-Fachdokumentation 2.032 «Anforderungsliste Bodenbeläge»

Ein Boden darf aber auch nicht allzu rutschhemmend sein. Ein unerwarteter Wechsel in der Gleitfestigkeit – z. B. zwischen Boden im Wohnzimmer und Boden im Sanitärbereich – kann die Sturz- und Stolpergefahr erhöhen. Deshalb ist darauf zu achten, dass die Bodenbeläge zwischen zwei angrenzenden Räumen oder Zonen Bewertungsgruppen angehören, die maximal um einen Gleitfestigkeitswert differieren.

7.2 Ursachen für Veränderungen der Gleitfestigkeit bei bestehenden Bodenbelägen

Auch wenn ein Bodenbelag bei der Bauabnahme den Anforderungen an die Gleitfestigkeit genügt – d. h. nutzungsgerecht ausgewählt, handwerklich einwandfrei verlegt, während der Bauphase gut geschützt, die Baureinigung fachgerecht durchgeführt wurde –, so können sich seine Eigenschaften im Laufe der Nutzung nachteilig verändern. Ursachen dafür sind Schmutz in loser oder haftender Form sowie chemische Einwirkungen von ungeeigneten Pflege- und Schutzmitteln. Verschmutzungen wirken als gleitfördernde Materie zwischen Bodenbelag und Schuhwerk bzw. Bodenbelag und Füßen in der Barfusszone. Sie können zu Sturzunfällen führen und sind deshalb regelmässig zu entfernen. Reinigungsverfahren sowie die verwendeten Mittel (öl-, polymerhaltige oder abrasive Pflegemittel, Seifenreiniger, filmbildende Pflegemittel, Desinfektionsmittel, Wachse usw.) können den Bodenbelag ebenfalls nachhaltig verändern und die Trittsicherheit negativ beeinflussen. Nicht zu vergessen sind diejenigen Pflegeverfahren, die dauerhafte Schutzschichten aufbauen, sodass der Bodenbelag nach der Behandlung nicht mehr die gemäss Herstellerangaben deklarierten Eigenschaften aufweist. Um den Eindruck eines gut gepflegten Hauses zu vermitteln, werden Bodenbeläge gerne aufpoliert. Diese Veränderung der Bodenbeschaffenheit verändert auch die rutschhemmenden Eigenschaften. Ausserdem entstehen in Kombination mit den Decken- und Wandleuchten unerwünschte Spiegelungen und Lichtreflexe, die Menschen mit Sehbehinderungen irritieren können. Matte Böden verhindern störende Lichtreflexe und erhöhen das Sicherheitsempfinden.

7.3 Massnahmen zum Erhalt der Bodenbeschaffenheit

Schadhafte Bodenbeläge

Beschädigte Böden erhöhen die Sturz- und Stolpergefahr, behindern Transportvorgänge und erschweren eine optimale Einhaltung der Hygienevorschriften.

Bodenbeläge sind in allen Räumen periodisch auf Schäden zu überprüfen und diese sind sofort zu beseitigen.

Reinigungs- und Pflegeverfahren

Nach dem Feuchtwischen muss trocken nachgewischt werden, um ein Ausrutschen zu verhindern. Auf jeden Fall müssen, bis die Böden nach dem Reinigen vollständig abgetrocknet sind, Warnschilder aufgestellt werden, die auf die Rutschgefahr hinweisen. Bei der Reinigung muss darauf geachtet werden, dass die Gebrauchseigenschaften der Bodenbeläge langfristig erhalten bleiben. Gemeinsam mit dem Bodenlieferanten und dem Reinigungsmittelhersteller ist ein Unterhalts-, Reinigungs- und Pflegekonzept auszuarbeiten.

Reinigung von Beton-, Steinzeug- und Keramikböden

Bei Beton-, Stein- und Keramikböden eignet sich zur Entfernung des losen Schmutzes ein Feuchtwischen und anschliessendes Nasswischen mit einem schnelltrocknenden neutralen Reinigungsmittel. Mit einer matten Dispersion können Bodenflächen langfristig geschützt werden. Die Schutzbehandlung muss auf den Untergrund abgestimmt sein. Herkömmliche Wachse und Emulsionen bieten keine dauerhafte Rutschhemmung und können sich bei Nässe kontraproduktiv auswirken.

Reinigung von textilen Bodenbelägen

Textile Bodenbeläge werden trocken gesaugt und bei Bedarf entsprechend den Angaben des Herstellers oder des Bodenlieferanten tiefengereinigt.

Reinigung von elastischen Bodenbelägen

Eine periodische Grundreinigung erfolgt mit speziellen Grundreinigungsmitteln, entsprechend den Empfehlungen des Herstellers oder Lieferanten des Bodenbelags. Herkömmliche Wachse und Emulsionen bieten keine dauerhafte Rutschhemmung und können bei Nässe kontraproduktiv wirken. Eine produktgerechte Schutzbehandlung erhöht die Lebensdauer der Bodenbeläge und macht sie schmutzabweisend.

Abbildung 21
Während der Nassreinigung immer Warnständer aufstellen



Quelle: Markus Buchser, bfu

Unterhalt von Böden mit Fugen

Im Innenbereich sind Bodenbeläge mit Fugen zu vermeiden. Im Aussenraum sind offene Fugen nur dann zulässig, wenn sie zur Entwässerung dienen. Sind Fugen unvermeidbar, müssen sie bündig mit dem Plattenbelag und vollflächig ausgefugt sein. Um Niveauunterschiede zwischen den Platten sofort zu erkennen, sind alle Bodenplatten regelmässig zu kontrollieren. Ablagerungen auf Plattenbelägen, die der Witterung ausgesetzt sind, müssen regelmässig entfernt werden.

7.4 Arbeitssicherheit

Die Anforderungen an Bodenbeläge für spezielle Berufsbereiche sind in der Wegleitung zur Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz, Art. 14 «Böden», definiert. Das zuständige Arbeitsinspektorat ist zu konsultieren.

- V.1.2 Schmutzschleuse im Eingang, S. 44
- V.2.4 Aufzugsboden, S. 46
- V.7.3 Bodenbeläge auf Terrassen und Balkonen, S. 60
- V.9.2 Wand- und Bodenbeläge im Sanitärbereich, S. 62
- Weitere Listen mit Einsatzorten: bfu-Fachdokumentation 2.032 «Anforderungsliste Bodenbeläge»
- Checkliste 67012.d «Böden» der Suva

7.5 Gleitfestigkeit von Bodenbelägen nach Einsatzort

Tabelle 2
Gleitfestigkeit von Bodenbelägen nach Einsatzort

Einsatzort	Normen	
	bfu/EMPA	DIN-Norm 51130 / 51097
Fussgänger-Gehwege	GS 2 oder GS 1 V4	R 11 oder R 10 V4
Parkplätze im Freien	GS 2 oder GS 1 V4	R 11 oder R 10 V4
Ausstentreppe, gedeckt	GS 2	R 11
Ausstentreppe, ungedeckt	GS 3	R 12
Treppenhaus im Aussenbereich	GS 2	R 11
Rampen aussen, gedeckt, bis max. 6 % Steigung	GS 2	R 11
Rampen aussen, ungedeckt, bis max. 6% Steigung	GS 3	R 12
Eingangsbereich mit Schmutzschleuse	GS 1	R 10
Eingangsbereich ohne Schmutzschleuse	GS 2	R 11
Treppenhaus innen	GS 1	R 10
Aufzugboden	GS 1	R 10
Aufzugboden, wenn davor keine Schmutzschleuse vorhanden ist	GS 2	R 11
Korridore	GS 1	R 10
Gemeinschaftsbereich	GS 1	R 10
Kaffee- und Teeküche	GS 1	R 10
Toiletten, die mit Schuhen betreten werden	GS 1	R 10
Balkon/Terrassen, gedeckt	GS 1	R 10
Balkon/Terrassen, nicht gedeckt	GS 2	R 11
Bewohnerzimmer	GS 1	R 10
Badezimmer	GB 1	A
Duschräume, Duschwannen	GB 2	B

GS: Bewertungsgruppe für den Schuhbereich
 GB: Bewertungsgruppe für den Barfussbereich
 R: Bewertungsgruppe nach DIN 51130
 A: Bewertungsgruppe nach DIN 51097 für den Barfussbereich
 B: Bewertungsgruppe nach DIN 51097 für den Barfussbereich
 C: Bewertungsgruppe nach DIN 51097 für den Barfussbereich

Quelle: bfu, Anforderungsliste Bodenbeläge (bfu-Fachdokumentation 2.032)

7.6 Stolpergefahren

Um Stürze zu vermeiden, dürfen keine Gegenstände auf dem Boden herumliegen. Elektrokabel gehören in dafür vorgesehene Leerrohre im Wand-, Sockel- und Bodenbereich. Sockel von Leuchten und andere Hindernisse bedürfen, wenn sie in das Lichtraumprofil ragen, einer Abschrägung, sodass sie mit dem Langstock ertastet werden können. Auch ein deutlicher Farb- und Helligkeitskontrast zwischen den Bodenbelägen kann irritieren und zum Stolpern führen. Die Pflegeleitung bestimmt je nach den Bedürfnissen der Bewohnerinnen und Bewohner, ob ein Kontrast zwischen den Bodenbelägen der Aussen- und Innenräume erforderlich ist.

7.7 Fussmatten und Teppiche

Fussmatten im Eingangsbereich sowie vor Treppen und Türen müssen so im Boden eingelassen werden, dass die Mattenoberkante auf Bodenniveau zu liegen kommt.

Freiliegende Teppiche stellen ein hohes Stolperisiko dar und sind deshalb zu vermeiden. Werden sie in den Bewohnerzimmern trotzdem ausgelegt, müssen sie mit einer rutschhemmenden Unterlage versehen werden. Der Hausdienst überprüft regelmäßig, ob Kanten und Ecken flach am Boden aufliegen.

Niederflorige Spannteppiche eignen sich als Bodenbelag, sofern sie einen kleinen Rollwiderstand aufweisen.

7.8 Geeignetes Schuhwerk

Es ist empfehlenswert, dass die Bewohnerinnen und Bewohner von APIs Alltags- und Hausschuhe mit rutschfesten Sohlen tragen. Schuhe mit hohem Schuhschaft verbessern die Steuerung des Gleichgewichts.³

- bfu-Fachdokumentation 2.120 «Sturzprävention in Alters- und Pflegeinstitutionen – Analyseinstrument und Fachinformation als Leitfaden für die Praxis»

Abbildung 22
Teppich in Bewohnerzimmer mit rutschhemmender Unterlage



³ Quelle: Lord SR, et al. Effects of shoe collar height and sole hardness on balance in older women. J Am Geriatr. Soc. June 1999; 47:681–4

8. Elektroinstallationen

8.1 Lichtschalter und Türöffner

Lichtschalter und Türöffner sind kontrastreich von der Wand abzusetzen. Sie müssen so angeordnet werden, dass sich eine Person mit Gehilfe oder Rollstuhl beim Bedienen des Schalters ausserhalb des Schwenkbereichs der Türe befindet. Im Bewohnerzimmer muss eine Person den Lichtschalter vom Bett aus im Liegen bedienen können.

In Treppenhäusern, Sanitär- und Gemeinschaftsbereichen sind Präsenzmelder erforderlich, die das Licht eingeschaltet lassen, auch wenn eine Person sich längere Zeit ruhig verhält.

Abbildung 23
Anordnung für Bedienelemente wie Lichtschalter und Türöffner bei Türen

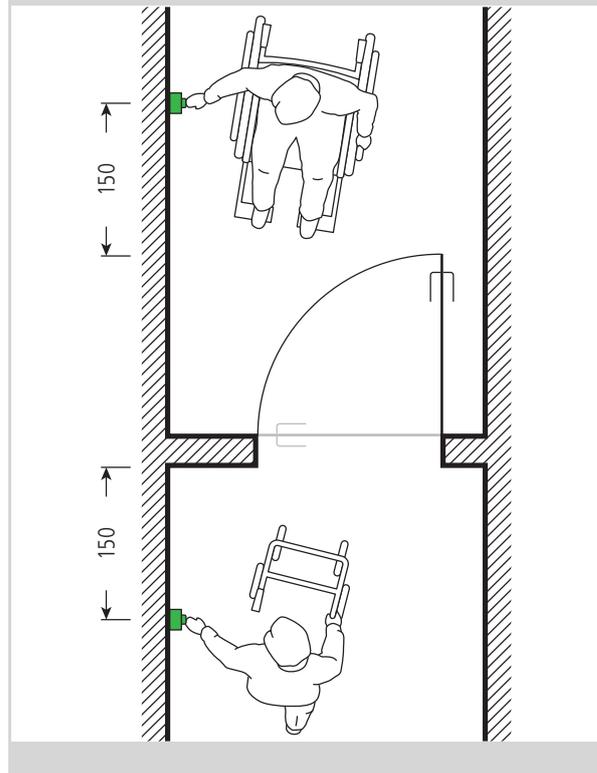
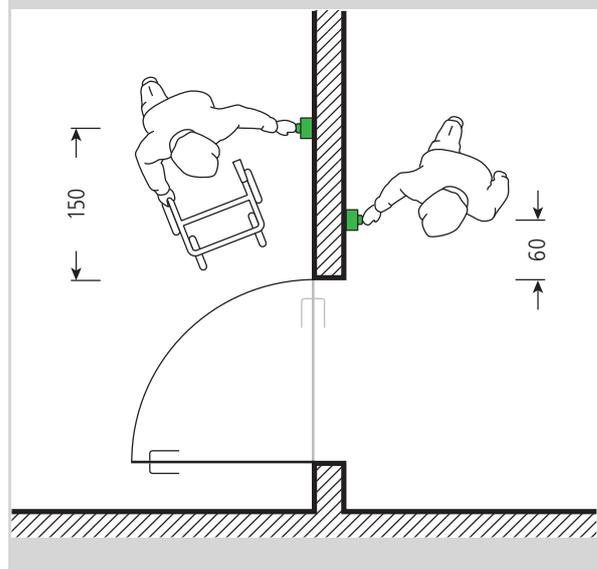


Abbildung 24
Anordnung für Bedienelemente wie Lichtschalter und Türöffner bei Türen



8.2 Steckdosen

Im Aussenbereich sind bodennahe elektrische Installationen wie Steckdosen und Leuchten in ausreichendem Abstand zu den Wegen zu platzieren sowie optisch und taktil zu markieren. Steckdosen und Schalter im Aussenbereich müssen ausserdem – wie in den Sanitärräumen – mit einem FI-Schutzschalter ausgerüstet sein. Im Aussen- sowie im Innenbereich sind Steckdosen so anzuordnen, dass auf den Einsatz von Verlängerungskabeln verzichtet werden kann.

Es wird empfohlen, im Wohnzimmer an zwei gegenüber liegenden Wänden Steckdosen zu installieren, die ohne Bücken erreicht werden können.

Mindestens eine geschaltete Dreifachsteckdose ist vorzusehen.

8.3 Verlängerungskabel

Freiliegende Verlängerungskabel dürfen nur in Ausnahmefällen verwendet werden, da sie eine Stolpergefahr darstellen. In den betroffenen Bereichen müssen während des Gebrauchs Warnschilder aufgestellt werden.

IV. Sicherheitsanforderungen im Aussenbereich – von der Strasse bis zum Haus

1. Aussenräume und Zugänge

Auf Seite 70 finden Sie die «Checkliste äussere Erschliessung».

Damit sich die Bewohnerinnen und Bewohner auch im Umfeld der Alters- und Pflegeinstitution (API) selbstständig und sicher bewegen können, müssen die Aussenräume und alle Zugänge zum Gebäude nicht nur hindernisfrei, sondern bodeneben gestaltet sein. Wichtig ist auch, die Orientierung im Aussenraum zu erleichtern.

Bewegungsförderung ist eine Form der Sturzprävention. So kann eine gelungene und attraktive Gartengestaltung Anreize schaffen, sich vermehrt draussen aufzuhalten.

2. Fusswege

2.1 Bodenbeschaffenheit

Damit Menschen mit Rollatoren oder mit Gehhilfen Wege sicher benützen können, muss der Wegbelag eben, ohne Absätze oder Fugen, hart und auch bei nasser Witterung rutschsicher sein. Asphalt oder Beton sind dafür am besten geeignet. Möglich sind auch fugenlos verlegte Platten, jedoch können sich diese lösen und wackeln. Pflästerungen, Kiesbeläge oder Naturböden eignen sich aufgrund ihrer schlechten Begeh- und Befahrbarkeit nicht.

Wenn aus topographischen Gründen Stufen unvermeidlich sind, sind alternative Routen mit kurzen Umwegen über Rampen anzubieten. Diese Wege dürfen nur minimale Steigungen und ein minimales Quergefälle aufweisen. Führungsleisten am Wegrand erleichtern die Orientierung für Personen mit Sehbehinderungen, die mit dem Langstock oder dem Rollator unterwegs sind.

Abbildung 25
Stufenloser und bodenebener Zugang



2.2 Schranken und Schikanen im Aussenbereich

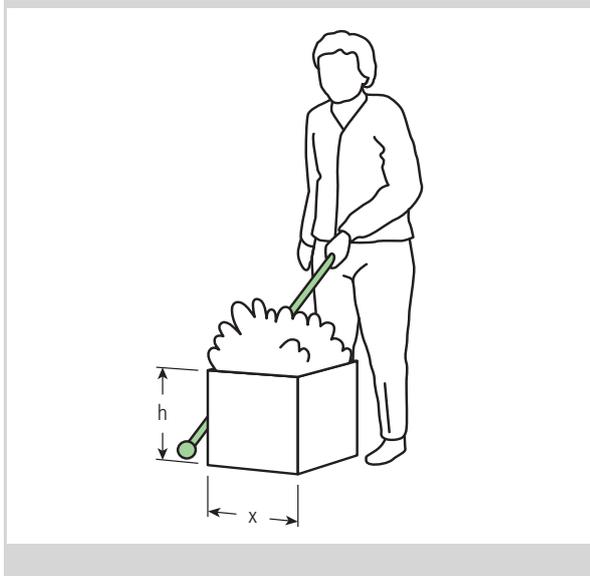
Am Ende von Wegen, die unübersichtlich sind oder auf eine stark befahrene Strasse führen, sind Schranken oder Schikanen anzubringen. Diese müssen den Mindestmassen für niedrige Hindernisse entsprechen und einen Sockel oder eine Quertraverse aufweisen, damit sie mit dem Langstock ertastet werden können. Ausserdem müssen sie kontrastreich markiert werden, da sie sonst eine Gefahrenquelle für sehbehinderte Menschen darstellen. Bewegliche Ketten, Seile und Bänder anstelle von festen Traversen sind nicht zulässig.

Tabelle 3
Mindestmasse für niedrige Hindernisse

min. Seitenlänge oder Durchmesser x	Höhe h
10 cm	100 cm
20 cm	60 – 80 cm
30 cm	40 – 60 cm
50 cm	20 – 40 cm
70 cm	<20 cm

Quelle: Empfehlungen für den Migros-Ladenbau und SIA 500

Abbildung 26
Mindestmasse für niedrige Hindernisse



2.3 Absturzstellen im Aussenbereich

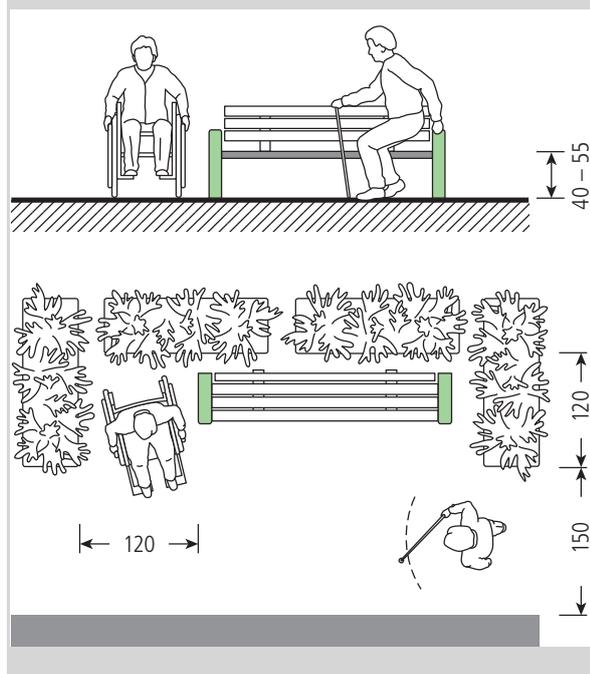
Im Aussenbereich der API müssen alle Absturzstellen, unabhängig von ihrer Absturzhöhe, mit einer Führungsleiste am Boden und einem Geländer als Absturzsicherung versehen werden.

2.4 Anordnung von Gartenmobiliar

Entlang von Zugangs- und Spazierwegen von APIs sind in regelmässigen Abständen Sitzgelegenheiten und Beleuchtungselemente anzuordnen.

Gartenmobiliar, Poller, Abfallbehälter, Pflanzentöpfe und Hinweisschilder können Sturzunfälle verursachen und müssen immer ausserhalb des Gehbereichs platziert werden.

Abbildung 27
Sitzbank am Weg, ausserhalb des Gehbereichs platziert, mit Armlehne als Aufstehhilfe



2.5 Auskragende Bauteile, Schilder und Kunstobjekte im Aussenraum

Elemente, die in den Gehbereich ragen, müssen abgeschränkt und markiert werden, wenn sie sich innerhalb des Lichtraumprofils befinden. Kunst am Bau, Leuchten und andere Objekte sind auch ausserhalb des Gehbereichs abzuschränken, wenn sie eine Stolpergefahr darstellen. Werden Objekte mit einer taktil erfassbaren Abgrenzung versehen, sind sie mit dem Langstock ertastbar. Auf Terrassen und Balkonen müssen Halterungen oder Sockel von Sonnenschirmen bodeneben eingebaut werden, sodass keine Stolperstellen entstehen. Der offene Sonnenschirm selbst muss oberhalb des Lichtraumprofils angebracht werden.

- V.4.8 Abschränkungen und Schikanen an Treppen, S. 52
- «Strassen – Wege – Plätze», Richtlinien «Behindertengerechte Fusswegnetze». Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen

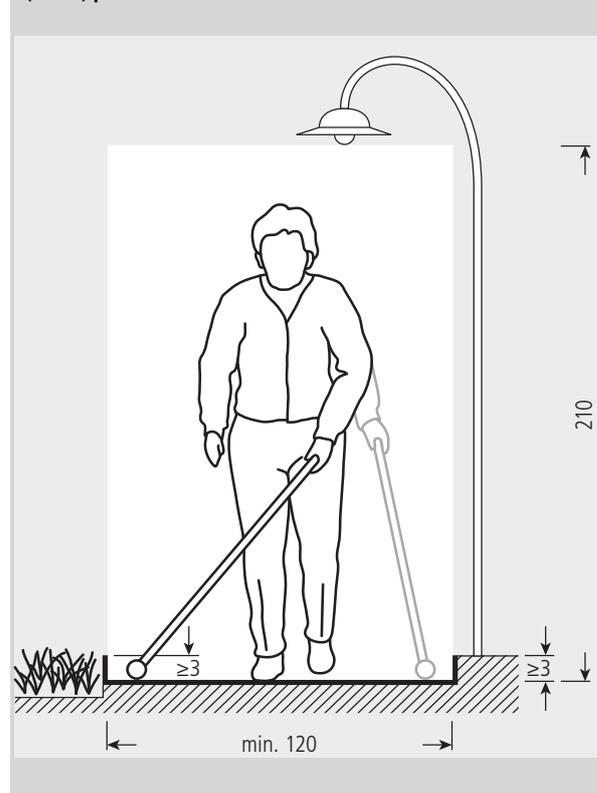
3. Unterhalt von Wegen

Das Erschliessungsnetz sowie alle Spazierwege sind das ganze Jahr hindurch sorgfältig zu unterhalten. Besonders wichtig ist der Unterhalt im Winter. In einem Pflichtenheft ist detailliert festzuhalten, welche Arbeiten in welchen Intervallen zu erledigen sind. Entsprechende Gerätschaften, Maschinen und Material wie Streugut müssen zur Verfügung stehen.

Alle Mitarbeitenden sowie die Bewohnerinnen und Bewohner der API sind dafür zu sensibilisieren, bauliche Mängel umgehend zu melden. Diese müssen sofort behoben werden.

- Merkblatt Suva 44088.d «Ohne Sturzunfälle durch den Winter», Tipps für Hausdienstverantwortliche

Abbildung 28
Leuchte, ausserhalb des Gehbereichs und des Lichtraumprofils (weiss) platziert



4. Rampen im Aussenraum

Auf Seite 72 finden Sie die «Checkliste Rampen im Aussenbereich».

Mit einer Rampe können besonders gehbehinderte Menschen Niveaudifferenzen im Aussenraum selbstständig überwinden. In der Verlängerung der Rampe darf sich keine abwärtsführende Treppe befinden.

4.1 Rampen-Bodenbelag

Menschen mit Rollator können auf einer Rampe mit griffigem, rutschhemmendem Bodenbelag und geradem Lauf besser gehen und manövrieren. Gleichzeitig sollte der Rollwiderstand gering sein. Als Bodenmaterial wird Asphalt empfohlen. Im Rampenbereich selbst ist kein Quergefälle notwendig. Das Rampenlängsgefälle dient auch der Entwässerung.

4.2 Rampenlänge

Rampen sollten eher länger und dafür weniger steil ausgeführt werden.

Abbildung 29
Gefälle von Rampen zwischen 2 % bis max. 6 %

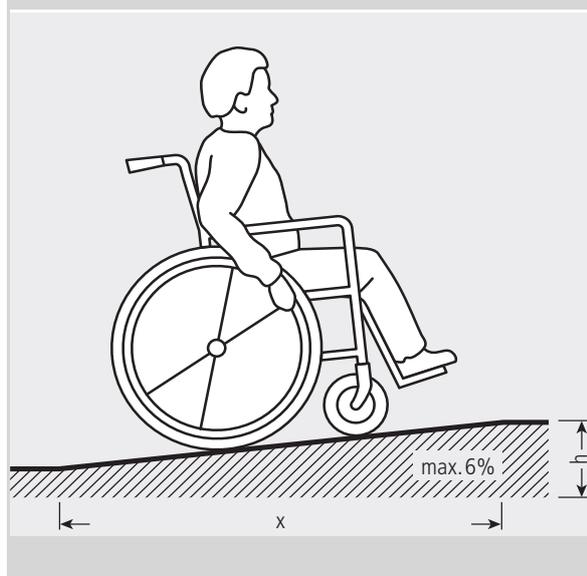


Tabelle 4
Länge der Rampe

	Anzahl Stufen	1	2	3	4	5	6	7	8
	Höhendifferenz in cm	17.50	35.00	52.50	70.00	87.50	105.00	122.50	140.00
Länge der Rampe in Meter	2 % Steigung	8.75	17.50	26.25	35.00	43.75	52.50	61.25	70.00
	3 % Steigung	5.83	11.67	17.50	23.33	29.17	35.00	40.83	46.67
	4 % Steigung	4.38	8.75	13.13	17.50	21.88	26.25	30.63	35.00
	5 % Steigung	3.50	7.00	10.50	14.00	17.50	21.00	24.50	28.00
	6 % Steigung	2.92	5.83	8.75	11.67	14.58	17.50	20.42	23.33

Rampenlänge ohne Länge der Zwischenpodeste

Länge Zwischenpodeste mind. 1,20 m

bfu-Empfehlung Rampen mit max. 4 % planen (gemäss SIA 500 sind 6 % erlaubt)

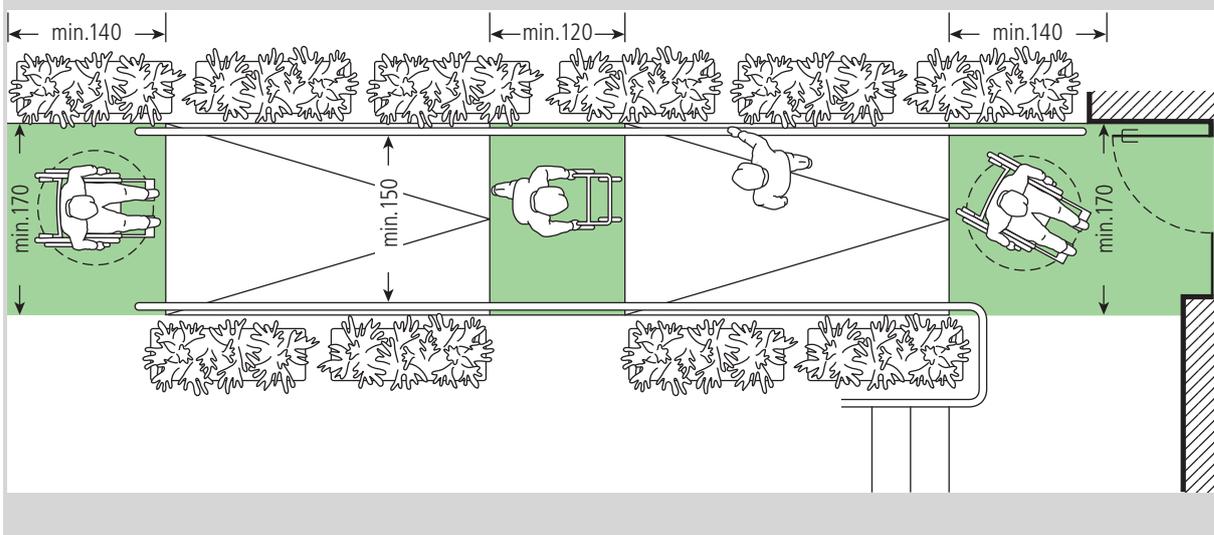
4.3 Manövrierflächen und Zwischenpodeste bei Rampen im Aussenbereich

Am Anfang und am Ende der Rampe braucht es eine Manövrierfläche. In regelmässigen Abständen sind Zwischenpodeste zum Pausieren vorzusehen. Ist zwischen einer Rampe mit Zwischenpodest, aber grösserem Gefälle, oder einer weniger steilen Rampe, aber ohne Zwischenpodest, zu wählen, sollte die Variante ohne Zwischenpodest vorgezogen werden. Bei sehr langen Rampen sind Zwischenpodeste jedoch zwingend. Die Podestlänge muss der minimalen Rampenbreite entsprechen. Das Quergefälle der Manövrierflächen und der Zwischenpodeste ist möglichst gering zu halten und so zu gestalten, dass sich keine Pfützen bilden.

4.4 Rampenbreite

Eine Rampe muss so breit sein, dass sich auch zwei Personen mit Gehhilfen sicher kreuzen können. Für die Rampenbreite wird das lichte Mass zwischen den Handläufen gemessen.

Abbildung 30
Ebene Manövrierflächen am Anfang und am Ende der Rampe und Podest im Mittelbereich



4.5 Rampengeländer und -handlauf

Bei allen Rampen muss ein über die ganze Länge überragendes Geländer angebracht werden. Zusätzlich braucht es beidseits der Rampe einen Handlauf, der auch über die Rampe herausragt und so gestaltet ist, dass niemand daran hängenbleiben kann.

4.6 Seitliche Rampentraverse und Radabweiser

Damit Menschen mit Rollator oder im Rollstuhl nicht über die Aussenkante der Rampe fahren und stürzen, braucht es beidseits einen Sockel als Radabweiser. Zum Er tasten mit dem Langstock ist zusätzlich eine Quertraverse notwendig.

5. Treppen im Aussenraum

Die Anforderungen an Treppen im Aussenraum stimmen im Wesentlichen mit denen von Treppen im Innenraum überein. In Alters- und Pflegeinstitutionen (API) sollten Aussentreppen – um einen hindernisfreien Zugang zu ermöglichen – vermieden werden. Ist dies aus topografischen Gründen nicht möglich, so müssen kurze Alternativrouten über Rampen, Gebäudezugänge im Untergeschoss oder gedeckte Verbindungsgänge angeboten werden. Was den Bodenbelag von Aussentreppen betrifft, muss zwischen überdachten und der Witterung ausgesetzten Treppen unterschieden werden. Auf eine gute Ausleuchtung aller Treppen ist zu achten.

- V.4 Treppen im Hausinneren, S. 49

Abbildung 31
Rampe mit Handlauf und Radabweiser, Rangierbereich sowie optischer Markierung am Anfang und am Ende der Steigung

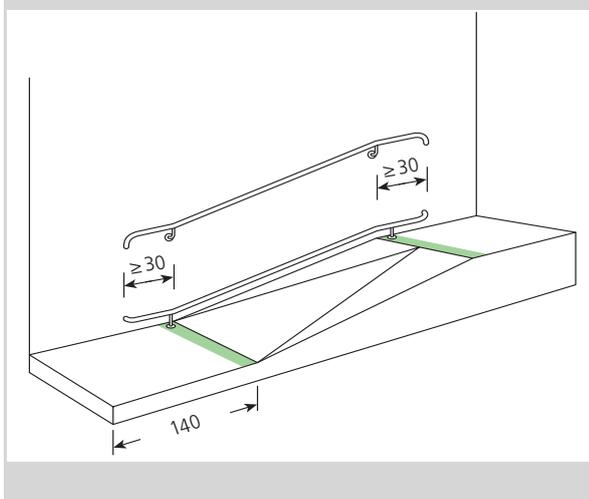
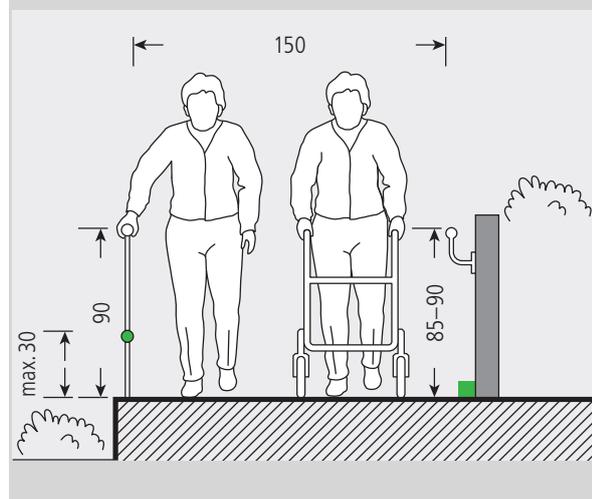


Abbildung 32
Seitliche Rampentraverse, Radabweiser und Handläufe an Rampe



6. Vorfahrt

6.1 Vorfahrt mit Fahrzeugen beim Eingang

Für Personen mit Gehbehinderungen, die mit dem Auto ankommen, muss die Zufahrt mit Fahrzeugen über eine Vorfahrt bis zum Eingang möglich sein.

6.2 Hindernisfreie Parkplätze

Je nach Grösse der API sollten in unmittelbarer Nähe zum Eingang zwei bis drei hindernisfreie Parkplätze für Besucher und zum Abholen der Bewohnerinnen und Bewohner oder für Transporte bereitgestellt werden.

Der Zugang von den Parkplätzen sowohl zum Eingang als auch zum Aufzug muss stufenlos und bodeneben sein. Eine Überdachung dieser Parkplätze bietet Schutz vor Witterungseinflüssen.

Eine gute Beleuchtung erhöht die Sicherheit in diesen Zonen.

6.3 Mindestmasse für Behindertenparkplätze

Die Mindestmasse für Behindertenparkplätze entsprechen den Vorschriften nach Norm SIA 500. Sie erlauben Personen mit körperlichen Einschränkungen den Transfer vom Auto in den Rollstuhl und das Abstellen von Gehhilfen neben dem Fahrzeug.

6.4 Vom Parkplatz zum Aufzug

Aufzüge von APIs müssen von hindernisfreien Parkplätzen aus bodeneben erreichbar sein.

6.5 Beleuchtung im Aussenbereich

- III.1.2 Kunstlicht im Aussenbereich, S. 18

Abbildung 33
Mindestmasse für Behindertenparkplätze

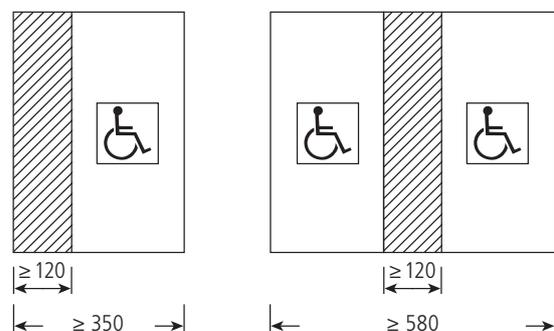


Abbildung 34
Parkplatz in der Nähe eines barrierefreien Zugangs



V. Sicherheitsanforderungen im Gebäude – vom Eingang bis zum Bewohnerzimmer

1. Hauseingang

Auf Seite 74 finden Sie die «Checkliste Hauseingang».

Der Hauseingang einer Alters- und Pflegeinstitution (API) muss nicht nur leicht zu finden, sondern auch stufenlos und bodeneben zugänglich sein.

Treppen in den Aussenanlagen oder im Haus, die nur eine oder zwei Stufen haben, stellen ein besonderes Unfallrisiko dar.

1.1 Hindernisfreier Zugang zur Klingel und Gegensprechanlage

Klingel und Gegensprechanlage müssen für Menschen im Rollstuhl stufenlos zugänglich und tief genug angebracht sein. Für Personen mit einer Sehbehinderung müssen sie gut auffindbar und leicht bedienbar sein (siehe Angaben Norm SIA 500). Beidseits der Gegensprechanlage braucht es eine Freifläche, damit seitlich mit dem Rollator oder Rollstuhl zugefahren werden kann. Die Unterfahrbarkeit der Elemente ist für im Rollstuhl sitzende Personen von Vorteil.

1.2 Schmutzschleuse im Eingang

Für Schmutzschleusen eignen sich bodenbündige Schmutzfang-Wannensysteme mit Antistolperprofilen sowie textile Systeme mit Mehrfasertechnologie.

Bewährt hat sich ein Aufbau der Schmutzschleuse in drei Zonen: im Aussenbereich eine Zone für die Grobschmutz- und Nässeaufnahme (A), im Windfang eine Zwischenzone (B) und im Inneren des Gebäudes eine Feinschmutz- und Feuchtigkeitsaufnahmezone (C).

Die Schmutzschleuse muss mit Rollstuhl und Rollator gut befahrbar sein.



1.3 Eingangstüren

In APIs sind automatisierte Schiebetüren notwendig. Flügeltüren dürfen verwendet werden, wenn sie mit einem kraftunterstützenden, aber nicht mit einem vollautomatischen Antrieb ausgestattet sind. Automatische Karusselltüren und Drehkreuze sind nicht zulässig. Sind sie schon vorhanden, muss ein alternativer Zugang in unmittelbarer Nähe geschaffen werden. Bei mechanischen Türschliessern sollte der Öffnungswiderstand auf max. 30 N begrenzt werden. An manuell bedienten Türen müssen in Form und Grösse gut fassbare Türgriffe angebracht sein. Drehknäufe oder Muschelgriffe sind nicht zulässig. Das Türschloss darf nicht gleichzeitig als Türöffner dienen. Berührungslose Türöffnungssysteme mit Badge sind konventionellen Türschliessern vorzuziehen.

1.4 Beleuchtung

- III.1.4 Kunstlicht im Gebäude, S. 19

2. Personenaufzug

Auf Seite 76 finden Sie die «Checkliste Personenaufzug».

Auf jeder Etage eines Gebäudes sollten zwei Aufzüge zur Verfügung stehen, damit auch bei Unterhaltsarbeiten alle Etagen erreichbar bleiben.

2.1 Bereich vor dem Aufzug

Auf allen Etagen muss vor dem Aufzug eine gefällsfreie Wendefläche vorhanden sein. Gegenüber von Aufzugstüren dürfen sich keine abwärts führenden Treppen befinden. Sind sie unvermeidbar, braucht es vor dem Treppenabgang eine Abschränkung, zum Beispiel in Form eines öffnbaren Bügels. Der Spalt zwischen Kabine und Gebäudeboden darf nur minimal sein.

2.2 Aufzugskabine

Die Grösse der Aufzugskabine muss ausreichend Platz für eine Person im Rollstuhl oder mit Gehhilfen sowie für eine Begleitperson bieten. Kabinengrössen, die ein Wenden mit Rollator erlauben, sind zu bevorzugen. Ein Klappsitz im Aufzug ermöglicht das Sich-Hinsetzen bei Schwäche oder im Fall einer technischen Störung der Aufzugsanlage.

2.3 Aufzugstüren

Um das Auffinden des Aufzugs zu erleichtern, kann dessen Türe farblich kontrastreich von den Wänden des Korridors abgesetzt werden. Aufzugskabinen mit jeweils gegenüberliegenden Türen sind zu bevorzugen, damit Personen mit Rollator ohne Wenden ein- und aussteigen können. Der Zugang im EG liegt dann auf der einen, derjenige in den Obergeschossen auf der gegenüberliegenden Seite. Die Türen müssen sich auf der Schmalseite der Kabine befinden. In APIs ist es wichtig, die Öffnungsdauer der Aufzugstüren den Benutzerbedürfnissen anzupassen und entsprechend zu verlängern.

2.4 Aufzugsboden

Der Aufzugsboden muss auch in nassem Zustand rutschsicher sein. Gibt es im Eingangsbereich keine Schmutzschleuse, ist eine höhere Gleitfestigkeitsklasse zu wählen. Ausserdem muss der Boden ausreichend und gleichmässig ausgeleuchtet sein. Die Aufzugskabine muss so justiert sein, dass der Bodenbelag der Kabine und jener des Vorplatzes auf gleichem Niveau liegen. Dies muss regelmässig kontrolliert werden.

- III.1.4 Kunstlicht im Gebäude, S. 19
- III.7 Bodenbeläge, S. 31
- bfu-Fachdokumentation 2.032 «Anforderungsliste Bodenbeläge»

2.5 Wandbelag im Aufzug

Für das Innere der Aufzugskabine sind helle Farben und matte Oberflächen zu verwenden. Auf Spiegel sollte verzichtet werden, da diese bei Menschen mit Demenz zu Irritationen führen können.

2.6 Handlauf im Aufzug

An allen Wandbereichen der Kabine ist ein Handlauf vorzusehen.

2.7 Bedienungstableau im Aufzug

Das Bedienungstableau in der Aufzugskabine ist in der Höhe so anzuordnen, dass es für eine im Rollstuhl sitzende Person gut erreichbar ist. Es muss so weit von der Kabinenecke entfernt sein, dass eine Person mit Rollator in der Ecke stehenbleiben kann, während andere das Tableau bedienen. Ein horizontales Tableau mit einer schrägen Bedienungsfläche erleichtert die Erreichbarkeit der Tasten. Für Menschen mit Sehbehinderung müssen vorstehende Tasten mit Reliefschrift verwendet werden. Die Notruftaste und die Gegensprechanlage sollten getrennt angeordnet werden, um Fehlalarme zu vermeiden.

- III.2 Signalisation, Beschriftungen und Markierungen, S. 23

Abbildung 36
Handlauf an allen Wandbereichen der Kabine

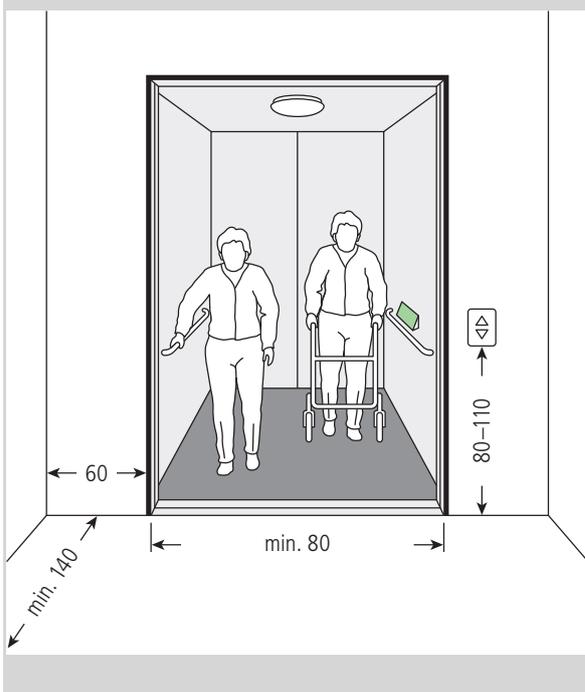
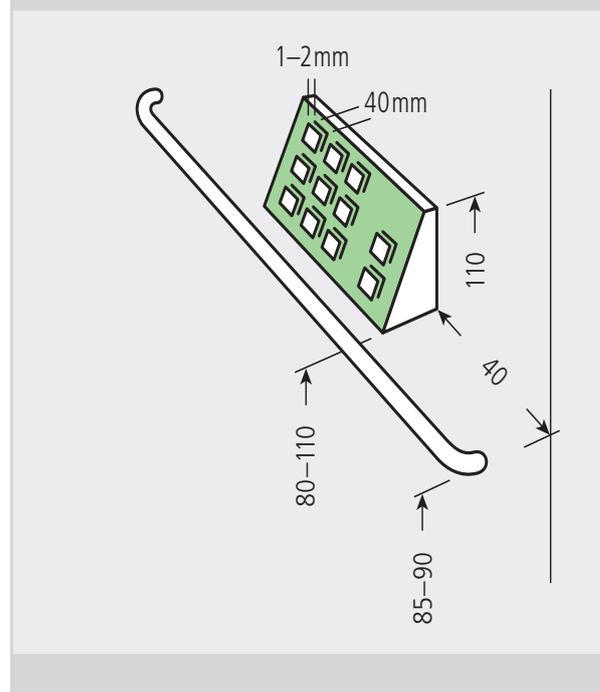


Abbildung 37
Bedienungstableau in der Aufzugskabine



2.8 Stockwerksanzeige

Eine grosse, visuelle Stockwerksanzeige muss auf Augenhöhe oder tiefer angebracht sein und durch eine akustische Stockwerksansage ergänzt werden. Für Aussteigende müssen auf allen Etagen gut sichtbar Etagenanzeigen gegenüber dem Aufzugsausgang angebracht sein.

2.9 Beleuchtung im Aufzug

Der Aufzugsboden und das Bedienungstableau müssen mit abgeschirmten Leuchten mit grosser Streufläche blendfrei beleuchtet werden.

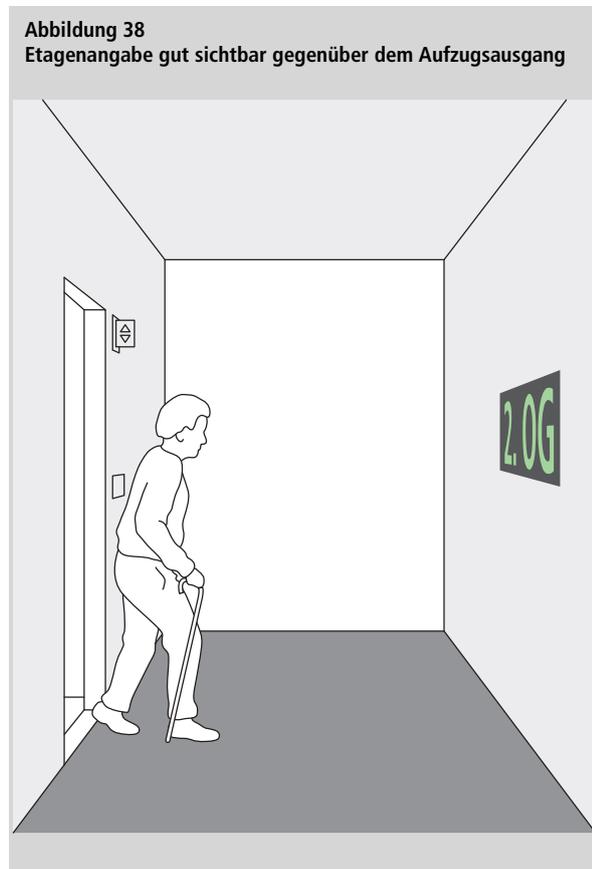
- III.1.4 Kunstlicht im Gebäude, S. 19

2.10 Verglasungen am Aufzug

Verglaste Bereiche am Aufzug ermöglichen den Sichtkontakt zwischen Aufzugskabine und äusserer Umgebung. Das erleichtert den Bewohnerinnen und Bewohnern die Orientierung und erhöht das Sicherheitsgefühl. Das Pflegepersonal kann einen Notfall in der Kabine rasch erkennen.

3. Rampen im Hausinnern

Im Innern einer Alters- und Pflegeinstitution (API) dürfen Rampen ausschliesslich im Falle einer Sanierung eines bestehenden Gebäudes eingesetzt werden, da das Befahren einen grossen Kraftaufwand erfordert. Ab einem Höhenunterschied von mehr als einer halben Etage ist auf jeden Fall ein Aufzug notwendig. Bei Neubauten müssen alle Geschosse mit dem Aufzug erreichbar sein.



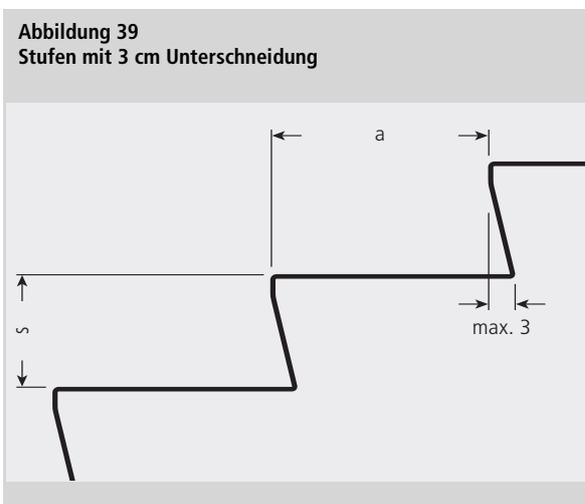
4. Treppen im Hausinneren

Auf Seite 78 finden Sie die «Checkliste Treppen im Hausinnern».

Rund ein Viertel der Stolper- und Sturzunfälle ereignet sich auf Treppen (Quelle: bfu). Für ältere Menschen ist Treppensteigen jedoch auch ein alltagsnahes Training, das den Erhalt der Muskelkraft fördert. Treppensteigen soll deshalb allen Bewohnerinnen und Bewohnern möglichst lange als gesundheitserhaltendes Aktivierungsinstrument ermöglicht werden. Damit eine Treppe gerne benutzt wird, muss sie zentral gelegen, einladend gestaltet, gut ausgeleuchtet und sicher zu begehen sein.

4.1 Treppenlauf

Treppen müssen frei von Möblierung und Dekoration sein, da jeder abgestellte Gegenstand zur Stolperfalle werden kann. Der Abstand zwischen Treppenlauf und Wand muss so klein sein, dass kein Fuss dazwischen passt. Treppen, die sich kontrastreich von den Wänden abheben, erhöhen die Sicherheit.



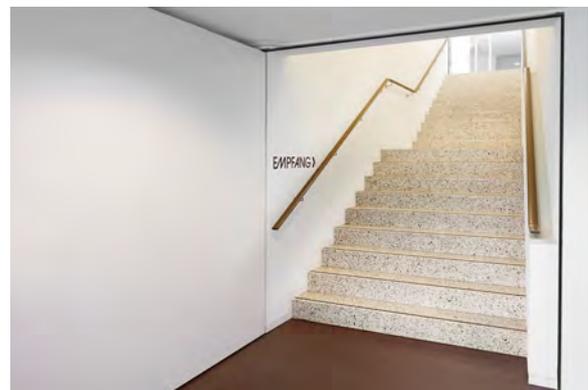
4.2 Treppenpodeste

In APIs sind bei etagenhohen Treppen Zwischenpodeste einzuplanen. Um Stürze über viele Stufen zu verhindern, ist bei längeren Treppen ab 8–10 Stufen ein Zwischenpodest zum Pausieren vorzusehen. Auf dem Zwischenpodest kann ein Klappsitz angebracht werden.

4.3 Treppenstufen

Treppen müssen eine angenehme Steigung aufweisen, die auch von schwächeren Bewohnerinnen und Bewohnern benutzt werden können. Damit diese mit den Schuhen nicht hängenbleiben, müssen die Treppen mit geschlossenen Stufen und einer Unterschneidung, aber ohne vorstehenden Auftritt, ausgeführt werden. Sie müssen auch in nassem Zustand rutschsicher sein. Um störende visuelle Effekte zu vermeiden, muss die Treppe einfarbig und matt sein. Stufen mit kontrastreich markierten Vorderkanten erhöhen die Sicherheit. Die Stufenvorderkante muss abgerundet sein.

Abbildung 40
Treppenlauf mit Zwischenpodest und Handlauf auf beiden Seiten



4.4 Steigungsverhältnisse

Zahlenbeispiele für sichere und bequeme Treppen

Schrittformel: $2 \times \text{Steigung} + \text{Auftritt} = 63\text{--}65 \text{ cm}$

ist ergonomisch ideal für altersgerechte Wohnbauten und für ältere Menschen angenehm

a = Auftritt mind. 29 cm

s = Steigung max. 17 cm

Bsp.: $2 \times 17 + 29 = 63 \text{ cm}$, sehr bequem

Bequemlichkeitsformel: $a - s = 12$

Bsp.: $29 - 17 = 12$

Sicherheitsformel: $a + s = 46 \text{ cm}$

Bsp.: $29 + 17 = 46$

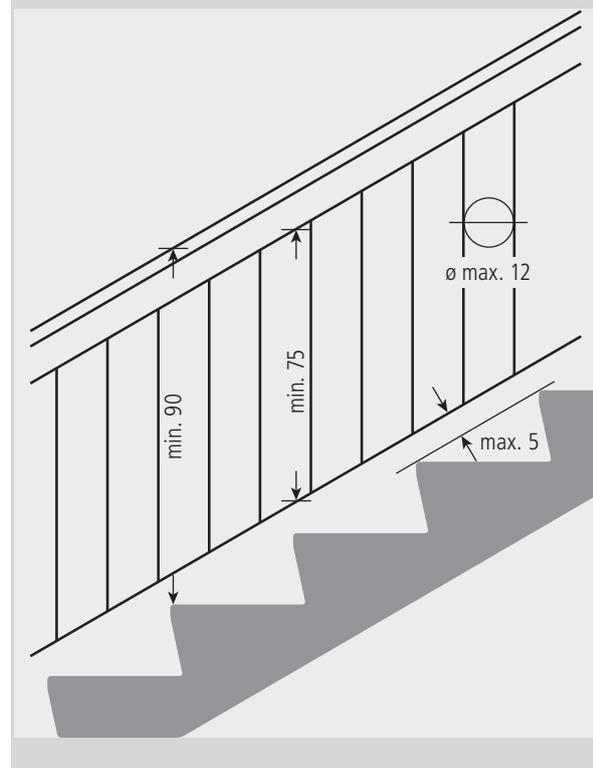
4.5 Treppengeländer

Treppengeländer müssen der Norm SIA 358 entsprechen. Zu beachten sind die vorgeschriebenen Geländerhöhen sowohl im Bereich des Treppenaufbaus als auch des Podests, der maximal zulässige Abstand vom Geländer zur Stufenvorderkante und die Öffnungsmasse im Geländer selbst. Die Höhe wird im Lot auf die Stufenvorderkante gemessen.

Zum Schutz von unbeaufsichtigten Kindern (Gefährdungsbild 1), die sich als Besucher in APIs aufhalten, muss das Beklettern der Geländer erschwert sein.

- III.4 Geländer und Brüstungen, S. 26
- bfu-Fachbroschüre 2.007 «Treppen»

Abbildung 41
Treppengeländer



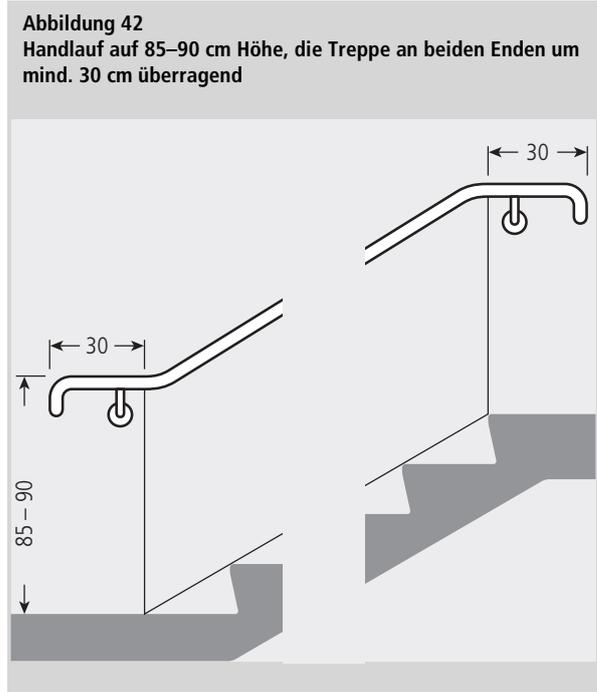
4.6 Handlauf bei Treppen

Die meisten Unfälle auf Treppen liessen sich vermeiden, wenn der Handlauf konsequent benutzt würde. Darum ist es notwendig, Bewohnerinnen und Bewohner und auch das Personal regelmässig dafür zu sensibilisieren.

Bei allen Treppen in einer API sind Handläufe auf beiden Seiten des Treppenlaufs vorzusehen. Dies gilt auch für Fluchttreppen, die wenig oder nur im Notfall genutzt werden.

Handläufe müssen den Treppenlauf an beiden Enden um mehr als einen Tritt überragen und bei Änderung der Laufrichtung an der Wand und am Treppenauge ununterbrochen weitergeführt werden. Die Handläufe müssen so enden, dass sich an deren Enden keine Kleidungsstücke verfangen können. Die Form des Handlaufs soll rund oder oval sein. Wichtig ist, dass er leicht umgriffen werden kann und die Finger an den Halterungskonsolen ungehindert vorbeigleiten können. Damit der Handlauf gut sichtbar ist, muss er sich durch Helligkeitskontrast und Farbe von der Wand abheben. Beim An- und Austritt angebrachte taktile Informationen (z. B. in Brailleschrift) auf jedem Stockwerk vereinfachen es sehbehinderten Menschen, sich zu orientieren. Damit die Handläufe festen Halt gewähren, müssen die Halterungen regelmässig kontrolliert werden. Auch auf eine einwandfreie und saubere Oberfläche ist zu achten.

- III.2.1 Taktile erkennbare Informationen, S. 23
- V.5.3 Handlauf im Korridor, S. 55
- Checkliste der Suva «Stopp den Sturzunfällen auf Treppen – Handlauf»



4.7 Bodenbeläge auf Treppen

- III.7 Bodenbeläge, S. 31

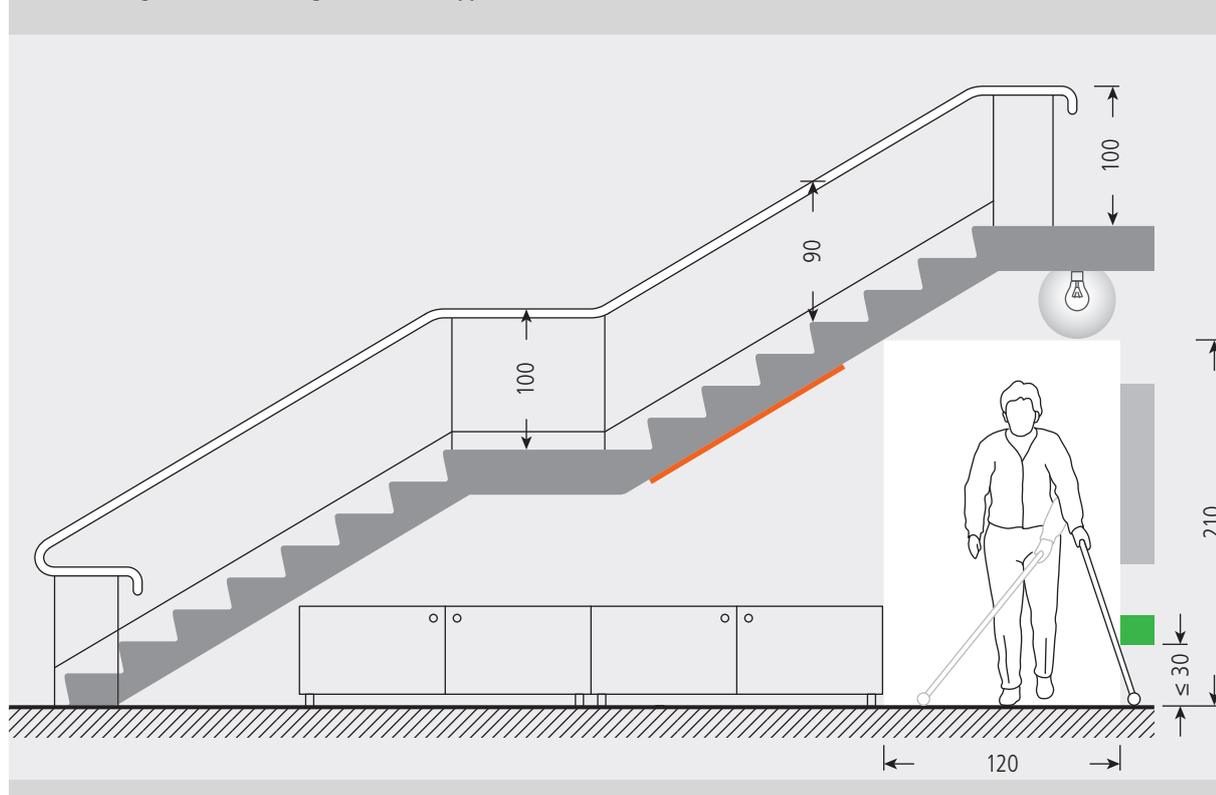
4.8 Abschränkungen und Schikanen an Treppen

Liegen die Treppenhäuser nicht in separaten, durch Türen abgetrennten Zonen, muss der Treppenabgang mit einem in der Mitte montierten Pfosten oder mit einer Barriere gesichert sein. So wird verhindert, dass Personen mit Rollator oder im Rollstuhl beim Manövrieren in den Treppenbereich geraten und abstürzen. Die Schikanen müssen aber so gestaltet sein, dass sie im Alltag für das Personal und im Evakuierungsfall kein Hindernis darstellen. Die Platzierung muss mit der Brandschutzbehörde (Feuerpolizei) abgeklärt werden.

4.9 Bereiche unter den Treppen

Frei in den Raum ragende Treppen (z. B. bei Tiefgaragen oder in Untergeschossen), die seitlich oder von hinten unterlaufen werden können, müssen mit einer taktilen Abgrenzung versehen werden, damit Menschen mit Sehbehinderungen sie mit dem Langstock ertasten können. An der Kante müssen sie – auf Höhe von gehenden und im Rollstuhl sitzenden Personen – kontrastreich markiert werden.

Abbildung 43
Abschränkungen und Markierungen an einer Treppe, die unterlaufen werden kann



4.10 Beleuchtung bei Treppen

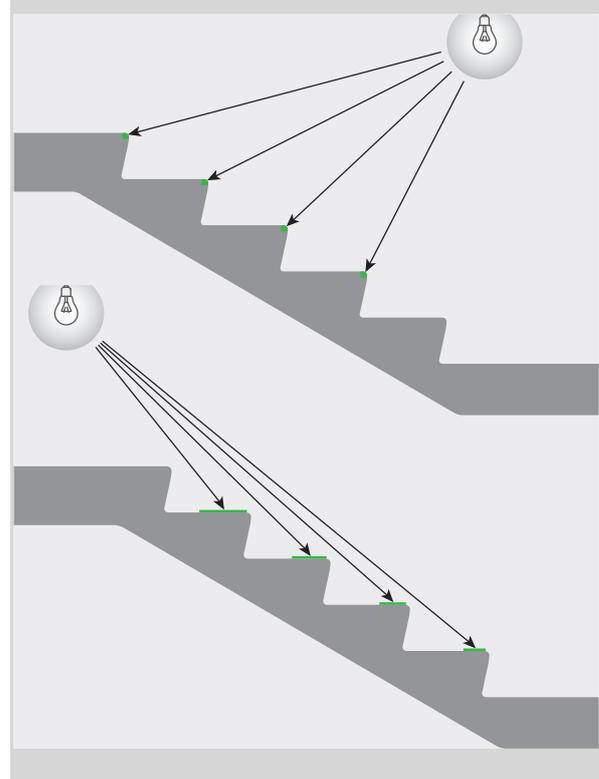
Die wichtigsten Verbindungstreppen sollten grosszünftig mit Tages- und Kunstlicht erhellt werden. Dabei sind die Fensterflächen so anzuordnen, dass für die Benutzer der Treppe keine Direktblendung auftritt. Die Beleuchtung muss ausreichend und von allen Positionen auf der Treppe aus blendfrei sein. Dies kann durch einen hohen Anteil an indirektem Licht, eventuell ergänzt durch eine Unterhandlaufbeleuchtung, erreicht werden. Der Direktlichtanteil hingegen hebt die Form der Treppe hervor und durch den gezielten Schattenwurf lassen sich die einzelnen Stufen besser erkennen. Das Licht sollte bei ungenügenden Tageslichtverhältnissen ständig brennen. Nachts sollte eine Grundbeleuchtung vorhanden sein. Damit sichergestellt ist, dass das Licht nicht erlischt, wenn jemand auf der Treppe länger stehenbleibt, muss es über einen Präsenzmelder geregelt werden. Wenn ein Bewegungsmelder angebracht ist, muss die Brenndauer auf die Bedürfnisse der Bewohnerschaft abgestimmt sein.

Trittkanten, die sich zu wenig abzeichnen, können angeschnitten und von vorne beleuchtet werden. Bei einer Beleuchtung von hinten sind die Lichtquellen so anzuordnen, dass das Licht auf die Vorderkante der Auftritte trifft.

Die Beleuchtung in Fluchttreppenhäusern muss auch den Vorgaben der Feuerpolizei entsprechen.

- III.1.4 Kunstlicht im Gebäude, S. 19 und Tabelle 1, S. 20
- bfu-Fachbroschüre 2.007 «Treppen»

Abbildung 44
Oben: Beleuchtung mit Direktlicht
Unten: Schlagschatten auf Treppe



5. Zirkulationsräume und Korridore

Auf Seite 80 finden Sie die «Checkliste Zirkulationsräume und Korridore».

In Alters- und Pflegeinstitutionen (API) erlauben unter- oder überirdische gedeckte Gänge, verschiedene Gebäude miteinander zu verbinden, und ermöglichen ebenerdige Zugänge bei Hangsituationen. Die Korridore in APIs werden nicht nur als Verkehrsflächen, sondern auch als Begegnungs- und Aufenthaltszonen oder zum täglichen Bewegen wie «Gehtraining» genutzt. Deshalb müssen alle von Bewohnerinnen und Bewohnern genutzten Korridore den gleichen Sicherheitsanforderungen genügen wie andere Gemeinschaftsbereiche.

5.1 Bodenbeläge

- III.7 Bodenbeläge, S. 31

5.2 Hindernisse im Korridor

Gehbereiche in den Korridoren müssen frei von Hindernissen sein, damit die Bewohnerinnen und Bewohner sich ungehindert bewegen können.

Für Rollatoren, Rollstühle und auch Putzwagen sind Park- und Abstellmöglichkeiten ausserhalb der Gehbereiche vorzusehen und optisch und taktil klar zu markieren.

Eine andere Möglichkeit ist, die Korridorbereiche nur einseitig mit einem Handlauf zu versehen und diese Seite als Verkehrsfläche zu nutzen, um der gegenüberliegenden Wand entlang Abstellflächen schaffen zu können. Die Bewohnerinnen und Bewohner sowie das Personal müssen entsprechend informiert werden. Bauteile oder Installationen, die in das Lichtraumprofil hineinragen, müssen mit Abschrankungen versehen und markiert werden. Eine taktile Abgrenzung ermöglicht Menschen mit Sehbehinderungen, diese mit dem Langstock zu ertasten.

- V.4.9 Bereiche unter den Treppen, S. 52

Abbildung 45
Sitzgelegenheit in Nische ausserhalb des Gehbereichs



Abbildung 46
Einseitiger Handlauf im Korridor mit gegenüberliegender Abstellfläche



5.3 Handlauf im Korridor

Werden beidseits des Korridors Handläufe angebracht, vergrößert dies für Personen mit Einschränkungen auf der rechten oder linken Körperseite den Bewegungsspielraum und gibt Sicherheit. Rollatoren oder Putzwagen dürfen nicht an Wänden mit Handläufen abgestellt werden.

Die Form des Handlaufs soll rund oder oval und benutzerfreundlich sein. Wichtig ist, dass er sich kontrastreich von der Wand abhebt, mit genügend Abstand zur Wand montiert ist, leicht umgriffen werden kann und dass die Finger ungehindert an den Halterungskonsolen vorbeigleiten können.

Abbildung 47
Masse Handlauf

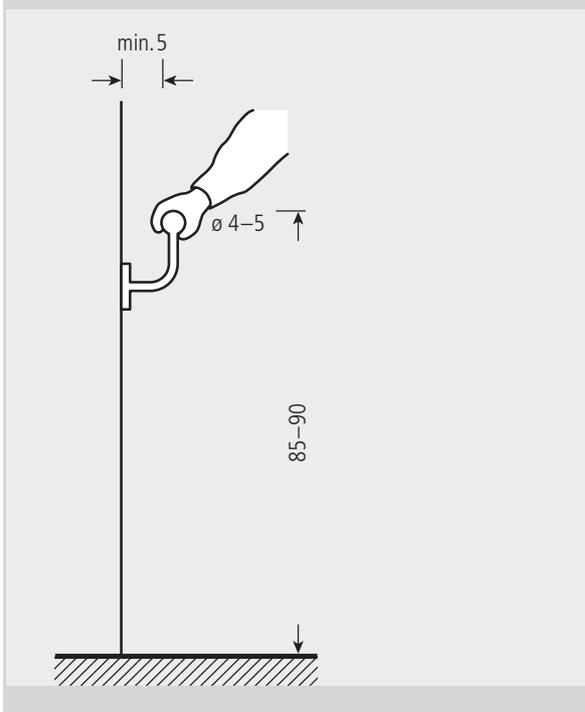


Abbildung 48
Beidseitiger Handlauf im Korridor



5.4 Türen zu den Korridoren

Türen und Türeinfassungen sind kontrastreich von den angrenzenden Flächen abzuheben, um deren Auffindbarkeit zu erleichtern. Dem versehentlichen Öffnen von ausschliesslich für das Personal gedachten Türen kann durch eine kontrastarme Gestaltung entgegengewirkt werden. Zum Korridor aufgehende Zimmertüren haben den Vorteil, dass sie von aussen auch geöffnet werden können, wenn im Zimmer jemand hinter der Türe auf dem Boden liegt. Zudem wird dadurch ein eventueller Konflikt mit der nach aussen öffnenden Türe der individuellen Nasszelle vermieden.

Neben dem Schwenkbereich des Zimmertürflügels im Korridor muss ein Manövrierbereich vorgesehen werden, der das Bedienen mit Rollator neben der Türe ermöglicht.

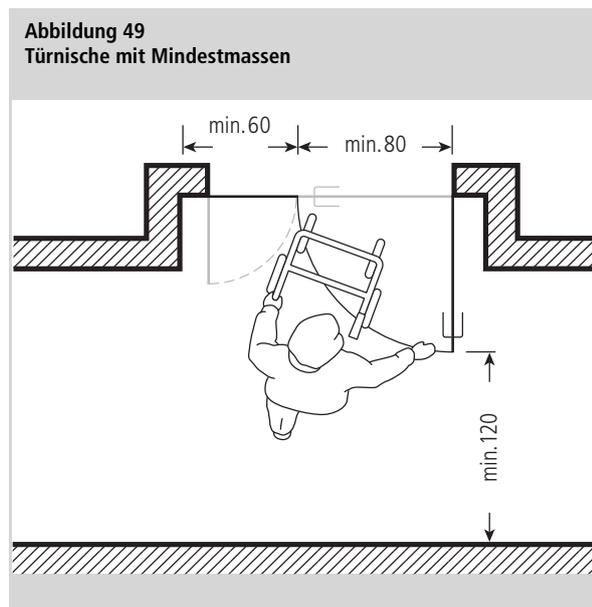
Werden solche nach aussen öffnenden Türen in Nischen geplant, wird verhindert, dass sie weit in den freizuhaltenden Gehbereich ragen und vorbeigehende Personen gefährden.

Statt breiter Türflügel ermöglichen Türen mit einem «Beistoss» (zusätzlich öffnbarer Türflügel) bei Bedarf das Verbreitern der Türöffnung. Ausserdem ist bei offenem Beistoss der Kontakt zwischen Pflegepersonal und Bewohnerin oder Bewohner möglich, ohne dass immer die Zimmertür geöffnet werden muss.

5.5 Beleuchtung im Korridor

Eine gute Be- und Ausleuchtung ohne Blendung ist im Korridor- und Zirkulationsbereich unerlässlich. Stehleuchten, die eine Stolpergefahr darstellen, oder Wandleuchten, die sich innerhalb des Lichtraumprofils befinden, müssen abgeschrankt und markiert werden.

- III.1 Die Bedeutung von Licht, Kontrast und Farbe für die Sturzprävention, S. 17



6. Gemeinschaftsräume und Cafeteria

Auf Seite 82 finden Sie die «Checkliste Gemeinschaftsräume und Cafeteria».

Gemeinschaftsräume und Cafeteria erlauben es Bewohnerinnen und Bewohnern, soziale Kontakte im Haus zu pflegen und Gäste ausserhalb ihres Privatraums zu empfangen. Sie sind oft das Zentrum in Alters- und Pflegeinstitutionen (API) und in den einzelnen Abteilungen. Damit sie benützt werden, müssen die Räume einladend gestaltet sein und genügend Bewegungsspielraum bieten.

6.1 Akustik in den Gemeinschaftsräumen

Es muss darauf geachtet werden, dass der Lärmpegel auch dann angenehm bleibt, wenn sich viele Personen in diesen Räumen aufhalten.

Menschen mit Hördefiziten sollen sich an ihren Tischen ungestört unterhalten können. Ein hoher Geräuschpegel kann irritieren, verunsichern und bewirken, dass Bewohnerinnen oder Bewohner unvermittelt von ihrem Sitzplatz aufstehen, um den Raum zu verlassen. Die Pflegeleitung sollte mit einem Bauakustiker bestehende oder geplante Bereiche überprüfen und die Bedürfnisse in den einzelnen Zonen definieren.

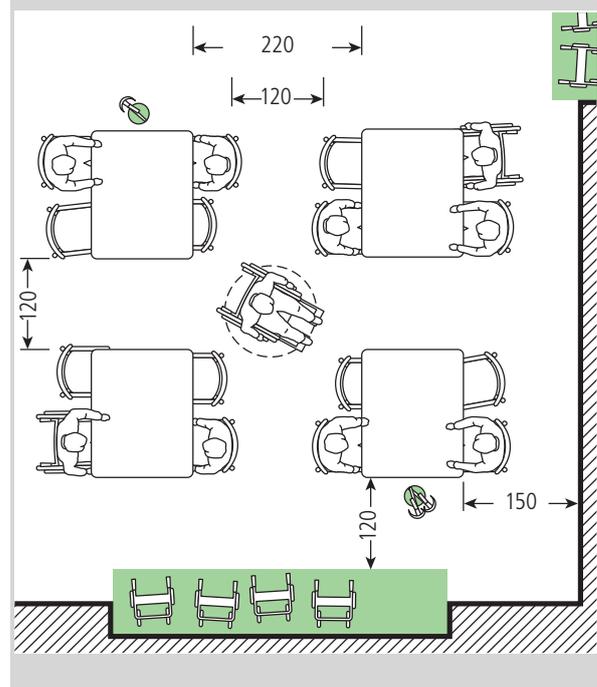
6.2 Bodenbeläge

- III.7 Bodenbeläge, S. 31 ff.

6.3 Abstell- und Manövrierflächen

Damit die Aufenthaltsbereiche gefahrlos genutzt werden können, braucht es genügend, auf die Bewohnerzahl abgestimmte Abstell- und Manövrierflächen für Rollstühle und Rollatoren. Um ein selbstständiges Aufstehen mit dem Rollator zu ermöglichen, müssen sich die Abstellflächen bei den Sitzgelegenheiten befinden. Die Manövrierflächen zwischen den Tischen dürfen sich überschneiden, müssen aber ausreichend gross bemessen sein. Sie sind immer freizuhalten. Befinden sich Manövrierflächen nahe einer Rampe oder Treppe, muss durch Abschränkungen verhindert werden, dass ein Rollstuhl oder eine rückwärtsgehende Person über die Treppe in die Tiefe stürzt. Wird für Veranstaltungen mit Sitzreihen bestuhlt, sind zwischen den Stühlen gut zugängliche Freiflächen für Rollstühle und Rollatoren vorzusehen.

Abbildung 50
Tischanordnung mit Massen; pro 4 Sitzplätze 0,5 m²
Abstellfläche für Rollatoren oder Rollstühle



6.4 Halterungen für Gehhilfen

Bei den Tischen und bei anderen Sitzgelegenheiten braucht es Halterungen für Gehhilfen, damit niemand über abgelegte Gehhilfen stolpert. Diese müssen so platziert werden können, dass sie für den Gebrauch rasch greifbar sind.

6.5 Beleuchtung

- III.1.4 Kunstlicht im Gebäude, S. 19

Abbildung 51
Halterungen für Gehhilfen bei Sitzgelegenheiten



Abbildung 52
Halterungen für Gehhilfen direkt am Tisch



7. Terrassen und Balkone bei Gemeinschaftsräumen

Auf Seite 85 finden Sie die «Checkliste Terrassen und Balkone bei Gemeinschaftsräumen».

Aussenräume wie Terrassen und Balkone werten die Wohnbereiche von Alters- und Pflegeinstitutionen (API) auf und heben die Lebensqualität. Der Aufenthalt im Freien stellt eine willkommene und gesundheitserhaltende Abwechslung im Alltag der Bewohnerinnen und Bewohner dar.

Wie alle Räume im Haus müssen auch Terrassen und Balkone stufenlos und bodeneben zugänglich sein. Sie sind einwandfrei zu unterhalten, um Stürze zu vermeiden und das Gefühl von Sicherheit zu vermitteln.

Eine einladende und übersichtliche Gestaltung kann einen positiven Einfluss auf die tägliche Nutzung durch die Bewohnerinnen und Bewohner haben.

Abbildung 53
Stufen- und schwellenloser Übergang in den Aussenbereich



7.1 Terrassen- und Balkontüren bei Gemeinschaftsräumen

Für gemeinschaftlich genutzte Terrassen im halb-öffentlichen und öffentlichen Bereich empfiehlt sich eine automatische Schiebetüre. Alle Glastüren sind beidseitig mit Einscheibensicherheitsglas (ESG) auszustatten. Auf Augenhöhe von gehenden und im Rollstuhl sitzenden Personen muss eine visuelle Markierung angebracht werden.

- III.5.5 Markierungen auf Bauteilen aus Glas, S. 28

7.2 Schwellenloser Zugang zu Terrassen und Balkonen

Alle Zugänge in APIs müssen hindernisfrei oder noch besser bodeneben gestaltet werden.

- III.6 Türschwellen, S. 29
- Merkblatt 9/06 «Rollstuhlgängige Balkon- und Terrassen-Türschwellen»
- Merkblatt 9/13 «Rollstuhlgerechte Fenstertürschwellen»
beide Merkblätter: Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen

Abbildung 54
Markierung auf Schiebetüren im Sichtbereich von im Rollstuhl sitzenden und aufrecht gehenden Personen



7.3 Bodenbeläge auf Terrassen und Balkonen

Der Bodenbelag von Terrassen muss eben, stufenlos, frei von Stolperstellen und rutschticher sein. Bei Plattenbelägen ist darauf zu achten, dass Fugen bodeneben verfugt sind. Bodenbeläge aus Holz sind ausschliesslich in Bereichen zu verwenden, die gedeckt sind und bei denen garantiert ist, dass sich keine Ablagerungen bilden, die die Gleitfestigkeit der Böden beeinträchtigen. Für das Befahren mit einem Rollator oder Rollstuhl ist zusätzlich ein geringer Rollwiderstand des Bodenbelags relevant.

Schadhafte Bodenplatten und Beläge müssen sofort ersetzt werden, da sie einen Sturz verursachen können und Transportvorgänge behindern.

- III.7 Bodenbeläge, S. 31

7.4 Terrassen- und Balkongeländer

Balkongeländer in APIs müssen den einschlägigen Normen und Empfehlungen entsprechen. Es empfiehlt sich, ein transparentes Geländer anzubringen, damit Bewohnerinnen und Bewohner auch im Sitzen einen freien Blick auf die Umgebung haben. Fällt die Wahl auf Glas, muss Verbundsicherheitsglas (VSG) verwendet werden. Das Geländer sollte zusätzlich mit einem Handlauf versehen sein. Da sich unter den Besuchern von APIs auch Kinder befinden, dürfen Absturzsicherungen nicht bekletterbar sein.

- III.4 Geländer und Brüstungen, S. 26

7.5 Beschattungselemente auf Gemeinschaftsterrassen

Storen und Markisen

Fix installierte Beschattungseinrichtungen wie Storen und Markisen sind gegenüber Sonnenschirmen zu bevorzugen.

Sonnenschirme

Ständer von Sonnenschirmen müssen bodeneben eingebaut sein, damit keine Stolperstellen entstehen. Ist der Schirm aufgespannt, darf er nicht in das Lichtraumprofil der Verkehrszonen ragen.

- Abbildung 28, S. 39
- IV.2.5 Auskragende Bauteile, Schilder und Kunstobjekte im Aussenraum, S. 39

7.6 Elektroinstallationen auf Terrassen und Balkonen

- III.1.2 Kunstlicht im Aussenbereich, S. 18
- III.8.2 Steckdosen, S. 36

8. Bewohnerzimmer

Auf Seite 88 finden Sie die «Checkliste Bewohnerzimmer». Diese nennt bautechnische Details, die hier im Text nicht erwähnt werden, da sie in den vorgängigen Kapiteln schon behandelt wurden.

Die Bewohnerzimmer in Alters- und Pflegeinstitutionen (API) sind je nach Hausordnung oder Pflegekonzept bereits möbliert oder werden von den Bewohnerinnen und Bewohnern bei ihrem Einzug mit Möbeln aus ihrer Privatwohnung eingerichtet.

In den ersten Wochen nach dem Einzug und bei Personen, die ein Ferienbett belegen, ist besonderes Augenmerk darauf zu legen, ob die gewählte Einrichtung den Bedürfnissen der Bewohnerinnen und Bewohner wirklich entspricht.

Möglicherweise müssen stabilere Sitzgelegenheiten gewählt oder in der Höhe angepasst werden, um das autonome Aufstehen zu erleichtern. Stühle, Tische oder auch Möbelstücke von eher dekorativem Charakter müssen ein Abstützen und Sich-daran-Festhalten aushalten. Wenn klar ist, wie die Bewohnerin oder der Bewohner sich im Raum bewegt und diesen nutzt, müssen entsprechende hindernisfreie Geh- und Fahrbereiche geschaffen werden. Viele Stürze ereignen sich im Zimmer, wenn die Bewohnerin oder der Bewohner allein und vielleicht unter Zeitdruck vom Bett oder Stuhl aufsteht. Aus diesem Grund muss auf Möbelstücke mit scharfen Ecken oder Kanten verzichtet werden. Um Stürze zu vermeiden, kann im Fussbereich neben dem Bett ein Bewegungsmelder angebracht sein, damit das Licht sich automatisch einschaltet. Da die Bedürfnisse der Bewohnerinnen und Bewohner mit zunehmendem Alter und in Abhängig-

keit ihrer Mobilität ändern, muss die Möblierung regelmässig auf ihre Zweckmässigkeit überprüft werden.

- III.1 Die Bedeutung von Licht, Kontrast und Farbe für die Sturzprävention, S. 17 ff.
- III.5.2 Fenster, S. 27
- III.5.4 Glastüren und Raumteiler, S. 28
- III.6 Türschwellen, S. 29 ff.
- III.7 Bodenbeläge, S. 31 ff.
- III.8 Elektroinstallationen, S. 35 ff.
- V.6 Gemeinschaftsräume und Cafeteria, S. 57 ff.
- V.9.2 Wand- und Bodenbeläge im Sanitärbereich, S. 62
- V.11 Mobiliar, S. 67 ff.
- bfu-Fachdokumentation 2.120 «Sturzprävention in Alters- und Pflegeinstitutionen – Analyseinstrument und Fachinformation als Leitfaden für die Praxis»

Abbildung 55
Individuell möbliertes Zimmer einer Bewohnerin



9. Sanitärbereich im Bewohnerzimmer

Auf Seite 90 finden Sie die «Checkliste Dusche und WC bei Bewohnerzimmer».

In den Sanitärräumen von Alters- und Pflegeinstitutionen (API) können Menschen mit Behinderungen ihre Gehhilfen oft nicht verwenden und ihre bereits eingeschränkte Bewegungsfreiheit verringert sich zusätzlich. Positionswechsel während der Körperpflege bergen die Gefahr eines Sturzes. Zudem ist die Rutschgefahr in diesen Bereichen durch Spritzwasser erhöht. Rasche Temperaturwechsel, zum Beispiel beim Duschen, und schnelle Positionswechsel auf dem WC und in der Dusche können Schwindel auslösen. Darum sind im gesamten Sanitärbereich Haltevorrichtungen anzubringen. Fest installierte Geräte wie Armaturen, der harte Bodenbelag und der mangelnde Sturzraum machen Stürze hier besonders gefährlich. Demzufolge sind die Sicherheitsanforderungen an diesen Bereich sehr hoch. Für die optimale Anordnung von Dusche, Waschbecken und WC gibt es erprobte Varianten. Manche sehen eine Überlagerung des Freiraums für den Transfer zwischen Duschplatz und WC vor.

- «Altersgerechte Wohnbauten», Planungsrichtlinien
- Merkblatt 5/98 Befahrbar Duschen, Stand 11/2002
beide Merkblätter: Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen

9.1 Zugang zum Sanitärraum

Zwischen der Zimmereingangstüre und der Türe zum Sanitärraum darf kein Öffnungskonflikt entstehen. Es ist sicherzustellen, dass der Raum zugänglich bleibt, wenn jemand am Boden liegt.

Die Türe zum Sanitärraum muss sich nach aussen öffnen lassen und im Notfall auch von aussen entriegelt werden können.

Der Zugang muss bodeneben sein. Gegenüber der Türe darf keine blendende Lichtquelle (z. B. Spiegelschrankleuchte) angebracht werden. Der Lichtschalter sollte so positioniert sein, dass er schon vor dem Eintreten in den Sanitärraum bedient werden kann. Auf Bewegungsmelder sollte verzichtet werden, da ein unerwünschtes Erlöschen des Lichts die Sturzgefahr erhöht.

9.2 Wand- und Bodenbeläge im Sanitärbereich

Die Wände müssen sich durch Helligkeits- und Farbkontraste vom Boden abheben und sollen heller sein als die Bodenbeläge. Für die Oberflächen sind matte Materialien zu verwenden, damit keine Reflexblendung entsteht. Auch die Sanitärobjekte sollen sich kontrastreich von den Wand- und Bodenbelägen abheben. Für den Boden müssen Beläge mit Gleitfestigkeitsklasse für Barfussbereiche verwendet werden.

- Tabelle 2, S. 33
- III.7 Bodenbeläge, S. 31 ff.
- bfu-Fachdokumentation 2.032 «Anforderungsliste Bodenbeläge»

9.3 Duschplatz

Der Duschplatz ist besser zu erkennen, wenn er sich durch Helligkeits- und Farbkontrast vom übrigen Boden unterscheidet. Er muss absatzlos begehbar sein. Der Bodenbelag muss – auch wenn er nass ist – rutschsicher sein. Das in der Norm SIA 500 vorgeschriebene maximale Gefälle darf nicht überschritten werden. Der Bodenablauf ist bodeneben einzubauen. Seine Lage ist so zu wählen, dass eine Sitzhilfe ohne zu wackeln hingestellt werden kann. Die Grösse des Duschplatzes muss den einschlägigen Normen und Empfehlungen entsprechen. Mindestens auf einer Seite muss ausreichend Platz für den Transfer aus dem Rollstuhl oder für das Pflegepersonal zur Verfügung stehen. Ob Platz für Pflegepersonal auf beiden Seiten des Duschplatzes nötig ist, muss mit den Pflegeverantwortlichen abgeklärt werden.

9.4 WC

Das WC muss sich durch Helligkeits- und Farbkontrast vom Wand- und Bodenbelag abheben. Es sollte so platziert werden, dass die Intimsphäre gewahrt wird, auch wenn die Türe einmal offen ist. Das Mass für die Ausladung von der Wand bis zur Vorderkante der WC-Schüssel und der minimale Achsabstand zur daneben liegenden Wand müssen eingehalten werden. Die Höhe des WC-Sitzes muss bei jeder Neubelegung des Zimmers überprüft werden. Das Mass für die Höhe bis Oberkante des WC-Sitzes muss den einschlägigen Normen und Empfehlungen entsprechen oder mit der Pflegeleitung abgesprochen werden. Dasselbe gilt, wenn der WC-Sitz mechanisch höhenverstellbar sein soll. Mindestens auf einer Seite ist ausreichend Platz für den Transfer aus dem Rollstuhl oder für eine Pflegeperson vorzusehen. Ob Platz für Pflegepersonal auf beiden Seiten vorhanden sein soll, muss mit den Pflegeverantwortlichen abgeklärt werden.

Abbildung 56
Kontrastreich abgesetzte Dusche und Haltegriffe mit Mindestmassen und Platz für das Pflegepersonal

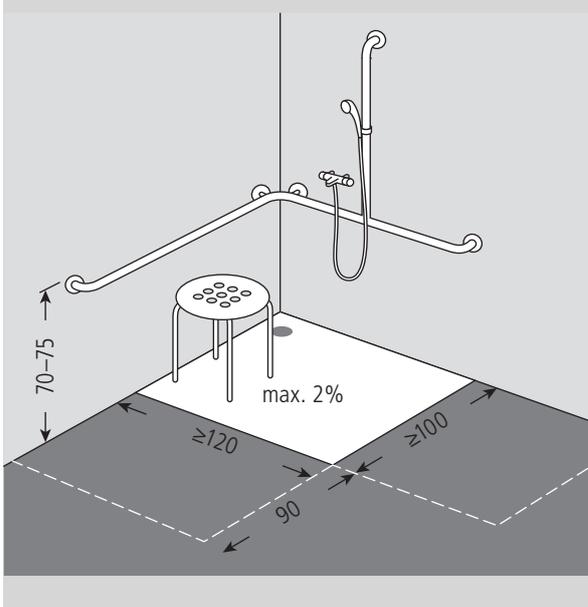
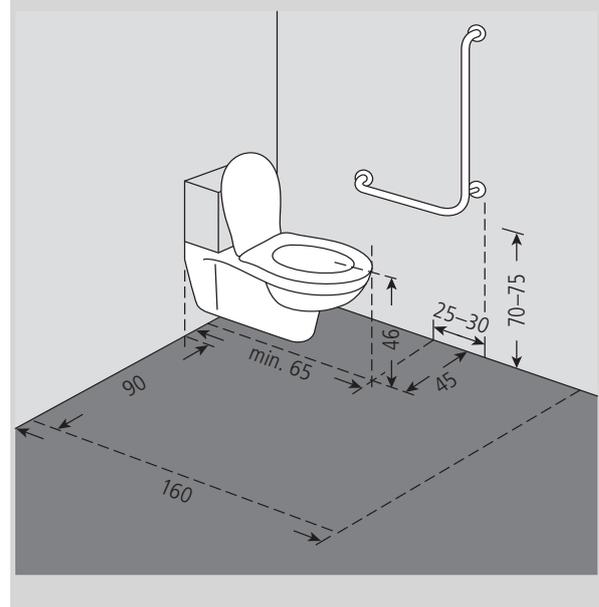


Abbildung 57
Höhe Haltegriffe, Oberkante WC-Sitz, Platz zum Transfer und für das Pflegepersonal



9.5 Waschbecken

Das Waschbecken muss sich durch Helligkeits- und Farbkontrast von der Wand abheben. Es muss unterfahrbar sein und der Siphon muss unterputz oder wandnah montiert werden. Der Spiegel über dem Waschbecken sollte klappbar sein, damit er auf die Steh- oder Sitzhöhe der Benutzer eingestellt werden kann. Die Beleuchtung muss blendungsfrei angebracht werden.

Die bfu empfiehlt, in allen Sanitärbereichen eine mobile Sitzhilfe zur Verfügung zu stellen, die Bewohnerinnen und Bewohner sowohl beim Waschbecken als auch in der Dusche verwenden können.

9.6 Haltegriffe im Sanitärbereich

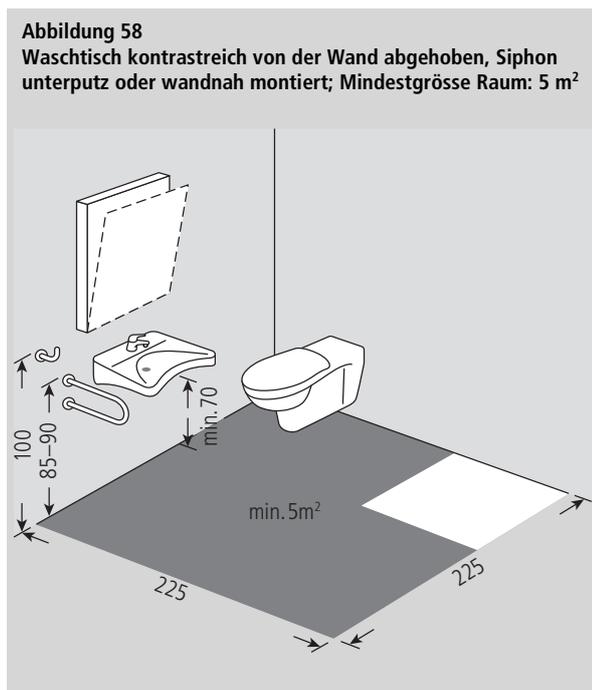
Fester Halt erhöht die Sicherheit. Deshalb sind im Sanitärraum genügend Haltevorrichtungen anzubringen. Auch wenn manche erst später montiert werden, so sind bei Leichtbauwänden in den entsprechenden Wandbereichen stabile Grundplatten unter dem Wandbelag einzubauen, um später eine sichere Montage zu ermöglichen. Haltevorrichtungen müssen stabil und fachgerecht montiert sein. Wenn dies möglich ist, sollen sie in Höhe und Position den individuellen Bedürfnissen der Bewohnerinnen und Bewohner angepasst werden.

Alle Befestigungen sind in regelmässigen Abständen zu kontrollieren.

Das Überprüfen der Haltegriffe gehört ins Pflichtenheft der Sicherheitsverantwortlichen.

Haltegriffe beim WC

Es ist darauf zu achten, dass auch beim WC Haltevorrichtungen vorhanden sind. Minimum ist ein L-förmiger Haltegriff seitlich an der Wand. Ein Klappgriff ist nicht zwingend nötig und kann bei einem Transfer vom Rollstuhl sogar hinderlich sein. Aus Sicht der bfu sind die in einem Winkel von 45 Grad zum Boden montierten Haltegriffe ergonomisch und physiologisch ungünstig.



Haltgriffe beim Waschbecken

Bei Waschbecken müssen ebenfalls genügend stabile Haltemöglichkeiten vorhanden sein. Auch an Handtuchhaltern muss sich eine Person bei Bedarf festhalten können.

Haltegriffe bei der Dusche

Die Duschgleitstange ist als Haltegriff auszubilden. Dieses vertikale Griffelement erlaubt es, sich beim Duschen in stehender Position festzuhalten. Wo nicht mit Sicherheit gesagt werden kann, ob stehend oder sitzend geduscht wird, ist die Montage eines horizontalen Griffelements vorteilhaft. Die Wahl eines L-förmigen Griffs bietet gleichzeitig vertikale und horizontale Haltemöglichkeiten.

- «Haltegriffe im Sanitärraum und ihre Bedeutung für die Selbstständigkeit», Zeitschrift Pro-Alter 2/06, Kuratorium Deutsche Altershilfe
- Schweizerische Arbeitsgemeinschaft Hilfsmittelberatung für Behinderte und Betagte SAHB «Exma-Ausstellung» in Bern: www.sahb.ch

9.7 Fenster im Sanitärbereich

Falls im Sanitärbereich ein Fenster zum Öffnen vorhanden ist, muss es gut zugänglich und leicht bedienbar sein. Um gefährlichen Kletteraktionen vorzubeugen, darf es nicht über der Badewanne oder der Dusche liegen.

- III.5.2 Fenster, S. 27

9.8 Notrufeinrichtung im Sanitärbereich

Im Sanitärraum muss ein Notrufschalter vorhanden sein, der auch von einer am Boden liegenden Person betätigt werden kann.

9.9 Beleuchtung im Sanitärbereich

Im Nassbereich der Sanitärzone ist es besonders wichtig, dass die Sicherheit durch eine starke, aber blendungsfreie Beleuchtung erhöht wird.

- Tabelle 1, S. 20
- III.1.1 Blendung durch natürliche und künstliche Lichtquellen, S. 18

10. Balkon Bewohnerzimmer

Auf Seite 88 finden Sie die «Checkliste Bewohnerzimmer».

10.1 Balkontüren

Für den privaten Balkon beim Bewohnerzimmer sind leicht laufende Hebeschietbetüren mit langem Bedienungsarm optimal. Möglich sind auch gegen innen öffnende Flügeltüren.

Die Balkontüre muss beidseitig mit Einscheibensicherheitsglas (ESG) ausgerüstet sein.

10.2 Hindernisfreier oder schwellenloser Zugang zum Balkon

Ist eine Schwelle unvermeidbar, muss sie kontrastreich gekennzeichnet werden. Bei bestehenden Bauten besteht die Möglichkeit, keilförmige Leisten – wenn nötig beidseitig – anzubringen, die das Überwinden der Schwelle erleichtern.

- III.6 Türschwellen, S. 29 ff.
- III.7 Bodenbeläge, S. 31 ff.
- V.7 Terrassen und Balkone bei Gemeinschaftsräumen, S. 59 ff.
- Merkblatt 9/06 «Rollstuhlgängige Balkon- und Terrassen-Türschwellen»
- Merkblatt 9/13 «Rollstuhlgerechte Fenstertürschwellen»
beide Merkblätter: Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen

10.3 Bodenbelag Balkon

- V.7.3 Bodenbeläge auf Terrassen und Balkonen, S. 60

10.4 Balkongeländer

- Abbildung 15, S. 26
- III.4 Geländer und Brüstungen, S. 26
- V.7.4 Terrassen- und Balkongeländer, S. 60

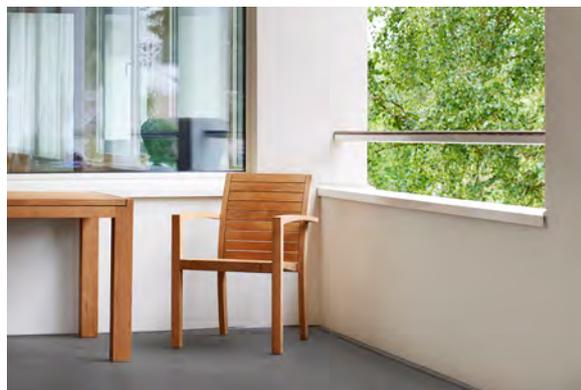
10.5 Beschattungselemente an Balkonen und Fenstern

Fix installierte Beschattungselemente wie Storen, Markisen oder verschiebbare Wandelemente sind mobilen Sonnenschirmen vorzuziehen.

10.6 Elektroinstallationen auf dem Balkon

- III.1.2 Kunstlicht im Aussenbereich, S. 18
- III.8 Elektroinstallationen, S. 35 ff.

Abbildung 59
Bodenbelag eben, stufenlos und frei von Stolperstellen



11. Mobiliar

Es ist wichtig, dass Planer Entscheidungen über die Möblierung der Gemeinschaftsbereiche und der Bewohnerzimmer in Absprache mit den Pflegeverantwortlichen und den Betreibern treffen. In erster Linie müssen die Möbel den Bewohnerbedürfnissen entsprechen, d. h. benutzerfreundlich und sicher sein. Sie müssen standfest, dürfen aber nicht zu schwer sein. Rund um die Tische sind ausreichend grosse Bewegungszonen notwendig, wobei sich die Zirkulationsflächen zwischen den Tischen überschneiden dürfen.

- Abbildung 50, S. 57
- V.6.3 Abstell- und Manövrierflächen, S. 57

11.1 Stühle

In Alters- und Pflegeinstitutionen (API) sind Stühle, die sich durch Helligkeits- und Farbkontraste von der Umgebung abheben, und solche mit Armlehnen zu bevorzugen. Gezielt müssen aber auch Stühle ohne Armlehnen zur Verfügung stehen, da sie von Personen mit Übergewicht und solchen, die mehr Bewegungsfreiraum schätzen, bevorzugt werden.

Um das selbstständige Aufstehen zu erleichtern, müssen eher hohe und feste Sitzflächen gewählt werden, die ein Einsinken verhindern.

Niedrige, leicht nach hinten geneigte Sitzflächen erfordern Geschicklichkeit und Beinkraft beim Aufstehen und schränken die Bewegungsfreiheit ein. Die Stabilität eines Stuhls ist für das autonome Aufstehen und Absitzen und für den Transfer aus dem Rollstuhl wichtig. Stühle mit Rollen sind daher ungeeignet. Die grösste Sicherheit bieten Stühle mit vier senkrechten Beinen, die sich nahe an den Ecken der Sitzfläche befinden. Schräg in den Raum ragende Stuhlbeine oder auf dem Boden verlaufende Querstreben an Stühlen können zu Stolperfallen werden. Zudem müssen die Stühle so leicht sein, dass sie von den Bewohnerinnen und Bewohnern mit einer Hand verschoben werden können. Die Sitzflächen sollten abwaschbar sein.

11.2 Tische

Ältere Menschen stützen sich beim Fortbewegen oft auf Tischen (Ess-, Beistell- und Nachttische) ab. Damit diese einer solchen Gewichtsbelastung standhalten, müssen sie stabil und rutschfest sein. Tische mit Rollen sind ungeeignet, Modelle mit vier Beinen sind am stabilsten. Runde und quadratische Tische mit Mittelfuss können mit Rollstühlen leichter unterfahren werden, schränken aber die Beinfreiheit ein.

Tisch- und Stuhlhöhen im Speisesaal müssen so aufeinander abgestimmt sein, dass die älteren Menschen leicht wieder aufstehen können.

- V.6.3 Abstell- und Manövrierflächen, S. 57
- Merkblatt 6/10 «Rollstuhlgerechte Möblierung mit Tischen», Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen

Abbildung 60
Tische und Stühle in der Cafeteria



11.3 Pflegebetten

Betten müssen in der Höhe verstellbar und verschiebbar sein. Matratzen sollen nicht zu weich sein, damit ein sicheres Abstützen beim Aufstehen bzw. beim Transfer zwischen Rollstuhl und Bett möglich ist. Ist das Bett unterfahrbar, können temporäre Hebehilfen eingesetzt werden. Die Nachtbeleuchtung und der Notruf müssen vom Bett aus bedienbar sein.

11.4 Schränke, Regale und Garderoben

Auf geringer Höhe angebrachte Garderoben, Schrankfächer und Serviceeinrichtungen erlauben auch Menschen im Rollstuhl eine autonome Nutzung.

11.5 Sitzgelegenheiten für den Aussenbereich

Auch im Aussenbereich müssen Bänke und Stühle ausreichend hoch sein, damit das Aufstehen erleichtert wird. Die Sitzgelegenheiten müssen seitliche Armlehnen aufweisen, auf die sich die älteren Menschen abstützen können. Bei fest installierten Sitzbänken vor Terrassengeländern ist darauf zu achten, dass sie soweit zurückversetzt sind, dass Kinder und allenfalls Bewohnerinnen und Bewohner mit Bewegungsdrang auch beim Beklettern vor einem Absturz geschützt sind.

- Abbildung 27, S. 38

VI. Checklisten

Die Checklisten sind als Prüfinstrument für Gebäudeverantwortliche gedacht, die ihren Bewohnerinnen und Bewohnern eine möglichst hohe Sicherheit bieten wollen. Mit gezielten Fragen führen die Listen durch die einzelnen Räume im Gebäude.

Was braucht es, um die Checklisten auszufüllen? Sie benötigen ein Metermass und wenn möglich ein Luxmeter, einen Glasdetektor, eine Simulationsbrille sowie Pläne des Gebäudes und der Treppen. Die Zeit, die Sie für diesen Check investieren, gewinnen Sie bei der täglichen Nutzung des optimierten Gebäudes zurück.

Es wird empfohlen, die Checklisten zu fotokopieren oder sie als PDF von der bfu-Homepage (www.bfu.ch) herunterzuladen, da beim Herausstrennen Listen verlorengehen können.

Gibt es Bauteile mehrfach (Treppen, Aufzüge, Balkone usw.)? Füllen Sie bitte für jeden dieser Bauteile einen eigenen Fragebogen aus.

Da die Autoren und Autorinnen davon ausgehen, dass die Checklisten unabhängig voneinander eingesetzt werden, kann es vorkommen, dass sich die Fragen wiederholen.

Die Spalten ja/nein in den Checklisten erlauben es, klar zu evaluieren, ob die geforderten technischen Vorgaben eingehalten werden.

Nach jeder Frage ist Platz für eine mögliche Massnahme. Auf eine Spalte «nicht zutreffend» wurde zugunsten der Übersichtlichkeit verzichtet. Wir empfehlen Ihnen, nicht relevante Fragen zu streichen, um sichtbar zu machen, dass sie beachtet wurden. Alle Punkte, die mit «ja» beantwortet werden, erfüllen den heutigen Stand der Technik und die grundlegenden Anforderungen an die Sicherheit. Punkte, die mit «nein» beantwortet werden, erfordern Massnahmen, da die Sicherheit nicht gewährleistet ist.

Ob diese umgehend, mittel- oder langfristig umgesetzt werden müssen, zeigt sich bei der Ausarbeitung eines Massnahmenplans und der Evaluierung des Budgets anhand einer Prioritätenliste. Alle Massnahmen sind mit der Hausleitung und den Pflegeverantwortlichen abzusprechen. Allenfalls sind externe Spezialisten wie Architekten, Licht-Planer oder andere Fachpersonen beizuziehen. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.

Für grundlegende Fragen zu den mit «nein» beantworteten Punkten stehen die bfu oder eine kantonale Beratungsstellen (Liste, Links) gerne zur Verfügung.

Massen und Toleranzen entsprechen der Norm SIA 500, Kapitel 1.4.

1. Checkliste äussere Erschliessung

Tabelle 5, 1/2 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste äussere Erschliessung			
Objektname/Bereich/Abteilung/Gebäude/Etage:		Verantwortliche Person in der Bereichsleitung:	
Datum der Bestandsaufnahme:		Person, die die Begehung durchführt/Funktion:	
Datum/ Visum:	Sicherheitskoordinator/-in:	Mitarbeitervertretung:	Pflegeleitung:
Empfehlung: Wenn eine Frage nicht relevant ist, streichen Sie diese, damit ersichtlich ist, dass der Punkt beachtet wurde. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.			
	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
1 Haupteingang			
10	Ist der Haupteingang vom Zugang zum Grundstück aus sichtbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Ist der Windfang beim Haupteingang mit 300 Lux ausgeleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2 Hausnummer oder Hausname			
20	Sind diese von der Strasse aus gut zu finden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
21	Sind sie mit 200 Lux beleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
22	Sind sie gut lesbar (pro 1,00 m normale Lesedistanz muss die Schriftgrösse 3 cm betragen)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
3 Beleuchtung im Wegbereich			
30	Beträgt die Beleuchtungsstärke 75 Lux?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
31	Ist die Beleuchtung blendungsfrei angeordnet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
32	Wurde darauf geachtet, dass die Beleuchtung die Gesichtserkennung unterstützt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
4 Zufahrt mit Rollator und Gehhilfe			
40	Ist die Wegführung vom Zugang auf das Grundstück bis zum Haupteingang schwellenfrei?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
41	Ist der Weg vom Zugang auf das Grundstück bis zum Haupteingang mind. 1,50 m breit?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Treppen und einzelne Stufen			
50	Wurde für Aussentreppe die Checkliste «Treppen» ausgefüllt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
51	Gibt es eine alternative hindernisfreie Route, um die Treppe zu umgehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
6 Rampen			
60	Wurde die Checkliste «Rampen» ausgefüllt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
7 Bodenbeläge			
70	Sind die Bodenbeläge hart?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
71	Sind sie eben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
72	Sind sie ohne oder mit minimalen Fugen von max. 0,50 cm ausgebildet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
73	Entspricht der Bodenbelag der Gleitfestigkeit R11/GS2?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 5, 2/2
Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste äussere Erschliessung

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
8	Wegkreuzungen		
80	Sind die Wege an Wegkreuzungen mind. 1,50 m breit?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
9	Schranken und Schikanen		
90	Sind die Abschränkungen mind. 1,00 m hoch?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
91	Weisen Schranken und Schikanen im Wegbereich eine Durchfahrtsbreite von mind. 1,20 m auf?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
92	Weisen versetzte Schranken und Schikanen im Wegbereich einen Abstand von mind. 1,70 m zueinander auf?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
93	Weist ein Sockel von mind. 3 cm ab Boden auf das Hindernis hin (ertastbar mit dem Blindenstock)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
94	Weist eine Traverse max. 30 cm über dem Boden auf das Hindernis hin (ertastbar mit dem Blindenstock)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
10	Hindernisse am Weg (Poller, Papierkörbe, Veloständer, Pflanztröge, Findlinge usw.)		
100	Sind Hindernisse ausserhalb des Gehbereichs des Fusswegnetzes platziert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
101	Sind bei niedrigen Elementen die Mindestmasse gemäss Tabelle 3, S. 38 eingehalten?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
102	Heben sich niedrige Hindernisse durch Farb- und Helligkeitskontraste von der Umgebung ab?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
103	Sind unvermeidbare Hindernisse ohne scharfe Kanten gestaltet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Hindernisse im Kopfbereich (Schilder, Äste usw.)		
110	Haben die Fussgängerbereiche überall eine lichte Höhe von mind. 2,10 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
111	Befinden sich herunterhängende oder auskragende Hindernisse auf einer Mindesthöhe von 2,10 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12	Unterhalt und Wartung / Pflichtenheft		
120	Sind über das ganze Jahr feste Termine eingeplant für die Wartung und den Unterhalt des Erschliessungsnetzes?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
121	Ist die für die Wartung verantwortliche Person bestimmt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
122	Steht der verantwortlichen Person ein Pflichtenheft zur Verfügung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
123	Sind darin die Arbeiten genau definiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
13	Rollstuhlgerechte Parkplätze		
130	Sind für Besucher 2–3 Behindertenparkplätze vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
131	Hat das Parkfeld eine Breite von mind. 3,50 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
132	Ist der Ausstiegsbereich neben der Parkfläche mind. 1,40 m breit?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
133	Schliesst dieser Ausstiegsbereich schwellenfrei an das Parkfeld an?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
134	Befinden sich die Parkplätze nahe beim Haupteingang?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
135	Ist der Zugang vom Parkplatz zum Aufzug schwellenfrei?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
136	Sind die Behindertenparkplätze am Boden gelb markiert und mit einem Rollstuhlsignet bezeichnet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
137	Sind die Behindertenparkplätze mit einem Schild gekennzeichnet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

2. Checkliste Rampen im Aussenbereich

Tabelle 6, 1/2 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Rampen im Aussenbereich			
Objektname/Bereich/Abteilung/Gebäude/Etage:		Verantwortliche Person in der Bereichsleitung:	
Datum der Bestandsaufnahme:		Person, die die Begehung durchführt/Funktion:	
Datum/ Visum:	Sicherheitskoordinator/-in:	Mitarbeitervertretung:	Pflegeleitung:
Empfehlung: Wenn eine Frage nicht relevant ist, streichen Sie diese, damit ersichtlich ist, dass der Punkt beachtet wurde. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.			
	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
1	Stufen/Schwellen		
10	Ist die vorhandene Rampe stufen- und schwellenlos zugänglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2	Steigung		
20	Hat die Rampe eine Steigung von max. 6 %?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
3	Breite		
30	Hat die Rampe eine Breite von mind. 1,50 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
4	Rampenlänge		
40	Hat die Rampe eine Länge von max. 10 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
41	Wenn die Rampe länger als 10 m ist, hat sie ein Zwischenpodest?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
42	Hat das Zwischenpodest eine Länge von mind. 1,20 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5	Manövrierflächen/ Zwischenpodeste		
50	Gibt es am unteren Ende der Rampe eine Manövrierfläche von mind. 1,40x1,70 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
51	Gibt es am oberen Ende der Rampe eine Manövrierfläche von mind. 1,40x1,70 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
52	Haben die Manövrierflächen ein Gefälle von max. 2 %, damit keine Pfützen entstehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
53	Gibt es ein Zwischenpodest von mind. 1,20 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
6	Geländer		
60	Hat die Rampe zur Talseite hin ein durchlaufendes Geländer über die ganze Rampenlänge?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 6, 2/2
 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Rampen im Aussenbereich

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
7	Handlauf		
70	Hat die Rampe auf beiden Seiten einen Handlauf?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
71	Ist der Handlauf in einer Höhe von 85–90 cm angebracht?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
8	Traverse oder Randsockel		
80	Ist der Rampenrand mit einer Traverse auf max. 30 cm oder einem Sockel von mind. 3 cm ausgestattet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
9	Bodenbelag		
90	Gedeckte Rampe bis max. 6 % Steigung: Entspricht der Bodenbelag der Bewertungsgruppe GS2/R11?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
91	Ungedeckte Rampe bis max. 6 % Steigung: Entspricht der Bodenbelag der Bewertungsgruppe GS3/R12?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
10	Beleuchtung		
100	Ist die Rampe mit 100 Lux ausgeleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
101	Ist die Rampe – auch für im Rollstuhl sitzende Personen – blendfrei ausgeleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

3. Checkliste Hauseingang

Tabelle 7, 1/2 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Hauseingang			
Objektname/Bereich/Abteilung/Gebäude/Etage:		Verantwortliche Person in der Bereichsleitung:	
Datum der Bestandsaufnahme:		Person, die die Begehung durchführt/Funktion:	
Datum/ Visum:	Sicherheitskoordinator/-in:	Mitarbeitervertretung:	Pflegeleitung:
Empfehlung: Wenn eine Frage nicht relevant ist, streichen Sie diese, damit ersichtlich ist, dass der Punkt beachtet wurde. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.			
	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
1	Hausnummer		
10	Ist die Hausnummer vom Grundstückszugang aus sichtbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Ist sie blendungsfrei beleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12	Ist sie mit 200 Lux beleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
13	Ist sie gut lesbar (pro 1,00 m normale Lesedistanz muss die Schriftgrösse 3 cm betragen)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2	Eingang		
20	Ist ein schwellenloser Zugang vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
3	Klingel und Gegensprechanlage		
30	Liegen die Bedienungselemente 0,80–1,10 m über dem Boden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
31	Steht rechts und links vom Bedienelement eine Freifläche von mind. 0,70x1,40 m zur Verfügung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
32	Entsprechen die Bedienungselemente den Bedürfnissen von Personen mit einer Sehbehinderung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
33	Entsprechen die Bedienungselemente den Bedürfnissen von Personen mit einer Hörbehinderung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
4	Gebäudezugangstür		
40	Wurde auf Karusselltüren und Drehkreuze verzichtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
41	Wenn «nein», gibt es einen Zugang mit Flügeltür in der Nähe?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
42	Beträgt die nutzbare Türbreite mind. 1,20 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
43	Sind automatische Schiebetüren (2x60 cm breit) vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
44	Sind Flügeltüren mit einem kraftunterstützenden Antrieb zur Türöffnung ausgestattet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
45	Benötigt dieser einer Kraft von max. 30 N?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
46	Öffnet der Türflügel mit einer Geschwindigkeit von max. 1°/s (Grad/Sekunde)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
47	Wurde auf mechanische Türschliesser verzichtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 7, 2/2
 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Hauseingang

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
5	Glastüren / raumhohe Glaselemente		
50	Sind kontrastreiche Markierungen auf mind. 0,90 m max. 1,60 m Höhe angebracht?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
51	Bestehen die Glasflächen aus Einscheibensicherheitsglas (ESG)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
6	Windfang		
60	Sind die Eingangstür und die Windfangtür innen mit mind. 1,80 m Abstand zueinander angeordnet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
61	Hat der Windfang eine Breite von mind. 2,40 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
7	Schmutzschleuse		
70	Ist der Eingangsbereich mit einer dreizonigen Schmutzschleuse ausgestattet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
71	Ist die Schmutzschleuse mit Rollatoren befahrbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
72	Sind Bodenmatten schwellenlos im Boden eingelassen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
8	Beleuchtung		
80	Ist der Eingangsbereich mit 500 Lux ausgeleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
81	Ist dieser – auch für im Rollstuhl sitzende Personen – blendungsfrei ausgeleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
9	Aufzug		
90	Gibt es einen Aufzug zu allen Etagen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
91	Gibt es einen Aufzug zur Tiefgarage?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

4. Checkliste Personenaufzug

Tabelle 8, 1/2 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Personenaufzug			
Objektname/Bereich/Abteilung/Gebäude/Etage:		Verantwortliche Person in der Bereichsleitung:	
Datum der Bestandsaufnahme:		Person, die die Begehung durchführt/Funktion:	
Datum/ Visum:	Sicherheitskoordinator/-in:	Mitarbeitervertretung:	Pflegeleitung:
Empfehlung: Wenn eine Frage nicht relevant ist, streichen Sie diese, damit ersichtlich ist, dass der Punkt beachtet wurde. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.			
	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
1	Erreichbarkeit		
10	Gibt es bei den hindernisfreien Parkplätzen einen Zugang zum Aufzug?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Gibt es einen Aufzug zur Tiefgarage?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12	Gibt es einen Aufzug beim Haupteingang?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
13	Gibt es zu allen Etagen zwei Aufzüge?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
14	Sind alle Zugänge zum Aufzug schwellenlos erreichbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2	Manövrierfläche vor Aufzugstüren		
20	Gibt es vor dem Aufzug auf jeder Etage eine Manövrierfläche von mind. 1,40x1,40 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
3	Aufzugstüren		
30	Haben die Aufzugstüren auf allen Etagen eine benutzbare Durchgangsbreite von mind. 80 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
31	Ist die Aufzugstür auf der «kurzen Seite» angeordnet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
32	Hebt sie sich in der Kabine kontrastreich ab?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
33	Hebt sie sich im Flur kontrastreich ab?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
34	Bleibt sie gezielt länger offen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
4	Kabinengrösse		
40	Hat einer der beiden Aufzüge eine Kabinengrösse von mind. 1,10x1,40 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
41	Hat einer der beiden Aufzüge eine Kabinengrösse von mind. 1,40x2,40 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
42	Hat der Aufzug mit gegenüberliegenden Aufzugtüren eine Kabinenbreite von mind. 1,10 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5	Aufzugswände		
50	Sind die Aufzugswände hell gestaltet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 8, 2/2
 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Personenaufzug

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
6	Handlauf		
60	Ist an allen Kabinenwänden ein Handlauf montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
61	Ist der Handlauf auf 85–90 cm Höhe montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
7	Spiegel		
70	Wurde beim Aufzug auf das Anbringen eines Spiegels verzichtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
8	Beleuchtung		
80	Sind Aufzugsboden und Bedienungstableau blendungsfrei mit mind. 300 Lux beleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
9	Bedienungstableau		
90	Ist das Bedienungstableau auf einer Höhe zwischen 80 cm und 1,10 m montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
91	Ist das Bedienungstableau mind. 40 cm von der Aufzugsecke entfernt angebracht?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
92	Sind die Tasten erhöht und mind. 4x4 cm gross?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
93	Hebt sich die Schrift klar vom Untergrund ab?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
94	Ist die Schrift mind. 3 cm gross?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
95	Sind die Tasten für Alarm und die Türöffnungstasten separat von den Stockwerkstasten gruppiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
96	Erfolgt der Notruf sowohl akustisch wie auch optisch?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
97	Gibt es akustisch wie auch optisch eine Hilfe-Kommt-Bestätigung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
10	Sichtkontakt		
100	Ist die Aufzugskabine teilweise verglast?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Bodenbelag im Aufzug		
110	Wenn im Eingangsbereich eine Schmutzschleuse vorhanden ist: Entspricht der Aufzugsboden der Gleitfestigkeitsklasse GS1/R10?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
111	Wenn im Eingangsbereich keine Schmutzschleuse vorhanden ist: Entspricht der Aufzugsboden der Gleitfestigkeitsklasse GS2/R11?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

5. Checkliste Treppen im Hausinnern

Tabelle 9, 1/2 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Treppen im Hausinnern			
Objektname/Bereich/Abteilung/Gebäude/Etage:		Verantwortliche Person in der Bereichsleitung:	
Datum der Bestandsaufnahme:		Person, die die Begehung durchführt/Funktion:	
Datum/ Visum:	Sicherheitskoordinator/-in:	Mitarbeitervertretung:	Pflegeleitung:
Empfehlung: Wenn eine Frage nicht relevant ist, streichen Sie diese, damit ersichtlich ist, dass der Punkt beachtet wurde. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.			
	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
1	Treppenlauf		
10	Beträgt die Laufbreite der Treppe mind. 1,20 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Ist der Stufenverlauf homogen, ohne unvorhersehbare Unterbrechungen oder Stufen mit abweichenden Massen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12	Gibt es maximal 8–10 Stufen, bis ein Zwischenpodest kommt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
13	Beträgt der Abstand zwischen Treppe und Wand max. 5 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
14	Sind die Steigungen der Stufen geschlossen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
15	Ist die Fläche der Steigungen «s» schräg gestellt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
16	Beträgt diese Unterschneidung «s» der Stufe max. 3 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2	Bodenbelag auf den Stufen		
20	Entspricht der Stufenbelag der Gleitfestigkeit R10/GS1?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
21	Ist der Stufenbelag eben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
22	Ist der Belag der Austrittsstufe mit dem Bodenbelag der Geschossdecke bündig?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
23	Heben sich die Treppenstufen kontrastreich vom Bodenbelag der Etagen ab?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
24	Sind die Vorderkanten der Stufen abgerundet oder abgeschrägt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
25	Sind die Vorderkanten der Stufen mit einer kontrastierenden Markierung gekennzeichnet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 9, 2/2
Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Treppen im Hausinnern

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
3	Handlauf		
30	Gibt es einen Handlauf auf beiden Seiten der Treppe?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
31	Hat er einen Durchmesser von 4–5 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
32	Ist der Handlauf auf einer Höhe von 85–90 cm montiert (gemessen im Lot ab der Treppenstufen-Vorderkante)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
33	Ist zwischen Handlauf und Wand ein Abstand von mind. 5 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
34	Ist der Handlauf so montiert, dass die Hand nicht mit den Halterungen kollidiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
35	Überragt der Handlauf den Treppenlauf an beiden Enden um mind. 30 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
4	Geländer		
40	Hat das Treppengeländer am Treppenlauf eine Höhe von mind. 90 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
41	Hat das Geländer auf dem Zwischenpodest eine Höhe von mind. 1,00 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
42	Hat das Geländer auf der Etage eine Höhe von mind. 1,00 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
43	Sind alle Öffnungen im Treppengeländer bis auf eine Höhe von 75 cm kleiner als Ø 12 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5	Beleuchtung		
50	Gibt es Lichtschalter direkt bei der Treppe?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
51	Wird das Licht über einen Präsenzmelder geregelt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
52	Sind Bewegungsmelder so eingestellt, dass das Licht, wenn Personen sich ausruhen, genügend lang brennt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
53	Liegt die Beleuchtungsstärke bei 300 Lux?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
54	Sind Lichtquellen blendungsfrei angebracht?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
55	Liegen die Vorderkanten der Treppenstufen ausserhalb des Schlagschattens?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
6	Zugangsbarriere		
60	Ist der obere Zugang zur Treppe räumlich oder mit einer in der Mitte montierten Stange oder einer Barriere gesichert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
7	Rampen im Innenraum		
70	Wurde auf Rampen im Innenraum verzichtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

6. Checkliste Zirkulationsräume und Korridore

Tabelle 10, 1/2 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Zirkulationsräume und Korridore			
Objektname/Bereich/Abteilung/Gebäude/Etage:		Verantwortliche Person in der Bereichsleitung:	
Datum der Bestandsaufnahme:		Person, die die Begehung durchführt/Funktion:	
Datum/ Visum:	Sicherheitskoordinator/-in:	Mitarbeitervertretung:	Pflegeleitung:
Empfehlung: Wenn eine Frage nicht relevant ist, streichen Sie diese, damit ersichtlich ist, dass der Punkt beachtet wurde. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.			
	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
1	Handlauf		
10	Sind im Korridor an beiden Wänden Handläufe montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2	Bodenbeläge (<i>hindernisfrei: Schwelle max. 2,5 cm; bodeneben: keine Schwelle</i>)		
20	Entsprechen die Böden der Gleitfestigkeit R10/GS1?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
21	Sind die Böden eben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
22	Sind sie hindernisfrei ausgebildet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
3	Abstellplatz		
30	Sind im Korridor Park- und Abstellflächen für Gehhilfen vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
31	Sind diese Flächen ausserhalb der Gehbereiche?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
32	Sind sie nahe bei den Ruhezonen und Sitzgelegenheiten?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
33	Sind im Korridor Park- und Abstellflächen für Putzwagen vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
34	Sind diese Flächen ausserhalb der Gehbereiche?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
4	Halterungen für Gehhilfen		
40	Sind in der Nähe von Sitzgelegenheiten Halterungen für Gehhilfen vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5	Absturzsicherung		
50	Gibt es bei Wendepunkten, die bei einem Treppenabgang liegen, eine Absturzsicherung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
51	Gibt es bei Wendepunkten, die bei einem Treppenabgang liegen, einen taktilen Bodenbelag?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
6	Korridorbreite		
60	Ist eine Durchgangsbreite von mind. 1,20–1,50 m im ganzen Korridorbereich eingehalten?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 10, 2/2

Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Zirkulationsräume und Korridore

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
7	Hindernisse im Kopfbereich		
70	Sind in den Gehbereich ragende Gebäudeteile oder Innenausbauelemente in einer Höhe von weniger als 2,10 m abgeschränkt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
71	Sind Treppen im unterlaufbaren Bereich niedriger als 2,10 m so abgeschränkt, dass sie nicht seitlich oder von hinten unterlaufen werden können?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
8	Zimmertüren		
80	Sind alle Zimmertüren schwellenlos?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
81	Ist bei allen Türen eine minimale Zugangsbreite von 80 cm eingehalten?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
82	Haben alle Zimmertüren seitlich einen freien Bereich von mind. 60 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
83	Sind die Türen in Nischen angeordnet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
84	Lassen alle nach aussen öffnenden Zimmertüren im Flur einen freien Durchgang von mind. 1,20 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
9	Beleuchtung		
90	Ist eine Beleuchtungsstärke von 300 Lux vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
91	Sind die Beleuchtungsstärken in den Zimmern und im Korridor gleich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
92	Sind die Beleuchtungsstärken im Aussenbereich und im Korridor gleich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
93	Ist die Beleuchtung blendungsfrei angeordnet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
10	Möblierung		
100	Sind Möbel und Hindernisse durch Direktlichtanteil hervorgehoben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
101	Unterscheiden sich die Möbel durch ihre Farbe klar von der Umgebung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
102	Unterscheiden sich die Möbel durch Kontraste klar von der Umgebung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Farbe und Kontraste		
110	Unterscheiden sich Wände, Türen und Böden durch Farbe klar voneinander?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
111	Unterscheiden sich Wände, Türen und Böden durch Kontraste klar voneinander?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
112	Heben sich Handläufe kontrastreich von den Wänden ab?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12	Fensterflächen		
120	Befinden sich die Fenster an den Längswänden und nicht am Kopfende eines Korridors?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

7. Checkliste Gemeinschaftsräume und Cafeteria

Tabelle 11, 1/3 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Gemeinschaftsräume und Cafeteria			
Objektname/Bereich/Abteilung/Gebäude/Etage:		Verantwortliche Person in der Bereichsleitung:	
Datum der Bestandsaufnahme:		Person, die die Begehung durchführt/Funktion:	
Datum/ Visum:	Sicherheitskoordinator/-in:	Mitarbeitervertretung:	Pflegeleitung:
Empfehlung: Wenn eine Frage nicht relevant ist, streichen Sie diese, damit ersichtlich ist, dass der Punkt beachtet wurde. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.			
	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
1 Abstellplatz			
10	Steht im Speiseraum pro Bewohnerzimmer 0,5 m ² gekennzeichnete Abstellfläche für Hilfsmittel wie Rollstühle und Rollatoren zur Verfügung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Sind diese Abstellplätze in Tischnähe angeordnet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12	Gibt es zusätzlich Abstellflächen für Geschirrwagen, Putzwagen und andere mobile Objekte?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
13	Liegen all diese Abstellflächen ausserhalb der Gehbereiche?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
14	Sind sie durch Markierungen am Boden und Piktogramme an der Wand klar gekennzeichnet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
15	Sind diese Markierungen auch für Menschen mit einer Sehbehinderung klar erkennbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2 Tische			
20	Sind zwischen allen Raumzonen Zirkulationsflächen von mind. 1,20 m Breite vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
21	Sind zwischen den Tischen (an den Seiten, an denen keine Sitzplätze vorgesehen sind) Zirkulationsflächen von mind. 1,20 m Breite vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
22	Sind Tische (an den Seiten, an denen Sitzplätze vorgesehen sind) in einem Abstand von mind. 2,20 m zueinander platziert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
23	Haben Tische (an den Seiten, an denen Sitzplätze vorgesehen sind) einen Abstand von mind. 1,50 m zu Wänden und festen Bauteilen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
3 Gehstützen			
30	Sind bei allen Sitzgelegenheiten Halterungen für Gehstützen vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
4 Treppen			
40	Sind Treppen im unterlaufbaren Bereich niedriger als 2,10 m so abgeschränkt, dass sie nicht seitlich oder von hinten unterlaufen werden können?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Türen und Durchgänge			
50	Haben alle Türen eine lichte Durchgangsbreite von mind. 90 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 11, 2/3

Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Gemeinschaftsräume und Cafeteria

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
6	Glastüren		
60	Sind Glastüren mit Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) versehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
61	Sind raumhohe Glaselemente auf einer Höhe über 0,90 m und unter 1,60 m mit einer hellen und einer dunklen Farbe markiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
7	Fenster/Brüstungen		
70	Sind raumhohe Fenster mit Einscheibensicherheitsglas (ESG) oder Verbundsicherheitsglas (VSG) versehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
71	Befindet sich die Oberkante des festen Fensterrahmens auf mind. 0,75 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
72	Sind Fenster, deren Brüstung niedriger als 1,00 m sind, mit einer Absturzsicherung (Höhe mind. 1,00 m) versehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
73	Sind Fenstergriffe auf max. 1,10 m angebracht?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
74	Sind Fenstergriffe mind. 12 cm lang?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
8	Geländer		
80	Beträgt die Höhe der Geländer mind. 1,00 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
81	Sind die Geländer bis zu einer Höhe von 75 cm frei von Öffnungen grösser als Ø 12 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
82	Sind die Brüstungen/Geländer schwer bekletterbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
83	Haben sie einen Handlauf auf 85–90 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
84	Sind die Glas-Brüstungen aus Verbundsicherheitsglas (VSG)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
9	Farb- und Hell-Dunkel-Kontraste		
90	Heben sich Türen, die von BewohnerInnen benutzt werden, von den Wänden ab?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
91	Heben sich Wände und Böden klar voneinander ab?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
92	Heben sich die Möbel klar von den Wand- und Bodenflächen ab?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
10	Beleuchtung		
100	Sind in den Übergangszonen die Beleuchtungsstärken zwischen den Bereichen (gemäss SN 12464-1 eine Helligkeitsstufe Abweichung) aufeinander abgestimmt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Bodenbelag		
110	Ist der ganze Bodenbereich bodeneben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
111	Ist er frei von herumliegenden Gegenständen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12	Elektroinstallationen		
120	Hat es in diesen Räumen Steckdosen, die für Bewohner und BewohnerInnen leicht zugänglich sind (Höhe 0,80–1,10 m)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
121	Sind Steckdosen so angebracht, dass auf den Einsatz von Verlängerungskabeln verzichtet werden kann?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
122	Sind die Anschlüsse von TV und Musikanlagen fest verkabelt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
123	Unterscheiden sich Lichtschalter kontrastreich von der Wand?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
124	Unterscheiden sich Schalter für Sonnenstoren kontrastreich von der Wand?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 11, 3/3

Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Gemeinschaftsräume und Cafeteria

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
13	Beleuchtung		
130	Beträgt die Beleuchtung im Bodenbereich 300 Lux?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
131	Beträgt die Beleuchtung auf den Tischflächen 500 Lux?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
132	Sind (Steh-) Leuchten, die mehr als 10 cm in das Lichtraumprofil von 2,10 m Höhe hineinragen, am Boden oder auf der Höhe abgeschränkt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
14	Handläufe		
140	Sind Handläufe vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
15	Bodenbelag		
150	Entspricht der Bodenbelag der Gleitfestigkeit GS1/R10?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
16	Akustik		
160	Können sich Bewohnerinnen und Bewohner -bei vollbesetztem Gemeinschaftsraum- bei einem Tischgespräch gut verstehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

8. Checkliste Terrassen und Balkone bei Gemeinschaftsräumen

Tabelle 12, 1/3 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Terrassen und Balkone bei Gemeinschaftsräumen			
Objektname/Bereich/Abteilung/Gebäude/Etage:		Verantwortliche Person in der Bereichsleitung:	
Datum der Bestandsaufnahme:		Person, die die Begehung durchführt/Funktion:	
Datum/ Visum:	Sicherheitskoordinator/-in:	Mitarbeitervertretung:	Pflegeleitung:
Empfehlung: Wenn eine Frage nicht relevant ist, streichen Sie diese, damit ersichtlich ist, dass der Punkt beachtet wurde. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.			
	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
1 Abstellflächen			
10	Ist für 4 Sitzplätze eine Abstellfläche von 0,5 m ² für Rollatoren vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Gibt es zusätzliche Abstellflächen für Geschirrwagen, Putzwagen und andere mobile Objekte?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12	Liegen all diese Abstellflächen ausserhalb der Gehbereiche?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
13	Sind sie durch Markierungen am Boden und Piktogramme an der Wand klar gekennzeichnet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
14	Sind diese Markierungen auch für Menschen mit einer Sehbehinderung klar erkennbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2 Tische			
20	Sind Tische in einem Abstand von mind. 2,20 m zueinander platziert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
21	Haben Tische einen Abstand von mind. 1,50 m zu Wänden und festen Bauteilen?		
3 Durchgänge			
30	Sind zwischen den Zonen Zirkulationsflächen von mind. 1,20 m Breite vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
4 Gehstützen			
40	Sind bei den Sitzgelegenheiten und Tischen Halterungen für Gehstützen vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Ausweich- und Wendeflächen			
50	Ist vor Hindernissen eine Wendefläche von mind. 1,40x1,70 m frei gehalten?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
6 Gebäudeteile			
60	Sind Gebäudeteile, die mit einer Höhe von weniger als 2,10 m in den Gehbereich hineinragen, abgeschränkt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
7 Treppen			
70	Sind Treppen im unterlaufbaren Bereich niedriger als 2,10 m so abgeschränkt, dass sie nicht seitlich oder von hinten unterlaufen werden können?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
71	Sind alle Treppen so abgeschränkt, dass ein Absturz verhindert wird?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 12, 2/3

Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Terrassen und Balkone bei Gemeinschaftsräumen

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
8	Türen		
80	Hat jede Terrassentüre eine lichte Breite von mind. 90 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
81	Wurde auf mechanische Türschliessvorrichtungen verzichtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
82	Öffnen und schliessen sich Schiebetüren automatisch?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
83	Haben die Schwellen zur Terrasse auf beiden Seiten eine max. Höhe von 2,5 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
84	Sind Glastüren mit Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) ausgestattet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
9	Glastüren / raumhohe Glaselemente		
90	Sind kontrastreiche Markierungen auf mind. 0,90 m und max. 1,60 m Höhe angebracht?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
10	Brüstungen/Geländer		
100	Beträgt die Höhe der Geländer mind. 1,00 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
101	Beträgt die Höhe der Balkonbrüstung mind. 0,90 m, bei einer Brüstungsdicke von mind. 20 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
102	Haben die Brüstungen einen Handlauf?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
103	Sind die Geländer bis zu einer Höhe von 75 cm frei von Öffnungen grösser als Ø 12 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
104	Sind sie schwer bekletterbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
105	Sind die Brüstungen ab einer Höhe von 75 cm transparent gestaltet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
106	Sind die Glas-Brüstungen aus Verbundsicherheitsglas (VSG)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Bodenbelag		
110	Besteht zwischen dem Bodenbelag der Terrasse und dem Innenraum-Belag ein deutlicher Farb- und Helligkeitskontrast?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
111	Ist der Bodenbelag auf der ganzen Terrasse einheitlich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
112	Ist der ganze Bodenbereich frei von Stufen, Versätzen, Stolperstellen und herumliegenden Gegenständen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
113	Wird der Bodenbelag nach Pflichtenheft regelmässig auf Stolperstellen geprüft?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
114	Ist er auch in nassem Zustand griffig und rutschhemmend (GS2/R11)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
115	Sind die Wasserabläufe bodeneben eingebaut?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12	Hindernisse		
120	Sind Ständer und Halterungen (z. B. für Sonnenschirme) so angebracht, dass keine Stolperstellen entstehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
121	Sind geöffnete Sonnenschirme höher als 2,10 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
122	Werden die Mindestmasse für niedrige Hindernisse (z. B. für Pflanztröge) eingehalten (Tabelle 3, S. 38)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
13	Absturzstellen		
130	Sind alle Absturzstellen, unabhängig von ihrer Absturzhöhe, mit einer Absturzsicherung versehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 12, 3/3

Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Terrassen und Balkone bei Gemeinschaftsräumen

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
14	Elektroinstallation		
140	Sind Steckdosen so angebracht, dass auf den Einsatz von Verlängerungskabeln verzichtet werden kann?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
15	Beleuchtung		
150	Beträgt die Terrassen-Beleuchtung mind. 100 Lux?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
151	Sind die Schalter im Aussenbereich beleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
152	Sind in den Übergangszonen zwischen Terrasse und Hausinnerem die Beleuchtungsstärken aufeinander abgestimmt, d. h. gleich hell?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

9. Checkliste Bewohnerzimmer

Tabelle 13, 1/2
Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Bewohnerzimmer

Objektname/Bereich/Abteilung/Gebäude/Etage:		Verantwortliche Person in der Bereichsleitung:	
Datum der Bestandsaufnahme:		Person, die die Begehung durchführt/Funktion:	
Datum/ Visum:	Sicherheitskoordinator/-in:	Mitarbeitervertretung:	Pflegeleitung:
Empfehlung: Wenn eine Frage nicht relevant ist, streichen Sie diese, damit ersichtlich ist, dass der Punkt beachtet wurde. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.			
	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
1 Zimmertür			
10	Hat die Zimmertür eine Breite von mind. 80 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Öffnet sie zum Flur hin?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12	Ist neben dem Schwenkbereich der Zimmertür eine freie Manövrierfläche von mind. 60 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2 Tür Sanitärbereich			
20	Hat die Tür zum Sanitärbereich eine Breite von mind. 80 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
21	Kann sie zum Zimmer hin geöffnet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
22	Kann sie vom Zimmer aus entriegelt werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
3 Balkontür			
30	Hat die Balkontür eine Breite von mind. 80 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
31	Hat die Schwelle zum Balkon eine max. Höhe von 2,5 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
33	Ist die Glastür mit Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) ausgestattet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
4 Fenster/Brüstungen			
41	Sind raumhohe Fenster mit Einscheibensicherheitsglas (ESG) oder Verbundsicherheitsglas (VSG) versehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
42	Befindet sich die Oberkante des festen Fensterrahmens auf mind. 0,75 m Höhe?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
43	Sind Fenster, deren Brüstung niedriger als 1,00 m sind, mit einer Absturzsicherung (Höhe mind. 1,00 m) versehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
44	Sind Fenstergriffe auf max. 1,10 m angebracht?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
45	Sind Fenstergriffe mind. 12 cm lang?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
46	Sind Storen oder andere Verschattungselemente vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Bodenbelag			
50	Ist der Bodenbelag zwischen Flur und Zimmer schwellenlos?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
51	Geht der Bodenbelag vom Flur ohne Farb- oder Helligkeitskontraste in den Bodenbelag des Zimmers über?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
52	Ist er eben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 13, 2/2
Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Bewohnerzimmer

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
53	Ist er frei von Stolperstellen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
54	Ist der ganze Bodenbereich frei von herumliegenden Gegenständen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
55	Ist der Bodenbelag auch in nassem Zustand griffig und rutschhemmend?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
56	Sind lose Teppiche auf rutschhemmenden Matten verlegt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
57	Besteht zwischen dem Bodenbelag des Balkons und des Wohnraums ein deutlicher Farb- oder Helligkeitskontrast?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
6	Beleuchtung		
60	Ist das Zimmer mit einer Beleuchtungsstärke von 300 Lux ausgeleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
61	Sind die vorhandenen Leuchten (auch für Personen im Rollstuhl) blendungsfrei montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
62	Kann die Beleuchtung vom Bett aus bedient werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
63	Ist der Schalter beleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
64	Gibt es in Bettnähe einen Bewegungsmelder?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
7	Gehhilfen		
70	Ist in Bettnähe eine Abstellfläche für den Rollator vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
71	Ist in der Nähe der Sitzgelegenheiten eine Abstellfläche für den Rollator vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
72	Ist in der Nähe der Sitzgelegenheit eine Halterung für Gehhilfen vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
8	Möblierung		
80	Sind Tische so stabil, dass eine Person sich darauf abstützen kann?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
81	Sind Beistelltische oder Ablagen so stabil, dass eine Person sich darauf abstützen kann?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
82	Sind alle Sitzgelegenheiten so stabil, dass eine Person sich darauf abstützen kann?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
83	Sind die Sitzflächen der Stühle höher als ca. 45 cm, so dass sie ein leichtes Aufstehen erlauben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
84	Sind die Stühle mit Armlehnen versehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
85	Sind die Stuhlbeine so gestaltet, dass man nicht darüber stolpert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
86	Wurde auf Möbel mit Rollen verzichtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
9	Elektroinstallationen		
90	Sind Steckdosen so im Zimmer verteilt, dass auf den Einsatz von Verlängerungskabeln verzichtet werden kann?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
91	Sind Steckdosen für Bewohnerinnen und Bewohner in einer Höhe von 0,80–1,10 m montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
92	Ist der Notruf auch für eine am Boden liegende Person erreichbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
93	Sind Schalter für Storen oder andere Verschattungselemente für Bewohnerinnen und Bewohner zugänglich und in einer Höhe von 0,80–1,10 m montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

10. Checkliste Dusche und WC bei Bewohnerzimmer

Tabelle 14, 1/2 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Dusche und WC bei Bewohnerzimmer			
Objektname/Bereich/Abteilung/Gebäude/Etage:		Verantwortliche Person in der Bereichsleitung:	
Datum der Bestandsaufnahme:		Person, die die Begehung durchführt/Funktion:	
Datum/ Visum:	Sicherheitskoordinator/-in:	Mitarbeitervertretung:	Pflegeleitung:
Empfehlung: Wenn eine Frage nicht relevant ist, streichen Sie diese, damit ersichtlich ist, dass der Punkt beachtet wurde. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.			
	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
1	Türe		
10	Ist die Tür mind. 80 cm breit? (Weder Türflügel noch Türdrücker dürfen in diese 80 cm hineinragen)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Ist der Zugang bodeneben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12	Öffnet die Tür nach aussen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
13	Kann die Türverriegelung von aussen geöffnet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2	Bodenbelag		
20	Ist der Bodenbelag frei von Kanten und Versätzen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
21	Entspricht der Bodenbelag der Gleitfestigkeit B oder GB2?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
3	Wandbelag		
30	Hebt sich der Wandbelag durch Helligkeits- oder Farbkontrast vom dunkleren Bodenbelag ab?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
31	Ist der Wandbelag matt, um Blendung zu vermeiden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
4	Haltgriffe		
40	Ist die Duschgleitstange als Haltgriff ausgebildet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
41	Gibt es einen L-förmigen Haltgriff im Duschbereich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
42	Weist dieser eine ausreichende Stabilität auf?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
43	Ist er auf 70–75 cm Höhe montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
44	Gibt es einen L-förmigen Haltgriff im WC-Bereich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
45	Weist dieser eine ausreichende Stabilität auf?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
46	Ist er auf 70–75 cm Höhe montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
47	Eignet sich der Handtuchhalter beim Waschbecken auch als Haltgriff?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
48	Weist dieser eine ausreichende Stabilität auf?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
49	Ist er auf 85–90 cm Höhe montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5	Dusche		
50	Ist der Zugang in die Dusche hindernisfrei (bodeneben mit angrenzender Rinne oder abgeschrägtem Absatz max. 2,5 cm hoch)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
51	Ist der Duschplatz mind. 1,00x1,20 m gross?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 14, 2/2

Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Dusche und WC bei Bewohnerzimmer

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
52	Ist neben dem Duschplatz ein Stehplatz von mind. 90 cm Breite für eine Betreuungsperson vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
53	Ist der Wasserablauf bodeneben eingebaut?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
54	Beträgt das Gefälle zum Ablauf max. 2 %?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
55	Unterscheidet sich der Bodenbelag der Dusche kontrastreich vom anderen Bodenbelag?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
56	Ist ein Duschhocker vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
6	WC		
60	Ist das WC auf einer Höhe von 46 cm (fertigen OK-Sitzhöhe des WC-Sitzes) montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
61	Ist es höhenverstellbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
62	Hat die WC-Schüssel eine Ausladung von mind. 65 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
63	Ist rechts und/oder links des WCs eine Bewegungsfläche von 90 cm vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
7	Waschbecken		
70	Ist das Waschbecken auf 85 cm Höhe montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
71	Ist das Waschbecken mind. 55 cm tief?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
72	Ist das Waschbecken unterfahrbar (Beinfreiheit mind. 70 cm)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
73	Ist der Siphon unterputz oder wandnah montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
8	Fenstergriff		
80	Ist der Fenstergriff auf max. 1,10 m Höhe angebracht?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
81	Ist er mind. 12 cm lang?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
9	Beleuchtung		
90	Ist der Sanitärbereich mit mind. 300 Lux (besser 500 Lux) ausgeleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
91	Ist er gleichmässig ausgeleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
92	Ist er blendungsfrei ausgeleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
93	Wurde darauf verzichtet, die Spiegelschrank-Leuchte gegenüber der Tür anzubringen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
10	Schalter und/oder Steckdosen		
100	Sind Schalter und Steckdosen kontrastreich abgesetzt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
101	Sind Schalter auf einer Höhe von 0,80–1,10 m montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Notruffeinrichtung		
110	Ist eine Notruffeinrichtung vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
111	Kann diese auch von einer am Boden liegenden Person erreicht werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

11. Checkliste Balkon bei Bewohnerzimmer

Tabelle 15, 1/2 Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Balkon bei Bewohnerzimmer			
Objektname/Bereich/Abteilung/Gebäude/Etage:		Verantwortliche Person in der Bereichsleitung:	
Datum der Bestandsaufnahme:		Person, die die Begehung durchführt/Funktion:	
Datum/ Visum:	Sicherheitskoordinator/-in:	Mitarbeitervertretung:	Pflegeleitung:
Empfehlung: Wenn eine Frage nicht relevant ist, streichen Sie diese, damit ersichtlich ist, dass der Punkt beachtet wurde. Die umgesetzten Massnahmen sind zu evaluieren.			
	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
1 Balkontür			
10	Hat die Balkontür eine lichte Breite von mind.80 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11	Hat die Tür zum Balkon eine Schwelle von max. 2,5 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2 Bodenbeläge			
20	Besteht zwischen dem Bodenbelag des Balkons und des Wohnraums ein deutlicher Farb- oder Helligkeitskontrast?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
21	Entspricht der Bodenbelag (bei gedeckter Terrasse) der Gleitfestigkeit R10/GS1?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
22	Entspricht der Bodenbelag (bei nicht gedeckter Terrasse) der Gleitfestigkeit R11/GS2?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
23	Ist der ganze Bodenbereich frei von Stolperstellen und herumliegenden Gegenständen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
24	Sind die Wasserabläufe bodeneben eingebaut?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
3 Brüstungen			
30	Beträgt die Höhe der Balkonbrüstung mind. 1,00 m?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
31	Beträgt die Höhe der Balkonbrüstung mind. 0,90 m, bei einer Brüstungsdicke von mind. 20 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
32	Ist die Brüstung bis zu einer Höhe von 75 cm frei von Öffnungen grösser als Ø 12 cm?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
33	Ist sie transparent gestaltet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
34	Ist sie schwer bekletterbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
35	Besteht die Glasbrüstung aus Verbundsicherheitsglas (VSG)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
36	Ist die Brüstung mit einem Handlauf versehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
4 Hindernisse (siehe Kapitel 4 «Abschränkungen und Hindernisse»)			
40	Ist die Halterung für den Sonnenschirm so angebracht, dass keine Stolperstelle entsteht?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Fortsetzung Tabelle 15, 2/2

Bauliche Massnahmen zur Sturzprävention – Checkliste Balkon bei Bewohnerzimmer

	Anforderungen	erfüllt	Massnahmen
5	Gehilfen		
50	Ist auf dem Balkon eine Abstellfläche für einen Rollator vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
51	Ist in der Nähe der Sitzgelegenheit eine Halterung für Gehstützen vorhanden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
6	Elektroinstallation		
60	Sind Steckdosen so angebracht, dass auf den Einsatz von Verlängerungskabeln verzichtet werden kann?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
61	Sind Schalter für Storen oder andere Verschattungselemente für Bewohnerinnen und Bewohner zugänglich und in einer Höhe von 0,80–1,10 m montiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
7	Beleuchtung		
70	Kann die Balkon-Beleuchtung vom Balkon aus bedient werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
71	Ist der Schalter beleuchtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
72	Ist der Schalter auf 0,80–1,10 m Höhe angebracht?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

VII. Rechtliche Gesichtspunkte

1. Staatliche Vorschriften

Alters- und Pflegeinstitutionen (API) müssen den einschlägigen rechtlichen Vorgaben von Bund, Kantonen und Gemeinden genügen. Die entsprechenden Erlasse enthalten eine Reihe von Vorschriften, welche die Sicherheit generell und die Sturzprävention im Speziellen in diesen Alters- und Pflegeinstitutionen (API) betreffen. Darin wird geregelt, wo hindernisfrei gebaut werden muss.

2. Technische Normen

Oft wird in diesen staatlichen Erlassen für die Konkretisierung bzw. die Frage, wie hindernisfrei zu bauen ist, auf technische Normen verwiesen – insbesondere auf die Norm SIA 500 «Hindernisfreie Bauten». Technische Normen an sich sind für sich allein nicht rechtsverbindlich; sie können jedoch sehr wohl rechtliche Relevanz erlangen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn ein Gesetz oder eine Verordnung auf technische Normen verweist, wenn diese Normen in Verträgen als für das konkrete Rechtsverhältnis massgeblich erklärt werden oder wenn sie zum Konkretisieren unbestimmter Rechtsbegriffe wie «Stand der Technik» oder «Regeln der Baukunst» dienen. Zudem können technische Normen sowie Empfehlungen weiterer privater Organisationen von Gerichten im Rahmen von Schadenersatz- oder in Strafrechtsverfahren als Massstab für die einzuhaltende Sorgfalt herangezogen werden; dies insbesondere dann, wenn sich diese Empfehlungen in der Praxis bewährt haben und durch die klare Mehrheit der fachkompetenten Anwender anerkannt werden.

Es empfiehlt sich daher, die einschlägigen Normen und Empfehlungen anerkannter Organisationen zwecks Sturzprävention in Alters- und Pflegeinstitutionen (API) zu beachten.

3. Relevanz der Norm SIA 500

Die Angaben der Norm SIA 500 «Hindernisfreie Bauten» sind in allen einschlägigen Planungsbereichen, bei denen nichts anderes angegeben ist, als Minimalanforderungen zu betrachten. Für Alters- und Pflegeinstitutionen (API) jedoch sind die Angaben in dieser Norm weder hinreichend noch abschliessend. Es müssen daher für solche Fälle überdies sog. individuelle (objektspezifische) Schutzpflichten zwischen den beteiligten Parteien vereinbart werden. Nur so kann den erhöhten Anforderungen solcher Gebäude für ältere und pflegebedürftige Personen ausreichend Rechnung getragen werden. Die vorliegende Fachdokumentation bietet dafür gute Anhaltspunkte.

Glossar

A/B/C

Bodenbelagsbewertungsgruppen nach DIN für Nassbereiche

Adaptation

Fähigkeit zur Anpassung

Alters- und Pflegeinstitution (API)

Betreuer Wohnort für ältere Menschen, die in hohem Masse pflegebedürftig sind

Autonomie

Als Autonomie bezeichnet man den Zustand der Selbstständigkeit, Selbstbestimmung, Unabhängigkeit, Selbstverwaltung oder Entscheidungsfreiheit.

Bekletterbar

Der Begriff «bekletterbar» bezieht sich hier auf die geometrische Ausbildung eines Elements, das vor Absturz schützen muss. Die Bekletterbarkeit von Schutzelementen ist dann relevant, wenn z. B. das Fehlverhalten unbeaufsichtigter Kinder berücksichtigt werden muss (nach Norm SIA 0158 und SIA 358).

Bewegungsmelder

Ein Bewegungsmelder ist ein elektronischer Sensor, der Bewegungen in der näheren Umgebung erkennt und dadurch als elektrischer Schalter wirken kann. Hauptsächlich wird er zum Einschalten einer Beleuchtung oder zum Auslösen eines Alarms eingesetzt (vgl. Präsenzmelder).

Bewohnerinnen und Bewohner

Personen, die in Alters- und Pflegeinstitutionen ihren Lebensmittelpunkt haben

Blindenlangstock/Langstock/Teleskop-Langstock

Der weisse Langstock, auch einfach Blindenstock genannt, befähigt Menschen, die blind oder stark sehbehindert sind, sich sicher und autonom fortzubewegen.

Blindenschrift/Brailleschrift/Reliefschrift

Schrift, die von Blinden mit dem Tastsinn der Finger gelesen werden kann

Bodeneben

Bodenbelag ohne Niveauunterschiede, d. h. keine Schwellen (vgl. «Hindernisfrei»)

Emulsionen

Öle sind von Natur aus nicht mit Wasser mischbar. Werden solche Flüssigkeiten kombiniert, spricht man von einer Emulsion. Eine Emulsion bezeichnet also ein System von zwei nicht miteinander mischbaren Flüssigkeiten, von denen eine wässrig ist.

Fugen

Eine Fuge (fügen, zusammenfügen) ist ein Spalt oder Zwischenraum zwischen zwei Bauteilen oder Materialien.

Gefährdungsbild

Gemäss Norm SIA 358 ist es notwendig, die Anforderungen an Geländer und Brüstungen durch die Beurteilung «der Gefährdung durch Absturz» zu definieren. So bezieht sich das Gefährdungsbild 1 auf unbeaufsichtigte Kinder.

Gefällefrei

Ebene Flächen (Zwischenpodeste, Wendeplätze usw.), die so gestaltet sind, dass sich darauf keine Pfützen bilden (vgl. Längs-/Quergefälle)

Gehhilfen

Gehhilfe ist der Oberbegriff für alle Hilfsmittel, die zur Entlastung von Gelenken und zur Mobilitätssteigerung eingesetzt werden, z. B. Rollatoren, Stöcke, Krücken

Gehtraining

Gangtraining: mobilitätserhaltende Therapie empfohlen gegen Gleichgewichtsstörungen, Gangunsicherheiten, Muskelschwäche, Arthritis, Depressionen, Sehstörungen

Glasdetektor

Gerät, um Glasqualitäten – wie Floatglas, Einscheibensicherheitsglas (ESG), Verbundsicherheitsglas (VSG) – voneinander zu unterscheiden

GS/GB

Bodenbelagsbewertungsgruppen nach bfu/EMPA für Schuhbereiche

Hindernisfrei (Schwelle < 2,5 cm)

Bodenbelag frei von Stolperstellen, mit Schwellen von max. 2,5 cm (nach Norm SIA 500). Dimensionen sind mehrheitlich auf Personen in Rollstühlen ausgerichtet (vgl. «Bodeneben»).

Kraftunterstützender Antrieb

Installation im Türbereich, die Personen unterstützt, Türen zu öffnen.

Kontrastreich

Deutlicher Unterschied zwischen hellen und dunklen und zwischen verschiedenen Farben

Langstock

Siehe Blindenlangstock

Längsgefälle/Quergefälle

Dient zur Entwässerung auf Rampen, Treppen, Wegen usw. (vgl. «Gefällefrei»).

Lichte Höhe

Die lichte Höhe, auch Lichthöhe, ist eine Messgrösse aus dem Bauwesen. Sie bezeichnet den freien vertikalen Raum.

Lichte Weite

Die lichte Weite, auch Lichtweite, ist eine Messgrösse aus dem Bauwesen. Sie bezeichnet den freien horizontalen Raum.

Lichtraummass/Lichtraumprofil

Lichte Höhe plus lichte Weite ergibt das Lichtraummass oder auch Lichtraumprofil, z. B. Bereich im Flur, der von Gegenständen freizuhalten ist.

Luxmeter

Mit dem Luxmeter wird gemessen, wie hell es an einem Messpunkt ist. Luxmeter werden beispielsweise zur Messung der Beleuchtungsstärke an Arbeitsplätzen oder bei Strassenbeleuchtungen eingesetzt. Mit diesem Gerät wird der einfallende Lichtstrom pro bestimmte Fläche in der Einheit Lux (früher phot) erfasst.

Markierung

Kennzeichnung auf Glasscheiben und anderen Bauteilen, um diese deutlich sichtbar zu machen

Mechanische Türschliesser

Installation im Türbereich, die Türen automatisch schliesst, ohne dass der Mensch eingreifen muss

Menschen mit Behinderungen/**Einschränkungen**

Menschen mit typischen individuell-beeinträchtigenden Merkmalen («Schädigung» oder «Beeinträchtigung») wie fehlende oder veränderte Körperstrukturen sowie chronische körperliche und psychische Krankheiten

Nivellierungskeil

Bauliches Hilfsmittel zum Nivellieren, um Höhenunterschiede zu beseitigen

Pflegeverantwortliche

Personen, die für eine Abteilung/Etage/Wohngruppe usw. verantwortlich sind.

Pflegepersonal

Personen, die die Bewohnerinnen und Bewohner in APIs pflegen, betreuen und begleiten

Präsenzmelder

Ein Präsenzmelder kann die Anwesenheit von Personen bei sitzenden und anderen ruhigen Tätigkeiten erkennen. Hierzu werden hochsensible Melder verwendet, die bereits auf kleinste Bewegungen sowie auf Veränderungen der Umgebungshelligkeit reagieren. Beim Unterschreiten eines bestimmten Schwellwerts (z. B. bei Beginn der Dämmerung) schaltet er zuverlässig die künstliche Beleuchtung ein (vgl. Bewegungsmelder).

R 10/11/12

Bodenbelagsbewertungsgruppen nach DIN für Schuhbereiche

Reflexblendung

Lichtreflexe in der Umgebung führen zu zeitlich begrenzten Einschränkungen des Sehvermögens.

Reliefschrift

Siehe Blindenschrift

Rutschfestigkeitsklasse

Begriff, der in der bfu-Fachdokumentation 2.032 «Anforderungsliste Bodenbeläge» und von anderen Prüfinstanzen zur Bewertung von Bodenbelägen verwendet wird.

Schmutzschleuse

Die Schmutzschleuse ist ein Funktionsbereich in Gebäuden. Es handelt sich um den Übergang zwischen dem Innen- und dem Aussenbereich beziehungsweise zwischen Bereichen, die durch Schmutz unterschiedlich beeinträchtigt werden und in denen unterschiedliche Anforderungen an Hygiene und Reinigung gestellt werden.

Schwelle

Unterer Querbalken eines Türrahmens, über den man zum Ein-/Austreten geht

Simulationsbrille

Diese Brille ermöglicht es zu erahnen, wie Personen mit einer Sehschwäche die Umwelt wahrnehmen, und hilft Angehörigen und Pflegepersonal, Verständnis dafür zu entwickeln. In einem ersten Schritt kann so überprüft werden, ob ausreichend Helligkeits- und Farbkontraste bestehen.

Sturz

Ein Sturz ist jedes Ereignis, in dessen Folge eine Person unbeabsichtigt auf den Boden oder auf einer tieferen Ebene zu liegen kommt.

Teleskop-Langstock

Siehe Blindenlangstock

Trübung

Veränderung des Sehvermögens durch Trübung der Augenlinse

V 4

Bodenbelagsbewertungsgruppe nach bfu/EMPA und DIN für Aussenbereiche

Vergilbung

Veränderung des Sehvermögens durch Vergilbung der Augenlinse

Index / Stichwortverzeichnis

A

Abschränkungen.....	39, 52 , 54, 57
Abstellflächen.....	54, 57
Absturzschutz.....	26
Absturzstellen.....	38
Akustik.....	57
Allgemeines Vorgehen.....	14
Aufzug.....	20, 24, 43, 46 , 47, 48
Auskragende Bauteile.....	39 , 60
Aussenbereich.....	18, 24, 29, 36, 37 , 38, 40, 41, 43, 44, 60, 66, 68, 72

B

Balkone.....	30, 59, 66 , 69, 85
Bauteile aus Glas.....	27
Bedienungstafel.....	24
Bedienungstafel.....	47 , 48
Bedürfnisgerechte Lichtverhältnisse.....	15
Beleuchtung.....	17, 18 , 20, 22, 43, 45, 48, 53, 56, 58, 64, 65
Beratung.....	11, 22
Beschattungselemente.....	60 , 66
Bestandsaufnahme.....	14
Bewohnerzimmer.....	13, 20, 27, 31, 35, 36, 44, 61 , 62, 66, 67, 88, 90, 92
Blendung.....	5, 17, 18 , 19, 56, 65
Bodenbeläge.....	21, 29, 30, 31 , 32, 33, 46, 52, 54, 57, 60, 61, 62, 66, 100
Bodenbeschaffenheit.....	31, 32, 37
Bodeneben.....	30
Brüstungen.....	26 , 28, 50, 60, 66, 100
Brüstungselemente.....	28

C

Cafeteria.....	57 , 61, 82
Checklisten.....	13, 14, 26, 69

D

Duschplatz.....	62, 63
-----------------	---------------

E

Eingang.....	18, 33, 43, 44
Eingangstüren.....	45
Elektroinstallationen.....	35 , 60, 61, 66
Energieverbrauch.....	22
Ergonomie.....	25

F

Fenster.....	27 , 61, 65
Fusswege.....	37

G	
Gartenmobiliar	38
Gefährdungsbild	26 , 50
Gegensprechanlage	44 , 47
Geländer	26 , 38, 42, 50, 60, 66
Gemeinschaftsräume	57 , 61, 82
Glastüren	28 , 59, 61
Gleitfestigkeit.....	31, 33 , 60, 100
H	
Haltegriffe.....	64 , 65
Halterungen	39, 51, 58
Handlauf	26, 28, 42, 47, 51 , 54, 55 , 60
Hauseingang.....	13, 44 , 74
Hausname.....	24
Hausnummern	24
Hindernisfrei	29 , 43
Hindernisse	17, 18, 19, 20, 21, 34, 38 , 43, 54
K	
Klingel.....	44
Kommunikation	15
Korridore	21, 54 , 80
Kunstlicht.....	18 , 19 , 43, 45, 46, 48, 53, 58, 60, 66
L	
Leseentfernung	23
Licht.....	17 , 30, 56, 61
Lichtplaner	22
Lichtschalter	35 , 62
Lichtverhältnisse	11, 15 , 18
M	
Manövrierflächen	25 , 41, 57, 67, 68
Massnahmen	14, 15, 16, 32, 69, 100
Mindestmasse	43
Möbel	18, 67
Mobiliar	61, 67
N	
Notbeleuchtung	24
Notruf	65 , 68
O	
Orientierungstafeln	24
P	
Parkplätze	43
Personenaufzug	46 , 76
Pflegebetten	68
Q	
Qualitätsmanagement.....	14, 16

R	
Radabweiser	42
Rampen	37, 40 , 41, 42, 48 , 72
Rampenlänge	40
Rampentraverse	42
Raumteiler	28 , 61
S	
Sanitärbereich	18, 20, 31, 33, 61, 62 , 64, 65
Sanitärraum	62 , 64, 65
Schatten	20
Schikanen	38 , 39, 52
Schmutzschleuse	33, 44 , 46
Schränke	68
Schranken	38
Schriftgrösse	23
Schuhe	34
Schwellen	20, 29
Sicherheitsanforderungen	13, 17, 37, 44, 54, 62
Sicherheitsglas	27
Sicherheitsstand	12
Sicherheitsstandard	14
Signalisation	6, 23 , 24, 47, 100
Sitzgelegenheiten	38, 57, 58, 61, 68
Steckdosen	21, 36 , 60
Steigungsverhältnisse	50
Stolpergefahren	31, 34
Stühle	61, 67 , 68
T	
Taktil erkennbare Informationen	23 , 51
Terrassen	33, 39, 59 , 60, 66, 85
Tische	61, 67, 68
Treppen	11, 14, 20, 34, 39, 42 , 44, 46, 49 , 50, 51, 52, 53, 54, 69, 78, 100
Treppengeländer	50
Treppenlauf	49 , 51
Treppenpodeste	49
Treppenstufen	49
Türen	28, 34, 45, 46, 52, 56
Türschwellen	29 , 59, 61, 66
U	
Überprüfung	14
Unterhalt	13, 14, 33, 39 , 100
Ursachen	5, 6, 11 , 12, 31
V	
Verbesserungsmassnahmen	14
Verglasungen	27 , 48
Verlängerungskabel	36
Vorfahrt	43

W

Wandbelag	47, 64
Waschbecken.....	21, 62, 64 , 65
WC	21, 62, 63 , 64, 90
Wohnkonzept.....	13, 15

Z

Zahlenbeispiele	50
Ziel.....	12 , 14
Zielpublikum	13
Zirkulationsräume	54 , 80
Zugang	18, 42, 43, 44 , 45, 46, 59, 62, 66
Zwischenpodest	41, 49

bfu-Fachdokumentationen

Kostenlose Bestellungen auf www.bfu.ch/bestellen.

Die Publikationen können zudem heruntergeladen werden.

Einige Dokumentationen existieren nur in deutscher Sprache mit Zusammenfassungen in Französisch und Italienisch.

Strassenverkehr	Gemeinschaftsstrassen – Attraktiv und sicher (2.083)	
	Schulweg – Massnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit (2.023)	
	Methodenvergleich VSS-EuroRAP – Evaluierung der beiden Methoden zur Lokalisierung von Unfallstellen am Beispiel ausgewählter Strecken (R 0617)	
	18- bis 24-Jährige im Strassenverkehr und Sport (R 9824)	nur als PDF verfügbar
	Schwerpunkte im Unfallgeschehen in Schweizer Städten (R 9701)	nur als PDF verfügbar
Sport	Sichere Bewegungsförderung bei Kindern – Leitfaden für Kindergärten, (Tages-)Schulen, Kindertagesstätten, Spielgruppen und Horte (2.082)	
	Snowparks – Leitfaden für Planung, Bau und Betrieb (2.081)	
	Signalisierte Schneeschuhrouden – Leitfaden für Anlage, Signalisation, Unterhalt und Betrieb (2.059)	
	Mountainbike-Anlagen – Leitfaden für Planung, Bau und Betrieb (2.040)	
	Sporthallen – Sicherheitsempfehlungen für Planung, Bau und Betrieb (2.020)	
	Sicherheit und Unfallprävention im Seniorensport (R 0113)	
	Training zur Sturzprävention – Manual für Kraft- und Gleichgewichtstraining zur Sturzprävention im Alter (2.104)	
Haus und Freizeit	Sicherheit im Wohnungsbau – Vorschriften der Schweizer Kantone und des Fürstentums Liechtenstein zur baulichen Gestaltung von Geländern, Brüstungen und Treppen (2.034)	
	Anforderungsliste Bodenbeläge – Anforderungen an die Gleitfestigkeit in öffentlichen und privaten Bereichen mit Rutschgefahr (2.032)	
	Bodenbeläge – Tipps zur Planung, Bau und Unterhalt von sicheren Bodenbelägen (2.027)	
	Gewässer – Tipps zur Sicherung von Kleingewässern (2.026)	
	Spielräume – Tipps zur Planung und Gestaltung von sicheren, attraktiven Lebens- und Spielräumen (2.025)	
	Bäderanlagen – Sicherheitsempfehlungen für Planung, Bau und Betrieb (2.019)	
	Sturzprävention für Senioren und Seniorinnen – Die Rolle des Hüftprotektors in der Sturz-Fraktur-Prävention (R 0610)	
Allgemeine Dokumentationen	Schwerpunkte im Unfallgeschehen – Strassenverkehr, Sport, Haus und Freizeit (R 0301)	

Sicher leben: Ihre bfu.

Die bfu setzt sich im öffentlichen Auftrag für die Sicherheit ein. Als Schweizer Kompetenzzentrum für Unfallprävention forscht sie in den Bereichen Strassenverkehr, Sport sowie Haus und Freizeit und gibt ihr Wissen durch Beratungen, Ausbildungen und Kommunikation an Privatpersonen und Fachkreise weiter. Mehr über Unfallprävention auf www.bfu.ch.

Partner: Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen (www.hindernisfrei-bauen.ch), Curaviva (www.curaviva.ch)



CURAVIVA.CH

© bfu 2013. Alle Rechte vorbehalten; Reproduktion (z. B. Fotokopie), Speicherung, Verarbeitung und Verbreitung sind mit Quellenangabe (s. Zitationsvorschlag) gestattet.