



*Eine ansprechende Gestaltung mit ausgewählten Sanitäröbekten, hier in einem Berliner Wohnhaus mit Waschtisch Vero und WC Architect von Duravit, entstigmatisiert barrierefreie Sanitärräume.*

## Die Norm als Ratgeber **DIN 18040-2**

### Barrierfrei-Vorschriften für Wohnungen

Mit der im September 2011 veröffentlichten DIN 18040-2 „Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen: Wohnungen“ steht eine wertvolle Planungsempfehlung zur Verfügung.

Die Novellierung erfasst zeitgemäße ergonomische Erkenntnisse und dokumentiert diese auch im Bereich der Bäder. Im Hinblick auf nachlassende Kraft, Bewegungseinschränkungen und sich verringende Sensorik ist die Anpassbarkeit der Badausstattung eines der wichtigsten Kriterien. Wir sagen Ihnen, worauf es ankommt.

Die Zeiten, in denen das Bad als Ort der täglichen Körperhygiene diente, sind vorbei. In modernen Badkonzeptionen, sowohl bei Neubauten als auch bei Umbau und Modernisierung, gewinnt neben der Funktionalität das Wohlbefinden an Stellenwert. Der Wunsch, möglichst lange und eigenständig in den eigenen vier Wänden leben zu können, wird für die über 50-Jährigen immer bedeutender. Mit einer anpassbaren Planung und gezielt ausgewählten Sanitärprojekten verlieren barrierefreie Bäder ihr Negativimage steriler Zweckräume. Gute Gestaltung und Barrierefreiheit schließen sich nicht aus.

### Eine statt zwei

Die Neufassung der DIN 18040-2 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen Teil 2: Wohnungen; 2011-09) ersetzt die DIN 18025-1 und -2. Statt barrierefreie Wohnungen und Wohnungen für Rollstuhlnutzer getrennt zu betrachten, werden die Empfehlungen der Norm zusammengefasst. Übersichtlich und einfach erfassbar werden mit der R-Kennzeichnung die über den Mindeststandard hinausgehenden zusätzlichen Anforderungen für Rollstuhlfahrer ausgewiesen. Dass Zugänglichkeit heute mehr bedeutet als die rollstuhlgerechte Nutzung, wird durch die erweiterten Anforderungen im Hinblick auf sensorische und kognitive Einschränkungen dokumentiert. Neben der klaren Beschreibung von Schutzziele schafft die Neufassung mit einer Öffnungsklausel Spielräume für innovative Lösungsansätze: „Die mit den Anforderungen nach dieser Norm verfolgten Schutzziele können auch auf andere Weise als in der Norm festgelegt erfüllt werden“.

### DIN 18040 ist Stand der Technik

Im Gegensatz zu den öffentlich zugänglichen Gebäuden ist Barrierefreiheit nach den Bauordnungen nicht für alle Wohnungen gefordert. In den meisten Bundesländern wird die Zugänglichkeit und Nutzungsmöglichkeit mit dem Rollstuhl für einen Teil der Wohnungen im Neubau benannt: in der Regel in Gebäuden mit mehr als zwei Wohnungen – in manchen Ländern ab vier bzw. ab sechs Wohnungen. Wie weitgehend eine Anpassbarkeit oder Ausstattung vorzuzulassen ist, wird überwiegend nicht definiert. Grundsätzlich benennt die DIN 18040-2 im Anwendungsbereich: „Die Norm gilt für Neubauten. Sie kann sinngemäß für die Planung von Umbauten oder Modernisierungen angewendet werden.“ Die Selbstverpflichtung zur barrierefreien Konzeption



Barrierefreie, niveaugleiche Duschanlage mit intelligent gelöster, spritzwassergeschützter Waschmaschinenaufstellung hinter Glas.

Bild: Duravit / Stefan Falk

Bewegungsflächen  
≥ 150 x 150 cm

vor dem WC

vor dem Waschbecken

vor der Badewanne

in der Dusche

In Bädern für Rollstuhlnutzer muss ein nachträgliches Aufstellen einer Badewanne möglich sein. Die Wanne muss mit einem Lifter nutzbar sein.

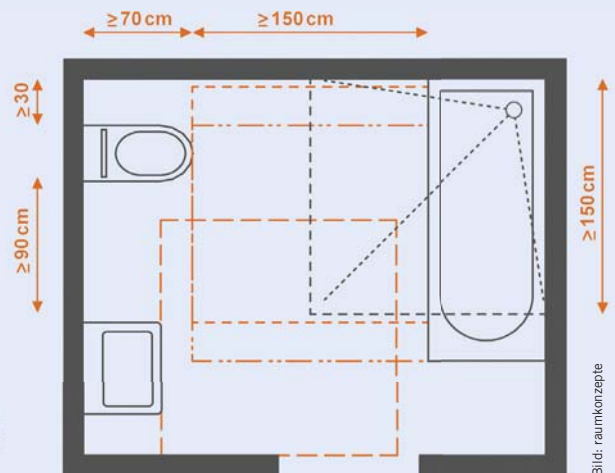


Bild: raumkonzepte

Überlagerung der Bewegungsflächen nach DIN 18040-2 R für Rollstuhlnutzer. Laut DIN ist der Duschplatz Pflicht, eine Badewanne muss zu einem späteren Zeitpunkt nachrüstbar sein.

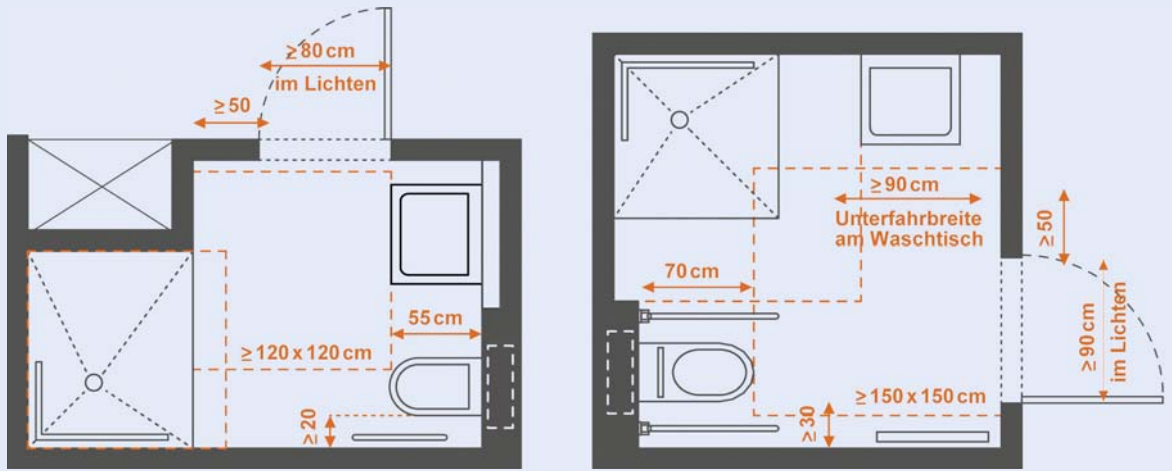
bei Modernisierung im Bestand trägt dem demografischen Wandel Rechnung. Bereits jetzt stehen viel zu wenige altersgerechte Wohnungen zur Verfügung. Wird durch den Bauherrn oder einen Fördermittelgeber Barrierefreiheit nach DIN benannt, ist mit allen am Bau Beteiligten die Anwendung der DIN 18040 abzuklären und vertraglich zu vereinbaren.

### Nachrüstmöglichkeit jetzt Pflicht

Nicht der nachträgliche Umbau im Fall der Fälle, sondern die Anpassungsfähigkeit an sich verändernde Bedürfnisse zeichnet die barrierefreie Konzeption aus. Aus diesem Grund fordert die DIN 18040-2 für alle Bäder im Wohnungsbau: „Die Wände von Sanitärräumen sind bauseits so auszu-

bilden, dass sie bei Bedarf nachgerüstet werden können mit senkrechten und waagerechten Stütz- und/oder Haltegriffen neben dem WC-Becken sowie im Bereich der Dusche und der Badewanne.“ In Vorwandinstallationen und Trockenbauwänden sichern großzügige statt kleinteilige Traversenflächen Flexibilität. Am WC reduzieren Vorwandinstallationselemente mit auf beiden Seiten integrierten Befestigungsmöglichkeiten für Stütz- und Haltegriffe die Koordination zwischen unterschiedlichen Gewerken. Die erforderliche Tragfähigkeit und Stabilität der Unterkonstruktion ist in jedem Fall sichergestellt. Sind tragende Wände vorhanden, empfiehlt sich die Duschanordnung übereck. Unabhängig von Traversen können dann Duschsitze

Exemplarische Bäder nach DIN 18040-2-Mindeststandard und für Rollstuhlnutzer. Hier gilt es, auf kleinstem Raum möglichst viele Bewegungsflächen zu überlagern.

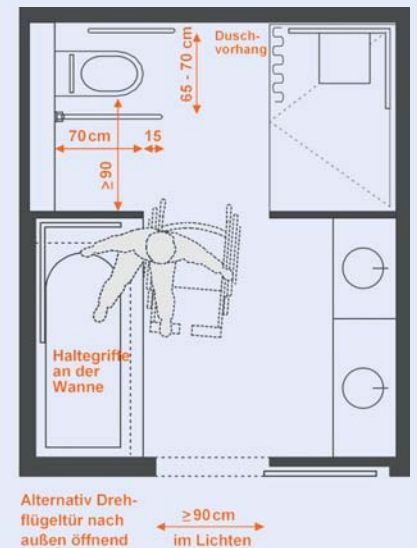
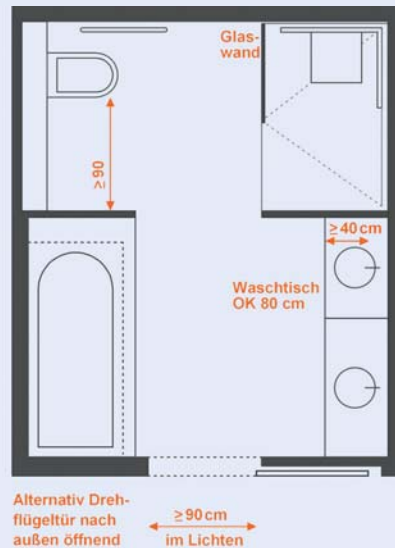
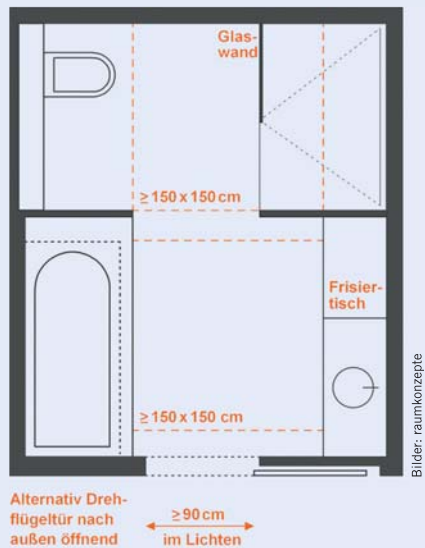


Zeichnungen unten: Nicht der nachträgliche Umbau im Fall der Fälle, sondern die Anpassungsfähigkeit an sich verändernde Bedürfnisse zeichnet eine barrierefreie Badkonzeption aus.

Konzeption zur nachträglichen Anpassung

Anpassung nach DIN 18040-2

Anpassung nach DIN 18040-2 R



nachträglich individuell montiert und auch für schwere Personen angeboten werden.

Sturzprävention

Altersbedingte Veränderungen in Bezug auf die Motorik, Kraft und Geschicklichkeit führen zu einem höheren Sturzrisiko. Entsprechend hat Barrierefreiheit auch zum Ziel, Stürze und Sturzfolgen zu vermeiden. Die Forderung der DIN nach rutschhemmenden Bodenbelägen im Duschbereich, sinngemäß nach GUV-I 8527 mindestens Bewertungsgruppe B, trägt diesem Aspekt Rechnung. Mit der Novellierung der 18040 sind Türschwellen oder -anschlüsse innerhalb der Wohnung nicht mehr zulässig. Dies gilt auch für die Fußbodenausbildung zwischen Bad und Flur. Ledig-

lich im Duschbereich ist eine Absenkung von maximal 2cm zulässig, jedoch „gegebenenfalls auftretende Übergänge sollten vorzugsweise als geneigte Fläche ausgebildet werden“. Bemusterung und Positionierung von Haltegriffen oder Haken tragen darüber hinaus zur Sicherheit bei, wenn ein Hängenbleiben mit Kleidungsstücken ausgeschlossen ist.

Bewegungsraum genau definiert

Barrierefreie Flexibilität wird im Wesentlichen durch die Größe und Anordnung der zu Verfügung stehenden Bewegungsflächen bestimmt:

- vor dem WC
- vor dem Waschtisch
- vor der Badewanne

- vor der von außen entriegelbaren Tür in der Dusche

Nach DIN 18040-2 sind im Mindeststandard 1,20 x 1,20m anzusetzen. Wünschenswert und optimal ist eine Orientierung am höheren Flächenansatz für Rollstuhlnutzer mit 1,50 x 1,50m. Bei beengten Verhältnissen im Bestand ist die zulässige Überlagerung der Bewegungsflächen eine wesentliche Komponente der Konzeption. Sind Kompromisse notwendig, empfiehlt es sich, die Unterfahrbarkeit der Objekte mitzubetrachten. Die zum Öffnen und Schließen der Tür notwendigen 50cm von Raumecken oder Objekten zur Mittelachse des Türdrückers werden in der Regel unterschätzt. Ob Schiebe- oder Drehflügeltür: In Bestandsbauten sollte

dieser seitliche Anschlag nicht zugunsten der lichten Türbreite – die DIN fordert 90cm im Lichten – reduziert werden. In aller Regel ist für gängige Rollstuhlmodelle eine lichte Breite von 80cm ausreichend, wenn auch nicht komfortabel.

**Rund um die Toilette**

„Zur leichteren Nutzbarkeit des WC-Beckens ist ein seitlicher Mindestabstand von 20cm zur Wand oder zu anderen Sanitäröbekten einzuhalten“, fordert der Mindeststandard. Das einseitige Flächenangebot für Rollstuhlnutzer zum seitlichen Umsetzen auf das WC wird von 95cm auf 90cm reduziert. Die Bewegungstiefe von 70cm neben dem WC-Objekt und die Möglichkeit, sich anzulehnen (z. B. an eine Rückenstütze im Abstand von 55cm hinter Vorderkante), bleiben verpflichtend. Der für rollstuhlgerechte Wohnungen geforderte Abstand von 30cm zur Wand ist zu hinterfragen. Die DIN geht davon aus, dass beidseitig des WCs ein Stützklappgriff montiert werden kann. Für viele Personen bietet aber ein L-förmiger Griff an der Wand höhere Flexibilität. Um einen optimalen Stützabstand von 65 bis 70 cm zu realisieren, darf der Abstand zwischen WC und Wand dann nicht zu groß bemessen sein. Gehfähige Personen benötigen in der Regel kein 70cm tiefes WC und auch nur ca. 30 % der Rollstuhlnutzer setzen seitlich um. Wenn keine Verpflichtung durch Fördermittelgeber besteht oder keine Individualanpassung für einen bestimmten Nutzer erfolgt, empfiehlt sich der Einbau von Standardmodellen mit einer Bautiefe von 55cm. Bei Bedarf sollte die Austauschbarkeit des Objektes möglichst sein. Nach den Empfehlungen der



Bild: Keramag

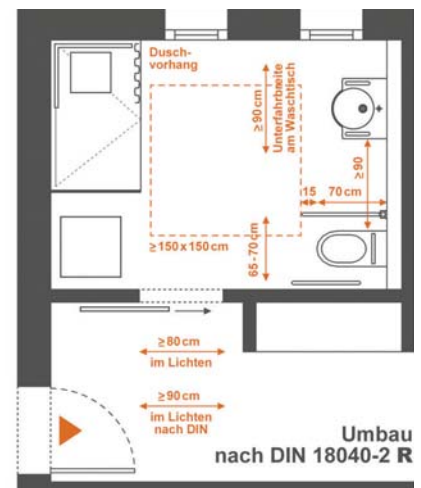
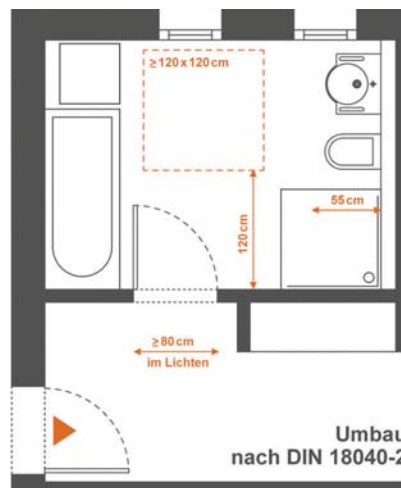
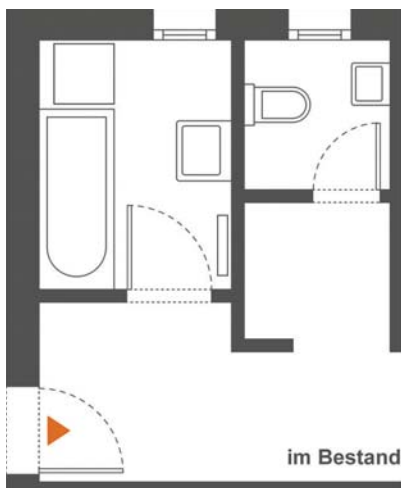
*Das Design muss stimmen. Aber Sanitärkeramik wie Dejuna von Keramag kann mehr leisten. Eine in die Keramik eingearbeitete Fase sorgt auch beim seitlichen Übersetzen für Stabilität.*

DIN 18040 erleichtern Sitzhöhen von 46 bis 48cm das Setzen und Aufstehen. Die Standardhöhe von 42cm wird bei evtl. durch Bautoleranzen entstandenen Abweichungen nach unten als deutlich zu niedrig empfunden. Individuelle Höhenanpassungen des WCs lassen sich mit der Auswahl des Vorwandinstallationselements realisieren. Neben der manuellen, stufenlosen Höhen-

veränderung, je nach Anbieter um 7 bis 10 cm, bieten motorisch verfahrbare Lösungen schnelle Anpassbarkeit bei häufigen Benutzerwechseln (siehe Beitrag Seite XX).

**Dusch-WC reinste Erleichterung**

Gerade im Intimbereich – insbesondere beim Gang auf die Toilette – möchte man so lange wie möglich ohne fremde Hilfe auskommen.



*Um ein wirklich barrierefreies Bad zu schaffen, bleibt oft nur die Zusammenlegung von zwei Räumen oder die Hinzuziehung der Abstellkammer.*

Bild: raumkonzepte



Bild: Geberit

Nicht nur die Nachrüstung von Stützgriffen, sondern auch die spätere Ausstattung mit einem Dusch-WC (hier AquaClean, Geberit) steht für Anpassbarkeit.



Bilder: raumkonzepte

Niedrige Vorwandinstallationselemente bieten Einsehbarkeit des Spiegels aus sitzender und stehender Position. Dieses Bild zeigt eine Wohnanlage in Berlin.



Einhebelarmaturen mit langen Bedienarmen und zum Einhängen bieten Komfort bei geringer Feinmotorik in den Händen, hier am Beispiel von Kinderlähmung.

Ein Stück Lebensqualität und Würde bleibt erhalten, wenn die persönliche Hygiene durch ein Dusch-WC gewährleistet ist. Während Toiletten mit eingebauter Dusche und Warmluft bspw. in Japan schon seit den 80er-Jahren in den Haushalten anzutreffen sind, hat sich im deutschsprachigen Raum dieses Sanitärobjekt bisher nicht auf breiter Basis durchsetzen können. Vor dem Hin-

tergrund „ambulant vor stationär“ – sprich jeder soll und möchte so lange möglich zu Hause bleiben – wird diese Art WC an Bedeutung gewinnen. Im Hinblick auf die Nachrüstbarkeit ist abzuwägen, ob eine Komplettanlage oder ein Aufsatz für bestehende Anlagen ins Auge gefasst werden. Wasseranschluss und ein Elektroanschluss sollten grundsätzlich vorgehalten werden.

**Rund um das Waschbecken**

Barrierefreie Waschtische können sowohl im Stehen als auch im Sitzen genutzt werden. Entsprechend der Körpergröße ist eine ausreichende Beinfreiheit von 65 bis 70 cm Höhe zu berücksichtigen und eine daraus resultierende Waschtischoberkante von 80 bis 85 cm. Verletzungen durch den Siphon, wie unbemerktes Anstoßen oder Verbrühungen durch sich sammelndes Wasser, werden durch den Einbau eines Unterputzsiphons (alternativ Flachaufputzsiphon) verhindert. Modelle mit abgerundeter Formgebung können besser umgriffen werden und vermindern bei unkontrollierten Bewegungen die Verletzungsgefahr. Wie in öffentlichen Sanitärräumen ist das unterfahrbare Waschtischangebot auch in Wohnungen für Rollstuhlnutzer nach DIN 18040-2 R unverzichtbar und die Vorgaben zu Knie- und Fußfreiräumen sind einzuhalten. Ablageflächen, Steckdosen und die Armatur im Greifbereich sind weitere Gesichtspunkte. Eine Einhebelmischbatterie mit langem Bedienelement eignet sich für Personen mit wenig Kraft und kurzer Reichweite. Ausziehbare Schlauchbrausen oder berührungslose Betätigungen bieten bei individuellen Anpassungen zusätz-

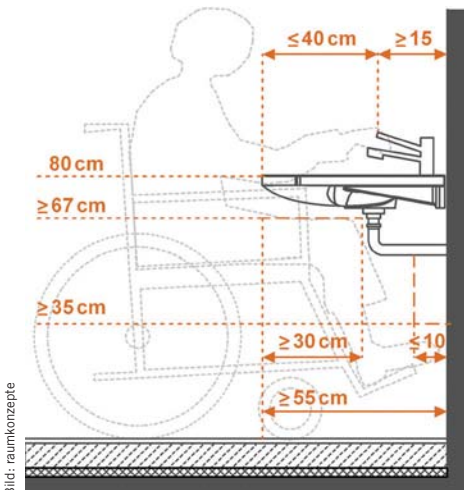


Bild: raumkonzepte

Knie- und Fußfreiraum am Waschtisch in Wohnungen muss nach DIN 18040-2 R für Rollstuhlnutzer geeignet sein.



Bild: Hewi

Unterfahrbar, Ablageflächen im Greifbereich, integrierte Haltegriffe – auch zum Einhängen von Handtüchern geeignet: Hewi-Serie 805.

	<b>Anforderungen nach DIN 18040-2 Barrierefreies Bauen: Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen Mindestanforderungen</b>	<b>Uneingeschränkte Rollstuhlnutzung R – zusätzliche Anforderung</b>
<b>Allgemeines</b>	In einer Wohnung mit mehreren Sanitärräumen <b>muss</b> mindestens einer der Sanitärräume barrierefrei nutzbar sein. Wandkonstruktion <b>muss</b> Nachrüstung ermöglichen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– von senk-/waagerechten Stütz- bzw. Haltegriffen am WC, in der Dusche und an der Badewanne</li> <li>– für Klappsitz im Duschbereich</li> <li>– Ausstattungselemente <b>sollten</b> sich visuell kontrastierend von ihrer Umgebung abheben. Leuchtdichtekontraste (hell-dunkel) beachten</li> </ul>	In einer Wohnung mit mehreren Sanitärräumen <b>muss</b> mindestens einer der Sanitärräume barrierefrei nutzbar sein. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausstattungselemente <b>sollten</b> sich visuell kontrastierend von ihrer Umgebung abheben. Leuchtdichtekontraste (hell-dunkel) beachten</li> </ul>
<b>Bewegungsflächen</b>	≥ 120 x 120 cm vor WC, Waschtisch, Badewanne und in der Dusche <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bewegungsflächen dürfen sich überlagern</li> </ul>	≥ 150 x 150 cm vor WC, Waschtisch, Badewanne und in der Dusche <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bewegungsflächen dürfen sich überlagern</li> </ul>
<b>Türen zum Bad lichte Durchgangsbreite</b>	≥ 80 cm lichte Durchgangsbreite ≥ 205 cm lichte Durchgangshöhe <ul style="list-style-type: none"> <li>– bei Drehflügeltüren: nach außen öffnend</li> </ul>	≥ 90 cm lichte Durchgangsbreite ≥ 205 cm lichte Durchgangshöhe <ul style="list-style-type: none"> <li>– bei Drehflügeltüren: nach außen öffnend</li> </ul>
<b>WC</b>	≥ 20 cm zur Wand oder zu anderen Sanitärobjekten	Sitzhöhe: 46 – 48 cm über OFF Bewegungsfläche einseitig: Breite ≥ 90 cm neben dem WC: Tiefe ≥ 70 cm zur Wand: Breite ≥ 30 cm Bei mehr als einer Wohneinheit sind die Zugangsseiten abwechselnd rechts oder links vorzusehen.
<b>WC-Stützklappgriffe</b>	Wandkonstruktion <b>muss</b> Nachrüstung ermöglichen	Länge: WC-Tiefe + 15 cm lichter Abstand: 65 – 70 cm Höhe: 28 cm über Sitzfläche <ul style="list-style-type: none"> <li>– beidseitig klappbar</li> <li>– bedienbar mit wenig Kraft in frei wählbaren Etappen</li> <li>– Belastung mind. 1 kN am Griffende</li> </ul>
<b>Spülung</b>		im Greifbereich mit Hand/Arm, ohne Veränderung der Sitzposition <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ungewolltes Auslösen (berührungslos) ist auszuschließen.</li> </ul>
<b>WC-Rückenstütze</b>	Am WC aus sitzender/liegender Position bedienbar	Erforderlich max. 55 cm hinter Vorderkante <ul style="list-style-type: none"> <li>– WC-Deckel ist ungeeignet</li> </ul>
<b>Waschbecken</b>	Beinfreiraum unter dem Waschtisch	Beinfreiraum: Breite ≥ 90 cm, Tiefe: ≥ 55 cm Einbauhöhe ü. OFF: max. 80 cm Unterfahrbarkeit: 67 cm, Kniefreiraum in Tiefe von 30 cm, 35 cm Fußfreiraum in Tiefe von 10 cm
<b>Armatur</b>	– <b>sollte</b> : Einhebelarmatur oder berührungslose Armatur (mit Temperaturbegrenzer 45°C) sein	– <b>sollte</b> : Einhebelarmatur oder berührungslose Armatur (mit Temperaturbegrenzer 45°C) sein Abstand: ≤ 40 cm zur Vorderkante Waschtisch
<b>Spiegel</b>		mind. 100 cm hoch, unmittelbar über dem Waschtisch angeordnet <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kippspiegel sind nicht geeignet!!</li> </ul>
<b>Duschplatz</b>	<b>muss</b> mit einem Rollator nutzbar sein <ul style="list-style-type: none"> <li>– niveaugleiche Gestaltung Übergang max. 2 cm hoch, vorzugsweise geneigt</li> <li>– rutschhemmender Belag (sinngemäß GUV-I 8527 mind. Bewertungsgruppe B)</li> <li>– niveaugleiche Gestaltung (Übergang 2 cm, vorzugsweise geneigt)</li> </ul> Wandkonstruktion <b>muss</b> Nachrüstung ermöglichen  Armatur <b>sollte</b> : Einhebelarmatur oder berührungslose Armatur (mit Temperaturbegrenzer 45°C) sein <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hebel sollte nach unten weisen, verringert Verletzungsgefahr für hochgradig sehbehinderte Menschen</li> </ul>	<b>muss</b> mit einem Rollstuhl nutzbar sein <ul style="list-style-type: none"> <li>– niveaugleiche Gestaltung Übergang max. 2 cm hoch, vorzugsweise geneigt</li> <li>– rutschhemmender Belag (sinngemäß GUV-I 8527 mind. Bewertungsgruppe B)</li> </ul> Nachrüstmöglichkeit für Duschklappsitz <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tiefe: 45 cm</li> <li>– Sitzhöhe: 46 – 48 cm über OFF</li> </ul> Nachrüstmöglichkeit für beidseitige Stützklappgriffe <ul style="list-style-type: none"> <li>– Länge: Sitz-Tiefe + 15 cm</li> <li>– Abstand: 65 – 70 cm</li> <li>– Höhe: 28 cm über Sitzfläche</li> </ul> Armatur <b>sollte</b> : Einhebelarmatur oder berührungslose Armatur (mit Temperaturbegrenzer 45°C) sein <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hebel sollte nach unten weisen, verringert Verletzungsgefahr für hochgradig sehbehinderte Menschen</li> <li>– <b>muss</b> aus sitzender Position in 85 cm ü. OFF erreichbar sein</li> </ul>

	Anforderungen nach DIN 18040-2 Barrierefreies Bauen: Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen Mindestanforderungen	Uneingeschränkte Rollstuhlnutzung R – zusätzliche Anforderung
Badewanne	nachträgliche Aufstellung z. B. im Duschbereich <b>sollte</b> möglich sein	nachträgliche Aufstellung z. B. im Duschbereich <b>muss</b> möglich sein – Wanne <b>muss</b> mit einem Lifter nutzbar sein
Zusätzlicher Sanitärraum		Bei mehr als drei Wohn-/Schlafräumen in einer Wohnung ist ein zusätzlicher Sanitärraum (nicht barrierefrei) mit Waschtisch und WC-Becken vorzusehen.
Lüftung	wenn Fensterlüftung, Bedienbarkeit beachten	wenn Fensterlüftung, Bedienbarkeit beachten

lichen Komfort. Alternativ zu Waschtischmodellen mit großzügigem Flächenangebot bieten seitliche Ablageflächen oder Vorsatztaschen Stellfläche für den täglichen Bedarf. Damit der Spiegel auch aus sitzender Position einsehbar ist, darf die Bauhöhe von Vorwandinstallationselementen für den Waschtisch maximal 1,00 m betragen.

### Stolperfalle Dusche

Wesentlicher für den Komfort und um Stürze zu vermeiden ist die niveaugleiche Gestaltung des Duschbereiches. Für Nutzer, die auf einen Rollator oder Rollstuhl angewiesen sind, ist die Ausbildung ohne Kante oder Absenkung die optimale Lösung. Während im Neubau bei frühzeitiger Planung bodengleiche Duschen bautechnisch kein Problem darstellen, müssen im Bestand aufgrund geringer Fußbodenhöhen umfangreiche bautechnische und häufig auch brandschutztechnische Fragestellungen in Bezug auf das Entwässerungssystem gelöst werden.

Für eine gute Bedienbarkeit und die Nachrüstbarkeit mit Stütz-, Haltegriffen und einem Duschsitz hat sich die Übereckanordnung als günstig erwiesen. Der Einsatz eines mobilen Duschhockers in Wohnungen für Rollstuhlnutzer ist zwar zulässig, der Einhängesitz oder der fest montierte Duschsitz trägt jedoch zur Erhöhung des Bewegungsfreiraumes bei. Bei individuellen Anpassungen ist darauf zu achten, ob der Nutzer Links- oder Rechtshänder ist. Lage und Ausbildung der Armatur in Verbindung mit einem L-förmigen Haltegriff schaffen die Grundlage für Mehrwerte im Detail. Abweichend von der nach DIN 18040-2 R geforderten beidseitigen Nachrüstmöglichkeit von Stützklappgriffen am Duschsitz kann auch der Haltegriff beim Setzen und Aufstehen unterstützen. Bei dieser Grundrissdisposition ist die gute Erreichbarkeit der Armatur gewährleistet. Mit Thermostat-Armaturen lässt sich nicht nur einfach die gewünschte, angenehme Wassertemperatur einstellen, sie schützen

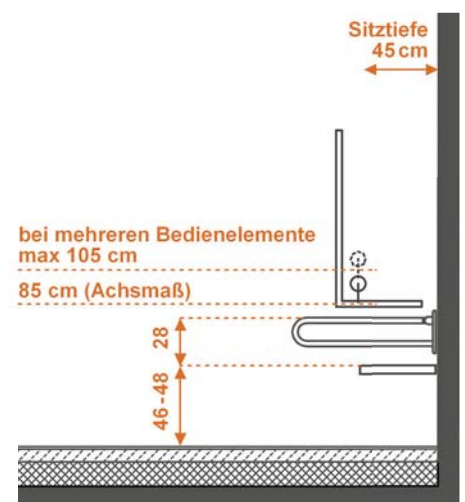
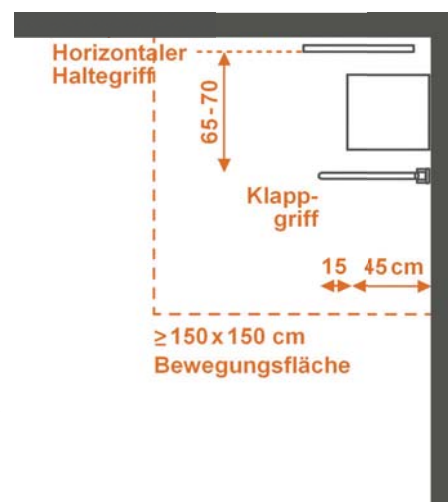


Bild: raumkonzepte

In Duschkablen nach DIN 18040-2 R ist die beidseitige Montage von Stützklappgriffen neben dem Duschsitz vorgeschrieben. In der Praxis ist aber zu klären, ob der Abstand des Stützklappgriffes nach DIN auch wirklich den Nutzerinteressen entspricht (DIN-Angabe ist hier nicht optimal). Gegebenenfalls sind Abweichungen zu vereinbaren.



Bild: Repabad

*Schwellenlos begehbare Duschen wie hier von Repabad sind nicht nur barrierefrei, sondern bieten Komfort für alle.*

bei einer Temperaturbegrenzung auf 45°C auch vor Verbrühungen. Modelle mit nach unten ausgerichteten Hebeln verringern darüber hinaus die Verletzungsgefahr bei geringem Sehvermögen. Barrierefreie Einsteckhalter für den Duschkopf zeichnen sich durch ihre einhändige, intuitive Bedienbarkeit beim Verstellen der Höhe, Neigung und Richtung aus. Bei geringer Bewegungskoordination oder reduzierter Feinmotorik erhöhen Mechanismen ohne Drehbewegungen, die sich durch Drücken und Ziehen bewegen lassen, den Komfort.

#### **Wand oder Vorhang**

In aller Regel als Duschatrennung nicht gewünscht, aber im Sinne des Universal-Designs am flexibelsten sind Duschvorhänge. Folgen diese der eingelassenen Duschtasse oder dem abgesenkten Bodenbereich, gewährleisten 5 bis 10cm hinter dieser Linie montierte Vorhangstangen, dass das Spritzwasser innerhalb der Dusche bleibt. Ist das Duschen nur mithilfe von Angehörigen oder Pflegekräften möglich, bieten halbhohe Schürzen Spritzschutz für die Assistenzperson. Statt einer fest an der Wand montierten Lösung kann die in die



Bild: Keuco

*Übereck angeordnete Duscbereiche mit Armaturen im Greifbereich über oder unter der Haltestange. Vom Duschsitz aus muss die Armatur zu bedienen sein.*





Bild: Erlau



Vertikalstangen und horizontale Stütz- und Haltegriffe von Erlau sichern den Einstieg in die Badewanne. Ausstattungszubehöre wie Haken und Seifenschale können im Sinne des Universal-Design individuell positioniert werden.

horizontale Haltestange einhängbare Lösung variabel positioniert werden. Auch wenn Duschvorhänge im Hinblick auf die Barrierefreiheit die flexibleren Bewegungsräume bieten, können alternativ gezielt ausgewählte Glasabtrennungen im generationengerechten Bad angeboten werden. Neben der schienen- bzw. anschlaglosen Ausbildung im Bodenbereich ist auch der Pflegeaufwand (schmutz- und kalkabweisend) ein Auswahlkriterium. In Duschnischen bieten mehrteilige Drehfalttüren den Vorteil, dass die gesamte Breite geöffnet werden kann und beim Öffnen und Schließen weniger Fläche benötigt wird. Um eine Nutzung der Dusche mit einem Rollstuhl zu ermöglichen, sollten sowohl feststehende als auch drehbare Trennelemente einfach demontierbar und die angrenzenden Flächen spritzwassergeeignet sein. Kontrastreich gestaltete Gläser oder zusätzliche Markierungen verringern Stolper- und Verletzungsgefahren bei geringem Sehvermögen oder wenn beim Duschen die Brille abgelegt wird.

#### Dusche und/oder Badewanne

Die wahlweise Ausstattung des Bades mit einem barrierefreien Duschplatz oder einer

Badewanne ermöglicht bei veränderten Lebenssituationen oder wechselnden Mietern die individuelle Anpassung. Statt einer alternativen Anordnung bieten großzügige Badlösungen mit beiden Objekten langfristig die flexibelste Nutzung und den höchsten Komfort. In Wohnungen für Rollstuhlnutzer fordert die DIN 18040-2 R explizit: „Das nachträgliche Aufstellen einer Badewanne z. B. im Bereich der Dusche muss möglich sein.“ Und: „Sie muss mit einem Lifter nutzbar sein.“ Abdichtung, Installationsführung und Anordnung der Armatur werden in diesem Falle idealerweise für beide Einbausituationen ausgebildet bzw. ausgemittelt positioniert.

#### Sicher abtauchen – Badewannen

Baden bedeutet mehr als Körperreinigung oder medizinische Anwendung. Auch wenn die Badewanne bei motorischen Einschränkungen eine Barriere darstellt, ist ihr therapeutischer Wert nicht zu unterschätzen. Besteht trotz verringerter Mobilität der Wunsch nach ganzheitlicher Entspannung, kann durch zusätzliche bauliche Maßnahmen und gezielt platzierte Stütz- und Haltegriffe die Benutzung unterstützt und die Gefahr

zu stürzen reduziert werden. Vertikale Haltestangen, an der Wand und/oder zwischen Boden und Decke montiert, unterstützen gehfähige Personen beim Einstieg über den Wannenrand ebenso wie ein Untertritt oder die schräge Ausführung der Badewannenverkleidung. Das Setzen und Aufstehen wird in aller Regel mit horizontalen Stützgriffen gesichert. Manche Badewannenmodelle bieten aus diesem Grund bereits in die Wände integrierte Griffe. Verbreiterte Badewannenränder an Längs- und Kopfende erleichtern den Transfer aus der sitzenden Position in die Wanne. Der Rollstuhlnutzer wechselt auf die angebotenen Verbreiterungen und gleitet über die Schräge des Kopfendes in den Wannenkörper. Der Ein- und insbesondere der Ausstieg muss durch Halte- bzw. Zuggriffe gestützt werden. Idealerweise wird die Einbauhöhe der Wanne individuell an die Sitzhöhe des Rollstuhls angepasst. Ist dies nicht möglich, empfiehlt sich eine maximale Höhe von 50cm – besser 46 bis 48cm wie beim WC oder Duschsitz.

### Auch die Heizung berücksichtigen

Damit die vorgehaltenen Bewegungsflächen auch bei Nutzung eines Rollstuhls oder Rollators ausreichen, ist bei knappen Raumzuschnitten ein Heizkörper in Länge und Bautiefe frühzeitig zu berücksichtigen. Auf engem Raum ist auch das Risiko von Lackschäden beim Gebrauch von Hilfsmitteln höher. Aus diesem Grund ist auf die Positionierung außerhalb der Spritzwasserbereiche von Dusche und Waschbecken zu achten. Das Höhersetzen des Heizkörpers, Unterkante mind. 30 bis 40 cm über Fußbodenoberfläche, gewährleistet, dass keine Schädigungen durch die Fußstützen eines Rollstuhles entstehen können. Glatte Vorderseiten und gerundete Kantenbildungen minimieren das Verletzungsrisiko im Falle eines Sturzes beim Umsetzen und die leichte Bedienbarkeit des Thermostatventils wird durch die Anordnung im Greifbereich in 85 bis 105 cm Höhe ermöglicht. Fußbodenheizungen im Bad bieten den Vorteil, dass auf Badvorleger häufiger verzichtet wird und damit potenzielle Stolperstellen entfallen. Zusätzliche elektrische Fußbodenheizsysteme können im Bad so zur Sturzprophylaxe beitragen.

### Licht – beidseitig vom Spiegel

Mit der Anordnung von Lichtauslässen wird die Grundlage für eine gute Beleuchtungslösung gelegt. Statt eines mittig im Raum angeordneten Auslasses für die Grundbeleuchtung sollten zukünftige Lampen in den Bereichen positioniert werden können, in denen am meisten Licht benötigt wird und wenig Schlagschatten zur Sicherheit beiträgt. Beispielsweise im Bereich der Dusche oder Badewanne und am WC, wenn ein Umsetzen vom Rollstuhl notwendig wird. Am Waschtisch haben sich beidseitig vom Spiegel konzipierte Lichtauslässe als günstig herausgestellt. Großflächige Lampen mit geringer Leuchtdichte reduzieren einerseits direkte Blendungen und andererseits entstehen weniger Reflexionen bei glasierten bzw. glänzenden Fliesen.

*Auch die Heizung sollte barrierefrei sein. Ein Thermostatventil mit günstigem Greifbereich, wie hier beim Modell Cobo von Bemm, erleichtert die Bedienung.*





Bild: Bauplaner BHS Senden-Hittstetten



*Anpassbarkeit zeichnet die Bäder der Seniorenresidenz Augustinum in Stuttgart aus. Der Unterschrank lässt sich ohne großen Umbau leicht entfernen, um rollstuhlgerechte Barrierefreiheit am Waschtisch zu gewähren.*

**Badkomfort für alle**

Das Spektrum barrierefreier Konzeptionen umfasst nicht nur Lösungsansätze für Menschen mit motorischen Einschränkungen und Rollstuhlnutzer. Zwar benennt die DIN 18040-2 im Bereich der Bäder überwiegend Schutzziele für diese Gruppe, aber auch der Sehkomfort kann und sollte mit der Gestaltung erhöht werden. Auf Kontraste optimierte Material- und Farbkonzepte helfen beispielsweise bei altersbedingt nachlassender Sehkraft. Die nicht stigmatisierende, ansprechende Gestaltung in Kombination mit ergonomischem Komfort für jedes Lebensalter bietet für alle einen Mehrwert.



**Autor**

Buchautorin Dipl.-Ing. Ulrike Rau ist selbstständige Architektin, engagiert sich rund um barrierefreie Konzeptionen und firmiert unter Ulrike Rau, rau<sup>m</sup>konzepte, 10435 Berlin, [www.rau-m-konzepte.de](http://www.rau-m-konzepte.de)



Dieser Artikel ist in der SBZ, Ausgabe 03.2012, erschienen. [www.sbz-online.de](http://www.sbz-online.de)