

HEWI

Planungshilfe

Comfort bis Care

DIN 18040

- Sanitär
- Baubeschlag



[hewi.de/barrierefrei](https://www.hewi.de/barrierefrei)

Inhalt

- 06 DIN 18040
 Demografischer Wandel und gesellschaftliche
 Veränderungen
- 08 DIN 18040 - 1
 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen
 Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude
- 09 DIN 18040 - 2
 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen
 Teil 2: Wohnungen
- 10 DIN 1840
 Neuerungen
- 12 DIN 18040
 Sanitär
- 14 Funktionsbereich
 Am Waschtisch
- 22 Funktionsbereich
 Am WC
- 30 Funktionsbereich
 In der Dusche

| | |
|----|-----------------------------|
| 38 | DIN 18040 Baubeschlag |
| 42 | Flure Bodenbeläge |
| 52 | Flucht- und Rettungswege |
| 54 | Türen |
| 60 | Türdrücker |
| 68 | Treppen |
| 70 | Handläufe |
| 78 | Orientierung |
| 84 | Fenster Bedienelemente |
| 94 | Service-Center Barrierefrei |

DIN 18040

Demografischer Wandel und gesellschaftliche Veränderungen

Mit dem Fortschreiten des demografischen Wandels rückt das Thema Barrierefreies Planen stärker in den Fokus. Um angemessen auf eine immer älter werdende Gesellschaft und die damit verbundenen Folgen zu reagieren, müssen passende Architekturkonzepte entwickelt werden. Ebenso muss die Produktentwicklung sich den veränderten Bedürfnissen der neu entstehenden Zielgruppen anpassen. Gefragt sind innovative Systemlösungen für Generationen, die sich je nach Bedürfnis des Nutzers von Comfort bis Care skalieren lassen.

Der Begriff Barrierefreiheit wandelt sich immer mehr. Anfangs verstand man hierunter den Zugang öffentlicher Bereiche für Menschen mit körperlichen Einschränkungen. Heute wird Barrierefreiheit viel differenzierter betrachtet und richtet sich mehr nach den individuellen Bedürfnissen bzw. Kompetenzen des Einzelnen. Ziel ist es, den Zugang für alle Menschen gleichermaßen zu ermöglichen – unabhängig von ihren physischen und kognitiven Voraussetzungen. Dieses Umdenken hat zur Folge, dass generationenübergreifend, abgesehen von Einschränkungen, gedacht und der private Raum mit einbezogen wird. Neben der nach wie vor wichtigen Funktionalität und Nutzbarkeit treten Aspekte wie Komfort und Gestaltung in

den Vordergrund. Barrierefreiheit wird als Mehrwert angesehen, sofern sie sich in das Gesamtkonzept integriert.

Die Anforderungen der Normen für Barrierefreies Planen und Bauen werden in diesem Ratgeber erläutert. Illustrierte Ausführungsvarianten und Übersichtstabellen gegliedert nach Funktionsbereichen geben konkrete Beispiele für die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben.

Für alle Fragen rund um Barrierefreies Wohnen steht Ihnen zudem das Service-Center Barrierefrei zur Verfügung.

Katja Schultze
Dipl. Ing. Innenarchitektur (FH)
Service-Center Barrierefrei
Telefon: +49 5691-285
Telefax: +49 5691-163
scb@hewi.de

DIN 18040 - 1

Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen

Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude

Die barrierefreie Gestaltung öffentlicher Gebäude und dazugehöriger öffentlich zugänglicher Außenanlagen, die der Erschließung und gebäudebezogener Nutzung dienen, wird im ersten Teil der Norm geregelt.

Um eine Architektur für nahezu alle Menschen zu schaffen, werden möglichst viele Arten von eingeschränkten Fähigkeiten mit einbezogen. Neben motorischen Einschränkungen werden erstmals geringe sensorische Fähigkeiten gleichberechtigt berücksichtigt. Die barrierefreie Gestaltung des gebauten Lebensraums soll weitgehend allen Menschen eine Zugänglichkeit und Nutzung in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe, ermöglichen.

Die DIN 18040 gilt für Neubauten, soll aber auch bei Umbau und Modernisierung von bestehenden Gebäuden angewendet werden.

Zu beachten ist, dass die spezifischen Anforderungen für Arbeitsstätten nicht mehr in die Norm für Barrierefreies Bauen und Planen, sondern in die neuen Regeln für Arbeitsstätten (ASR genannt) übernommen wurden. Ebenfalls ausgenommen von der DIN 18040 ist der Anwendungsbereich Beherbergungsstätten.

DIN 18040 - 2

Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen

Teil 2: Wohnungen

Die barrierefreie Planung, Ausführung und Ausstattung von Wohnungen und Gebäuden mit Wohnungen und deren Außenanlagen, die der Erschließung und gebäudebezogener Nutzung dienen, wird im zweiten Teil der DIN 18040 geregelt.

Grundsätzlich wird unterschieden zwischen barrierefrei nutzbaren Wohnungen und Wohnungen, die uneingeschränkt auch für Rollstuhlnutzer zugänglich sind. Zusätzliche oder weitergehende Anforderungen an Wohnungen für Rollstuhlnutzung sind separat kenntlich gemacht.

Erstmals werden sensorische Anforderungen (visuell, akustisch, taktil) in der Norm zum Barrierefreien Planen und Bauen mitberücksichtigt.

Die DIN 18040 gilt für Neubauten, kann aber auch bei Umbau und Modernisierung von bestehenden Gebäuden angewendet werden.

Weiterführende Informationen zur DIN 18040 liefern der Kommentar zur Norm „Barrierefreies Bauen – Kommentar zur DIN 18040-1“ und „Barrierefreies Bauen 2 – Kommentar zur DIN 18040 - 2“, Beuth Verlag.

DIN 18040

Neuerungen

Ziel der Norm ist es, eine individuelle, zukunftsfähige und damit nachhaltige Nutzung von Gebäuden für alle zu ermöglichen. Durch die Einführung von so genannten Schutzzielen werden Mindestanforderungen festgelegt, welche die Barrierefreiheit sicherstellen. Beispiellösungen beschreiben, wie diese Ziele zu erreichen sind. Das Schutzziel kann auch anders als in der Beispiellösung beschrieben erreicht werden. Mit der Zusammenstellung funktionaler Mindestanforderungen wird mehr Gestaltungsspielraum bei der Realisierung von Barrierefreiheit eingeräumt. In den Fokus rückt damit der Mensch und seine individuellen Bedürfnisse und nicht die Normerfüllung.

Die DIN 18040 berücksichtigt nicht nur motorische Einschränkungen, die zum Beispiel eine Rollstuhlnutzung oder andere Hilfsmittel erfordern, sondern auch erstmals Körperkraft, Motorik und Koordinationsfähigkeit. Zudem werden auch sensorische und kognitive Einschränkungen mit einbezogen. Mit der Berücksichtigung sensorischer Beeinträchtigungen wird die zunehmende Bedeutung des demografischen Wandels deutlich: Das Seh- und Hörvermögen nimmt mit fortschreitendem Alter ab und stellt folglich eine Behinderung für breite Teile der Bevölkerung dar.

Die DIN 18024 Teil 2 wird durch die DIN 18040 Teil 1 ersetzt und die DIN 18025 Teil 1 und 2 werden in der DIN 18040 Teil 2 zusammengefasst. Normen, Richtlinien und Empfehlungen spiegeln den aktuellen Stand der Technik wider und können angewendet werden ohne rechtlich verbindlich zu sein.

Die Anwendung einer Norm muss immer im Gesamtkontext des Bauvorhabens abgewogen werden. Gültigkeit erhält eine Norm nach ihrer rechtsverbindlichen Einführung in die technischen Baubestimmungen der einzelnen Bundesländer.

Die öffentlich-rechtliche Einführung über die Liste der technischen Baubestimmungen steht in den einzelnen Bundesländern noch aus und wird für 2012 erwartet.

DIN 18040

Sanitär

Eine universell geplante Umgebung kommt allen Menschen zugute. Sowohl den Bewohnern als auch Besitzern der Immobilie bieten sich durch eine vorausschauende Planung direkte Vorteile: Den Bewohnern wird eine komfortable Nutzung und der Verbleib in der Wohnung bis ins hohe Alter ermöglicht. Für die Besitzer kann durch eine vorausschauende Planung eine dauerhafte Vermietbarkeit der Immobilie sowie eine Vermeidung kostenintensiver Umbauten erreicht werden. Voraussetzung hierfür ist, dass die Belange behinderter und älterer Menschen schon in der Planungsphase berücksichtigt werden.

Planungsparameter für ein barrierefreies Bad

Die Nutzbarkeit und der Komfort von Sanitärräumen werden wesentlich durch ihre Größe und Anordnung der zur Verfügung stehenden Bewegungsräume bestimmt. Die Erfahrung zeigt, dass insbesondere Sanitärräume häufig zu klein bemessen und ungünstig ausgestattet werden und dementsprechend oftmals für Menschen mit Einschränkungen gar nicht oder nur sehr schwer zu benutzen sind.

Bei der Planung von barrierefreien Sanitärräumen mit den dazugehörigen Ausstattungsprodukten soll eine möglichst selbstständige Nutzung des Bades erzielt werden. Das Bad

sollte so konzipiert werden, dass es einfach und flexibel an die sich verändernden Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden kann.

Bei der Planung und Gestaltung von öffentlichen Einrichtungen, wie Seniorenheimen und Krankenhäusern, müssen neben einem umfangreichen technischen Wissen, der Einhaltung der Vorschriften und dem individuellen Gestaltungsvermögen noch weitere Aspekte beachtet werden. Soziologische, psychologische und ergonomische Faktoren spielen eine große Rolle. Eine intensive Zusammenarbeit bereits in der Planungsphase mit den Verantwortlichen und den Mitarbeitern dieser Institutionen ermöglicht optimale Lösungen.

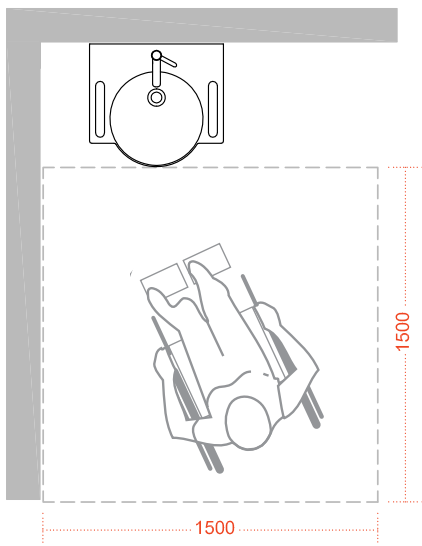




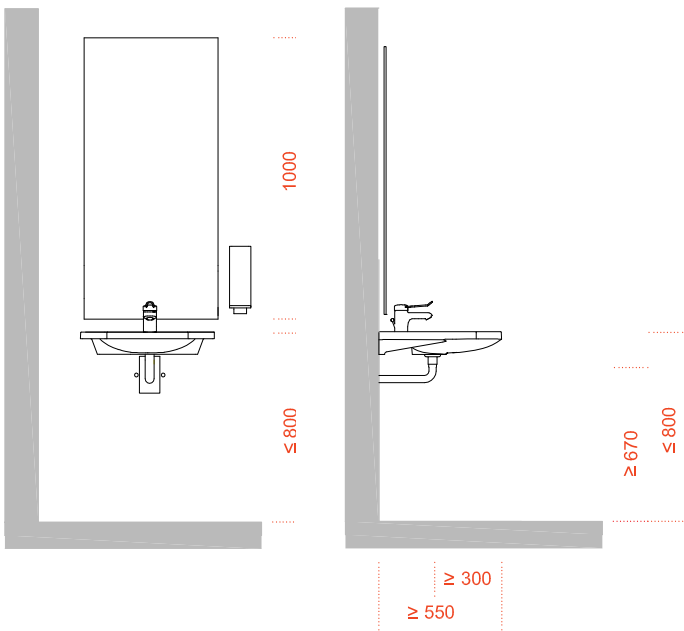
Funktionsbereich

Am Waschtisch

Damit der Waschtisch mit dem Rollstuhl unterfahrbar ist, muss zwischen Boden und der Waschtischunterseite ein Abstand von 67 cm in einer Tiefe von 30 cm eingehalten werden.



Um zu verhindern, dass sich die sitzende Person durch im Siphon angesammeltes heißes Wasser oder Anstoßen verletzt, wird ein Unterputz- oder Flachaufputzsiphon verwendet.



Montageempfehlungen

Am Waschtisch

| | |
|----------------------------------|---|
| | DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH |
| Montagehöhe OK Waschtisch | <ul style="list-style-type: none">· Höhe Vorderkante max. 80 cm |
| Bewegungsfläche vor Waschtisch | <ul style="list-style-type: none">· 150 x 150 cm |
| Unterfahrbarkeit Waschtisch | <ul style="list-style-type: none">· Unterfahrbarkeit von mind. 55 cm· Kniefreiheit mind. 67 cm gemessen bis 30 cm hinter Vorderkante Waschtisch· unterfahrbar in einer Breite von 90 cm, axial gemessen |
| Unterfahrbarkeit Handwaschbecken | <ul style="list-style-type: none">· Unterfahrbarkeit von mind. 45 cm |
| Armatur | <ul style="list-style-type: none">· Einhebelmischer oder berührungslos· berührungslose Armatur nur in Verbindung mit Temperaturbegrenzung Wassertemperatur am Auslauf max. 45°C |

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Höhe Vorderkante max. 80 cm | <ul style="list-style-type: none"> · individuell |
| <ul style="list-style-type: none"> · 150 x 150 cm | <ul style="list-style-type: none"> · 120 x 120 cm |
| <ul style="list-style-type: none"> · Unterfahrbarkeit von mind. 55 cm · Kniefreiheit 67 cm gemessen bis 30 cm hinter Vorderkante Waschtisch · unterfahrbar in einer Breite von 90 cm, axial gemessen | <ul style="list-style-type: none"> · Beinfreiheit erforderlich |
| | |
| <ul style="list-style-type: none"> · möglichst Einhebelmischer oder berührungslos · berührungslose Armatur nur in Verbindung mit Temperaturbegrenzung mit Wassertemperatur am Auslauf max. 45°C | <ul style="list-style-type: none"> · möglichst Einhebelmischer oder berührungslos · berührungslose Armatur nur in Verbindung mit Temperaturbegrenzung mit Wassertemperatur am Auslauf max. 45°C |

Montageempfehlungen

Am Waschtisch

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

Armatur

- Abstand Armatur zum vorderen Waschtischrand max. 40 cm

Spiegel

- mind. 100 cm hoch
- Einsicht muss im Sitzen und Stehen möglich sein
- über dem Waschtisch angeordnet

Ausstattungsprodukte

- Einhand-Seifenspender, Papiertuchspender, Abfallbehälter, Handtrockner müssen im Bereich des Waschtisches angeordnet sein

Haken

- wenn Kleiderhaken vorgesehen sind: in mind. zwei Höhen für sitzende und stehende Personen

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Abstand der Armatur zum vorderen Waschtischrand max. 40 cm | |
| <ul style="list-style-type: none"> · mind. 100 cm hoch · Einsicht muss im Sitzen und Stehen möglich sein · unmittelbar über dem Waschtisch angeordnet | <ul style="list-style-type: none"> · 100 cm hoher Spiegel, bei Bedarf unmittelbar über dem Waschtisch angeordnet |
| | |
| | |

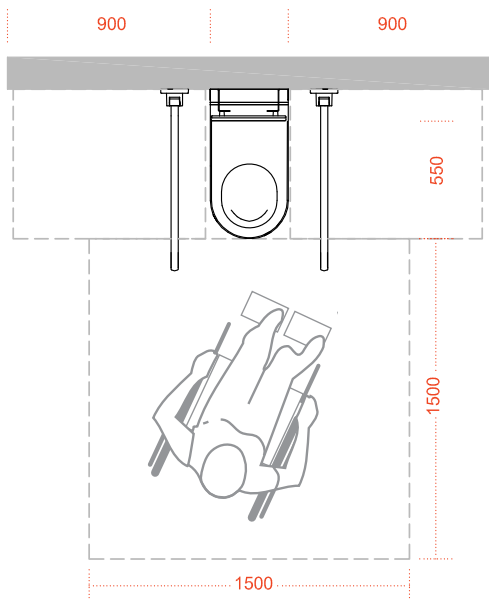




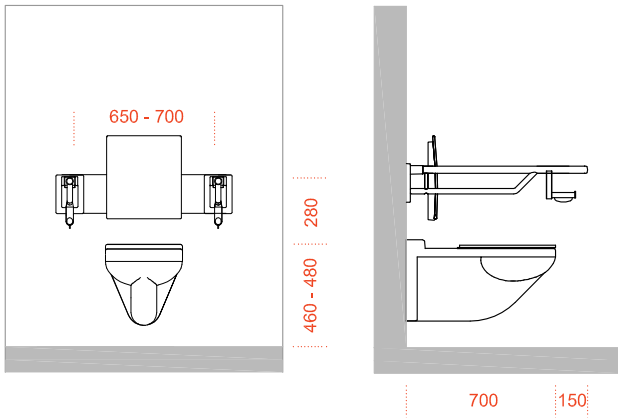
Funktionsbereich

Am WC

Die Sitzhöhe des WCs muss 46 - 48 cm (inklusive Sitz) betragen. Rechts und links des WCs werden Stützklappgriffe mit einem leichten Abstand zwischen den Griffen von 65 - 70 cm angeordnet.



Die Stützklappgriffe müssen so montiert werden, dass ihre Oberkante 28 cm über der WC-Sitzhöhe liegt. Die Rückenstütze wird 55 cm hinter der Vorderkante des WCs angeordnet.



Montageempfehlungen

Am WC

| | DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH |
|---|---|
| Sitzhöhe | <ul style="list-style-type: none">· 46 - 48 cm inkl. Sitz |
| WC-Tiefe | <ul style="list-style-type: none">· Ausladung mind. 70 cm |
| Rückenstütze | <ul style="list-style-type: none">· 55 cm hinter der Vorderkante des WCs· WC-Deckel ist ungeeignet |
| seitliche Bewegungsfläche seitlicher Abstand WC-Wand | <ul style="list-style-type: none">· 90 cm Breite links und rechts |
| Bewegungsfläche vor WC | <ul style="list-style-type: none">· 150 x 150 cm |
| Stützklappgriffe | <ul style="list-style-type: none">· links und rechts· Oberkante Stützklappgriff 28 cm über Sitzhöhe· Stützklappgriff mind. 15 cm über WC hinausragend· lichter Abstand zwischen den Griffen 65 - 70 cm· Belastbarkeit: Punktlast von 1 kN am vorderen Griffende |

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|--|----------------------------|
| · 46 - 48 cm inkl. Sitz | · individuell |
| · Ausladung mind. 70 cm | · individuell |
| · 55 cm hinter der Vorderkante des WCs · WC-Deckel ist ungeeignet | |
| · 90 cm links oder rechts zur Wand mind. 30 cm | · mind. 20 cm |
| · 150 x 150 cm | · 120 x 120 cm |
| <ul style="list-style-type: none"> · links und rechts · Oberkante Stützklappgriff 28 cm über Sitzhöhe · Stützklappgriff mind. 15 cm über WC hinausragend · lichter Abstand zw. den Griffen 65 - 70 cm · Belastbarkeit: Punktlast von 1 kN am vorderen Griffende | · individuell |

Montageempfehlungen

Am WC

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

Papierrollenhalter

- ohne Veränderung der Sitzposition erreichbar

WC-Spülung

- vom Sitzenden mit Hand oder Arm ohne Veränderung der Sitzposition erreichbar

Abfallbehälter

- optional: Abfallbehälter mit einer Hand zu bedienen, dicht- und selbstschließend

Notrufanlage

- in der Nähe des WCs anbringen
- vom WC aus sitzend und auf dem Boden liegend erreichbar
- visuell kontrastierend gestaltet, taktil erfassbar und auffindbar

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · ohne Veränderung der Sitz- position erreichbar | |
| <ul style="list-style-type: none"> · vom Sitzenden mit Hand oder Arm ohne Veränderung der Sitzposition erreichbar | <ul style="list-style-type: none"> · individuell |
| | |
| | |

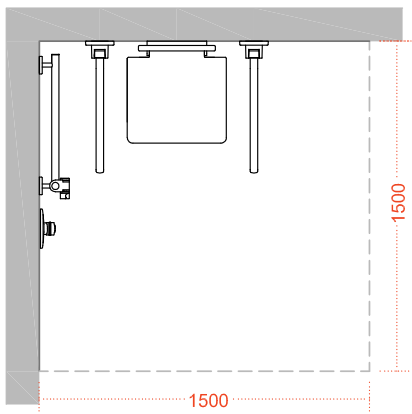


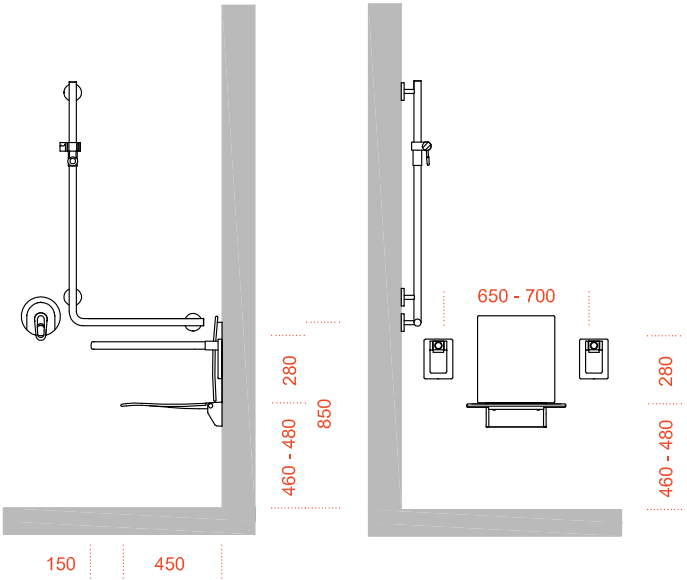


Funktionsbereich

In der Dusche

Der Duschplatz muss bodengleich und darf nicht mehr als 2 cm abgesenkt sein. Im Duschbereich muss ein rutschhemmender Bodenbelag verwendet werden (nach GUW-I 8527 mind. Bewertungsgruppe – lt. DIN 18040 Teil 1).





Montageempfehlungen

In der Dusche

| | |
|-----------------|--|
| | DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH |
| Duschbereich | <ul style="list-style-type: none">· zum angrenzenden Sanitärraum niveaugleich· darf nicht mehr als 2 cm abgesenkt sein |
| Bewegungsfläche | <ul style="list-style-type: none">· 150 x 150 cm |
| Duschsitz | <ul style="list-style-type: none">· Sitzhöhe 46 - 48 cm· Klappsitz: Ausladung mind. 45 cm· alternativ: mobiler, stabiler Duschsitz |
| Stützklappgriff | <ul style="list-style-type: none">· auf jeder Seite des Klappsitzes muss ein Stützklappgriff montiert sein· Oberkante Stützklappgriff 28 cm über Sitzhöhe· 15 cm über WC hinausragend, lichter Abstand zwischen den Griffen 65 - 70 cm |
| Haltegriffe | <ul style="list-style-type: none">· es sind waagerechte Haltegriffe anzuordnen, Montagehöhe 85 cm über OKFFB, zusätzlich sind auch senkrechte Haltegriffe zu montieren |

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · zum angrenzenden Sanitärraum niveaugleich, Absenkung max. 2% | <ul style="list-style-type: none"> · zum angrenzenden Sanitärraum niveaugleich, Absenkung max. 2% |
| <ul style="list-style-type: none"> · 150 x 150 cm | <ul style="list-style-type: none"> · 120 x 120 cm |
| <ul style="list-style-type: none"> · Nachrüstmöglichkeit für Sitz · Sitzhöhe 46 - 48 cm | <ul style="list-style-type: none"> · individuell |
| <ul style="list-style-type: none"> · Nachrüstmöglichkeit für Stützklappgriffe beidseitig vom Sitz · Oberkante Stützklappgriff 28 cm über Sitzhöhe | |
| | |

Montageempfehlungen

In der Dusche

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

Armatur

- Einhebel Duscharmatur mit Handbrause
- im Sitzen erreichbar seitlich in 85 cm Höhe
- bei mehreren Elementen ist eine Anordnung bis 105 cm (Achismaß) zulässig
- Hebel der Duscharmatur sollte nach unten weisen, um Verletzungsgefahr vorzubeugen

Badewanne
im Wohnbau

Bodenbelag

- rutschhemmend nach GUV-I 8527 mind. Bewertungsgruppe B

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Einhebel Duscharmatur mit Handbrause · im Sitzen erreichbar seitlich in 85 cm Höhe · bei mehreren Elementen ist eine Anordnung bis 105 cm (Achismaß) zulässig · Hebel der Duscharmatur sollte nach unten weisen, um Verletzungsgefahr vorzubeugen | <ul style="list-style-type: none"> · Hebel der Duscharmatur sollte nach unten weisen, um Verletzungsgefahr vorzubeugen |
| <ul style="list-style-type: none"> · nachträgliches Aufstellen einer Badewanne im Duschbereich muss möglich sein · Wanne mit dem Lifter nutzbar | <ul style="list-style-type: none"> · nachträgliches Aufstellen einer Badewanne im Duschbereich sollte möglich sein |
| <ul style="list-style-type: none"> · rutschhemmend nach GUV-I 8527 mind. Bewertungsgruppe B | <ul style="list-style-type: none"> · rutschhemmend nach GUV-I 8527 mind. Bewertungsgruppe B |





DIN 18040

Baubeschlag

Aufgrund der sich verändernden Altersstruktur ist Barrierefreiheit kein Minderheiten- oder Randgruppenthema, sondern eine wichtige Aufgabe unserer Gesellschaft.

Resultierend aus der demografischen Entwicklung der Gesellschaft müssen sich Architekten und Planer auf diese veränderten Anforderungen einstellen.

Bei der Umsetzung einer universellen Gestaltung, die für alle gleichermaßen nutzbar ist, gilt es eine Vielzahl von Barrierarten mit einzubeziehen:

- Vertikale Barrieren wie sie beispielsweise Türschwellen darstellen
- Horizontale Barrieren hervorgerufen durch ungenügende Flurbreiten oder fehlende Bewegungsräume
- Sturzgefahr aufgrund fehlender Haltemöglichkeiten
- Schlechte Erreichbarkeit von Funktionselementen wegen zu hoch oder zu tief angeordneter Bedienelemente, wie beispielsweise Türdrücker, Griffe, Armaturen oder Schalter
- Sensorische Barrieren, wie eine ungenügende Beleuchtung oder visuell kaum wahrnehmbare Schilder, erschweren die Nutzung von Gebäuden

Stufen- und schwellenlose Eingänge erleichtern den Zugang ebenso wie die durchdachte Anordnung von Bedienelementen. Richtig geplante Bewegungsräume verbessern die Mobilität. Ein gut geplantes Beleuchtungs- und Informationssystem erleichtert die Orientierung.

Mehrkosten für barrierefreies Bauen entstehen für Aufzüge und Rampen, für ausreichende Bewegungsräume und eine barrierefreie Ausstattung. Diese Kosten dafür sind jedoch gering im Vergleich zur Gesamtbausumme, wenn vorausschauend geplant wird – teuer werden erst die Nachbesserungen.

Flure | Bodenbeläge

Erschließungsflächen

Ausreichend bemessene Erschließungswege in Gebäuden erleichtern nicht nur Rollstuhlnutzern und Menschen mit Lasten oder Kinderwagen die Bewegung innerhalb des Gebäudes.



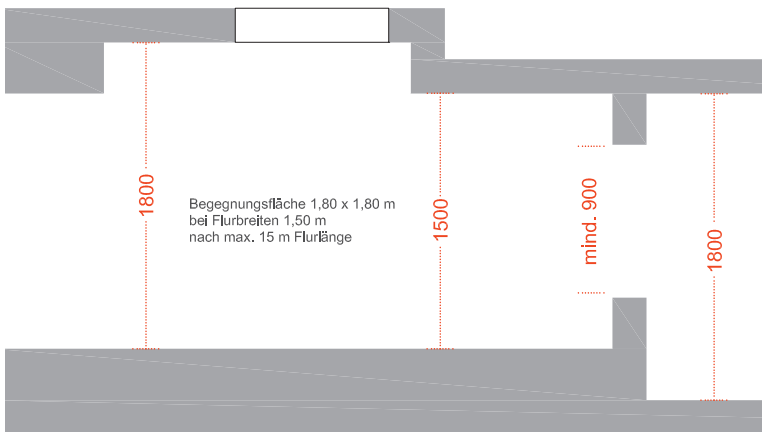
Handläufe entlang der Flure dienen als Stützhilfe und können Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen zusätzlich Orientierung bieten. Ein klar geordnetes Leitsystem, das an markanten Eckpunkten im Gebäude angebracht ist, unterstützt die Orientierung zusätzlich. Nach DIN 18040 muss der Flur so gestaltet sein, dass die Leit- und Orientierungssysteme auch für Menschen mit sensorischen Einschränkungen nutzbar sind. Hierzu müssen wichtige Informationen über mindestens zwei Sinne vermittelt werden. Dies kann zum Beispiel durch einen Materialwechsel im Boden oder die kontrastierende Gestaltung von Türen erfolgen.

Gerade im Wohnbereich weisen Flure eine Vielzahl von Türen auf, dadurch werden die Verkehrsflächen größer. Flure dagegen, die neben der Erschließung weitere Funktionen übernehmen, wie beispielsweise Nutzung als Essplatz, Spielbereich oder Aufenthaltsort, benötigen weniger Verkehrsflächen, da sie in der Regel weniger Türen aufweisen. In diesem Fall bietet sich die Möglichkeit, dass sich Verkehrs- und Nutzflächen überlagern.

Planungsempfehlung

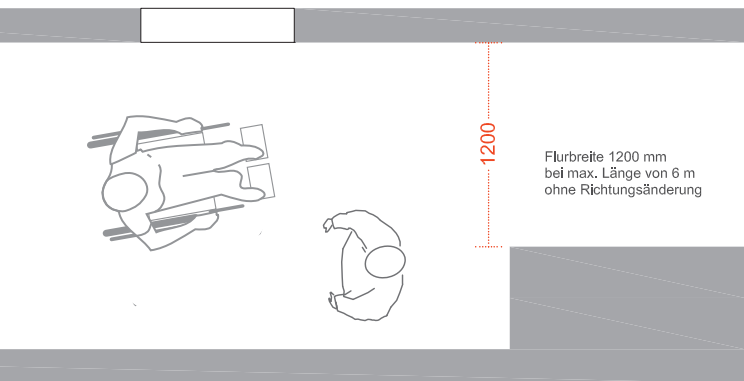
Flure | Bodenbeläge

In öffentlichen Gebäuden muss der Flur mindestens über eine Breite von 150 cm verfügen. Ausnahmen hiervon sind möglich (Breite 120 cm), wenn der Flur nicht länger als 6 m ist und für einen Rollstuhlnutzer keine Rangiervorgänge notwendig sind.



Flurbreiten nach DIN 18040 - 1

Wird die Durchgangsbreite von Fluren durch Bauteile eingeschränkt, muss der verbleibende Durchgang mindestens 90 cm breit sein. Bei Flurlängen über 15 m sind Begegnungsflächen erforderlich mit einer Abmessung von mindestens 180 x 180 cm.



Planungsempfehlungen

Flure

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

Flurbreite
Gebäude

- nutzbare Breite mind. 150 cm
- in Durchgängen mind. 90 cm

Flure Wohnungen

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · nutzbare Breite mind. 150 cm · in Durchgängen mind. 90 cm · 120 cm ausreichend, wenn Wendefläche von 150 x 150 cm vorhanden | <ul style="list-style-type: none"> · nutzbare Breite mind. 150 cm · in Durchgängen mind. 90 cm · 120 cm ausreichend, wenn Wendefläche von 150 x 150 cm vorhanden |
| <ul style="list-style-type: none"> · nutzbare Breite mind. 120 cm · Bewegungsfläche von 150 x 150 cm ist vorzusehen | <ul style="list-style-type: none"> · nutzbare Breite mind. 120 cm |

Planungsempfehlungen

Bodenbeläge

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

Bodenbeläge

- rutschhemmend, fest verlegt und für die Nutzung durch Rollstühle etc. geeignet (sinngem. mind. R9 nach BGR 181)
- sollten visuell kontrastierend zu anderen Bauteilen gestaltet sein und keine Blendungen oder Spiegelungen aufweisen

DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN
ROLLSTUHLNUTZUNG

- im Eingangsbereich
- rutschhemmend, fest verlegt und für die Nutzung durch Rollstühle etc. geeignet (sinngemäß mind. R9 nach BGR 181)
 - sollten visuell kontrastierend zu anderen Bauteilen gestaltet sein und keine Blendungen oder Spiegelungen aufweisen

DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN

- im Eingangsbereich
- rutschhemmend, fest verlegt und für die Nutzung durch Rollstühle etc. geeignet (sinngemäß mind. R9 nach BGR 181)
 - sollten visuell kontrastierend zu anderen Bauteilen gestaltet sein und keine Blendungen oder Spiegelungen aufweisen

Flucht- und Rettungswege

Panikstange | Drückergriff

Die Sicherung von Fluchtwegen hat im Gebäude einen besonders hohen Stellenwert. Regeln dafür sind in den Landesbauordnungen, im Arbeitsschutzgesetz, in der Arbeitsstättenverordnung, der Arbeitsstättenrichtlinie und in Unfallverhütungs-vorschriften zu finden.

Die DIN 18040 sieht vor, dass in den Brandschutzkonzepten für Gebäude die Belange von Menschen mit motorischen und sensorischen Einschränkungen berücksichtigt werden:

- Gesicherte Bereiche müssen für den Zwischenaufenthalt nicht zur Eigenrettung fähiger Personen eingeplant werden.
- Alarm- und Warnsignale müssen visuell und akustisch wahrnehmbar sein, insbesondere in Räumen in denen sich Hörgeschädigte allein aufhalten könnten.
- Neben der vorgeschriebenen Kennzeichnung des Rettungsweges mit visuellen Rettungszeichen, wird empfohlen zusätzlich ein in Fluchtrichtung weisendes akustisches System zu installieren.

An Fluchtwege werden folgende Anforderungen gestellt:

- Erforderliche Wegbreiten und -höhen dürfen nicht durch Hindernisse, z. B. Ausstattungselemente eingeschränkt werden.
- Fluchtwege dürfen festgelegte Längen nicht überschreiten.
- Fluchtwege und Notausgänge müssen in gesicherte Bereiche führen.
- Notausgangstüren müssen ohne Hilfsmittel leicht zu öffnen sein.
- Sicherheitsbeleuchtungen müssen funktionsfähig sein und daher regelmäßig gewartet werden.
- Je nach Funktion des Gebäudes muss ein Flucht- und Rettungsplan die notwendigen Informationen für den Gefahrfall enthalten.
- Aufzüge sind als Teil des Fluchtweges unzulässig.

Für Türen in Flucht- und Rettungswegen gelten seit 2003 die Europanormen DIN EN 179 für Notausgangverschlüsse und DIN EN 1125 für Paniktürverschlüsse.

Flucht- und Rettungswege

Panikstange | Drückergriff

DIN EN 1125 Paniktürverschlüsse

DIN EN 1125 gilt für Notausgänge, an denen Paniksituationen entstehen können, weil die Menschen im Gebäude nicht mit den Ausgängen und deren Beschlägen vertraut sind. An diesen Türen sind ausschließlich waagerechte, über die gesamte Türbreite reichende Griff- oder Druckstangen – sogenannte Panikstangen – zugelassen. Die Panikstange und das Schloss in der Tür müssen grundsätzlich zusammen geprüft und zugelassen sein.



Panikstange

DIN EN 179 Notausgangsverschlüsse

DIN EN 179 gilt für Notausgänge, an denen nicht mit Panik - situationen zu rechnen ist, weil die Menschen im Gebäude mit den Ausgängen und Türbeschlägen vertraut sind. An diesen Türen sind Türdrücker und Drückergriffe zugelassen, die für die Verwendung in Notsituationen ausgelegt wurden. Der Tür - beschlag und das Schloss in der Tür müssen grundsätzlich miteinander geprüft und zugelassen sein.



Drückergriff Edelstahl

Türen

Öffnen und Schließen

Karusselltüren und auch Pendeltüren stellen keinen barrierefreien Zugang dar. Werden diese Türarten eingesetzt, muss ein weiterer, barrierefreier Zugang vorhanden sein.



Türen müssen mit geringem Kraftaufwand leicht zu öffnen und zu schließen sein.

Damit die Türen auch für Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen auffindbar sind, müssen sie deutlich wahrnehmbar gestaltet sein. Dies kann man beispielsweise durch eine kontrastreiche Gestaltung des Türbereiches erreichen, indem die Wand hell und die Türzarge und/oder Türblatt möglichst dunkel gestaltet wird.

Türen von Sanitärräumen müssen nach außen aufschlagen und im Notfall von außen entriegelbar sein, damit im Falle eines Sturzes eine am Boden liegende Person die Tür nicht blockieren kann.

Glastüren müssen durch Sicherheitsmarkierungen gekennzeichnet werden, die über die gesamte Türbreite reichen und visuell stark kontrastierend sind.

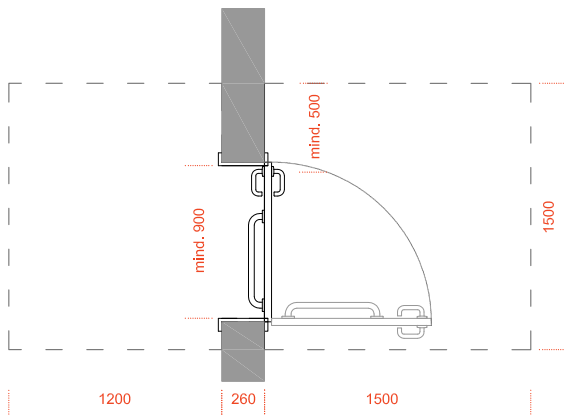
Ein Beschilderungssystem ist in einer Höhe von 120 bis 140 cm neben den Türen zu montieren, so dass es auch für Rollstuhlnutzer erkennbar ist. Die Informationen sollten sowohl taktil als auch visuell wahrnehmbar sein, so dass diese auch für Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen erfassbar sind.

Planungsempfehlungen

Türen

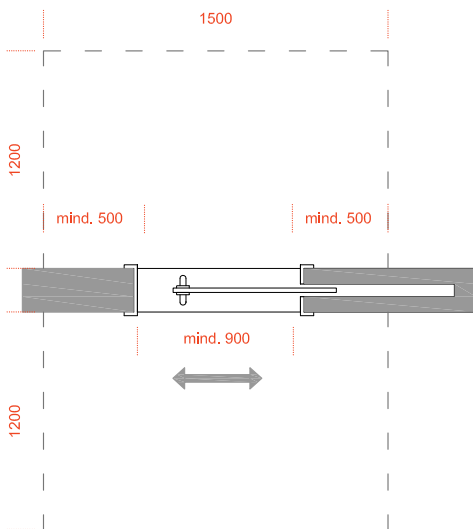
Bewegungsflächen vor, hinter und seitlich von Türen und zusätzlich eine geringe Leibungstiefe (max. 26 cm) sind entscheidend für eine gute Bedienbarkeit der Tür.

Waagerechte Zuziehgriffe bei Drehflügeltüren erleichtern das Bedienen und reduzieren die sonst notwendigen Rangiervorgänge mit dem Rollstuhl.



Bewegungsflächen vor Drehtüren

Auf beiden Seiten von Schiebetüren und hinter Drehfügeltüren ist eine Fläche von 1,50 m Breite und 1,20 m Tiefe erforderlich. Bei gegenüberliegenden Bauteilen muss die Bewegungstiefe 1,50 statt 1,20 m betragen, um Richtungsänderungen für Rollstuhlnutzer zu ermöglichen.



Bewegungsflächen vor Schiebetüren

Planungsempfehlungen

Türen

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

| | |
|--------------------------|--|
| Türen | <ul style="list-style-type: none">· Karusselltüren und Pendeltüren als einziger Zugang ungeeignet |
| lichte Breite | <ul style="list-style-type: none">· mind. 90 cm |
| lichte Höhe | <ul style="list-style-type: none">· mind. 205 cm |
| Tiefe Leibung | <ul style="list-style-type: none">· max. 26 cm |
| Drücker, Griff | <ul style="list-style-type: none">· Abstand zu Bauteilen und Ausstattungselementen mind. 50 cm |
| Beschilderung | <ul style="list-style-type: none">· Höhe 120 - 140 cm über OKFF |
| manuell bedienbare Türen | <ul style="list-style-type: none">· Mitte Drückernuss 85 cm· im Einzelfall 85 - 105 cm vertretbar |
| Drücker | |
| Griff waagrecht | <ul style="list-style-type: none">· Achse über OKFF 85 cm |
| Griff senkrecht | <ul style="list-style-type: none">· Greifhöhe über OKFF 85 cm |
| automatische Türen | <ul style="list-style-type: none">· Tastermitte 85 cm über OKFF |

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · mind. 90 cm · mind. 205 cm · max. 26 cm · Abstand zu Bauteilen und Ausstattungselementen mind. 50 cm · Höhe 120 - 140 cm über OKFF | <ul style="list-style-type: none"> · Wohnungsinnentüren mind. 80 cm lichte Breite · Wohnungseingangstüren mind. 90 cm · mind. 205 cm · Wohnungseingangstüren max. 26 cm · Abstand zu Bauteilen und Ausstattungselementen mind. 50 cm · Höhe 120 - 140 cm über OKFF |
| <ul style="list-style-type: none"> · Mitte Drückernuss 85 cm · im Einzelfall 85 - 105 cm vertretbar · Achse 85 cm über OKFF · Greifhöhe 85 cm über OKFF | <ul style="list-style-type: none"> · Mitte Drückernuss 85 cm · im Einzelfall 85 - 105 cm vertretbar · Achse 85 cm über OKFF · Greifhöhe 85 cm über OKFF |
| <ul style="list-style-type: none"> · Tastermitte 85 cm über OKFF | |

Türdrücker

Öffnen und Schließen

Bei Türdrückern erfolgt die Kraftübertragung als lineare Hand- oder Armbewegung.

Die in der DIN 18040 barrierefrei beschriebene U-Form des Türdrückers verhindert unfreiwilliges Einfädeln mit der Kleidung. Die abgerundete, ergonomische Form vermeidet Verletzungen.

Damit auch Rollstuhlnutzer schwere Türen, wie beispielsweise Eingangs- oder Bereichsabschnittstüren, öffnen und schließen können, schreibt die DIN 18040 eine Bedienungshöhe von 85 cm vor. Hierdurch wird die Betätigung des Drückers für große Personen und Rollatornutzer unkomfortabel. Eine geeignete Lösung sind Drückergriffe. Diese ermöglichen barrierefreien Bedienkomfort in variabler Greifhöhe. Besonders geeignet sind Drückergriffe bei schweren Türen, da zum Öffnen und Schließen nur geringer Kraftaufwand notwendig ist.

Ein Türdrücker mit verlängertem Hebel empfiehlt sich besonders für Krankenhäuser und Pflegestationen. Diese Türdrücker sind besonders leicht zu bedienen. Bei einem längerem Hebel muss weniger Kraft zum Öffnen der Tür eingesetzt werden, dies kommt körperlich eingeschränkten Personen entgegen. Aber auch Personal profitiert von diesen Türdrückern, da diese einfach mit dem Ellenbogen zu bedienen sind.



U-förmiger Türdrücker System 111 Polyamid



U-förmiger Türdrücker System 211 Edelstahl

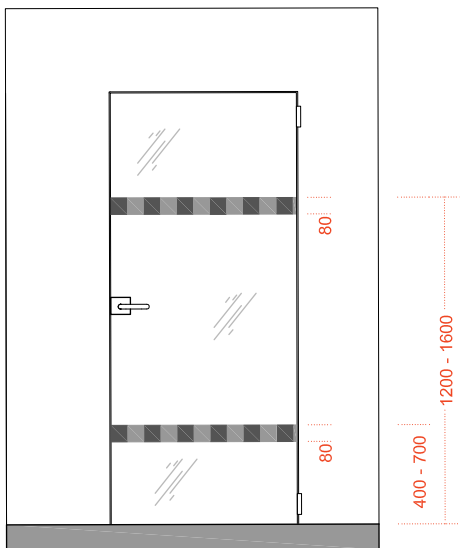


Lange Drückerform 212 zur leichten Betätigung

Montageempfehlung

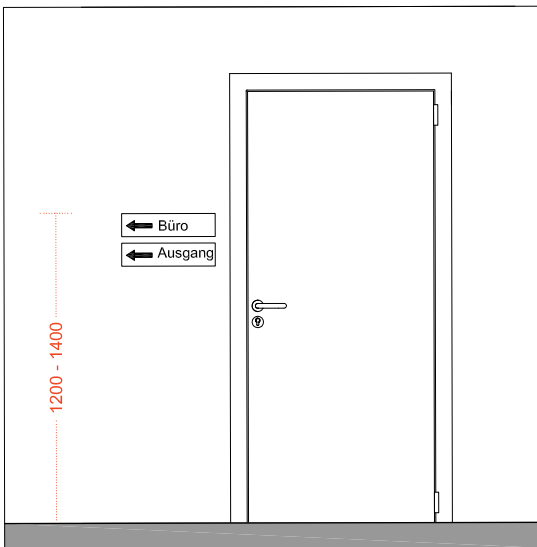
Türen | Drücker

Glastüren müssen durch Sicherheitsmarkierungen gekennzeichnet werden, die über die gesamte Türbreite reichen und visuell stark kontrastierend sind.



Kennzeichnung von Glastüren

Für Blinde müssen Informationen taktil erkennbar sein. Informationen müssen sowohl durch erhabene lateinische Großbuchstaben als auch durch Braille'sche Blindenschrift (nach DIN 32976) zur Verfügung gestellt werden.



Anordnung von Informationssystemen

Montageempfehlungen

Türen | Drücker

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

Drückergarnituren

- greifgünstig ausbilden, bogen- oder U-förmige Griffe mit senkrechten Bügeln bei manuell betätigten Schiebetüren
- Drehgriffe sind ungeeignet

Orientierungshilfen an Türen

- taktil eindeutig erkennbare Türblätter und -zargen
- visuell kontrastierende Gestaltung

Glastüren

- Sicherheitsmarkierungen über die gesamte Glasbreite
- visuell stark kontrastierend
- helle und dunkle Anteile
- Höhe 40 - 70 cm und 120 - 160 cm über OKFFB

Schwellen

- Schwellen sind nicht zulässig, falls technisch unabdingbar max. Höhe 2 cm

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · greifgünstig ausbilden, bogen- oder U-förmige Griffe mit senkrechten Bügeln bei manuell betätigten Schiebetüren · Drehgriffe sind ungeeignet · taktil eindeutig erkennbare Türblätter und -zargen · visuell kontrastierende Gestaltung · Sicherheitsmarkierungen über die gesamte Glasbreite · visuell stark kontrastierend · helle und dunkle Anteile · Höhe 40 - 70 cm und 120 - 160 cm über OKFFB | <ul style="list-style-type: none"> · greifgünstig ausbilden, bogen- oder U-förmige Griffe mit senkrechten Bügeln bei manuell betätigten Schiebetüren · Drehgriffe sind ungeeignet · taktil eindeutig erkennbare Türblätter und -zargen · visuell kontrastierende Gestaltung · Sicherheitsmarkierungen über die gesamte Glasbreite · visuell stark kontrastierend · helle und dunkle Anteile · Höhe 40 - 70 cm und 120 - 160 cm über OKFFB |
| <ul style="list-style-type: none"> · Schwellen sind nicht zulässig, falls technisch unabdingbar max. Höhe 2 cm | <ul style="list-style-type: none"> · Schwellen sind nicht zulässig, falls technisch unabdingbar max. Höhe 2 cm |

Montageempfehlungen

Türen | Drücker

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

Wohnungstüren

Wohnungsinnentüren

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · leicht zu bedienen, sicher zu passieren · Öffnen und Schließen mit geringem Kraftaufwand möglich · schwellenlos · lichte Durchgangsbreite 90 cm, Durchgangshöhe 205 cm | <ul style="list-style-type: none"> · leicht zu bedienen, sicher zu passieren · Öffnen und Schließen mit geringem Kraftaufwand möglich · schwellenlos · lichte Durchgangsbreite 80 cm, Durchgangshöhe 205 cm |
| <ul style="list-style-type: none"> · keine unteren Türansschläge oder Schwellen | <ul style="list-style-type: none"> · keine unteren Türansschläge oder Schwellen |

Treppen

Kontrastreiche Markierung

Treppen müssen gerade Läufe haben, da gewendelte Treppen ungleiche Stufenauftritte haben und dadurch gehbehinderten Menschen das sichere Begehen erschwert wird.



Zur Vermeidung von Stürzen müssen die Stufen geschlossen sein, d.h. keine vorstehenden Kanten (sogenannte Unterschneidungen) haben. Bei hervorstehenden Stufenkanten besteht die Gefahr, dass man mit der Fußspitze an der Kante hängen bleibt und stolpert.

Die Trittstufen sollten mit rutschfestem, trittsicherem Belag ausgestattet sein.

Gerade für Sehbehinderte sollte die erste und letzte Stufe optisch deutlich erkennbar abgesetzt sein. Dies kann beispielsweise durch eine kontrastreiche, farbliche Markierung oder durch eine zusätzliche Beleuchtung erreicht werden. Insbesondere für Menschen mit eingeschränkter Sehfähigkeit muss die Treppe gut ausgeleuchtet sein, d. h. hell, blend- und schattenfrei beleuchtet sein.

Bei der Planung von Treppen sollten entsprechende Normanforderungen (siehe DIN 18065, DIN 18040) berücksichtigt und die Vorschriften der Landesbauordnung eingehalten werden.

Handläufe

Taktile Hilfen

Handläufe stellen für Sehingeschränkte gut geeignete Leitungssysteme dar. Um den Effekt zu verstärken, sollten sich die Handläufe kontrastreich vom Hintergrund abheben. Der Anfang und das Ende der Treppe sollten zudem taktil an den Handläufen erfassbar sein. Durch tastbare Handlaufmarkierungen können Menschen mit Sehbehinderung außerdem Informationen über Stockwerk, Fluchtwege o. ä. erhalten.



Handläufe sollen griffsicher sein und einen Querschnitt von 3 bis 4,5 cm haben. Als geeignete Profilquerschnitte haben sich runde beziehungsweise abgerundete Formen erwiesen. Diese Formen erlauben einen guten Zugriff und effektiven Kraftschluss.

Die Verletzungsgefahr wird verringert durch die Anordnung der Halterungen an der Unterseite des Handlaufs sowie mit einem gerundeten Abschluss zur Wandseite hin.

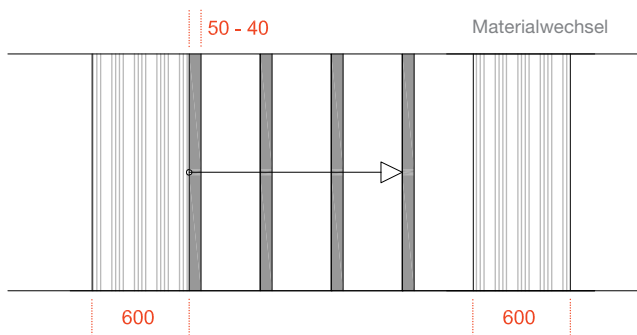
Für öffentliche Gebäude sind beidseitig angebrachte Handläufe vorgeschrieben.

Bei bauaufsichtlich oder arbeitsrechtlich geforderten höheren Absturzsicherungen muss eine Trennung der Funktionen Handlauf und Absturzsicherung erfolgen.

Montageempfehlungen

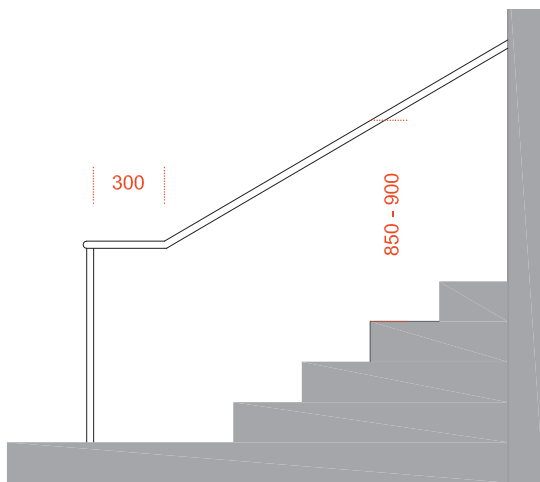
Treppen | Handläufe

In Treppenhäusern müssen die erste und letzte Stufe – bevorzugt alle Stufen – mit einer Markierung versehen werden. Farb- und oder Materialwechsel zwischen Podest und Treppenläufen unterstützen die Markierungen zusätzlich. Grundvoraussetzung für die Erkennung der Markierungen ist eine blendfreie und homogene Ausleuchtung des Treppenhauses.



Beispiel Markierung an Treppenstufen

Handläufe sollten an beiden Seiten von Treppenaufgängen vorhanden sein. Der innere Handlauf darf am Treppenauge oder bei Zwischenpodesten nicht unterbrochen werden. Die Handläufe müssen in einer Höhe von 85 bis 90 cm montiert sein und über Anfang und Ende der Treppe 30 cm waagrecht hinausragen.



Verlängerung Handlauf

Montageempfehlungen

Treppen | Handläufe

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

Treppen

- gerader Treppenlauf
- Treppen müssen Setzstufen haben
- Trittstufen dürfen nicht über Setzstufen ragen
- Unterschneidung bis 2 cm bei schrägen Setzstufen ist zulässig

Handläufe

- Höhe 85 - 90 cm
- ohne Unterbrechung an Treppenauge und Zwischenpodest
- Handlaufende mind. 30 cm über Treppenanfang und -ende hinausragend
- griffsicher, z B. runder oder ovaler Querschnitt von 3 - 4,5 cm
- Halterungen an der Unterseite angeordnet
- abgerundeter Abschluss von Handlaufenden, die in den Raum ragen

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · gerader Treppenlauf · Treppen müssen Setzstufen haben · Trittstufen dürfen nicht über Setzstufen ragen · Unterschneidung bis 2 cm bei schrägen Setzstufen ist zulässig | <ul style="list-style-type: none"> · gerader Treppenlauf · Treppen müssen Setzstufen haben · Trittstufen dürfen nicht über Setzstufen ragen · Unterschneidung bis 2 cm bei schrägen Setzstufen ist zulässig |
| <ul style="list-style-type: none"> · Höhe 85 - 90 cm · ohne Unterbrechung an Treppenauge und Zwischenpodest · Handlaufende mind. 30 cm über Treppenanfang und -ende hinausragend · griffsicher, z B. runder oder ovaler Querschnitt von 3 - 4,5 cm · Halterungen an der Unterseite angeordnet · abgerundeter Abschluss von Handlaufenden, die in den Raum ragen | <ul style="list-style-type: none"> · Höhe 85 - 90 cm · ohne Unterbrechung an Treppenauge und Zwischenpodest · Handlaufende mind. 30 cm über Treppenanfang und -ende hinausragend · griffsicher, z B. runder oder ovaler Querschnitt von 3 - 4,5 cm · Halterungen an der Unterseite angeordnet · abgerundeter Abschluss von Handlaufenden, die in den Raum ragen |

Montageempfehlungen

Treppen | Handläufe

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

Handläufe

- visuell kontrastierend zum Hintergrund
- es sollten taktile Informationen wie Stockwerk und Wegebeziehung enthalten sein

DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN
ROLLSTUHLNUTZUNG

- visuell kontrastierend zum Hintergrund
- in Gebäuden mit mehr als zwei Geschossen können taktile Informationen wie Stockwerk und Wegebeziehung enthalten sein

DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN

- visuell kontrastierend zum Hintergrund
- in Gebäuden mit mehr als zwei Geschossen können taktile Informationen wie Stockwerk und Wegebeziehung enthalten sein

Orientierung

Zwei-Sinne-Prinzip

Das Auge nimmt Helligkeit, Farbe, Bewegung, Abstand und Gestalt wahr. Das Sehen ist einer der wichtigsten Sinne bei der Orientierung. Normalsichtige Menschen orientieren sich zu 85 - 90 % visuell.



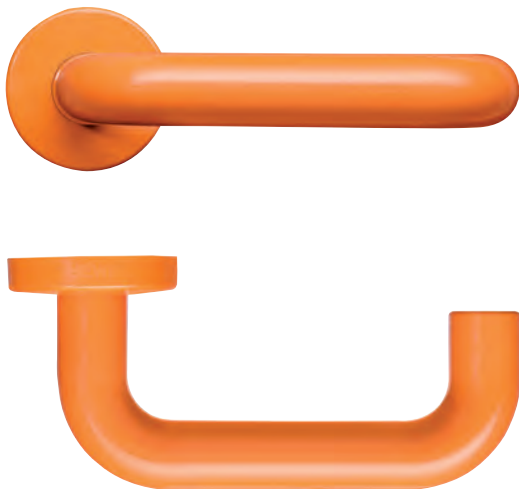
Menschen mit Seheinschränkungen sind darauf angewiesen, dass Informationen über andere Sinneskanäle vermittelt werden. Die geminderte oder fehlende Sehfähigkeit kann durch andere Sinneskanäle ausgeglichen werden, wenn mindestens zwei Sinne (visuell, akustisch oder taktil) gleichzeitig angesprochen werden. Diese Art der Informationsvermittlung bezeichnet man als „Zwei-Sinne-Prinzip“.

So können z. B. entsprechend gestaltete Türschilder mit taktilen Hinweisen und Informationen an Besprechungsräumen, Hotelzimmern oder Sanitärräumen über die Fingerkuppen leicht ertastet werden. Durch Schriftgröße und geeignete Farbwahl ist eine deutlich kontrastierende Gestaltung möglich. Die Orientierung innerhalb eines Gebäudes kann mit taktilen Informationsträgern an Handläufen erleichtert werden. Auf diese Weise werden Informationen nach dem Zwei-Sinne-Prinzip sowohl haptisch als auch visuell vermittelt.

Orientierung

Kontrast

Flure und sonstige Verkehrsflächen sollten mit möglichst lückenlosen Informations- und Leitsystemen ausgestattet werden. Eine blend- und schattenfreie Beleuchtung von Informationselementen sowie deren kontrastreiche Gestaltung unterstützt Menschen bei der Orientierung mit eingeschränktem Sehvermögen.



Türdrücker System 111

Einfache und klar konturierte Schrifttypen und Piktogramme sind für das Informationssystem besonders geeignet.

Kontrastreiche Farben in einer festgelegten Farbkodierung weisen auf Gefahren hin und geben wichtige Hinweise zur Orientierung:

| | | |
|------------------|---|------------|
| Schwarz auf Gelb | = | Warnung |
| Weiß auf Rot | = | Gefahr |
| Weiß auf Blau | = | Hinweis |
| Weiß auf Grün | = | Sicherheit |

Für Blinde müssen Informationen taktil erkennbar sein. Schriftliche Informationen müssen sowohl durch erhabene lateinische Großbuchstaben und arabische Ziffern (Profil - schrift) als auch durch Braille'sche Blindenschrift (nach DIN 32976) zur Verfügung gestellt werden. Eine Ergänzung durch ertastbare Piktogramme und Sonderzeichen kann hilfreich sein, z. B. bei Raumbezeichnungen, Zugängen zu WC-Räumen.

Gefahrenstellen und Hindernisse sind für blinde Menschen und Sehbehinderte zu sichern, z. B. durch ertastbare und stark kontrastierende Absperrungen.

Montageempfehlungen

Orientierung

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

visuelle Orientierung

- visuelle Informationen müssen einen Leuchtdichtekontrast zum Umfeld haben
- Blendungen und Schattenbildung vermeiden
- Gefahrenstellen und Hindernisse für Blinde und Sehbehinderte sichern

auditive Orientierung

- akustische Informationen sollten auch für Höreingeschränkte Menschen verstehbar sein
- akustische Informationen müssen bei Alarm- und Warnsignalen eindeutig erkennbar sein

taktile Orientierung

- taktil erfassbare Informationen müssen als Profilschrift und in Braille'scher Blindenschrift angeboten werden
- taktil erfassbare Orientierungshilfen müssen sich vom Umfeld unterscheiden in Form, Material, Härte, Oberfläche und mit den Fingern, Langstock oder Schuhwerk ertastbar sein

DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN
ROLLSTUHLNUTZUNG

- Schriftliche Informationen müssen auch für Sehbehinderte erfassbar sein
- akustische Informationen sollten auch für höreingeschränkte Menschen verstehbar sein
- taktil erfassbare Informationen müssen als Profilschrift und in Braille'scher Blindenschrift angeboten werden (bei komplexen Gebäudeanlagen)

DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN

- Schriftliche Informationen müssen auch für Sehbehinderte erfassbar sein
- akustische Informationen sollten auch für höreingeschränkte Menschen verstehbar sein
- taktil erfassbare Informationen müssen als Profilschrift und in Braille'scher Blindenschrift angeboten werden (bei komplexen Gebäudeanlagen)

Fenster | Bedienelemente

Öffnen und Schließen

Fenster ermöglichen eine natürliche Belichtung der Räume, eine ausreichende Belüftung sowie den Sichtkontakt nach Draußen. Gerade für Menschen mit eingeschränkter Mobilität ist das Fenster eine wichtige Verbindung nach Außen.



Fenstergriff Polyamid



Fenstergriff Edelstahl

Niedrige bis 60 cm hohe Brüstungen erlauben den Sichtkontakt auch in sitzender oder liegender Position und tragen so entscheidend zum Wohlfühlen bei.

Fenster müssen zum Öffnen und Reinigen gut erreichbar sein. Heizkörper oder andere Einbauten dürfen den Zugang nicht einschränken. Rollstuhlnutzer benötigen ausreichende Bewegungsflächen und Unterfahrbarkeit von Einbauten vor den Fenstern.

Bedienungselemente sollten sich kontrastreich vom Fensterahmen absetzen, gut erreichbar und einfach zu betätigen sein.

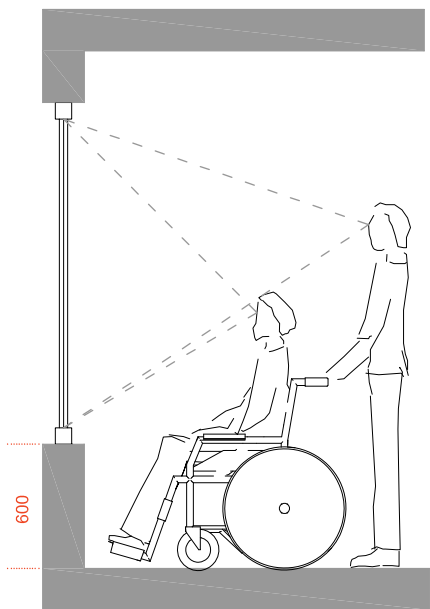
Befinden sich die Bedienelemente nicht in Reichweite oder sind diese für Menschen mit eingeschränkter Greiffunktion nicht zu bedienen, bietet sich der Einsatz eines elektrischen Antriebes an.

Montageempfehlungen

Fenster

Fenstertypen

- Fenster mit Dreh-Kippbeschlägen können sowohl komplett geöffnet oder zum Lüften nur in die Kippstellung gebracht werden. Sie sind auch im Sitzen gut zu bedienen, wenn der Fenstergriff entsprechend niedrig angeordnet wird. Für Rollstuhlnutzer sind sie eventuell nicht gut bedienbar, da beim Umstellen von Kippstellung auf komplette Öffnung ein Anpressdruck (auch abhängig von der Größe des Fensterflügels) erforderlich ist.
- Schiebefenster sind für Sehbehinderte von Vorteil und vom Rollstuhl aus gut zu bedienen, da sie nicht in den Raum hineinragen. Die schlechte Reinigung ist nachteilig zu bewerten.
- Schwingflügel Fenster, welche um die waagerechte Achse des Fensters gekippt werden, sind in barrierefreien Wohnungen unzulässig.
- Das Wendefenster (senkrechte Achse in der Fenstermitte) ist für Rollstuhlnutzer gut erreichbar, allerdings ragt der geöffnete Fensterflügel in den Raum hinein und kann so eine Gefahr für sehbehinderte Menschen darstellen.



Sichtkontakt nach Draußen

Montageempfehlungen

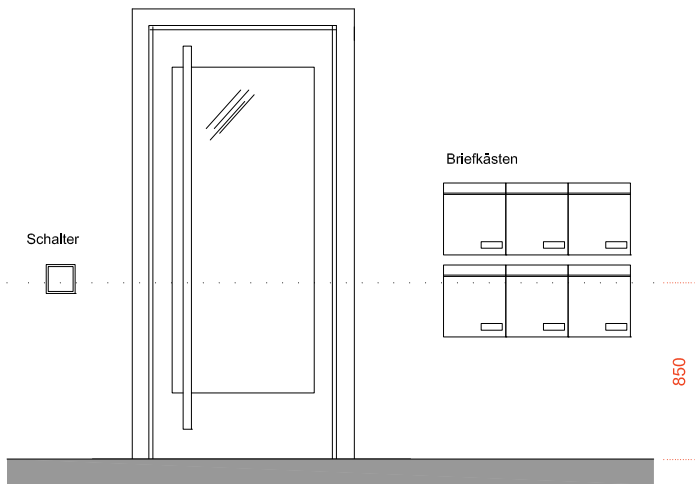
Bedienelemente

Bedienelemente, wie beispielsweise Schalter, Taster und Griffe, sollten in ihrer Funktion intuitiv nutzbar und nach dem Zwei-Sinne-Prinzip visuell kontrastierend wahrnehmbar gestaltet sein.

Sie müssen auch für Menschen mit motorischen Einschränkungen leicht und mit geringem Kraftaufwand zu bedienen sein. Drehbewegungen und auch komplexe Bewegungsabläufe sollten vermieden werden. Ein ausreichender Abstand der Bedienelemente oder der Einsatz von Fernbedienungen erleichtern die Betätigung bei verringerter Feinmotorik.

Damit Lichtschalter auch mit dem Ellenbogen betätigt werden können, sollten sie möglichst großflächig gestaltet sein.

Zu beachten sind entsprechend große Bewegungsräume, damit die Bedienelemente auch für Rollstuhlnutzer erreichbar sind.



Anordnung von Bedienelementen

Montageempfehlungen

Fenster | Bedienelemente

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

Fenster

Bedienelemente

- nach dem Zwei-Sinne-Prinzip gestaltet
- Funktion sollte erkennbar sein
- Funktionsauslösung sollte eindeutig rückgemeldet werden
- max. aufzuwendende Kraft zur Bedienung von Schaltern und Tastern 2,5 N bis 5,0 N

| DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN ROLLSTUHLNUTZUNG | DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · mind. ein Fenster im Raum leicht zu öffnen und zu schließen · auch im Sitzen muss ein Teil der Fenster im Wohn- und Schlafraum den Ausblick ermöglichen · Greifhöhe Fenstergriff 85 - 105 cm OKFFB oder automatisches Öffnungssystem | <ul style="list-style-type: none"> · mind. ein Fenster im Raum leicht zu öffnen und zu schließen · auch im Sitzen muss ein Teil der Fenster im Wohn- und Schlafrum den Ausblick ermöglichen |
| <ul style="list-style-type: none"> · nach dem Zwei-Sinne-Prinzip gestaltet · Funktion sollte erkennbar sein · Funktionsauslösung sollte eindeutig rückgemeldet werden · max. aufzuwendende Kraft zur Bedienung von Schaltern und Tastern 2,5 N bis 5,0 N | <ul style="list-style-type: none"> · nach dem Zwei-Sinne-Prinzip gestaltet · Funktion sollte erkennbar sein · Funktionsauslösung sollte eindeutig rückgemeldet werden · max. aufzuwendende Kraft zur Bedienung von Schaltern und Tastern 2,5 N bis 5,0 N |

Montageempfehlungen

Bedienelemente

DIN 18040 TEIL 1 ÖFFENTLICH

Bedienelemente

- barrierefrei zugänglich
- Achsmaß von Greif- und Bedienhöhen beträgt 85 cm über OKFFB
- keine scharfen Kanten
- Bewegungsfläche 150 x 150 cm vor Bedienelement für Rollstuhlnutzer
- Bewegungsfläche Breite 120 x Länge 150 cm für seitliche Anfahrt ohne Wendevorgänge
- seitlicher Abstand zur Wand und zu bauseitigen Einrichtungen mind. 50 cm
- Bedienelemente, die nur frontal anfahrbar sind, müssen 15 cm tief unterfahrbar sein
- Anordnung mehrerer Bedienelemente Achsmaß oberstes Bedienelement max. 105 cm

DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN
ROLLSTUHLNUTZUNG

- stufenlos zugänglich
- Achsmaß von Greif- und Bedienhöhen beträgt 85 cm über OKFFB
- keine scharfen Kanten
- Bewegungsfläche 150 x 150 cm vor Bedienelement für Rollstuhlnutzer
- Bewegungsfläche Breite 120 x Länge 150 cm für seitliche Anfahrt ohne Wendevorgänge
- seitlicher Abstand zur Wand und zu bauseitigen Einrichtungen mind. 50 cm
- Bedienelemente, die nur frontal anfahrbar sind, müssen 15 cm tief unterfahrbar sein

DIN 18040 TEIL 2 WOHNUNGEN

- stufenlos zugänglich
- Achsmaß von Greif- und Bedienhöhen beträgt 85 cm über OKFFB
- keine scharfen Kanten
- Bewegungsfläche 150 x 150 cm vor Bedienelement für Rollstuhlnutzer
- Bewegungsfläche Breite 120 x Länge 150 cm für seitliche Anfahrt ohne Wendevorgänge
- seitlicher Abstand zur Wand und zu bauseitigen Einrichtungen mind. 50 cm
- Bedienelemente, die nur frontal anfahrbar sind, müssen 15 cm tief unterfahrbar sein
- Anordnung mehrerer Bedienelemente Achsmaß oberstes Bedienelement max. 105 cm

Service-Center Barrierefrei

Planung und Beratung

Konkrete Unterstützung bei der Planung barrierefreier Gebäude bietet das Service-Center Barrierefrei. Neben einer telefonischen Beratung steht Architekten, Planern und Verarbeitern ein kostenloser Planungsservice zur Verfügung. Dieser umfasst die Erarbeitung von individuellen und direkt umsetzbaren Ausstattungsplänen erstellt anhand von Grundriss-Skizzen und Aufmaß der Anschlüsse.

PLANUNG

- Erstellen von Ausführungszeichnungen
- Ausschreibungsunterstützung
- Erläuterung der DIN-Normen
- Produktempfehlungen
- Hilfe bei der Realisation von Objektausstattungen
- 3-D Visualisierungen

ANSPRECHPARTNER

Katja Schultze

Dipl. Ing. Innenarchitektur (FH)

Service-Center Barrierefrei

Tel.: +49 5691 82-285

Fax: +49 5691 82-163

eMail: scb@hewi.de

Service-Center Barrierefrei

Praktisches Wissen

Barrierefreie Gestaltung gewinnt immer mehr an Bedeutung. Eine qualifizierte Beratung und Planung sind Voraussetzungen um Marktpotentiale erfolgreich auszuschöpfen.

HEWI bietet ein umfassendes Schulungsangebot für Architekten, Planer und Verarbeiter zum Thema Barrierefreiheit. Die Seminare beinhalten Fachwissen aus und für die Praxis.

Informationen zum Seminarprogramm finden Sie im Internet unter www.hewi.de/seminare.

SCHULUNG

- Basis- und Aufbau Seminare
- Vorträge
- Seminare vor Ort
- Referentenvermittlung

ANSPRECHPARTNER

Bernd Steltner

Dipl. Ing. Innenarchitektur (FH)

Zentrum Lernen

Tel.: +49 5691 82-355

Fax: +49 5691 82-179

eMail: scb@hewi.de

HEWI

www.hewi.com

DEUTSCHLAND
Heinrich Wilke GmbH
Postfach 1260
D-34442 Bad Arolsen
Tel.: +49 5691 82-0
Fax: +49 5691 82-319
info@hewi.de
www.hewi.de