

Basisnormen für Tischler und Schreiner Fachregeln

Normen gelten nicht selten als „allgemein anerkannte Regel der Technik (aaRdT)“. Daher ist es notwendig, jene Normen zu kennen, die für die jeweiligen Aufträge relevant sind.

Mit dieser kleinen Zusammenstellung soll ein grober Überblick zu wichtigen Normen für Tischler und Schreiner gegeben werden. Da Normen dem Copyright unterliegen, ist ein Abdruck von Normen an dieser Stelle nicht möglich. Normen können über www.beuth.de bezogen werden. Sinnvoll ist dabei meist die Anschaffung von DIN-Taschenbüchern, in welchen Normen nach Themen zusammengestellt sind. So gibt es z. B. das „Normenhandbuch Tischler- und Schreinerhandwerk“ in welchem viele Normen abgebildet sind. In den DIN-Taschenbüchern 359 und 360 finden sich z. B. Normen für die Holzwirtschaft. Wer viel mit Normen arbeiten muss, kann sich auch bestimmter DIN-Portale bedienen, auf welchen man zahlreiche Normen herunterladen kann. Für die Nutzung der Portale fallen Gebühren an (teils mehrere hundert Euro = günstiger als Einzelkauf der Normen). Zu den Portalen stehen i. a. Übersichten der Normen zur Verfügung, welche eingesehen werden können.

Die Normen DIN 18040-1 und DIN 18040-2 können unter folgendem Link kostenfrei heruntergeladen werden und werden hier nicht weiter aufgeführt:

https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/baurechtundtechnik/erläuterungen_zur_anwendung_der_din_18040-1_und_18040-2.pdf

oder Kurzlink: <https://kurzelinks.de/oqcs>

Normenportal Fenster-Türen-Tore

Der Beuth Verlag bietet in diesem Normenportal über 200 DIN-Normtexte zu Fenstern, Türen und Toren. Die Inhalte werden zweimal im Jahr aktualisiert. Download der Normen-Volltexte sowie erweiterte bibliographische Informationen zu allen Normen.

Sammlung Planen und Bauen online

Dieser Online-Dienst stellt 1300 wichtigen Dokumente für Planer und Architekten im Volltext mitsamt den dazu gehörigen Abbildungen und Tabellen bereit.

www.planenundbauen-online.de

Normenportal Handwerk

In Zusammenarbeit mit dem Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) bietet das DIN einen speziellen Service für Handwerksbetriebe an.

Aufbau und Inhalt des Normenportals www.handwerk.din.de sind gezielt an den Bedürfnissen kleiner

und mittelständischer Handwerksunternehmen ausgerichtet.

Bequem und einfach können angemeldete Nutzer aus dem Handwerk eine Normenrecherche nach Gewerken durchführen. Die Suchergebnisse sind auf Normen beschränkt, die für den Wirtschaftsbereich Handwerk und für einzelne Branchen relevant sind. Das Herunterladen von Normen ist kostenpflichtig.

Beim Suchen nach Normen für den Wirtschaftsbereich „Tischler“ werden über 170 Normen (Stand 2017) angezeigt.

Im Folgenden führen wir einige Normen auf, die besondere Bedeutung für Tischler/Schreiner haben.

Bei den Grundlagennormen handelt es sich maßgeblich um Normen, die alle (am Bau) Beteiligten zu beachten haben.

Bei den Produktnormen wird es spezieller. Hier werden Produkte genormt, die Tischler/Schreiner kaufen oder herstellen.

Exkurs 1: Normen und CE-Kennzeichnung

Es gibt rein nationale Normen (DIN) und europäische Normen (DIN EN). Im weiteren existieren ISO-Normen (oder DIN ISO).

Reine DIN-Normen führen nie zu einer CE-Kennzeichnung.

CE-Kennzeichnungen sind nur erforderlich, wenn es für das Produkte eine europäische Richtlinie gibt (z. B. Bauproduktenrichtlinie, Spielzeugrichtlinie usw.) oder wenn europäische Zulassungen umgesetzt werden.

Die Richtlinien können z. B. hier eingesehen werden: <http://www.ce-richtlinien.eu>

Exkurs 2: Normen und ihre Rechtsstellung

Grundsätzlich haben Normen an sich keinen „Gesetzescharakter“ und sind auch nicht zwangsläufig verbindlich. Allerdings gilt dies nicht pauschal.

a) Normen, welche in den „Technischen Baubestimmungen“ der Bundesländer aufgenommen sind, sind dadurch baurechtlich verbindlich einzuhalten. So existieren z. B. verbindliche Normen zur Statik, zur Energieeinsparung, zum Brand- oder Schallschutz. Die „Technischen Baubestimmungen“ können auf den Internetseiten der für das Bauen zuständigen Landesministerien heruntergeladen werden.

b) Normen, welche von der jeweiligen Branche i. d. R. angewendet werden gelten als „allgemein anerkannte Regel der Technik“. Mit diesem Status ist die Anwendung verbindlich – eine Nichtbeachtung sollte abgesprochen und begründet werden.

c) Sonstige Normen können ggf. herangezogen werden. Sie sind jedoch nicht verbindlich einzuhalten. Abweichungen sollten aber auch hier begründet werden. Da im Streitfall gerne auf Normen zurückgegriffen wird, ist es sinnvoll zu recherchieren, ob es für das geplante Produkt eine Norm gibt. Oft wird bei Auseinandersetzungen angenommen, dass auch die rechtlich nicht verbindlichen Normen als „anerkannte Regel der Technik“ gelten. Dies ist oft – aber nicht immer der Fall.

Grundlagen-(Bau-)normen für jeden Tischler/Schreiner

DIN 18202 „Toleranzen im Hochbau“

Was regelt die Norm?

Alle Maßtoleranzen für Bauwerke und deren Teile. Die Toleranzen gelten baustoffunabhängig.

Ausgewählte Inhalte:

- a) Grenzabweichungen für Nennmaße z. B. für Öffnungen für Fenster, Türen oder Maße im Grundriss oder von Höhen. Die erlaubten Abweichungen sind abhängig von der Größe des Nennmaßes.
Fensteröffnungen bis zu 1 m dürfen +/- 10 mm vom Nennmaß abweichen.
Fensteröffnungen von 1 bis 3 m dürfen Abweichungen +/- 12 mm betragen.
- b) Grenzwerte für Winkelabweichungen für vertikale, horizontale und geneigte Flächen. Hier werden Stichmaße als Grenzwerte angegeben. Über 0,5 m bis 1 m beträgt das maximale Stichmaß 6 mm, von über 1 m bis 3 m beträgt es 8 mm. Eine wand zum Einbau einer Tür darf somit bei einer Wandhöhe von 3 m bis zu 8 mm aus dem Lot sein.
- c) Grenzwerte für die Ebenheitsabweichung bei Decken, Böden, Wänden.
Auch hier werden die Grenzwerte als Stichmaß angegeben.
Flächenfertige Böden (z. B. Estrich) darf bei einem Messpunktstand vom z. B. bis zu 1 m maximal 4 mm betragen. Beispiel: Messung im Bereich einer Tür. Hier darf der Boden 4 mm uneben sein, wenn die Türöffnung max. 1 m beträgt.

Wichtig: Die Grenzabweichungen dürfen nicht kumuliert werden.

DIN 4102 Teil 4, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“

Was regelt die Norm?

Die Norm enthält Angaben über Baustoffe und Bauteile, die nach ihrem Brandverhalten klassifiziert wurden. Für diese Baustoffe/Bauteile ist der Nachweis über das Brandverhalten erbracht.

Ausgewählte Inhalte:

Je nach Norm kann es auch Tabellen geben

Baustoff-klasse	Material/Baustoff
A1	z. B. Mörtel, Beton, Glas
A2	z. B. Gipskartonplatten
B1	z. B. Holzwolleleichtbauplatten, Eichenparkett nach DIN 280
B2	z. B. Holz mit Rohdichte $\geq 400 \text{ kg/m}^3$, Holzwerkstoffe, dekorative Flachpreßplatten (DIN 68765)
B1	leichtentzündliche Materialien dürfen am Bau nicht verwendet werden

Klassifizierung	Bauteile
F30/F60/F90	z. B. Leichtbauwände (Aufbau, Materialien Tabellen 10.2 und 10.3), Wände, Böden, Holzbauteile

Hinweis: neben den nationalen Baustoffklassen und Klassifizierungen gibt es z. T. auch europäische Klassen.

DIN 18355 „Tischlerarbeiten“ (VOB Teil C)

Was regelt die Norm?

„Allgemeine Technische Vertragsbedingungen“ für Bauleistungen, welche durch die öffentliche Hand oder durch Unternehmen beauftragt werden. Die VOB besteht nicht nur aus dem Teil „C“, welcher die fachlichen Belange regelt, sondern auch aus den Teilen „A“ und „B“. Hier wird nur auf den Teil „C“ eingegangen.

Wichtige Inhalte:

- a) Hinweise für das Aufstellen von Leistungsbeschreibungen (Die ausschreibende Stelle erhält hier Hinweise, wozu Angaben zu machen sind. Leider fehlen wichtige Angaben regelmäßig.)
- b) Hinweise zu den gebräuchlichsten genormten Stoffen, Bauteilen, Holzwerkstoffen, Furniere, Beizen, Dämmstoffe, Beschichtungsstoffe, Kleb- und Dichtstoffe,

Verbindungs- und Befestigungsmittel, Fenster, Türen, Möbelbeschläge.

c) Hinweise zu Ausführungen (Nr. 3). Auflistung wann insbesondere Bedenken anzumelden sind (Nr. 3.1.2). Verweis auf Toleranzen (Nr. 3.1.3). Bauteile aus Vollholz (Nr. 3.2) mit Hinweisen zu Keilzinkenverbindungen. Oberflächen absperren, furnieren, beschichten (Nr. 3.3), Mindestanforderung an Möbelloberflächen.

d) Hinweise zu Verleimungen (Nr. 3.4), zum Einbau (Nr. 3.5) von Außenbauteilen, Fenster, Fensterbänke, Fensterläden, Türen und Tore, Zargen, Bekleidungen, Decken, Vorsatzschalen, Einbauschränke.

e) Hinweise zu Oberflächenbehandlungen (Nr. 3.13) allgemein und insbesondere zu Außen- und Innenbauteilen sowie zum konstruktiven und chemischen Holzschutz.

f) Auflistung der Nebenleistungen (Leistung, welche immer Bestandteil ist) und der besonderen Leistungen (Leistungen, die besonders vergütet werden müssen) (Nr. 4).

g) Hinweise zum Thema „Abrechnung“ (Nr. 5)

Wesentliche Normen, welche in der DIN 18355 aufgeführt sind, finden sich in diesem Kapitel der Holzfibelf kurz dargestellt.

EN 942 „Holz in Tischlerarbeiten“

Was regelt die Norm?

Die Norm legt die allgemeinen Anforderungen und die Sortierungen und Klassifizierungen der Qualität von Holz in Tischlerarbeiten sowie in einzelnen Teilen von Tischlerarbeiten nach dem Aussehen fest.

Wichtige Inhalte:

a) Unter Nr. 4 der Norm finden sich Hinweise zu den Aussehensklassen, zu den Holzarten, der Rohdichte, den Jahrringen, der Oberflächenbeschaffenheit, dem Feuchtegehalt und zu Verleimungen (Keilzinkung, Schichtverklebung usw.).

b) Unter Nr. 5 der Norm erfolgt die Klassifizierung der Merkmale des Holzes. Es wird unterschieden in die Klassen J2, J5, J10, J20, J30, J40 und J50.

Je kleiner die Zahl, desto höher die Anforderung an das Holzaussehen.

Da Tischler – soweit es nicht anders festgelegt ist – die Qualität mittlerer Güte zu liefern haben, kommen oft die Klassen J10 oder J20 zur Anwendung.

In der folgenden Tabelle werden auszugsweise einige Merkmale aufgelistet:

Merkmale	Klasse
----------	--------

	J5	J10	J20
Drehwuchs	nicht zulässig	nicht zulässig	≤ 10 mm/m
Äste	max. 10% der Oberfläche oder max. 2 mm Durchmesser	max. 30% der Oberfläche oder max. 10 mm Durchmesser	max. 30% der Oberfläche oder max. 20 mm Durchmesser
Harzgallen	nicht zulässig	≤ 3 mm x 75 mm je 2 m Länge	≤ 3 mm x 75 mm je 2 m Länge
Risse	nicht zulässig	Max. 5 mm Breite, max. 50 mm Einzellänge,	Max. 5 mm Breite, max. 100 mm Einzellänge,
sichtbare Markröhre	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
Verfärbtes Splintholz	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig

Im weiteren erfolgen Vorgaben zur Holzfeuchte:

Verwendung	Holzfeuchte
Außenbereich	12-19%
Innenbereich	12-16% wenn unbeheizt 9-13% wenn beheizt (12°C – 21°C) 6-10% wenn beheizt (über 21°C)

(Hinweis: gemäß VOB DIN 18355 darf die Holzfeuchte für Innenbauteile 10% und für Außenbauteile 15% beim Verlassen des Herstellbetriebes nicht überschreiten.)

DIN EN 14351-1 „Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften“

Was regelt die Norm?

Die harmonisierte Norm legt europaweit und materialunabhängig die meisten Eigenschaften und Leistungsklassen von Fenstern und Außentüren fest.

Wichtige Inhalte:

- Auflistung der Leistungseigenschaften mit Nennung der jeweiligen Prüf- und Klassifizierungsnormen
- Klassifizierung und Kennzeichnung
- Erstprüfungen
- Werkseigene Produktionskontrolle
- Anhang „ZA“ mit Angaben zur CE-Kennzeichnung

Hinweis: Die Norm enthält keine konstruktiven Vorgaben für Fenster/Außentüren.

Die meisten Hersteller von Fenster/Außentüren nutzen Prüfnachweise gemäß DIN EN 14351-1, welche von Institutionen (z. B. CEplus) o. ä. zur Verfügung gestellt werden. Dadurch entfallen für den Hersteller die sehr hohen Prüfkosten.

DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“

Was regelt die Norm?

Die Norm gilt zum Schutz von Aufenthaltsräumen gegen Geräusche aus fremden Räumen, gegen Geräusche aus haustechnischen Anlagen, gegen Außenlärm. Sie legt Mindestanforderungen fest.

Wichtige Inhalte:

Die Norm nennt erforderliche Luft- und Trittschalldämmung für unterschiedliche Gebäudearten. Im Folgenden werden exemplarisch Bereiche (teils mit Werten) für ausgewählte Gebäudearten genannt. Die vollständige Auflistung ist der Tabelle 3 der Norm zu entnehmen

1) Geschoßhäuser mit Wohnungen und Arbeitsräumen:-

- Decken (je nach Situation 53 – 55 dB)
- Treppen (ab 3 Wohnungen 58 dB)
- Wände (je nach Situation 53 – 55 dB)
- Türen (je nach Situation 27 oder 37 dB)

2) Einfamilien-Doppelhäuser und Einfamilien-Reihenhäuser:

- Decken (je nach Situation 48 – 53 dB)
- Wände (Haustrennwände 57 dB)

3) Beherbergungsstätten (z. B. Hotels):

- Decken (je nach Situation 53 – 55 dB)
- Wände
- Türen (zw. Flur und Übernachtungsraum 32 dB)

4) Krankenanstalten, Sanatorien (wird z. B. auch auf Arztpraxen u. ä. angewendet):

- Decken (je nach Situation 53 – 58 dB)
- Wände (je nach Situation 37 – 47 dB)
- Türen (zw. Untersuchungszimmer(n) und Flur/Sprechzimmern 37 dB)

5) Schulen und vergleichbare Unterrichtsbauten:

- Decken (je nach Situation 53 – 55 dB)
- Wände (je nach Situation 47 – 55 dB)
- Türen (zw. Unterrichtszimmern / Fluren 32 dB)

Die DIN 4109 regelt zu zahlreichen weiteren Situationen die Anforderungen (Außenbauteile, Geräusche aus haustechnischen Anlagen, usw.).

DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ - Beiblatt

Im Beiblatt zur DIN 4109 finden sich zahlreiche Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren. Die Beispiele

sind so ausgewählt, dass der angegebene Schallschutz am Bau bei einwandfreier Ausführung erreicht wird. Für Tischler/Schreiner sind jene Beispiele von Bedeutung, die Wände (auch Holz-/Trockenbauwände), Decken (auch Holzbalkendecken) oder Böden betreffen. Die Schalldämmwerte von Fenstern werden in Tabelle 40 dargestellt.

Ausführungsbeispiel für Treppen gelten nur für massive Treppen aus Stahlbeton.

DIN 18065 „Gebäudetreppen – Begriffe, Messregeln, Hauptmaße“

Was regelt die Norm?

Die Norm legt Begriffe, Messregeln, Hauptmaße und Toleranzen werkstoffunabhängig fest. Die Norm gilt für Treppen im Bauwesen. Ausgenommen sind einschiebbare Treppen, Roll-/Fahrtreppe und Freitreppen im Gelände.

Wichtige Inhalte:

- Begriffserklärungen
- Messregeln (Steigung, Auftritt, Steigungsverhältnis, Unterschneidung, Durchgangshöhe, Stufenabstand, Lauflänge, Laufbreite u. a.
- Hauptmaße, geteilt in die Bereiche „Gebäude im Allgemeinen“ und „Wohngebäude mit bis zu zwei Wohnungen und innerhalb von Wohnungen“.
- Toleranzen
- Anforderungen an den Gehbereich, Lauflinie

Da Holztreppen i. d. R. nur in Wohngebäuden mit bis zu zwei Wohnungen (bzw. innerhalb von Wohnungen) eingebaut werden dürfen, werden hierzu exemplarisch Maße genannt.

Grenzmaße (Fertigmaße):

Treppenart	nutzbare Laufbreite mindestens	Steigung s min./max. in mm	Auftritt a min./max. in mm
Baurechtlich notwendige Treppen	80 cm	140/200	230/370
Baurechtlich nicht notwendige Treppen	50 cm	140/210	210/370

Wendelstufen an der schmalsten Stelle mit mind. 50 mm Auftritt (nicht bei Spindeltreppen).

Lichte Treppendurchgangshöhe 200 cm.
Stufen mit Auftritt (a) kleiner 260 mm muss die Unterschneidung (u) so groß sein, dass $a+u \geq 260$ mm ist.
Keine Anforderung zum lichten Stufenabstand.
Treppengeländerhöhe 90 cm bis 12m Absturzhöhe.
Treppengeländerhöhe 110 cm ab 12m Absturzhöhe.

Toleranzen bei Treppen:

Istmaß Steigung gegenüber Nennmaß darf max. 5 mm abweichen (gilt nicht im Antritt, hier gelten 15 mm).
Abweichungen der Auftrittsfläche von der waagerechten

- in der Treppenlaufbreite +/- 0,5%
- in der Auftritt-Tiefe +/- 1 %

Die Neigungstoleranz darf 5 mm nicht überschreiten.

DIN 68706-1 „Türen aus Holz und Holzwerkstoffen, Teil 1: Türblätter“

Was regelt die Norm?

Die Norm gilt mit der DIN 18101 für gefälzte oder stumpf einschlagende Türblätter für einflügelige Türen im Innenausbau. Die Norm gilt nicht für Massivholzrahmentüren.

Wichtige Inhalte:

- Begriffserklärungen
- Konstruktionsmerkmale
- Maße
- Feuchte
- Holzbeschaffenheit

In der Norm sind die üblichen Türblattmaße und Ausschnittmaße beschrieben.

Folgende Toleranzen werden für das Türblatt genannt:

- Dickentoleranz: 0,5 mm
- Grenzmaße gegenüber der Nenndicke: + 2 mm / - 1 mm
- Rechtwinkeligkeit: 1 mm auf 500 m

Weitere Maße:

- Höhe Spion: 1400 mm
- Lüftungsschlitze: 440 mm x 80 mm; Lage: je von oben/unten 80 mm
- Friesbreiten: oben und seitlich je 160 mm

DIN 68706-2 „Türen aus Holz und Holzwerkstoffen, Teil 2: Zargen“

Was regelt die Norm?

Die Norm gilt mit der DIN 18101 für Türzargen aus Holz und Holzwerkstoffen für gefälzte oder stumpf

einschlagende Türblätter nach DIN 68706-1 im Innenausbau. Die Norm gilt nicht für Massivholzrahmentüren.

Wichtige Inhalte:

- Begriffserklärungen
- Konstruktionsmerkmale
- Maße
- Einbau

Unter den Begriffserklärungen wird der Unterschied zwischen „Dämpfungsprofil“ und „Dichtungsprofil“ beschrieben. Dämpfungsprofile dienen der Geräuschdämpfung beim Schließen, Dichtungsprofile dichten Funktionsfugen und erfordern i. d. R. höhere Schließkräfte.

Zierbekleidungen müssen mind. 15 mm Wanddickenausgleich ermöglichen. Dies gilt nicht für individuell hergestellte Zargen.

In der Norm werden Anforderungen an die Montage gestellt:

- Bei Verwendung von Montageschaum, muss die Klebefläche mind. 30% der Zargenrückseite für den Schaum betragen.
- Bei Funktionstüren ist der untere Luftspalt zu beachten und einzuhalten.
- Zargen, die auf Fußböden gesetzt werden, die feucht gewischt werden können, sind gegen Feuchteintritt zu sichern (Fläche lackieren, abdichten oder Zarge z. B. mit dauerelastischem Material andichten)

Normenreihe DIN 68861 „Möbeloberflächen“

Diese Normenreihe ermöglicht für unterschiedliche Beanspruchungsarten eine Klassifizierung, die für die Eigenschaften und somit für die Qualität einer Beschichtung kennzeichnend ist. Die DIN 68861 setzt sich aus folgenden Teilen zusammen:

- Teil 1 Verhalten bei chemischer Beanspruchung (EN 12720)
- Teil 2 Verhalten bei Abriebbeanspruchung
- Teil 4 Verhalten bei Kratzbeanspruchung
- Teil 6 Verhalten bei Zigarettenglut
- Teil 7 Verhalten bei trockener Hitze (EN 12722)
- Teil 8 Verhalten bei feuchter Hitze (EN 12721)

Der am häufigsten angewandte Abschnitt der DIN 68861 ist Teil 1.

DIN 68861 „Möbeloberflächen, Teil 1: Verhalten bei chemischen Beanspruchungen“

Wichtige Inhalte:

Zur Simulation einer praxisnahen chemischen Beanspruchung von gebrauchsfertigen Möbeloberflächen werden je nach geforderter Beanspruchungsgruppe bis zu 24 Prüfmittel (u. a. Lebensmittel, haushaltsübliche Chemikalien, Reinigungsmittel) über bestimmte Zeiträume auf die zu prüfende Fläche aufgebracht und die Veränderungen der Oberfläche nach der jeweiligen Einwirkzeit bewertet.

Die Unterteilung erfolgt in Beanspruchungsgruppen. Dabei gibt die Zahl den Teil der Norm an und der Buchstabe die Widerstandsfähigkeit. A steht dabei für die höchste, F für die geringste Widerstandsfähigkeit. So ergeben sich Beanspruchungsklassen 1A, 1B, 1C usw.

Physikalisch trocknende Lacksysteme erreichen in der Regel die Beanspruchungsgruppe 1C, chemisch härtende und somit höherwertige Beschichtungen 1B.

DIN EN 13556 „Rund- und Schnittholz – Nomenklatur“

Was regelt die Norm?

Die Norm listet die Handelshölzer auf und nennt die Kurzbezeichnungen, welche in Europa verwendet werden. Die DIN EN 13556 benennt die Kurzbezeichnungen von Holz auf Basis der botanischen und ggf. regionalen Herkunft.

Wichtige Inhalte:

Mit der Norm werden auch die alten Kurzbezeichnungen in Zeichnungen abgelöst. Beispiel:

Die **Buche** wurde bisher in Zeichnungen mit „**BU**“ abgekürzt.

Das Kurzzeichen nach DIN EN 13556 wird aus der Gattung und der Art abgeleitet.

Buche ist botanisch die Gattung **FAGUS**. Die Rotbuche hat den Zusatz „**SYLVATICA**“. Das Kurzzeichen wird aus den ersten zwei Anfangsbuchstaben gebildet: **FASY**.

Im Weiteren kann der Herkunftskontinent und die Region angehängt werden. Beispiel:

FASY, EU (S) (EU = Europa, S=Süd).

Kurzzeichen nach DIN EN 13556	Botanischer Name (Nadelhölzer)	Alte Kurzzeichen
PSMN	P seudotsuga m enziesii	DGA
TXBC, EU	T axus b accata L.	EIB
PCAB, EU	P icea a bies	FI
PCST, AM(N)	P icea s itcensis Carr.	FIS
TSHT, AM (N)	T suga h eterophylla Sarg.	HEM
TSCN, AM(N)	T suga c anadensis (L.) Carr.	
PNSY, EU	P inus s ylvestris	KI
PNNN, EU	P inus n igra Arnold	KIS
PNCM, EU	P inus c embra L.	KIZ
LAOC, AM (N)	L arix o ccidentalis Nutt.	LAA
LADC, EU	L arix d ecidua Mill.	LA
LAKM, AS	L arix k aempferi (Lamb.) Carr.	LAJ
PNPL, AM (N)	P inus p alustis	PIP
THPL, AM(N)	T huja p licata Donn	RCW
SESM, AM(N)	S equoia s empervirens Endl.	RWK
ABAL, EU	A bies a lba Mill.	TA
CDXX, AF;AS	C edrus deodara Laud., C. atlantica Man.	ZED
CUXX, AM(N)	C upressus spp.	ZYP

Kurzzeichen nach DIN EN 13556	Botanischer Name (Laubhölzer)	Alte Kurzzeichen
TRSC, AF	T irpochiton s cleroxylon K. Schum.	ABA
PKEL, AF	P ericopsis e lata van Meeuwen	AFR
ACCM, EU	A cer c ampetre L.	AH
ACPS, EU	A cer p seudoplatanus L.	AH
ACSC, AM(N)	A cer s accharum Marsh.	AHZ
LOAL, AF	Lophira alata ex Gaertn.	AZO
OHLG, AM (S)	O chroma i agospus Sw.	BAL
BEPU, EU	B etula p endula	BI
BTAL, AM(N)	B etula a llegamiensis Britt Betula lutea Michx., B. lenta L.	BIA
PYCM, EU	P yrus c ommunis L.	BB
FASY, EU	F agus s ylvatica L.	BU
DSEB, AS	D iospyros e benum Koen.	EBE
DSCL, AS	D iospyros c elebica Bakh.	EBM
CTST, EU	C astanea s ativa Mill.	EKE
QCXJ, AS	Q uercus m ongolica Fisch.	EJ
QCXR, AM(N)	Q uercus r ubra L.	EIR
QCXE, EU	Q uercus robur L., Q. p etraea Liebl.	EI
ALGL, EU	A lnus g lutinosa (L.) Gaertn., A. incana (L.) Moench	ER
FXEX, EU	F raxinus e xcelsiior	ES
FXXX, AM(N)	F raxinus americana L.	ESA
CAXX, AM(N)	C arya spp.	HIC
PRAV, EU	P runus a viium L.	KB
PRSR, AM(N)	P runus s erotina Ehrh.	KIA
TMSP, AF	T erminalia s uperba Engl. & Diels	LMB
TIXX, EU	T ilia cordata Mill., T. platyphyllos Scop.	LI

SWMC, AM (S+C)	<u>Sw</u> wietenia <u>ma</u> crophylla King	MAE
TGHC, AF	<u>T</u> ieghemella <u>he</u> ckelii Pierre	MAC
SHXX, AS	<u>S</u> horea spp.	MEG
JGRG, EU	<u>J</u> uglans <u>re</u> gia L.	NB
JGNG	<u>J</u> uglans <u>ni</u> gra L.	NBA
OLER, EU	<u>O</u> lea <u>eu</u> ropaea L.	OLI
DLNG, AM (S)	<u>D</u> albergia <u>ni</u> gra	PRO
POAL, EU	<u>P</u> opulus <u>al</u> ba	PA
PLXH, EU	<u>P</u> latanus <u>hi</u> spanica Muenchh.	PLT
GCOF, AM(C)	<u>G</u> uaiacum <u>of</u> ficinae L.	POH
GYBN, AS	<u>G</u> onystylus <u>ba</u> ncanus (Miq) Kurz	RAM
ROPS, EU	<u>R</u> obinia <u>ps</u> eudoacacia L.	ROB
AEHP, EU	<u>A</u> esculus <u>hi</u> ppocastanum L.	KA
ULMI, EU	<u>U</u> lmus <u>mi</u> nor	RU
TEGR, AS	<u>T</u> ectona <u>gr</u> andis L. f.	TEK
SAXX, EU	Salix spp.	WDE
MTLR, AF	<u>M</u> illettia <u>la</u> urenti De Wild	WEN
MBXX, AF	<u>M</u> icro <u>be</u> rlinia bisucata	ZIN
CUXX, AM(N)	<u>T</u> irpochiton <u>sc</u> leroxylon K. Schum.	ABA

DIN EN 13986 „Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen – Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung“

Was regelt die Norm?

Die Norm definiert Holzwerkstoffe für die Verwendung im Bauwesen und legt deren wesentliche Eigenschaften fest. Sie beschreibt geeignete Prüfverfahren zur Bestimmung von Eigenschaften. Die Holzwerkstoffe werden roh, beschichtet, furniert oder lackiert in folgende Bereiche eingeteilt:

- für die Innenverwendung als tragende Bauteile im Trockenbereich;
- für die Innen- oder geschützte Außenverwendung als tragende Bauteile im Feuchtbereich;
- für die Verwendung als tragende Bauteile im Außenbereich;
- für die Innenverwendung als nichttragende Bauteile im Trockenbereich;
- für die Innen- oder geschützte Außenverwendung als nichttragende Bauteile im Feuchtbereich;
- für die Verwendung als nichttragende Bauteile im Außenbereich;
- für die Verwendung als tragender Unterboden auf Lagerhölzern im Trocken-, Feucht- oder Außenbereich;
- für die Verwendung als tragende Dachschalung auf Balken im Trocken-, Feucht- oder Außenbereich;
- für die Verwendung als tragende Wandbeplankung auf Rippen im Trocken-, Feucht- oder Außenbereich.

Die Norm gilt nicht für Holzwerkstoffe zur Verwendung außerhalb des Bauwesens (z. B. Möbelbau).

Wichtige Inhalte:

Die Norm benennt die Verfahren zur Bestimmung der aufgeführten Leistungseigenschaften. Wichtige Leistungseigenschaften sind z. B. (Auswahl):

- Brandverhalten
- Biegefestigkeit
- Wasserdampfdurchlässigkeit
- Festigkeit
- Dauerhaftigkeit
- Formaldehyd

Die Eigenschaften können durch Prüfungen nachgewiesen oder aus Tabellen abgelesen werden.

DIN EN 312 „Spanplatten – Anforderungen

Was regelt die Norm?

In dieser Norm sind Anforderungen an unbeschichtete, mit Kunstharz gebundene Spanplatten festgelegt, die nach dem Flachpressverfahren oder Kalanderverfahren hergestellt worden sind.

Die Norm unterscheidet nach 7 Plattentypen. Die Platten mit der Typbezeichnung P1 bis P3 sind für allgemeine und nicht tragende Zwecke bestimmt, zum Beispiel für Möbel und Inneneinrichtungen. Die Plattentypen P4 bis P7 werden von Tischlern und Schreincern weniger nicht benötigt. Sie sind zur Ausführung von tragenden oder aussteifenden Bauteilen vorgesehen, zum Beispiel Wand-, Fußboden- oder Dachkonstruktionen.

P 1	Platte für allgemeine Zwecke im Trockenbereich
P 2	Platte für Inneneinrichtungen (einschließlich Möbel) im Trockenbereich
P 3	Platte für nicht tragende Zwecke im Feuchtbereich
P 4	Platte für tragende Zwecke im Trockenbereich
P 5	Platte für tragende Zwecke im Feuchtbereich
P 6	Platte hochbelastbar, für tragende Zwecke im Trockenbereich
P 7	Platte hochbelastbar, für tragenden Zwecke im Feuchtbereich

DIN EN 14755 „Strangpressplatten – Anforderungen“

Was regelt die Norm?

Die Norm legt die Anforderungen an nicht tragende Spanplatten nach dem Strangpressverfahren (Strangpressplatten) zur Verwendung im Trockenbereich fest. Die Plattentypen ES sind ohne Hohlräume (Röhren),

der Typ ET hat Hohlräume, der Plattentypen ESL und ETL haben eine Rohdichte von weniger als 550 kg/m³.

ES	Strangpress-Vollplatte - <u>Ex</u> truded <u>S</u> olid
ESL	Strangpress-Vollplatte Leicht - <u>Ex</u> truded <u>S</u> olid <u>L</u> ight
ET	Strangpress-Röhrenplatte - <u>Ex</u> truded <u>T</u> ubular
ETL	Strangpress-Röhrenplatte Leicht - <u>Ex</u> truded <u>T</u> ubular <u>L</u> ight

DIN EN 300 „Platten aus langen, flachen, ausgerichteten Spänen (OSB)“

Was regelt die Norm?

Die Norm gibt Definitionen und definiert die Klassifizierung für Platten aus langen, schlanken, ausgerichteten Spänen (OSB) und legt Anforderungen an diese Platten fest.

OSB/1	Platten für allgemeine Zwecke im Innenbereich
OSB/2	Platten für tragende und aussteifende Zwecke im Innenbereich
OSB/3	Platten für tragende Zwecke und aussteifende Zwecke im Feuchtbereich
OSB/4	Hochbelastbare Platten für tragende Zwecke und aussteifende Zwecke im Feuchtbereich

DIN EN 636 „Sperrholz – Anforderungen“

Was regelt die Norm?

In der Norm werden die Anforderungen an Sperrholz für allgemeine (nicht tragende) und tragende Zwecke zur Verwendung im Trocken-, Feucht- oder Außenbereich festgelegt. Das Klassifizierungssystem basiert auf der Grundlage der Biegeeigenschaften.

EN 636-1 G/S EN 636-2 G/S EN 636-3 G/S	Furniersperrholzplatte
ST	Stabsperrholz
STAE	Stäbchensperrholz

DIN EN 316 „Holzfaserplatten – Definition, Klassifizierung und Kurzzeichen“

Was regelt die Norm?

Diese Europäische Norm gibt die Definition, Klassifizierung und Kurzzeichen für Holzfaserplatten.

Wichtige Inhalte:

Erläuterung der Kurzbezeichnung nach DIN EN 316:

1. **SB.X** 1. und 2. Buchstabe = **Holzwerkstoff**
hier „SB“ = poröse Holzfaserplatte
2. **SB.H** 3. Buchstabe = **Verwendung/Tragwirkung**

hier „H“ = Feuchtbereich

E = Außenbereich

L = Tragende Verwendung

S = Tragende Verwendung für Momentan- und Kurzzeitbelastung

A = Tragende Verwendung für alle Kategorien der Lasteinwirkung

Faserplatten (Beispiele und Erläuterung)		
SB	Anforderungen an Platten für allgemeine Zwecke zur Verwendung im Trockenbereich	poröse Holzfaserplatte
SB.E	Anforderungen an Platten für allgemeine Zwecke zur Verwendung im Außenbereich (E)	poröse Holzfaserplatte
SB.H	Anforderungen an Platten für allgemeine Zwecke zur Verwendung im Feuchtbereich (H)	poröse Holzfaserplatte
HB	Hardboard, Harte Platte	Holzfaserplatte Hart
HB.H	Hardboard, Harte Platte	Holzfaserplatte Hart – Feuchtbereich (H)
HB.E	Hardboard	Holzfaserplatte Hart – Außenbereich E
MB	mittelharte Faserplatten	Mittelharte Faserplatte
MBL	Für allgemeine Zwecke im Trockenbereich	Mittelharte Faserplatte geringer Dichte (L)
MBL.H	Für allgemeine Zwecke im Feuchtbereich (H)	Mittelharte Faserplatte geringer Dichte – Feuchtbereich (H)
MBL.E	Für allgemeine Zwecke im Außenbereich (E)	Mittelharte Faserplatte geringer Dichte – Außenbereich E
MBH	Für allgemeine Zwecke im Trockenbereich	Mittelharte Faserplatte hoher Dichte (H)
MBH.H	Für allgemeine Zwecke im Feuchtbereich (H)	Mittelharte Faserplatte hoher Dichte (H) - Feuchtbereich
MDF	Faserplatte nach dem Trockenverfahren	Mitteldichte Faserplatte

DIN EN 622 „Faserplatten – Anforderungen Teil 1: Allgemeine Anforderungen“

Was regelt die Norm?

Die Norm legt die Anforderungen an einige Eigenschaften fest, die für alle Typen unbeschichteter Faserplatten nach EN 316 gleich sind.

Folgende Eigenschaften werden z. B. geregelt:
- Plattenfeuchte

- Toleranzen (Winkeligkeit, Dicke, Breite, Kantengeradheit)
- Grenzmaße

Lärche	0,9
Fichte	1,0
Nußbaum	0,5
Wenge	0,75

DIN EN 622 „Faserplatten – Anforderungen Teil 2: Anforderung an harte Platten“

DIN EN 622 „Faserplatten – Anforderungen Teil 3: Anforderung an mittelharte Platten“

DIN EN 622 „Faserplatten – Anforderungen Teil 4: Anforderung an poröse Platten“

Die Normen legen die Anforderungen an die genannten Platten fest.

Folgende Eigenschaften werden z. B. geregelt:

- Festigkeiten (Biege, Querzug, Biege-E-Modul)
- Dickenquellung

DIN EN 13353 „Massivholzplatten (SWP) – Anforderungen“

Was regelt die Norm?

Die Norm legt Anforderungen an Massivholzplatten, (nach EN 12775) mit einer Dicke von höchstens 80 mm fest. Es werden Nutzungsklassen 1, 2 und 3 nach EN 1995-1-1 festgelegt.

Wichtige Inhalte:

Zu folgenden Eigenschaften (Auswahl) bestehen Anforderungen:

- Toleranzen

Dicke innerhalb der Platte	0,5 mm
Rechtwinkligkeit	1 mm/m
Grenzabmaße	+/- 1 mm
Länge/Breite	+/- 2 mm
Feuchtegehalt (im Trockenbereich)	8 +/- 2 (%)
Feuchtegehalt (im Feuchtbereich)	10 +/- 3 (%)
Feuchtegehalt (im Außenbereich)	12 +/- 3 (%)

- Festigkeiten (Biegung, Zug, Schub, Druck)

DIN 4079 „Furniere – Dicken“

Die Norm gilt für handelsüblichen Dicken von Deckfurnieren – allerdings nicht für Sägefurniere.

Wichtige Inhalte:

Die Dickenmaße gelten bei einer Furnierfeuchte von 11-13%

Die zulässige Abweichung von der Nenndicke darf +/- 0,03 mm betragen.

Eine kleine Auswahl von Nenndicken (mm):

Ahorn	0,6
Buche	0,55
Eiche	0,65

EN 14749 „Wohn- und Küchenmöbel – Schränke, Regale und Arbeitsplatten – Sicherheitstechnisch Anforderungen und Prüfverfahren“

Was regelt die Norm?

Schränke, Regale und Arbeitsplatten, die dieser Norm entsprechen, dürfen durch eine vom Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit bezeichneten Prüfstelle mit dem Zeichen „GS=Gepürfte Sicherheit“ gekennzeichnet werden.

Die Anwendung der Norm ist ansonsten nicht verbindlich. Sie gilt nicht als allgemein anerkannte Regel der Technik.

DIN-Taschenbuch 66

Möbel für den Wohnbereich

In dem Taschenbuch sind eine Vielzahl von Normen zu folgenden Bereichen dargestellt:

- Begriffe und Bezeichnungen zu Möbeln
- Ergonomie, Körpermaße von Menschen
- Kastenmöbel für den Wohnbereich
- Tische, Sitz- und Polstermöbel
- Betten und Matratzen
- Kindermöbel
- Außenmöbel

Der überwiegende Teil der Normen richtet sich an die Industrie und gelten nicht als anerkannte Regel der Technik. Sie werden allerdings ggf. zitiert, wenn es zu Schäden/Reklamationen kommt.

Für Tischler sind innerhalb des Taschenbuches insbesondere Normen zu folgenden Bereichen von Bedeutung:

- Betten
- Etagenbetten (Hochbetten)
- Krippen und Wiegen

In ähnlicher Weise existiert noch ein DIN-Taschenbuch Nr. 467 für Büro-, Schul- und Objektmöbel.

Die vorstehenden Aussagen treffen vergleichbar zu. Im gewerblichen/öffentlichen Bereich gelten oft noch weitere Regeln, die die Arbeitssicherheit betreffen. Diese gelten immer.

DIN 18545 „Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen – Teil 1: Anforderungen an Glasfalze“

Was regelt die Norm?

Die Norm gilt für das Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen und legt Anforderungen an Glasfalze in Fenstern und Türen zum Einbau von Verglasungseinheiten (Einfachglas oder Mehrscheiben-Isolierglas) fest. Diese Norm bestand bis 2015 aus 3 Teilen und wurde zu einer Norm zusammengeführt.

Wichtige Inhalte:

Glasfalzhöhe (Mindestmaße):

Längste Seite der Verglasungseinheit (in mm)	Glasfalzhöhe Einfachglas	Glasfalzhöhe Mehrscheiben-Isolierglas *
bis 1000	10 mm	18 mm
über 1000 bis 3500	12 mm	18 mm
über 3500	15 mm	20 mm

* Wenn Kantenlänge bis 500 mm, darf die Glasfalzhöhe bis auf 14 mm und der Glaseinstand bis auf 11 mm reduziert werden.

Dichtstoffdicken (Dicke zwischen Glas und Rahmenprofil):

Die notwendige Dichtstoffdicke ist abhängig vom Rahmenmaterial und von der längsten Seite der Verglasungseinheit.

Für Holzfenster gilt:

- 3 mm Dicke bei längster Seite bis 2000 mm, dann
- 4 mm Dicke bei längster Seite bis 3000 mm und
- 5 mm Dicke bei längster Seite bis 4000 mm.

Dampfdruckausgleich

Dichtstofffreie Glasfalze müssen Öffnungen für den Dampfdruckausgleich enthalten (fälschlich als Entwässerungsöffnung bezeichnet).

Dichtstoffe

Dichtstoffe nach der Norm werden hinsichtlich unterschiedlicher Eigenschaften geprüft und eingestuft. Es gibt Dichtstoffklassen A bis E. Die Dichtstoffgruppe A erfüllt keine bis wenige Anforderungen, Die Gruppe E erfüllt die höchsten Anforderungen.

Anforderungen an Hilfsstoffe:

- Vorbehandlungsmittel müssen mit dem Dichtstoff verträglich sein,
- Vorlegeband ist so zu wählen, dass die richtige Dichtstoffdicke erreicht wird und die Versiegelung mind. 5 mm Haftfläche am Glas hat,
- Klötze dürfen sich durch Feuchte, Temperatur nicht unzulässig verändern.

Kern der Norm ist eine Anwendungstabelle, in welcher die Systeme dargestellt werden

Hinweis: ergänzend zu dieser Norm existiert die „Verglasungsrichtlinie“, herausgegeben vom ift Rosenheim, in welcher die aktuelle Versiegelung von Holzfenstern dargestellt ist.

EN 1627 „Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse – Einbruchhemmung“

Was regelt die Norm?

Die Europäische Norm legt die Anforderungen und die Klassifizierung der einbruchhemmenden Eigenschaften von Türelementen, Fenstern, Vorhangfassaden, Gitterelementen und Abschlüssen fest. Sie gilt für die folgenden Öffnungsarten: Drehen, Kippen, Falten, Drehkippen, Schwingen, Schieben (horizontal und vertikal) und Rollen sowie für nicht öffnbare Konstruktionen.

Wichtige Inhalte:

Die Norm legt fest, wie die Elemente geprüft werden (Art des Angriffs, die Werkzeuge und die Angriffszeit).

Widerstandsklasse	Erwarteter Tätertyp, mutmaßliches Täterverhalten
RC 1 N	Bauteile dieser Widerstandsklasse weisen einen Grundschatz gegen Aufbruchversuche mit körperlicher Gewalt wie Gegentreten, Gegenspringen, Schulterwurf, Hochschieben und Herausreißen auf (Vandalismus). Bauteile dieser Widerstandsklasse weisen nur einen geringen Schutz gegen den Einsatz von Hebelwerkzeugen auf.
RC 2 N	Der <i>Gelegenheitstäter</i> versucht, zusätzlich mit einfachen Werkzeugen, wie Schraubendreher, Zange und Keil, das verschlossene und verriegelte Bauteil aufzubrechen. Ein Angriff auf die Verglasung erfolgt nicht.
RC 2	Der <i>Gelegenheitstäter</i> versucht, zusätzlich mit einfachen Werkzeugen, wie Schraubendreher, Zange und Keil, das verschlossene und verriegelte Bauteil aufzubrechen. Es erfolgt auch ein Angriff auf die Verglasung.
RC 3	Der <i>gewohnt vorgehende Täter</i> versucht zusätzlich mit einem zweiten Schraubendreher und einem Kuhfuß, das verschlossene und verriegelte Bauteil aufzubrechen.
RC 4	Der <i>erfahrene Täter</i> setzt zusätzlich Sägewerkzeuge und Schlagwerkzeuge, wie Schlagaxt, Stemmeisen, Hammer und Meißel, sowie eine Akku-Bohrmaschine ein.
RC 5	Der <i>erfahrene Täter</i> setzt zusätzlich Elektrowerkzeuge, wie z. B. Bohrmaschine, Stich- oder Säbelsäge und Winkelschleifer ein.
RC 6	Der <i>erfahrene Täter</i> setzt zusätzlich leistungsfähige

	Elektrowerkzeuge, wie z. B. Bohrmaschine, Stich- oder Säbelsäge und Winkelschleifer ein.
--	--

Neben den vorgenannten Bedingungen enthält die Norm weitere Vorgaben.

DIN EN 204 „Klassifizierung von thermoplastischen Holzklebstoffen für nichttragende Anwendungen“

Was regelt die Norm?

Die Norm stellt ein Klassifizierungssystem für thermoplastische Holzklebstoffe auf. Die Klassifizierungen erfolgt in den Beanspruchungsgruppen „D1“ bis „D4“, welche auf entsprechende Prüfungen/Tests basieren.

Wichtige Inhalte:

Beschreibung der Beanspruchungsgruppen.

Beanspruchungsgruppe	Beispiel der Klimabedingungen und der Anwendungsgebiete
D1	Innenbereich, max. Holzfeuchte 15%
D2	Innenbereich, gelegentliche kurzzeitiger Einwirkung von abfließendem Wasser oder Kondenswasser und/oder gelegentlicher hoher Luftfeuchte, Holzfeuchte max. 18%
D3	Innenbereich, häufige kurzzeitiger Einwirkung von abfließendem Wasser oder Kondenswasser und/oder Einwirkung hoher Luftfeuchte. Außenbereich, vor der Witterung geschützt.
D4	Innenbereich, häufige langanhaltender Einwirkung von abfließendem Wasser oder Kondenswasser und/oder Einwirkung hoher Luftfeuchte. Außenbereich, der Witterung ausgesetzt, jedoch mit angemessenem Oberflächen-schutz.

Terrassenbeläge aus Holz

Normen existieren betreffen der Ausführung nicht. Trotzdem werden Hinweise zur Ausführung an dieser Stelle gegeben, da die Ausführung immer wieder Fragen aufwirft.

Als allgemein anerkannte Regel der Technik gelten die Fachregeln des Zimmererhandwerks. Die Fachregel 02 „Balkone und Terrassen“ (Ausgabe Dezember 2007) ist eine Zusammenfassung von Erkenntnissen, die einwandfreie technische Leistung sicher stellen.

Terrassen im Sinne der Fachregel sind nicht aufgeständerte Konstruktionen aus Vollholz, geklebten Holzbau-teilen und Holzwerkstoffen. Der Übergang von Terrassen- zu Balkonkonstruktionen ist fließend. Balkone sind bauordnungsrechtlich genehmigungspflichtig – Terrassen nicht.

Wichtige Inhalte (bezogen auf Terrassen):

Terrassen fallen i.d. R. in die Nutzungsklasse 3 (unge-schützt, der direkten Bewitterung ausgesetzt).

Holzarten

In Schutzklasse 3 dürfen folgende Holzarten als Beläge verwendet werden: Afzelia, Bangkirai, Bongossi, Eiche, Douglasie, Lärche, Robinie, Teak. Behandelt dürfen Kiefer, Fichte und Tanne eingesetzt werden. Vollhölzer dürfen eine max. Einbaufeuchte von 20% haben (Aus-nahme Laubhölzer dicker 8 cm).

Holzschutz

Hinweis auf Veränderungen bei unbehandelten Hölz-ern (Rissbildung, Krümmung, Auasharzung usw.). Horizontale Beläge sind mit einem Gefälle von mind. 2% auszuführen (ungehinderter Ablauf von Nieder-schlagswasser).

Die Terrassenbauteile dürfen mit oder ohne Oberflä-chenbeschichtung ausgeführt werden. Kommen Ober-flächenbeschichtungen zum Einsatz, müssen sie bei Schutzklasse 3 die Beanspruchungsgruppe „stark“ und die Anwendungsstufe „nicht maßhaltig“ aufweisen. Eine dauerhafte Oberflächenbeschichtung ist nicht möglich (Wetterbeanspruchung, Abrieb).

Ausführung

Die Fachregel stellt zeichnerisch Konstruktionsprinzi-pien dar. Je nach Ausführung gibt es Haupt-und Ne-benträger und Traglattungen. Die Träger sind durch Abdeckungen (i. d. R. Blech) geschützt.

Die begehbaren Terrassenflächen können als offene o-der geschlossene Konstruktion ausgebildet werden. Bei offenen Konstruktionen ist kein Unterboden vor-handen, der Wasser ableitet und Schmutz aufnimmt.

Belagdicke

Die Dicke der Belagbretter (-bohlen) ist abhängig vom Abstand der Unterkonstruktion und der Breite des Be-lages. Auszug aus der Tabelle:

Brett-breite in cm	Auflagenabstand in cm			
	50	60	80	100
	Mindestdicke der Bretter in cm			
10	3,0	3,2	3,7	4,2
12	2,7	3,0	3,4	3,8
14	2,5	2,7	3,2	3,5
16	2,3	2,6	3,0	3,3

Befestigung

Befestigung der Bretter mit nicht rostenden Teilgewindeschrauben bei sichtbarer Befestigung bzw. Befestigung von unten (sonstige Befestigungssysteme werden nicht behandelt).

Minstdurchmesser Schraube: 4,5 mm.

Einschraubtiefe in Bauteil mind. 4x Schraubendicke.

Bei Beläge müssen nichtrostende Befestigungsmittel zum Einsatz kommen (mind. galvanisch verzinkt).

Ab 80 mm breiten Belagbrettern mind. 2 Verbindungsmittel pro Anschlussstelle.

Beläge sind von Oben zu befestigen (Ausnahme: Beläge mit ausreichendem Stehvermögen wie Fichte/Kiefer).

Befestigung erfolgt oberflächenbündig. Versenken bis 1 mm bei oberflächenbeschichteten Bauteilen erlaubt, ansonsten bis 2 mm zulässig.

Geringfügiges Aufreißen der oberflächennahen Fasern ist zulässig.

Montage erfolgt unter Berücksichtigung der verwendeten Holzart, der Dimensionen und zu erwartenden Verformungen.

Abweichung der überwiegenden Anzahl der Befestigungsmittel von einer gedachten Mittellinie: max. ± 5 mm auf einer Länge von 2 m. Zwei benachbarte Befestigungsmittel dürfen max. 5 mm abweichen.

Fugen

Fugenbreite bei Einbau mind. 5 mm, max. 10 mm.

Die Fugenbreite darf im Gebrauchszustand in einer zusammenhängenden Fläche um max. 6 mm variieren.

Langs- und Querstöße: Höhenunterschiede max. 3 mm.

Längsstöße sind offen mit mind. 3 mm bis max. 10 mm Fuge auszuführen.

Sonstige Hinweise

Holzbeläge im Freien unterliegen der Witterung. Daher sind Rissbildungen, Verdrehungen, Krümmung, Harzaustritt usw. normal und kein Mangel.

Rutschsicherheit wird durch Profilierung der Oberfläche nicht erhöht.

Sonstige Fachregel (kleine Auswahl):

VFF-Merkblätter (www.window.de)

- Holzarten für den Fensterbau
- Einkaufsempfehlungen für diverse Hölzer
- Beschichtung von Holzfenstern
- Schutz von Fenstern während der Bauphase
- Warten und Pflegen von Fenstern
- Einbau/Montage von Fenstern

Regelwerk handwerkliche Holztreppe (www.dhti.de)

Technische Information „Läden“, Regelwerk Holzklappläden (Herausgeber: Arbeitskreis Deutscher Klappladenhersteller)

ifz Rosenheim (Informationszentrum Fenster und Fassade, Türen, Tore, Glas und Baustoffe e.v.)

- ifz – Innentüren richtig montieren
- ifz – Barrierefreie Türen (Wohnbereich)
- ifz – Verformung von Innentüren
- ifz – Verglasung von Innentüren
- ifz – Schalldämmung von Innentüren

Arbeitssicherheit, Unfallverhütung

Veröffentlichungen unter:

- www.baua.de
- www.dguv.de

Sonderbauordnungen

Beherbergungsstätte, Versammlungsstätte, Verkaufsstätte, Schulbaurichtlinie usw.:

- www.bauministerkonferenz.de (öffentlicher Bereich)