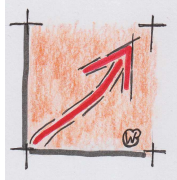


**Ordner  
203.1.9**

**Blatt  
4**

Büro für  
Sachverständigen-  
wesen und  
Bauschadenanalysen  
**Wilfried Berger**  
Otterswangerstr. 2/1  
88630 Pfullendorf



<b>Erstellt:</b>		
<b>Aktueller Ausdruck:</b>	28.08.2013	14:23

Firma:  
Karl Mustermann  
Musterstraße 888  
141414 Mustermannhausen  
Tel.:  
Fax.:  
Mail:  
Home:

Firmenlogo:

**Angaben zu diesem Blatt:**  
**Merkblatt:**  
**DIN: 18 065 für Gebäudetreppen und 1055 für Lastaufnahmen.**  
**Verweis auf Merkblätter:**

**Abnahmeprotokoll einer Treppe:**

<b>Bauherrschaft/Auftraggeber:</b>	
Gewerk:	
Vorname:	
Nachname:	
Straße/Nr.:	
PLZ.:	
Ort:	
Tel.: 1	
Tel.: 2	
Fax.:	
Mail:	
Home:	

<b>Handwerker/Auftragnehmer</b>	
Gewerk:	
Vorname:	
Nachname:	
Straße/Nr.:	
PLZ.:	
Ort:	
Tel.: 1	
Tel.: 2	
Fax.:	
Mail:	
Home:	

<b>Architekt:</b>	
Gewerk:	
Vorname:	
Nachname:	
Straße/Nr.:	
PLZ.:	
Ort:	
Tel.: 1	
Tel.: 2	
Fax.:	
Mail:	
Home:	

<b>Bauleiter oder Sachverständiger:</b>	
Gewerk:	
Vorname:	
Nachname:	
Straße/Nr.:	
PLZ.:	
Ort:	
Tel.: 1	
Tel.: 2	
Fax.:	
Mail:	
Home:	

<b>Objekt:</b>	
Straße/Nr.:	
PLZ.:	
Ort:	
<b>Besonderheit:</b>	

**Holzart der Treppentritte:**

Holzart:	<b>X</b>
Buche:	
Eiche:	
Esche:	
Fichte:	
Kiefer:	
Sonstiges:	

**Holzart der Wangen:**

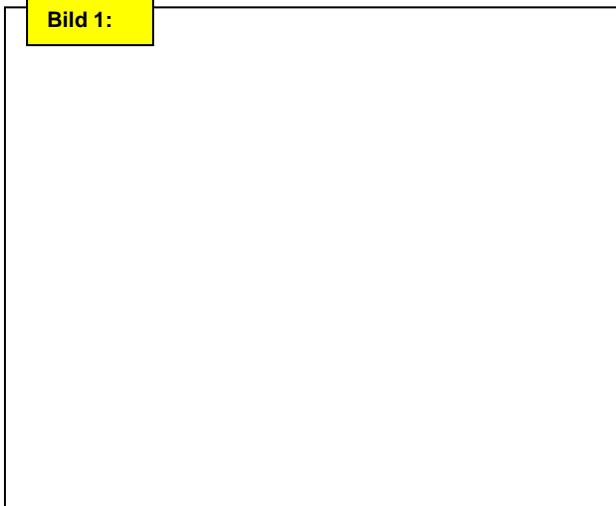
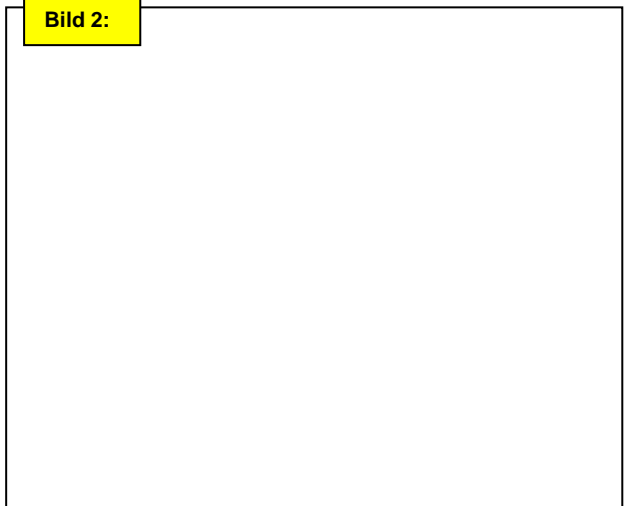
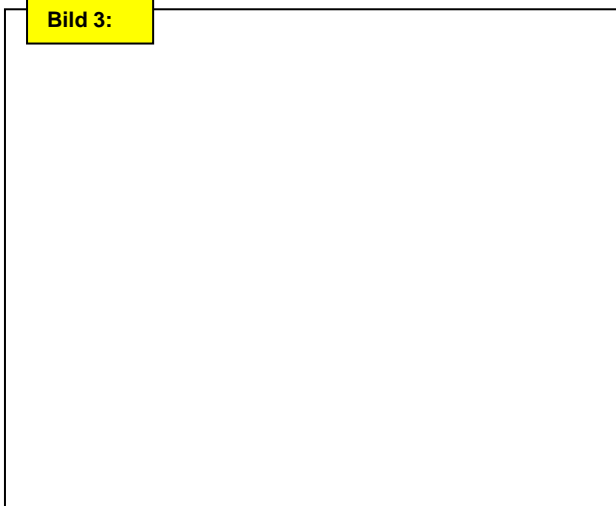
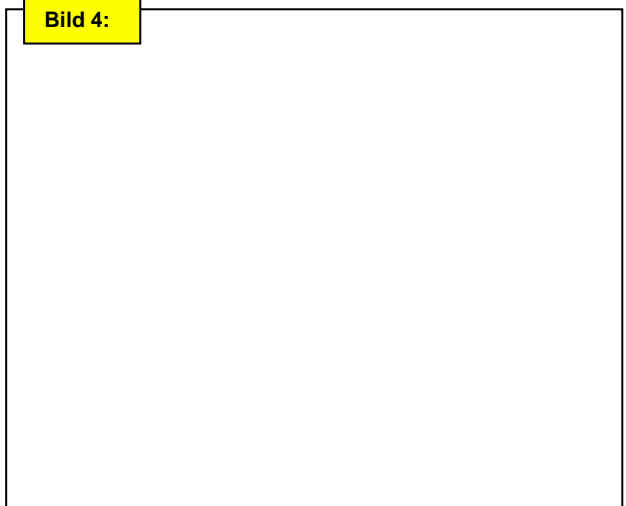
Holzart:	<b>X</b>
Buche:	
Eiche:	
Esche:	
Fichte:	
Kiefer:	
Sonstiges:	

**Holzart des Geländers:**

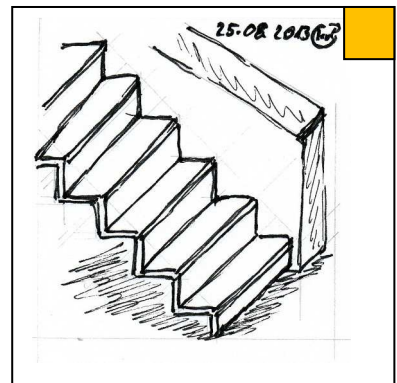
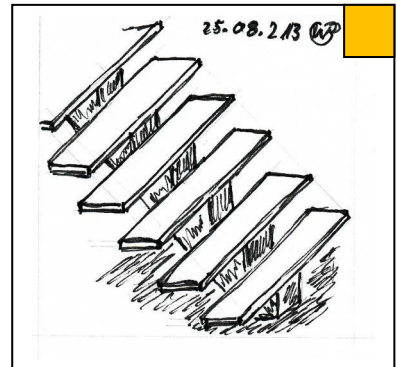
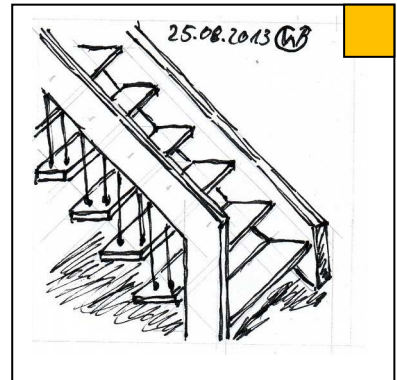
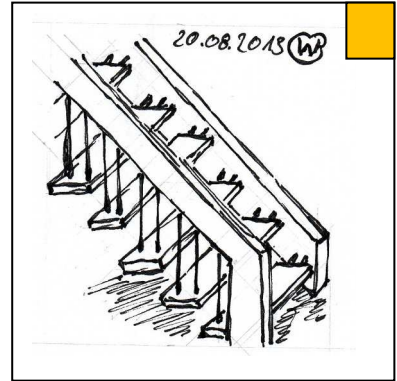
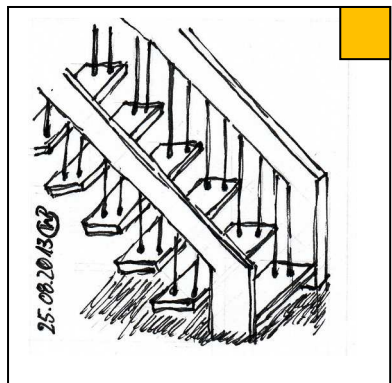
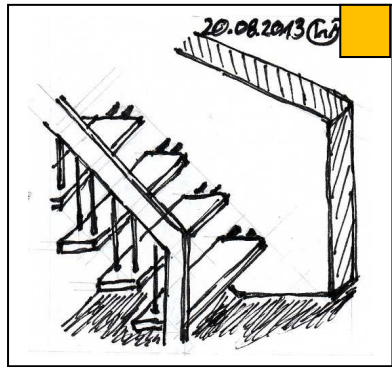
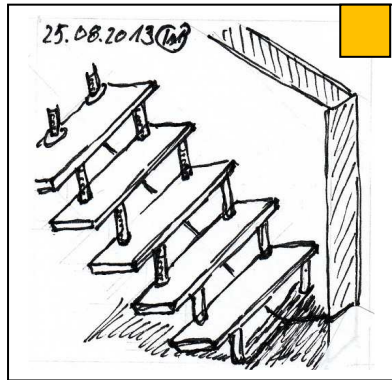
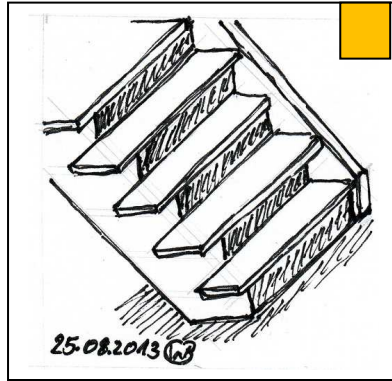
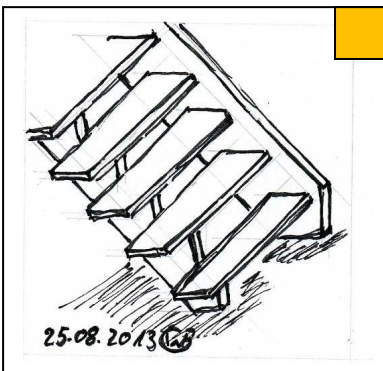
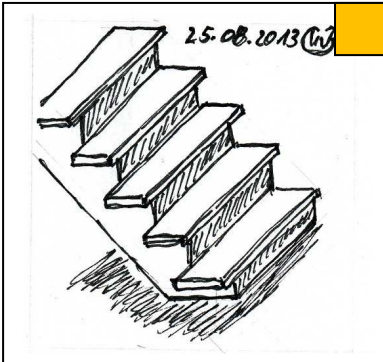
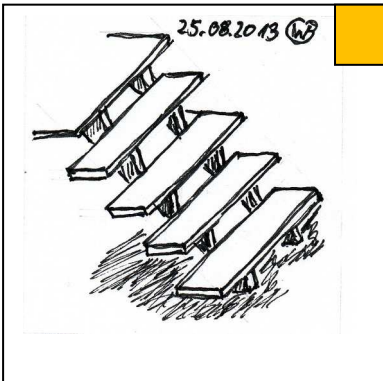
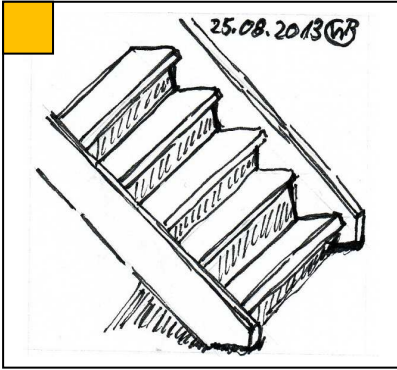
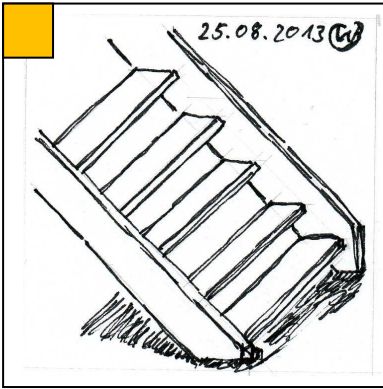
Holzart:	<b>X</b>
Buche:	
Eiche:	
Esche:	
Fichte:	
Kiefer:	
Sonstiges:	

**Holzart vom Handlauf:**

Holzart:	<b>X</b>
Buche:	
Eiche:	
Esche:	
Fichte:	
Kiefer:	
Sonstiges:	

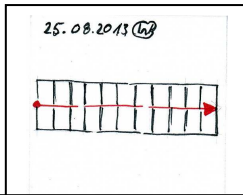
**Bild 1:****Bild 2:****Bild 3:****Bild 4:**

Treppenart: Bitte im Kasten ankreuzen:



## Treppenarten aus der DIN 18 065 heraus: Bitte im Kasten ankreuzen:

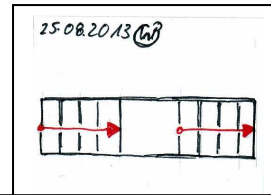
Die nachfolgende schematische Darstellung beschreibt die Grundform der Treppe. Gerade aus der Antike sind solche hier vorgefundenen Treppen auch aus dem Baurecht heraus bekannt. Kreuzen Sie die Art der Treppe, die geprüft wurde an.



Einläufige gerade Treppe. Hier Rechtsläufig.

Rechtsläufig

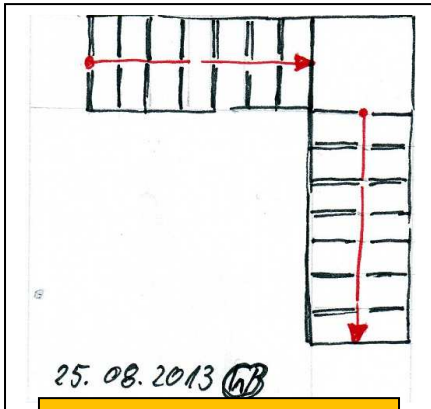
Linksläufig



Zweiläufige gerade Treppe mit Zwischenpodest. Hier Rechtsläufig.

Rechtsläufig

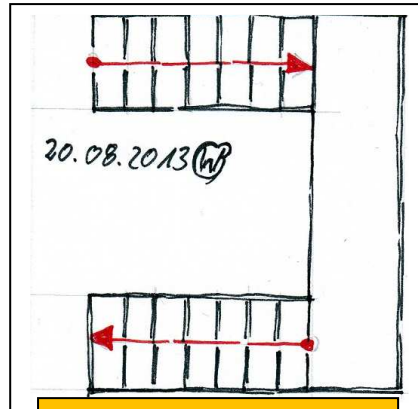
Linksläufig



Zweiläufige gewinkelte Treppe mit Zwischenpodest. Hier Rechtsläufig.

Rechtsläufig

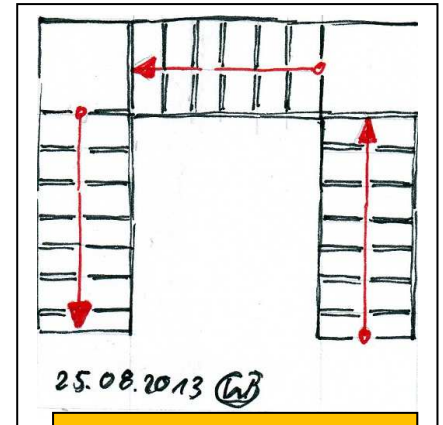
Linksläufig



Zweiläufige gegenläufige Treppe mit Zwischenpodest. Hier Rechtsläufig.

Rechtsläufig

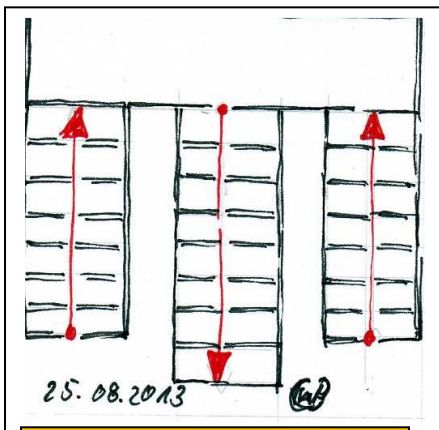
Linksläufig



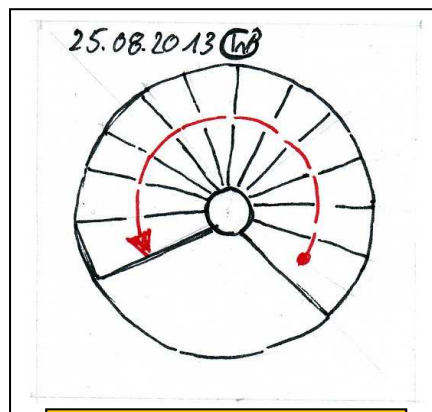
Dreiläufige, zweimal abgewinkelte Treppe mit Zwischenpodest. Linksläufig.

Rechtsläufig

Linksläufig



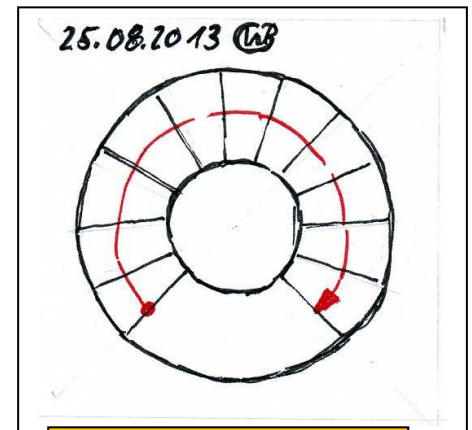
Dreiläufige gegenläufige Treppe mit Zwischenpodest.



Spindeltreppe; Treppe mit Treppenspindel. Hier Linksläufig.

Rechtsläufig

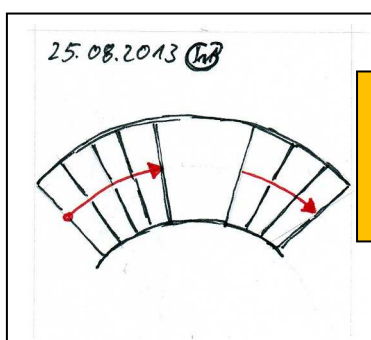
Linksläufig



Wendeltreppe; Treppe mit Treppenaug. Hier Rechtsläufig.

Rechtsläufig

Linksläufig

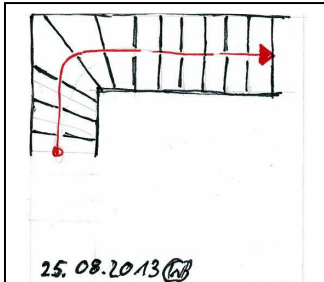


Bogentreppe; Zweiläufige gewendelte Treppe mit Zwischenpodest. Hier ausgeführt als Rechtstreppe.

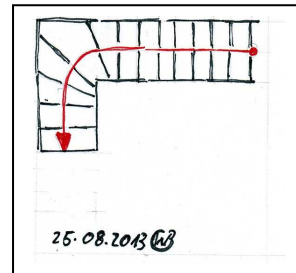
Linkstreppe

# Treppenarten aus der DIN 18065: Bitte im Kasten ankreuzen:

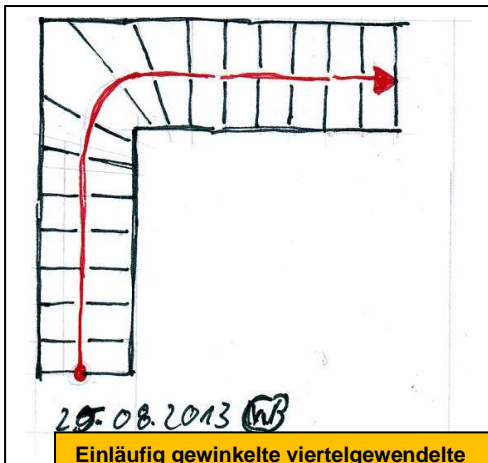
Grundlegend sind auch die einfachen Stocktreppen.



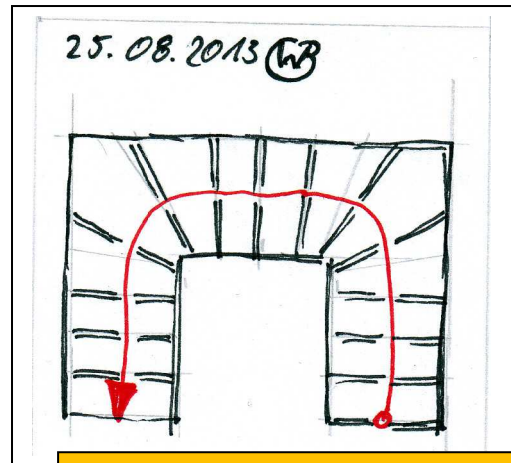
Treppe mit geraden und gewendelten Laufteilen.  
Hier eine rechtsläufige Treppe:  
Rechtsläufig                      Linksläufig

Einläufige, im Austritt viertelgewendelte Treppe.  
Hier eine linksläufige Treppe:  
Rechtsläufig                      Linksläufig

Einläufig gewinkelte viertelgewendelte Treppe.  
Hier eine rechtsläufige Treppe.  
Rechtsläufig                      Linksläufig

Einläufige, zweimal viertelgewendelte Treppe.  
Hier eine linksläufige Treppe.  
Rechtsläufig                      Linksläufig

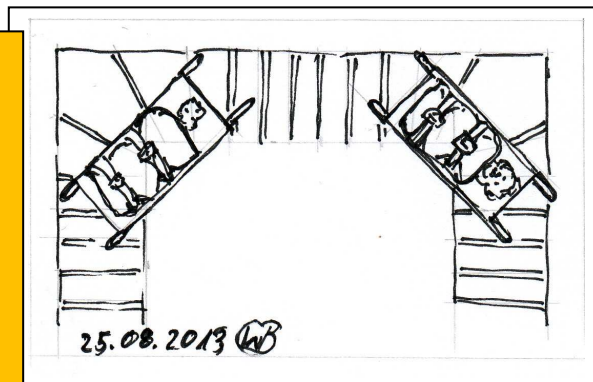


Grundlagen für einen Krankentransport:

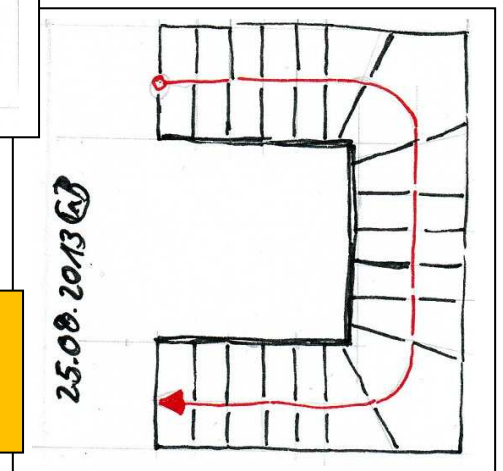
Bitte zutreffendes ankreuzen:

Die Grundlagen für einen Krankentransport sind gegeben.

Die Grundlagen für einen Krankentransport sind nicht gegeben.



Einläufige, halbgewendelte Treppe. Hier eine rechtsläufige Treppe.  
Rechtsläufig                      Linksläufig

### Vorgaben nach DIN 18 065:

Wenn Werkverträge nach VOB gefertigt werden und damit Treppen als Vertragsgrundsatz enthalten sind, ist auch aus den Bauordnungen der Länder die DIN 18 065 mit eingegliedert.

Nicht aber bei Ein- oder Zweifamilienhäuser. Grundlegend ist, dass hier die Bauherrschaft die Verantwortung für Gefahren übernehmen kann und damit eigene missliche Grundlagen schaffen kann. Macht der Bauherr dies allerdings nicht, ist der Treppenbauer angehalten, die DIN 18 065 einzuhalten.

Hier in der Folge jetzt die Grenzmaße, die dabei eingehalten werden müssen. Weicht die Treppe aus einem Standard-Werkvertrag mit diesen Grenzmaßen ab, sind Unzulänglichkeiten vorhanden. Nicht aber, wenn der Bauherr expliziert andere Maße vorgegeben hat. (begrenzt auf Ein- und Zweifamilienhäuser).

**Tabelle 1: Grenzmaße bei der Prüfung von einer Treppe (Fertigmaße im Endzustand) :  
Maße in cm**

	1	2	3	4	5
	Gebäudeart	Treppenart	Nutzbare Treppenlaufbreite minimal	Treppen Steigung XX maximal	Treppenauftritt XXX minimal
1.	Wohngebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen X	Treppen, die zu Aufenthaltsräumen führen	80	20	23
2.		Kellertreppen, die nicht zu Aufenthaltsräumen führen	80	21	21
3.		Bodentreppen, die nicht zu Aufenthaltsräumen führen	50	21	21
4.	Sonstige Treppen	Baurechtlich notwendige Treppen	100	19	26
5.	Alle Gebäude	Baurechtlich nicht notwendige, zusätzliche Treppen	50	21	21

**X = schließt auch Maisonetten-Wohnungen in Gebäuden mit mehr als zwei Wohnungen ein.**

**XX = aber nicht kleiner als 14 cm.**

**XXX = aber nicht größer als 37 mm.**

**Platz für Bemerkungen:**

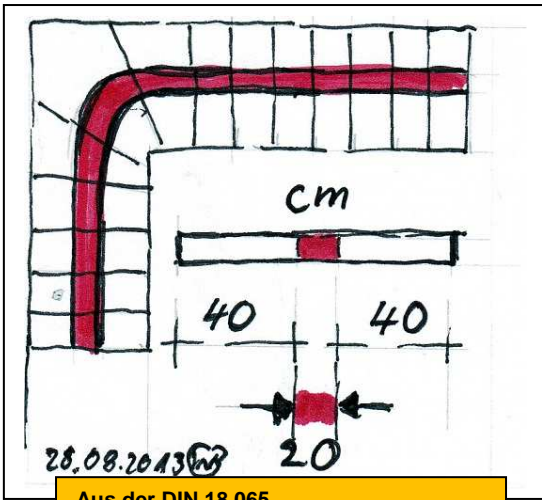
## Prüfkriterien und Grenzmaße nach DIN 18 065:

Überprüfen Sie diese Kriterien und kreuzen Sie nach der Prüfung an, dass Sie diese Positionen überprüft haben. Tragen ist die >Ist Maße< in die Tabelle ein. **Siehe dazu Maßskizzen Seite 11 und 12!**

Nr.	Was muss geprüft werden?	Ist-Maß	Ja	Nein	X
1.	Die Maße der Tabelle 1 müssen unbedingt eingehalten werden und dürfen nach dem Einbau nicht unter- bzw. überschritten werden.				
2.	Die Nutzbare Laufbreite von Podesten ist auch gleichfalls die Laufbreite der Treppe.				
3.	Sicherheitshinweis: Auf der Treppe muss jederzeit ein Krankentransport möglich sein.				
4.	Die Treppendurchgangshöhe im Licht muss mind. 200 cm betragen. Bei Einfamilienhäusern darf eine seitliche Einschränkung vorhanden sein.				
5.	Bei Einfamilienhäusern dürfen auch Steiltreppen eingebaut werden, wenn Sie nicht zu Aufenthaltsräumen führen. Dabei muss dann allerdings eine nutzbare Laufbreite von 50 cm und höchstens 70 cm aufweisen. Bitte die Landesbauverordnung (LBO) einsehen und vergleichen.				
6.	Die Abstände (Freiräume) zwischen Stufen und Podesten zur Wand müssen kleiner wie 6 cm sein.				
7.	Die Abstände von Wand zum Handlauf oder andren Hindernissen muss größer als 5 cm sein. Früher, vor 2000 waren 4 cm erlaubt. Das muss aus der Herstellungszeit heraus berücksichtigt werden.				
8.	Offene Treppen müssen mindestens größer wie 3 cm unterschritten sein. Siehe dazu in der Folge die Prüfskizzen.				
9.	Hingegen müssen geschlossene Treppen mit a = größer wie 26 cm bis zu a + u größer 26 cm unterschritten werden.				
10.	In Einfamilienhäusern muss a mit größer 10 cm eingehalten werden. Immer gemessen von der inneren Bezugsgrenze. Ausgenommen sind Spindeltreppen. In sonstigen Gebäuden muss a = größer 10 cm an der schmalsten Stelle sein.				
11.	Die Geländerhöhe in Einfamilienhäuser muss größer als 90 cm betragen. Bei einer Absturzhöhe die größer 12 m beträgt, muss die Geländerhöhe 110 cm betragen. Vorausgesetzt, das Treppenauge ist größer wie 20 cm. Alle anderen Geländerhöhen müssen in den Gebäuden 110 cm betragen.				
12.	Kleinkinder dürfen Geländer nicht überklettern können. Die Abstände der Abgrenzungen müssen dabei kleiner wie 12 cm sein. Dies gilt nicht verbindlich bei Einfamilienhäusern und baurechtlich nicht notwendigen Treppen.				
13.	Der Abstand zwischen Geländer und Podest oder Stufe muss kleiner 12 cm betragen.				
14.	Generell gilt, dass zwischen Unterkante Geländer (Untergurt) und Stufe ein Würfel von 15x15 cm Kantenlänge nicht durchgeschoben werden kann. Ein Geländer kann auch neben einem Treppenlauf liegen. Dabei muss dann der lichte Abstand kleiner wie 6 cm sein. Dabei muss dann das Geländer so tief eingebaut sein, dass a bei a/2 liegen muss. Siehe nachfolgend Skizzen.				
15.	Das Grenzmaß bei Handläufen ist das Minimalmaß = 80 cm und das Maximalmaß = 115 cm. Siehe nachfolgende Skizzen.				
16.	Schnittmaßregel für den Goldenen Schnitt ist $2s + a = 59$ bis 65 cm.				
17.	Toleranzen zwischen Ist-Maß vom Soll-Maß darf nur bei s und a + - 0,5 cm liegen. Siehe nachfolgend Skizzen.				
18.	Die Abweichung von Stufe zu Stufe darf lediglich kleiner als 5 mm liegen.				
19.	Bei gewendelten Treppen darf bei a von dieser Vorgabe abgewichen werden. Hier sprechen wir von Heringsstufen. Dabei wird dann die Messung bei 15 cm auf der Stufe zur Lauflinie gemessen.				
20.	Die Toleranz der Steigung darf bei Einfamilienhäusern lediglich + - 1,5 cm betragen.				
21.	Die Abweichung der Stufe in der Treppenlaufbreite darf lediglich + - 0,5 % in der Laufrichtung betragen. In der Auftritttiefe + - 1,0 %.				
22.	In Einfamilienhäusern darf bei einzelnen Treppenläufen das Steigungsverhältnis abweichen. Dies muss hingenommen werden.				

## Wie prüfen wir?

Grundlegend ist, dass die Grenzmaße aus der Tabelle 1 nach der DIN 18 065 auch wenn wir die Einbautoleranzen berücksichtigen, immer auf der Lauflinie gemessen werden darf. Außerhalb der Lauflinie sind die Messungen nicht zulässig. Dort auf dieser Lauflinie müssen allerdings auch die Grenzmaße der Tabelle 1 eingehalten werden. Somit muss auch der Auftritt und die Steigung auf der Lauflinie gemessen werden, die somit im Gehbereich liegen muss.



Aus der DIN 18 065,  
Seite 12 = Gehbereich.

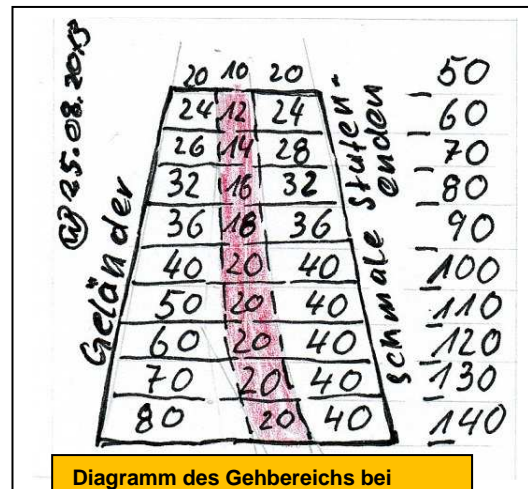


Diagramm des Gehbereichs bei gewendelten Treppen wie auch für Treppen, die sich aus gewendelten und geraden Lauflinien zusammensetzen.

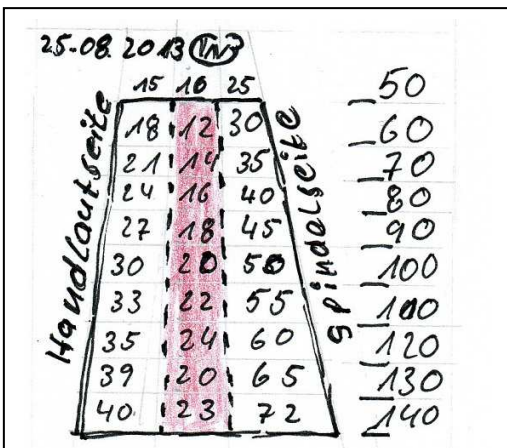
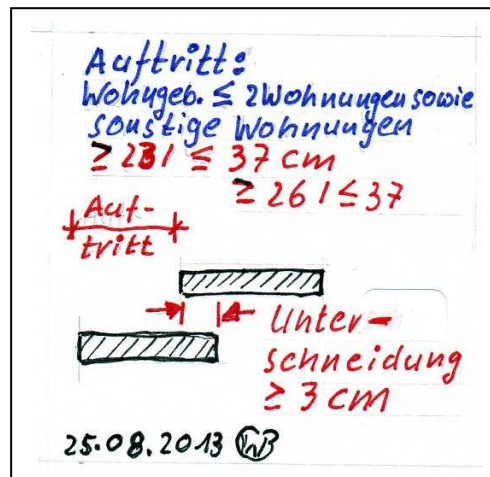
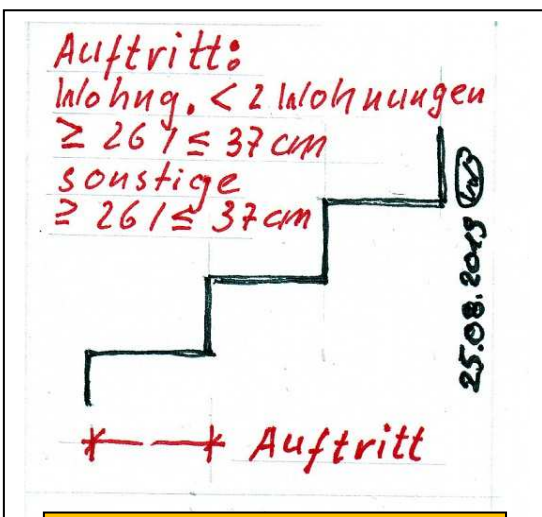


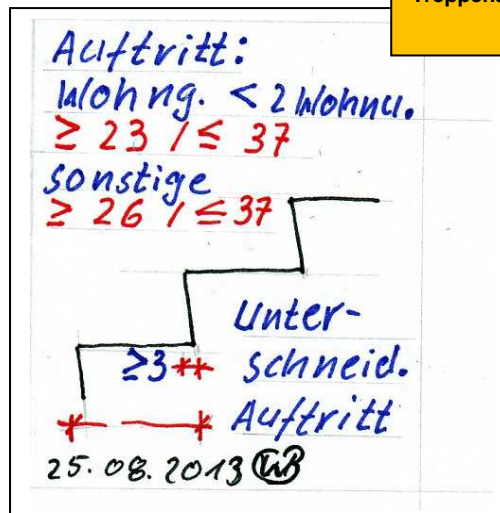
Diagramm der Gehlinie (Gehbereich) für Spindeltreppen.



Je nachdem wie die nutzbare Laubbreite der Treppe des vorangegangenen Diagramms dargestellt wurde, ist auch der Gehbereich zu beachten. Der Auftritt wird dabei immer nach den entsprechenden Treppenarten wie folgt gemessen.



Hier erkennen wir aus den Diagrammen, die Fachbegriffe aus der Prüfliste von Seite 7.

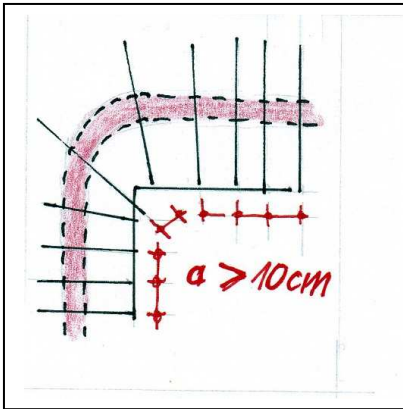




## Maximale Toleranzen in der Prüfung:

Die maximalen Toleranzen bei Steigungen betragen  $\pm 0,5$  mm. Allerdings von Stufe zu Stufe  $0,5$  cm. In Wohngebäuden mit nicht mehr als 2 Wohnungen darf dabei die erste Steigung lediglich um  $\pm 1,5$  mm von der Sollsteigung abweichen.

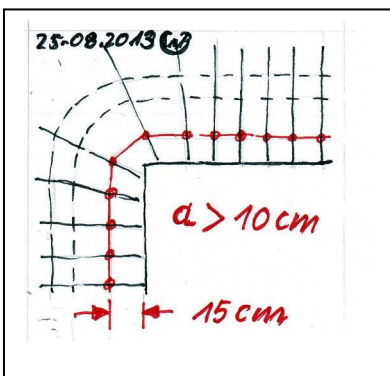
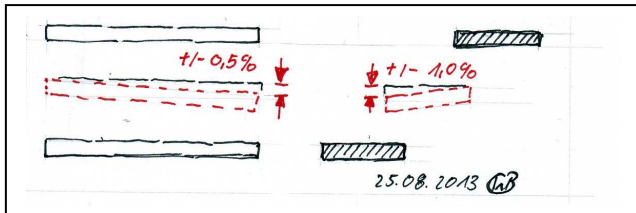
## Bemessungsgrenzen:



Bezüglich ihrer Lage, dürfen Stufen in der Trittbreite um  $\pm 0,5\%$  und senkrecht zur Stufenvorderkante über die Stufenbreite  $\pm 1\%$  abweichen.

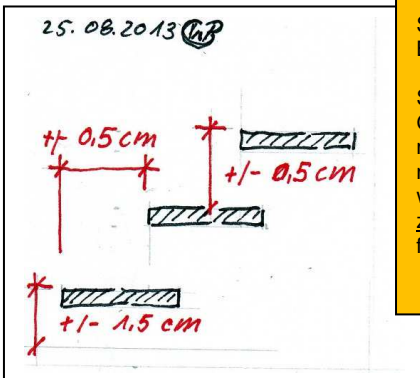
Das Steigungsverhältnis muss dabei nach der Formel:  
 $2 \times s + a = 59$  bis  $65$  cm berechnet werden und so auch in der Ausführung umgesetzt werden.

Minimalste Trittbreite  $a = 10$  cm.



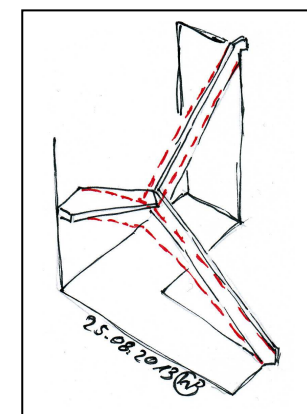
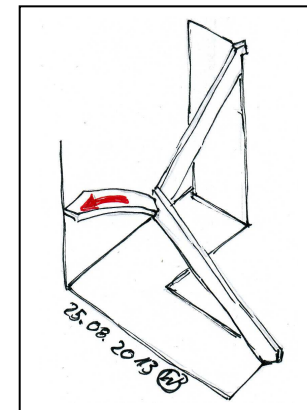
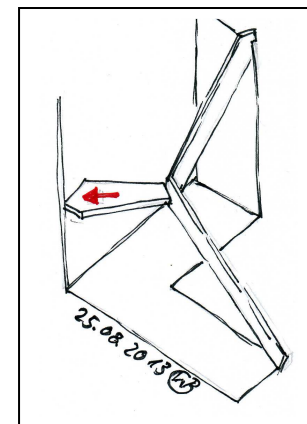
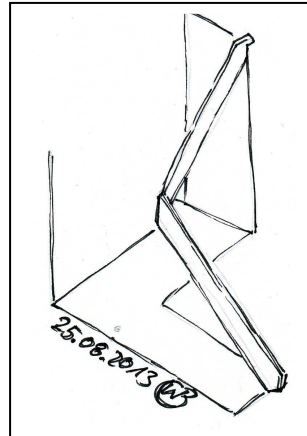
Die minimalste Breite der Stufen muss bei  $a$  größer  $10$  cm liegen. Dabei wird bei Wohngebäuden mit nicht mehr als 2 Wohnungen die minimalste Breite bei  $15$  cm zur Lauflinie von der inneren Begrenzung der Treppe aus bemessen.

Bei sonstigen Gebäuden, an der schmalsten Stelle.



Siehe Länder - Bauverordnung (LBO)

Steiltreppen dürfen bei Gebäuden mit nicht mehr als 2 Wohnungen nur dort eingebaut werden, wo Sie nicht zu Aufenthaltsräumen führen.



## Die Wangentreppe:

Die Wangentreppe besteht aus einem anderen Tragsystem. Hier sind wir mit einem Strebensystem konfrontiert. Ohne die Eckstufe würde die Lichtwange umkippen.

Ist die Eckstufe dann eingesetzt, ergibt sich ein regelrechtes Strebwerk bei dem die gesamten Kräfte auf die Eckstufe der Treppe eingeleitet werden. Hierbei muss die Mauerwerksecke enorme horizontale Kräfte aufnehmen.

Somit ist die Tragwirkung einer Wangentreppe nur gewährleistet, wenn neben den vertikalen Kräften auch die horizontalen Kräfte eingeleitet werden können.

## Schadensmerkmale:

Geprüft werden muss, ob die Eckstufe plangemäß ausgerichtet ist. Wird diese Übrissen, können die Kräfte der Wange im Treppenauge nicht mehr aufgenommen werden.

Die Treppe wäre dann in sich verwunden.

## Prüfresultat:

Entsprechendes ankreuzen:

Die Treppe ist entsprechend der Grundlagen der *DIN 18 065* lotrecht und ohne wesentlichen Auffälligkeiten eingebaut worden.

Die Eckstufe hat ein Gefälle von

mm

Die Lichtwange ist somit nicht ohne statische Fehllasten ausgestattet und ist somit verformt und kann nicht als funktionsfähig bezeichnet werden.

**Prüftabelle:**

Tragen Sie in dieser Tabelle die Toleranzen der einzelnen Tritte ein. Die Ist-Vorgabe der Toleranz errechnet sich immer aus dem Tritt oder der Stufe. Daraus kann dann auch die maximale Toleranz errechnet werden. Also ein Tritt mit der Länge von 100 cm, darf somit bei + - 0,5 % = 5 mm betragen. Diese Toleranz ist relativ groß. Ein Tritt mit einer Breite von 26 cm, darf bei 1 % höchstens 0,026 cm Differieren. Diese Toleranz ist sehr gering.

**Beginnen Sie immer mit dem untersten Tritt.**

Tritt-nummer	Steigungsmaß Ist – Maß	Minimalste Tritt-Breite Ist-Maß	Auftritt Ist-Maß	Auftritt Soll-Maß	Unter-schneidung Ist-Maß	Toleranz der Länge Ist-Maß	Toleranz der Länge Soll-Maß	Toleranz der Breite Ist-Maß	Toleranz der Breite Soll-Maß
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									

### Lastannahme nach DIN 1055:

Auf unsere Baukörper und Bauteile wirken eine Vielzahl von statischen Lasten ein. Dazu zählen unter anderem Druck- und Zugkräfte. Die Belastung dieser Kräfte unserer Treppe auf unser Bauwerk, nennen wir Lasten. Die Grundlage unserer Baustatik ist die, dass diese Kräfte von unseren Bauwerken aufgenommen werden und in einem Gleichgewicht der Kräfteverteilung so verteilt werden müssen, dass keine Schäden entstehen.

Dabei unterscheiden wir in nachfolgend Lasten:

- Ständige Lasten. Dazu zählt das Eigengewicht der Treppe.
- Verkehrslasten. Dazu zählen Personen, Einrichtungsgegenstände, Fahrzeuge, Schnee und Wind.

Dabei wirken ständige Lasten immer und Verkehrslasten in aller Regel nur kurzfristig und Punktuell.

Lastart:	In Wohngebäuden	In öffentlichen Gebäuden
Senkrechte Verkehrslast	3,5 kN/m <sup>2</sup>	5,0 kN/m <sup>2</sup>
Zum Nachweis von Stufen ohne Setzstufen	1,5 kN	2,0 kN
Horizontallast an Brüstungen und Geländer	0,5 kN/m	1,0 kN/m
Eigenlasten bei Treppen	0,5 kN/m <sup>2</sup>	

### Zutreffendes bitte ankreuzen:

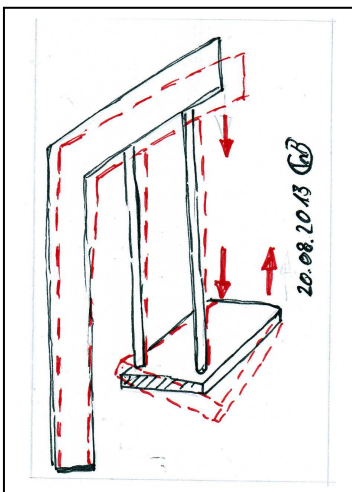
- Der statische Nachweis der Treppe liegt vom Hersteller vor. Die Treppe wird aus der Statik heraus somit als funktionsfähig abgenommen.

- Der statische Nachweis der Treppe liegt bei der Abnahme nicht vor und muss noch nachgereicht werden. Die Treppe kann somit nicht als funktionsfähig abgenommen werden.

### Beschreibung der Handläufe:

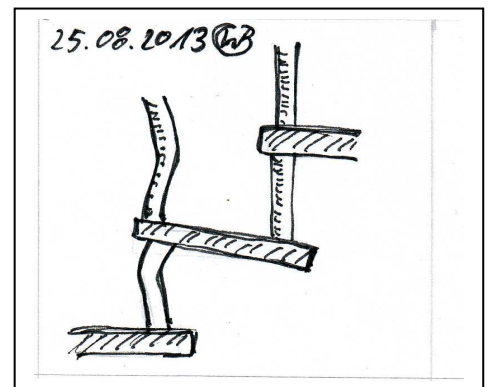
### Zutreffendes bitte ankreuzen:

Speziell bei Bolzen und Buchertreppen.



- Die Stufen und die Handläufe entsprechen den Toleranzen aus der DIN 18 065. Die Treppe kann somit statisch abgenommen werden.

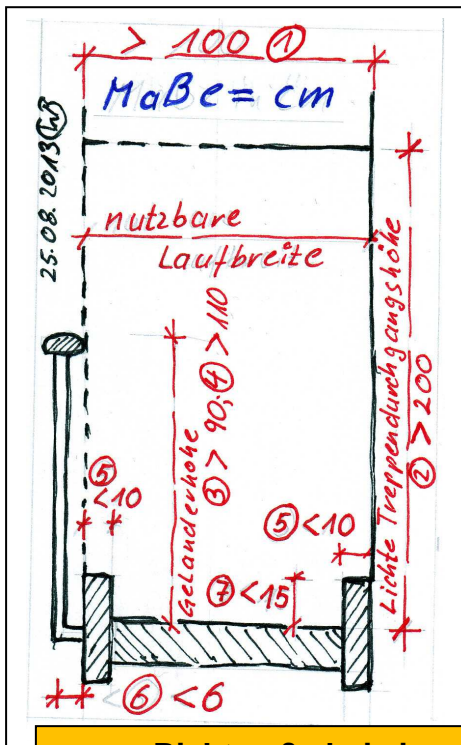
- Die Stufen und die Handläufe sind verdreht und verwunden und können somit statisch nicht abgenommen werden.



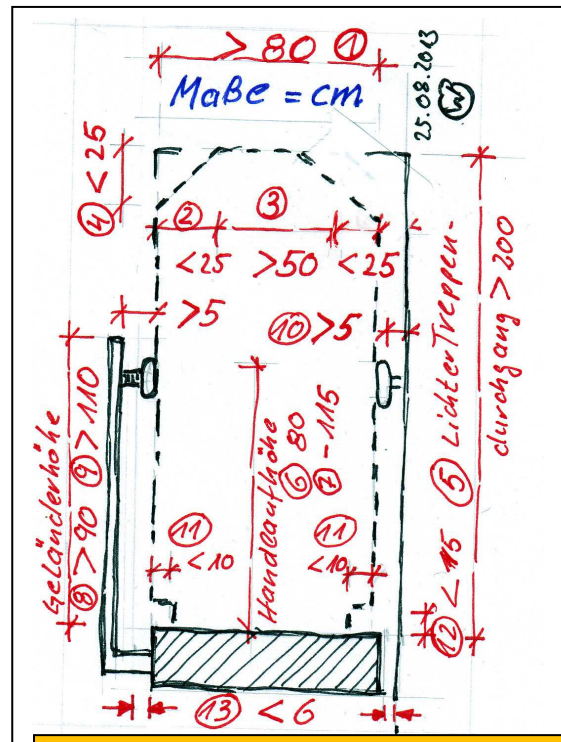
## Abnahme des Handlaufes:

Die nutzbare Breite der Treppe muss der Tabelle 1 entsprechen. Podeste müssen dabei der nutzbaren Laufbreite entsprechen.

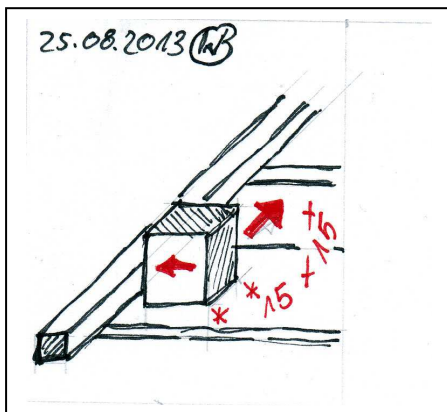
Freie Seiten der Treppe müssen mit einem Geländer ausgestattet werden. In der Folge die Richtmaße, die eine Treppe und ein Geländer aufweisen muss.



**Richtmaße bei einer Wangentreppe**



**Richtmaße bei einer Freitreppe**



### Verbindliche Maße bei Geländerhöhen:

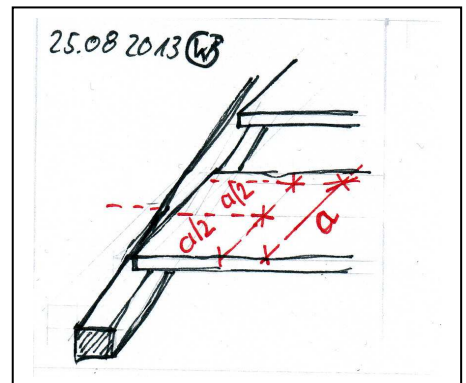
Wohngebäuden	90 cm
Arbeitsstätten	100 cm

Alle Gebäude mit einer Absturzhöhe größer 12 m 110 cm

Geländerhöhe ist nicht gleich Handlaufhöhe!!!! Siehe Maßskizzen.

Entscheidend ist immer die Unterkante des Geländers. Dieses muss auch über den Stufen montiert so weit nach unten gezogen werden, dass ein Würfel mit 15 x 15 cm nicht durchgeschoben werden kann.

In sonstigen Gebäuden bei denen das Geländer neben den Stufen liegt, muss das Geländer soweit heruntergezogen werden, dass die Schnittstelle bei a/2 geschnitten wird.



### Abnahme:

Bitte Zutreffendes Ankreuzen.



Die Abnahme wird erteilt. Das Treppengeländer liegt im Rahmen dessen, was die DIN 18 065 vorgibt.



Die Abnahme wird verweigert, da das Treppengeländer nicht den Vorgaben der DIN 18 065 entspricht.



Folgend Unzulänglichkeiten müssen Nachgebessert werden und es erfolgt dann ein weiterer Abnahmetermine. Ev. gesondertes Blatt benutzen.

### Beanstandungsliste:

Sollten bei der Abnahme Abweichungen von diesen hier vorgefundenen Maßen entstehen, sollten diese in dieser Beanstandungsliste eingetragen werden.

Einfach an den entsprechenden Stellen ein Kreuz machen.

### Beanstandungsliste bei einer Wangentreppe mit einseitiger Wand.

Die Maßnummern entnehmen Sie der vorangegangenen Skizze von Seite 12. Die Nummern gehen mit den Maßnummern konform.

Maß- Nummer:	Bezeichnung:	X
1.	Die nutzbare Treppenlaufbreite liegt unterhalb von 100 cm.	
2.	Die lichte Treppendurchgangshöhe liegt unterhalb 200 cm.	
3.	Treppengeländerhöhe liegt unterhalb 90 cm.	
4.	Treppengeländerhöhe über 12 m liegt unterhalb 110 cm.	
5.	Die Wangenbreite bis zum Handlauf liegt über 10 cm.	
6.	Der Abstand zwischen Wange und Geländer liegt über 6 cm.	
7.	Der Wangenabstand von Tritt zur Wange überschreitet 15 cm.	
8.	Sonstiges 1	
9.	Sonstiges 2	
10.	Sonstiges 3	

**Sonstige Beanstandungen:**

### Beanstandungen bei einer Freitreppe.

Die Maß-Nummern entnehmen Sie der vorangegangenen Skizze von Seite 12. Die Nummern gehen mit den Maßnummern konform.

Maß- Nummer	Bezeichnung	X
1.	Die nutzbare Treppenbreite unterschreitet 80 cm.	
2.	Der Deckenfreiraum in der Breite überschreitet 25 cm.	
3.	Der Deckenfreiraum in der Breite unterschreitet 50 cm.	
4.	Der Deckenfreiraum in der Höhe überschreitet 25 cm.	
5.	Die lichte Durchgangshöhe unterschreitet 200 cm.	
6.	Die Handlaufhöhe unterschreitet 800 cm.	
7.	Die Handlaufhöhe überschreitet 115 cm.	
8.	Treppengeländerhöhe unterschreitet 90 cm.	
9.	Treppengeländerhöhe über 12 m unterschreitet 110 cm.	
10.	Der Freiraum vom Geländer zur Wand oder Hindernissen unterschreitet 5 cm. Bemerkung, vor 2000 waren dies 4 cm.	
11.	Der Sockel der Treppe überschreitet 10 cm.	
12.	Der Freiraum zwischen Treppentritt und Geländer überschreitet 15 cm.	
13.	Der Freiraum zwischen Treppentritt und Geländer überschreitet 6 cm.	
14.	Sonstiges 1.	
15.	Sonstiges 2.	
16.	Sonstiges 3.	

**Sonstige Beanstandungen:**

**Abschlussbestimmung:**

Hier werden jetzt die Termine fixiert bis wann die Nachbesserungen beseitigt werden müssen oder ob die Abnahme ohne Beanstandungen erfolgt ist.



**Abnahme erfolgreich abgeschlossen:**

Die Abnahme konnte ohne Beanstandungen erfolgreich abgeschlossen werden. Die Parteien sind sich einig, dass diese Abnahme sachgemäß vorgenommen wurde und dabei keine Beanstandungen erkannt werden konnten. Die Parteien sind sich einig, dass die hier aufgeführten Grundlagen alle geprüft wurden und technisch gesehen keinerlei Möglichkeit besteht, auf diese hier aufgeführten Grundlagen der *DIN 18 065* erneut Einspruch zu heben. Ausgenommen sind natürlich Schäden die in der Folge entstehen können.

....., den.....

.....  
Bauherrschaft                      Handwerker                      Architekt                      Bauleiter



**Teilabnahme konnte erfolgen:**

Er konnte vorab erst eine Teilabnahme erfolgen, da noch kleinere Unzulänglichkeiten vorhanden sind. Daher wird nach der Nachbesserung eine erneute Abnahme vorgenommen und nach erfolgreicher Nachbesserung die Abnahme mit der Bestätigung vor ergänzt. Dabei wird dem Unternehmer eine Frist von 3 Wochen eingeräumt diese Unzulänglichkeiten zu beseitigen damit dann nochmals eine Endabnahme vorgenommen werden kann. Nicht abgenommen wurden die Beanstandungen aus diesem Abnahmeprotokoll. Siehe Vorseiten.

....., den .....

.....  
Bauherrschaft                      Handwerker                      Architekt                      Bauleiter



**Abnahmeverweigerung:**

Die Abnahme der Treppe incl. der Geländer wurde verweigert. Die Bauteile weisen so erhebliche Unzulänglichkeiten auf, dass eine Gesamt- bzw. eine Teilabnahme nicht möglich sind. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber aus den Grundlagen der *VOB Teil B, DIN 1961* aus dem *§ 13 Mängelansprüche* den Zustand herzustellen, der aus dem Werkvertrag zwischen den Parteien vereinbart wurde. Dazu hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber innerhalb 2 Wochen ein Sanierungskonzept vorzulegen, das mit der Genehmigung des Auftraggebers dann in den 3 Folgewochen umgesetzt werden muss.



Es wird darauf hingewiesen, dass mit dieser Treppe >Gefahr in Verzug< besteht und dritte an Leib und Leben gefährdet sind. Für die daraus resultierenden zivilrechtlichen und strafrechtlichen Folgen wird der Auftragnehmer in die Verantwortung genommen.

....., den .....

.....  
Bauherrschaft                      Handwerker                      Architekt                      Bauleiter

Platz für Ihre Notizen:

## Weitere Empfehlungen im >BauFachForum<:

- Grundlagen des Fenstereinbaus.
- Sonderanschlüsse.
- Objekte.
- Schallschutz im Fensterbau.
- Bedenkenanmeldung.
- Bauphysikalische Grundlagen.
- Probleme im Innenausbau.
- Probleme im Möbelbau.
- Probleme im Fenstereinbau.
- Probleme im Holzbau.
- Der Streitfall.
- Urteile.
- Veröffentlichte Berichte.
- Wie baue ich mein Haus.
- Warum sollen wir Energie sparen?
- Visuelle Beurteilung von Möbeln.
- **Bücher:**
- Fenstereinbaubuch.
- Bauen und Wohnen mit Holz.
- Holz Werkstoff und Gestaltung.
- Kommissar Ponto und die Haribobande.
- Fenstereinbaubroschüre.
- Preisarbeit 1.
- Preisarbeit 2.
- Das Handwerkerdorf Berg.
- Gutachten ClearoPAG.
- **Weitere Einzelthemen:**
- Streitfälle.
- Verarbeitung von Materialien.
- Prüfberichte übersetzt.
- Merkblätter Bauaufklärung
- Wussten Sie das?
- Gehirntraining.
- Stirlis Weisheiten.
- Bau-Regeln.
- Richtsprüche.
- Lustige Schreinersprüche.
- Geschichte des Bauens.
- Ethik im Bauen.
- Bauen und Zahlen.

Sehr geehrte Kollegen/innen,

schauen Sie doch einfach einmal rein in unser Gesamtangebot.

Sie werden erkennen, dass das >BauFachForum<, das sicherlich ein sehr breit gefächertes Angebot für Sie bereit hält.

Nutzen Sie doch den Vorteil der >Berger Wissenskarte< und greifen Sie auf alle Themen im gesamten mit einem Jahresbeitrag zu.

Sie werden erkennen, dass Sie dabei sehr viel Geld sparen und enorme Vorteile haben.

Euer Bauschadenanalytiker