



Der Treppenbau in Holz

in zwanglosen Heften für Zimmerleute und Bautischler, sowie für
Baugewerks-Lehrlings- und Handwerker-Fortbildungsschulen

Elshorst, H. H.

Duisburg, 1877

Tafel I. Fünf verschiedene Treppen, welche häufig als Arme gebrochener
Treppen Anwendung finden.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-65559](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-65559)

leicht anzueignen sein, und dürfte Vorstehendes genügen, nunmehr zu der practischen Lehre über das Aufzeichnen, Aufreissen und Anfertigen von Treppen in Folgendem, unter Hinweisung auf die zugehörigen Tafeln, überzugehen.

Tafel I.

Fünf verschiedene Treppen, welche häufig als Arme gebrochener Treppen Anwendung finden.

Fig. 1 ist der Grundriss einer geraden Treppe, deren erste Stufe der Antritt und die neunte der Austritt ist.

Fig. 2. Grundriss einer schiefwinkligen Treppe, bei welcher die Wangen und Stufen von gleicher Länge sind; sie wird in der Praxis nach der Schmiege aufgerissen und macht man ein Modellbrett zu den Stufen, um danach dieselben anzureissen.

Fig. 3. Grundriss einer windschiefen Treppe, bei welcher die eine Wange länger ist als die andere. Auf den Reissboden setzt man zunächst die Breite und den rechtwinkligen Austritt der Treppe, dann die Länge einer Wange, es sei die lange oder die kurze, an welcher man meistens durch die Oertlichkeit des Treppenraums gebunden ist, legt den Antritt so schräg als es bequem oder zweckmässig erscheint und theilt jede Wange gleichmässig für die Stufen ein. Die Trittbretter werden, nachdem sie von beiden Seiten abgerichtet, abgehobelt und an der Vorderkante gesäumt sind, einzeln auf den Grundriss gebracht und genau auf Länge und Breite angerissen, numerirt und dann auf der Hobelbank fertig gemacht.

Bei jeder dieser drei Treppen ist eine Wange gezeichnet, indem die Anzahl der Stufen auf die Treppenhöhe genau vertheilt, dieselben durch Linien angedeutet und mit 1, 2, 3 bis 9 numerirt sind. Sodann sind die Vorderkanten der Trittbretter und Setzstufen durch punctirte Linien aus dem Grundrisse her angegeben, Tritt- und Setzstufen eingezeichnet und vor und hinter diesen sowohl die Kantlinien der Wange in mindestens 0,020 Meter Entfernung, als auch das untere und obere Ende derselben aufgerissen.

Auf diese Weise sind alle Wangen zu zeichnen, nur hat man darauf zu achten, dass bei schiefwinkligen Treppen wie bei Fig. 2, die Linien und Risse rechtwinklig aus dem Grundrisse gezogen werden.

Es ist ferner dargestellt, wie die Wange der Treppe Fig. 1 mittelst eines Modellbrettchens zuzureissen ist. *A* bildet die Bohle, aus welcher die Wange verfertigt werden soll, *B* das darauf liegende Modellbrettchen. Dieses ist so breit als die Stufen hoch sind, an einem Ende in den Winkel gearbeitet, enthält auf der Breite des Vorsprungs *cd* den Winkelriss *df*, ferner die Breite des Auftritts *de* und ist nach *ef* schräg abgeschnitten. Man reisst damit Auftritt und Steigung zugleich auf das Wangenstück, doch muss der Riss, an welchem das Brettchen entlang geschoben wird, so weit, wenigstens 0,020 Meter von der Kante liegen, als dieses für das Dichtarbeiten vor dem Vorsprung und für die Profilierung und

Tragkraft der Wange nöthig ist. Das Brettchen lässt sich auch bequem an einer aufgehefteten dünnen geraden Latte von richtiger Breite entlang schieben.

Ist nun Auftritt und Steigung auf das vorher abgerichtete Bohlenstück nach dem Modellbrettchen aufgerissen, so pflegt man die entsprechenden fertigen Stufen wie bei *g* an die Risse zu setzen und die Trittbretter und Setzstufen nach ihrer Profilierung, Breite und Stärke aufzureissen, um danach das Ausarbeiten der Nuthen für das Einlassen der Stufen, gewöhnlich 0,020 Meter tief, bewirken zu können.

Sind die Trittbretter und Setzstufen alle genau von gleicher Stärke und Breite, so können dieselben nach einer Chablone aufgerissen werden und man ist der Arbeit des Stufen-Aufsetzens enthoben. Doch das ist selten der Fall, da dieselben aus trockenem Holze angefertigt werden müssen und dasselbe sich beim Austrocknen häufig mehr oder weniger schief zieht und, um es nicht zu schwächen, vorzüglich nur für die Ober- und Vorderseiten gerade und sauber abzurichten ist, während die Unterseiten sogar windschief verbleiben dürfen, aber sauber zu verputzen sind. Ein solches, von unten windschiefes Trittbrett stellt die im Wangenstück ausgearbeitete Nuthe *h* vor. Uebrigens wird noch bemerkt, dass für das Dichtarbeiten, für Profilierung und zur Vermehrung der Tragfähigkeit der Wange auch deren Unterkante hinter den Setzstufen wenigstens 0,020 Meter zurückliegen muss.

Die erste Stufe einer Treppe ist grösstentheils aus einem Stücke gearbeitet und heisst dann Blockstufe. Im Grundrisse Fig. 4 ist eine solche angedeutet und das Aufsetzen der Wangen und Setzstufe auf dieselbe geht aus den Profilzeichnungen *C D* hervor. Die Blockstufe muss auf einer sichern Unterlage ruhen und um Schub zu vermeiden 0,030 Meter tief in den Flurbelag eingesetzt sein.

Die Profile *E F G* und *H* zeigen unter andern an, wie verschieden die Tritt- und Setzstufen gegliedert und mit einander verbunden werden können.

Fig. 5 ist eine unten und oben windschiefe Treppe, deren mittlere Stufenlinie rechtwinklig auf die Wangen fällt. Dieselbe wird auf eine andere Weise als wie die der Fig. 3 gezeichnet und auf den Reissboden gerissen und zwar deshalb, weil man beim Auf- und Absteigen auf windschiefen Treppen geneigt ist, den kürzesten obgleich unbequemsten Weg zu nehmen und nie unterlassen soll, denselben möglichst — gut gangbar zu machen. Die Tritte werden auf ein oder zwei Kreisstücke eingetheilt. Man nimmt nämlich die Breite der Treppe in der Mitte, sticht diese unten und oben von *i* nach *k* ab, zieht über die 3 Punkte *k l k* ein Kreisstück, dann das parallele Kreisstück *i o i* und theilt auf beide die Tritte regelmässig ein, so gelangt man zu einem etwas besseren gebogenen Lauf, als wenn die Tritte wie bei Fig. 3 auf die Wangen eingetheilt sind. Würden indessen die Vorderkanten des An- und Austritts durch Linien bis nach *m* verlängert, so könnten alle Tritte auf diesen Punkt gezogen werden, und genügte dann ein Kreisstück als Theilriss. Der Punkt *m* sowohl, als besonders der Mittelpunkt *n*, liegt meistens so weit ausserhalb des Grundrisses,



dass um den Kreis zu ziehen an dem Reissboden der Raum fehlt. In solchen Fällen zieht man die Theilrisse auf eine andere Weise, indem in die Punkte *i i* Stifte geschlagen und an diese die beiden dünnen Latten so gelegt werden, dass sie in der Mitte bei *o* aufeinander liegen und geheftet werden können. Jetzt hält man einen Bleistift oder eine Reisspitze in der Mitte bei *o* gegen die Kante beider Latten und reisst, indem die Latten hin und her geschoben werden, den Theilriss *i o i*. Der äussere Theilriss *k l k* kann, wenn derselbe nöthig ist, auf dieselbe Art gezogen werden.

Fig. 6 zeigt, wie die vorbeschriebene Treppe im Aufriss gezeichnet werden muss. Es geschieht dieses, wie schon über das Auftragen der Wangen bei Fig. 1, 2 und 3 gesagt worden ist, dadurch, dass man die Trittstufen auf die Höhe vertheilt, mit ihrer Dicke aufträgt und durch Linien unbestimmter Länge andeutet. An diese Linien werden die Vorderkanten der Trittbretter und Setzstufen aus dem Grundrisse heraufgezogen, die Stufen eingezeichnet und die Vorder- und Hinterkanten der Wangen in der bereits erwähnten Entfernung von den Vorderkanten der Trittbretter und Hinterkanten der Setzstufen nach einer biegsamen Latte aufgerissen.

Fig. 7 zeigt denselben Aufriss mit Schatten und Licht, frei von den in der vorigen Figur gezogenen Projectionslinien.

Tafel II.

Sieben verschiedene kurze Treppen und eine längere Treppe mit zwei Windungen.

Fig. 8 ist eine Treppe, welche oben enger ist als unten. Macht man von dem untern Stufenbrette ein Modell und schreibt darauf die Länge jeder Stufe, so können danach die sämtlichen Stufenbretter angefertigt werden.

Fig. 9. Eine gerade rechtwinklige Treppe mit verschobenen aber rechtwinkligen Stufen, weil angenommen ist, dass die Seitenwände resp. Mauern, an welchen die Wangen liegen, aus dem Lothe stehen. An ihren Enden werden die Trittbretter in der Dicke und die Setzstufen in der Höhe nach der Schmiege resp. nach dem Fliegen und Schleppen der Mauern und Wangen aus dem Winkel gearbeitet, wie dies die Setzstufe *A* zeigt. Ein Aufreissen dieser Treppe auf den Reissboden ist für die Anfertigung derselben nicht nöthig, weil die Wangen wie bei Fig. 1 bearbeitet werden.

Fig. 10 bildet eine windschiefe Treppe mit runden und hohlen Stufen. Dieselbe wird zunächst aufgerissen wie die Treppe Fig. 5, also mit geraden Schwungstufen. Von dem Mittelrisse *a b* aus, oder von der Mitte jeder geraden Stufenlinie wird nach dem aufgelegten Winkelmass ein Riss bis an die Wangenlinie *c d* gezogen, an dessen Ende jedesmal der Punkt *e* ist, aus welchem man den Bogen für die runden und hohlen Stufen zieht.

Fig. 11 zeigt eine windschiefe Treppe mit runden Stufen,