

Zeitschrift der Zimmerkunst.

Organ

des

Verbandes deutscher Zimmerleute.

1. Jahrgang.

Redaction u. Expedition Berlin, Skalitzer Str. 69. Für den Buchhandel: Karl Scholke, Leipzig.

Nr. 4.

Abonnements. — Erscheint monatlich einmal. — 12 Nummern bilden einen Band. — Das Abonnement kann stattfinden: bei allen Postämtern Deutschlands und Oesterreichs, bei allen Buchhandlungen, sowie direct bei der Expedition dieses Blattes. Preis vierteljährlich 75 Pfennige.

Im Post-Zeitungs-Catalog steht die „Zeitschrift der Zimmerkunst“ unter Nr. 5397 a, 9. Nachtrag von 1883.

Inserate. — Ein Millimeter Raumhöhe der zweispaltigen Zeile 50 Pfennige.

Inhalts-Verzeichniß:

Von den armirten und verzahnten Balken. — Das Ausmitteln der Dächer. — Geometrie: a. Die Berechnung des Kreisumfangs, wenn der Durchmesser gegeben ist; b. den Flächeninhalt eines Kreises zu finden (mit Tabelle). — Anzeigen: Bauhule Bugtehude. — Briefkasten: Die Bestimmung der Stammstärke am Rospfende bei gegebener Balkenstärke.

Zu dieser Nummer ist eine Beilage mit gewerkschaftlichem Inhalt.

Von den armirten und verzahnten Balken.

Bei großen Spannweiten, wo die zu Gebote stehenden Stämme die durch die Spannweite und Belastung bedingte Balkenstärke kaum noch ergeben, daher auch zu theuer werden würden, so ersetzt man dieselben durch die verzahnten, verzahnten oder verbübelten Hölzer.

Die einfachste Art, die Tragkraft eines Balkens zu vergrößern, besteht darin, daß man an seinen beiden Enden Sattelhölzer unterlegt. Diese Sattelhölzer oder sogenannten Laschen werden unmittelbar unter die Balkenenden gelegt und an dieselben mit 16 bis 18 cm langen starken Schmiede-

nägeln befestigt. Die Länge dieser Sattelhölzer ist 1,25 bis 2 m, die Breite ist eben so groß wie die Balkenbreite, die Stärke beträgt 12 bis 14 cm.

Dieses einfache System wird bis 7 m freiliegender Balkenlänge angewendet.

Wird die freitragende Balkenlänge größer, z. B. 8 bis 9 m, so werden die Sattelhölzer stärker angeordnet; in diesem Falle kann man zur Befestigung keine Nägel mehr verwenden, sondern die Sattelhölzer werden mit den Balken verzahnt und verbolzt.

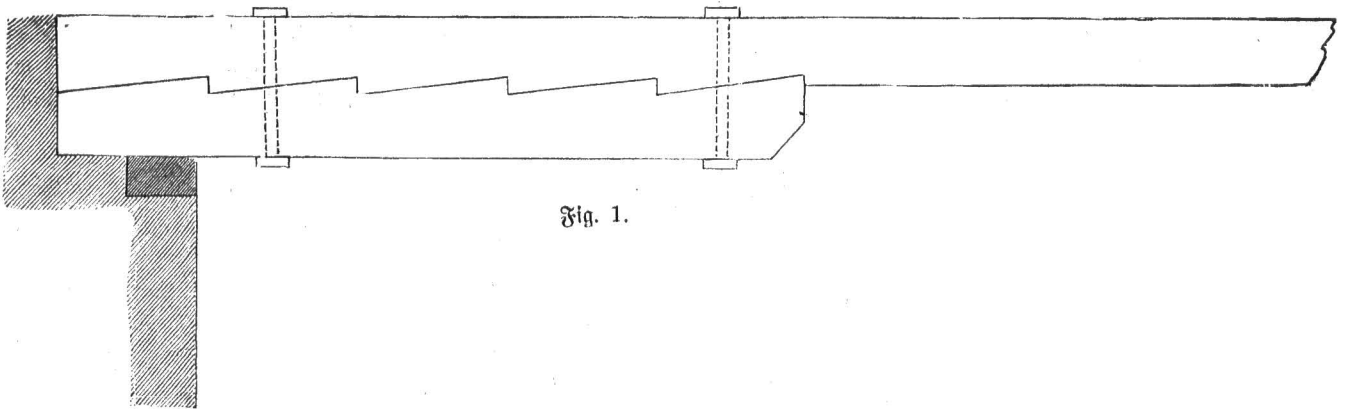


Fig. 1.

Wird die Balkendecke verschalt, so muß der hierdurch entstehende Absatz, wie schon in Nr. 2 erwähnt, durch ein Gefims abgeschlossen werden.

Die Verzahnung darf aber hier nur gering sein und nicht mehr als höchstens $3\frac{1}{2}$ cm betragen, weil sonst der Balken dadurch unnöthiger Weise geschwächt werden würde.

Diese Construction wendet man mehrfach und mit Vor-

theil bei Dachbalken an, und namentlich bei Binderbalken, wenn dieselben an ihren Enden durch Einzapfungen und Versagungen bedeutend geschwächt werden, wie dies sehr leicht der Fall werden kann bei Anordnung von Hängewerken (s. Fig. 2). Da durch die Verzahnung $\frac{1}{5}$ der Holzhöhe verloren geht, so wendet man in neuerer Zeit mit Vortheil die Verbübelung mit ansteigenden Dübeln an. Die

Balken werden, nachdem die Dübellöcher ausgearbeitet sind, durch die beiden Bolzen verschraubt, dann können die Dübel (aus hartem Holz) keilförmig eingetrieben werden. Der

mittlere quadratförmige Dübel in Fig. 2 soll einer Verschiebung des Sattelholzes durch den Zug des Schraubensandes Widerstand leisten.

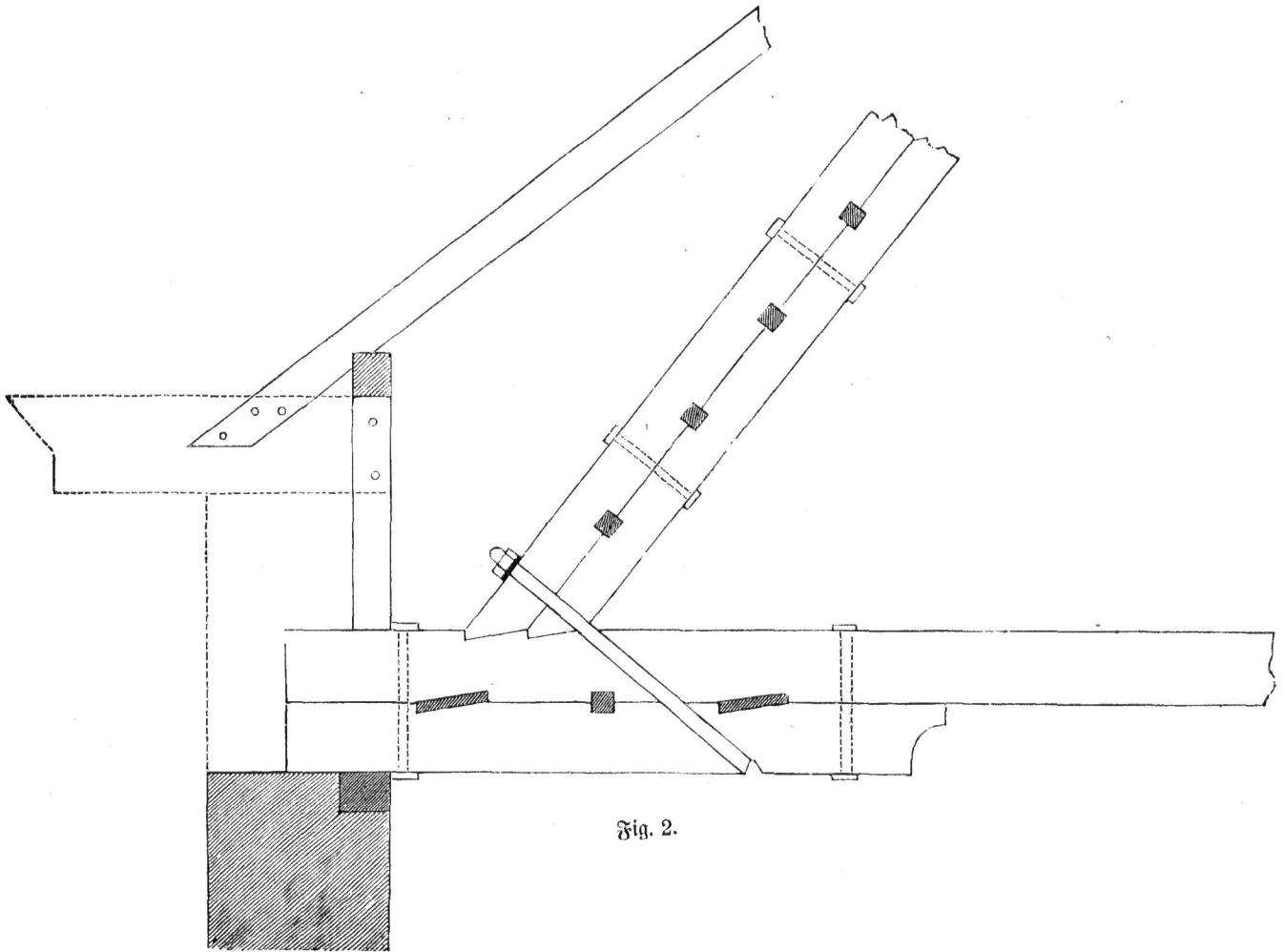


Fig. 2.

Einfach armierte Balken sind ferner „Balken mit Seitenverstärkungen.“

Dieses System wird auch häufig angewendet, um Erschütterungen oder Schwankungen der Balken zu ver-

hindern. Auf jeder Seite des Balkens werden 5 cm starke, 14 bis 16 cm hohe Hölzer an denselben festgenagelt, die direct in der Mitte (Fig. 3) gestoßen werden.

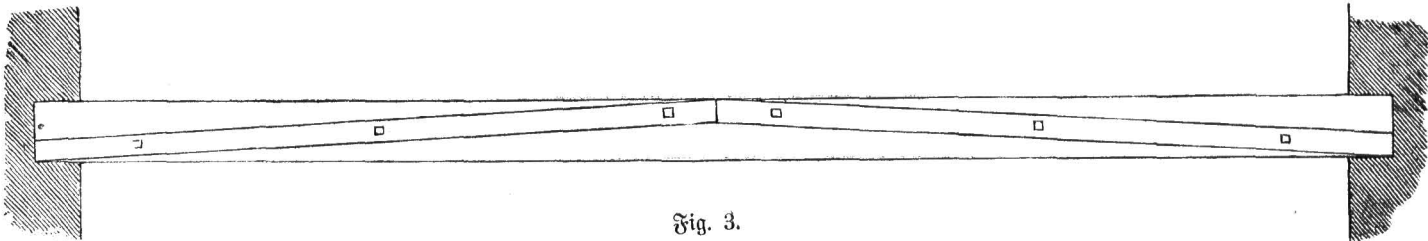


Fig. 3.

Bei längeren Balken kann man auch kürzere Pfostenstreben anwenden. Dieselben stützen sich gegen die Mauern (Fig. 4, Seite 27); in diesem Falle muß die Mauer an jeder Seite des Balkens gut verankert werden, weil bei einer Belastung oder Durchbiegung des Balkens die Mauer einen starken horizontalen Druck erleiden würde. Dieses System ist da anwendbar, wo es auf die Geradheit des Balkens nicht ankommt.

Die Verstärkungshölzer werden mit starken Schmiedenägeln an den Balken festgenagelt. Besser wie Nägel sind natürlich durchgehende Schraubenbolzen; bei längeren Balken sollten nur letztere angewendet werden.

Die Tragkraft eines Balkens läßt sich auch dadurch sehr erheblich vergrößern, daß man an beiden Seiten desselben Bohlen (Pfosten) von 6 bis 8 cm Stärke und von der Höhe

des Balkens anbringt, dieselben haben die Länge des Balkens und werden durch eine Anzahl Schraubenbolzen (gewöhnlich eine ungerade Zahl, 5 oder 7) mit denselben verbunden.

Diese Construction wird oft in älteren Gebäuden angewendet, wo die Köpfe der Balken verfault sind; die Balken erhalten dadurch wieder eine gewisse Tragfähigkeit.

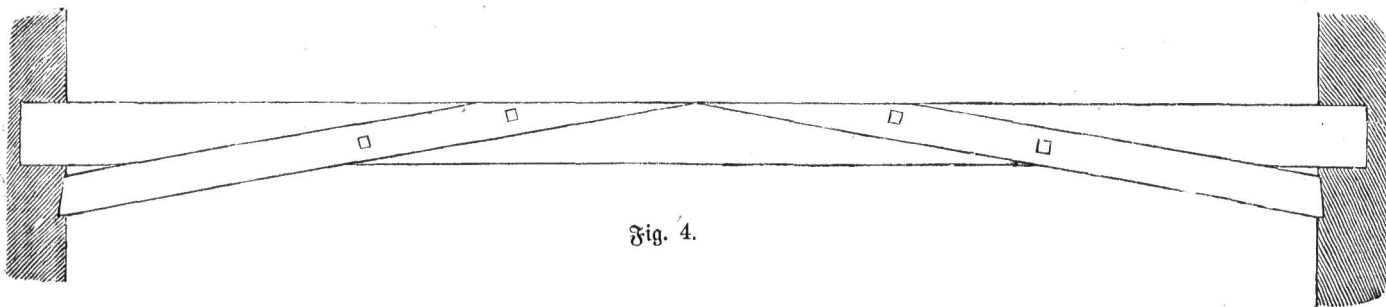


Fig. 4.

Wir wollen nun die verschiedenen Systeme der verzahnten Balken oder Träger näher betrachten.

Die einfachste Art derselben sind solche, wo zwei Balken auf einander gelegt und diese dann durch eine ungerade Anzahl Schraubenbolzen mit einander verbunden sind. Besser jedoch ist es, wenn das untere Stück aus ganzem Holz und etwas gebogen (7 bis 10 cm) ist, die obersten Stücke werden in der Mitte gestoßen und mit dem unteren gesprengten Holz fest, durch besonders starke Schraubenbolzen zusammengezogen. Diese Balken wendet man jedoch höchstens nur bis zu 10 m freiliegender Weite und dann auch nur zu solchen Zwecken an, wo der Balken keine bedeutende Last zu tragen braucht.

Jeder verzahnte Balken wird gewöhnlich aus einer ungeraden Anzahl Stücke zusammengesetzt; so hatte z. B. einer der Binderbalken mit siebenfachem Hängewerk des Moskauer Exerzierhauses bei einer Länge von ca. 48 Meter 5 untere und 4 obere, zusammen 9 Theile. Der Stoß der einzelnen Stücke muß immer in der Mitte, über oder auch unter dem zu verbindenden Theil geschehen. Der untere Theil des zu verzahnenden Balkens wird so gelegt, daß er eine natürliche Sprengung erhält. Besteht der Balken nur aus 3 Theilen, also einem durchgehenden unteren und 2 oberen Theilen, so muß der untere Theil so behauen werden, daß er den sechzigsten Theil der Länge als Sprenghöhe erhält; auf vielen Zimmerplätzen, besonders in großen Städten, steht kein starkes Stammholz dem Zimmermann zur Dis-

position, in diesem Falle muß die Sprengung eines geschnittenen Stück Holzes künstlich geschaffen werden. Es geschieht dies einfach dadurch, daß man in der Mitte des Balkens einen Klotz von der Höhe der Sprengung unterschiebt und die beiden Enden herunterdrückt und anklammert.

Die Höhe des verzahnten Balkens findet sich, wenn man den fünfzehnten Theil der freitragenden Länge zur Höhe nimmt. Es sei hier z. B. der Balken 10 m lang, so würde er 66 cm hoch werden und 17 cm Sprengung erhalten; die Höhe eines Zahnes ist gleich $\frac{1}{10}$ der ganzen Balkenhöhe (also hier 6 cm), und die Zahnlänge ist mindestens gleich der ganzen Balkenhöhe, hier 66 cm.

Der untere durchgehende Theil dieses Balkens wird nun folgendermaßen vorgerichtet: die mittlere Stärke muß $\frac{3}{5}$ der Gesamtstärke, hier 39,6 cm betragen, nach jedem Ende verjüngt sich der Balken bis auf $\frac{2}{5} = 26,4$ cm, dazu kommt die halbe Zahnhöhe = $2\frac{1}{2}$ cm, folglich wäre die ganze Stärke des unteren Stückes in der Mitte 42,1 cm, an jedem Ende 28,9 cm (28 Centimeter 9 Millimeter). Die oberen Kanten müssen genau gerade und fluchtgerecht gemacht werden, dann wird die Zahnhöhe parallel mit der oberen Kante 6 cm verstrichen oder besser angeschnürt. Nun theilt man die Kante (Fig. 5) mit den angenommenen Längen der Zähne = 66 cm in je 7 gleiche Theile bis zur Mitte, ziehe dann vom untern Punkt a nach dem ersten Theilpunkt eine gerade Linie, auf diese winkelrecht den ersten Einschnitt des Zahnes zc.

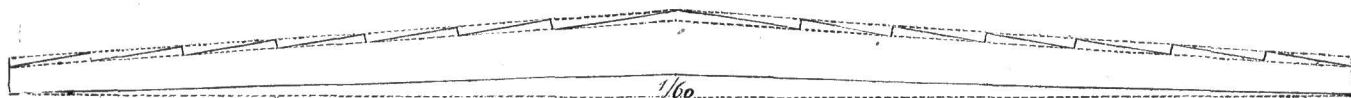


Fig. 5.

Die oberen beiden Theile werden ebenso vorgerichtet, natürlich muß Dreifünftel und die halbe Zahnhöhe = 42,1 cm unten bleiben und die Zweifünftel mit der halben Zahnhöhe (28,9 cm) käme nach der Mitte.

Bei Zusammenarbeitung muß noch Folgendes beachtet

werden: sobald an dem unteren Stück die Zähne angegriffen sind, richte man erst die beiden oberen Stücke an den inneren Seiten gerade und fluchtgerecht ab, lege sie auf das untere Stück auf und schneide sie in der Mitte genau zusammen. (Die Zahnstärke muß auch hier 6 cm parallel

mit der inneren Kante verstrichen werden). Sobald der Stoß paßt, werden die oberen Stücken mit den unteren zusammengeklammert und die äußeren Punkte der un-

teren Zähne werden nach den inneren parallelen Linien der oberen Stücken gelothet. Die Einschnitte der Zähne stehen auch hier wieder senkrecht auf dem sog. Zahnrücken

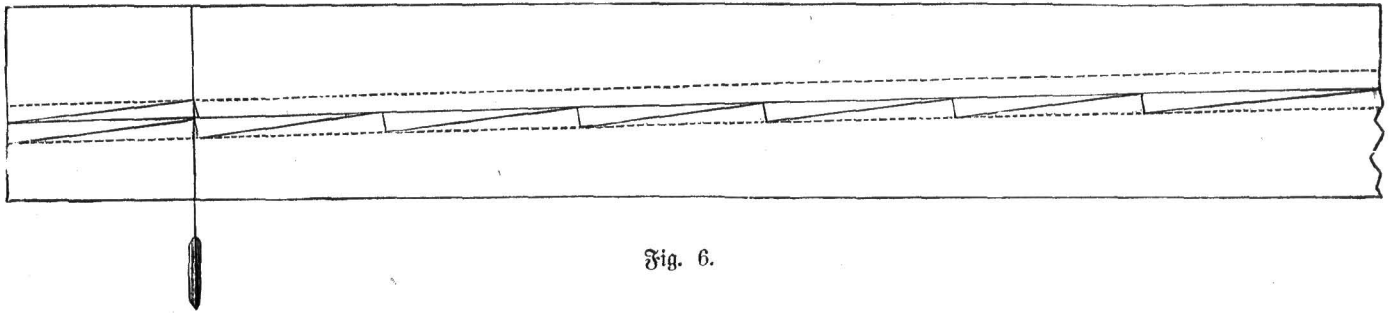


Fig. 6.

Der verzahnte Balken bleibt in der gesprengten Lage liegen, bis er vollständig fertig ist; um eine saubere Arbeit zu erzielen, müssen die Rückenflächen der Zähne abgehobelt werden, zwischen sämtliches Hirnholz werden schwache Zinkblechstreifen gelegt und bei jedem zweiten Zahn wird ein 2 cm starker Bolzen mit scharf eingeschnittenem Gewinde durchgezogen. Unter Kopf und Mutter des Bolzen müssen 3 mm starke, 6 cm breite eiserne Scheiben angebracht werden.

Sind die Schraubenbolzen fest angezogen, so kann man den Balken aus der Spannung lösen; als ein Kennzeichen der sorgfältigen Ausführung dient, daß der Balken, sich selbst überlassen, seinen Pfeil oder seine Sprengung nicht oder nur sehr wenig verliert; da dies jedoch nur sehr schwer zu erreichen ist, so läßt man bei dem zweiten Zahn einen Raum, der später durch hineinzutreibende eiserne oder ganz trockene Weißbuchen-Keile ausgefüllt wird.

Eine andere Art von doppelten Trägern zeigt Fig. 7. Hierbei sind anstatt der Zähne Keile angeordnet. Der untere Balken erhält hier ebenfalls eine solche Sprengung, wie oben angegeben; die Höhe des ganzen Balkens beträgt auch ein Fünftel der ganzen Spannweite. Die Keillöcher werden entweder quadratisch oder erhalten rechteckige Querschnitte. Da die Verschiebung der beiden Holztheile in der Mitte des Balkens sehr gering ist, dagegen nach den Enden progressiv zunimmt, sind die Keile hauptsächlich an den Balkenenden etwas enger anzubringen. Man nimmt $\frac{3}{4}$ bis $\frac{5}{4}$ der Balkenhöhe von Mitte zu Mitte des Keils.

Sobald nun die Balken, aus welchen ein solcher Träger zusammengesetzt werden soll, vorgefertigt sind, werden sie in die gehörige Lage gebracht und die Keillöcher werden vorgegriffen, aber so, daß sie sich hinten etwas verjüngen (verengen). Die Keile, welche von ganz trockenem, hartem Holz

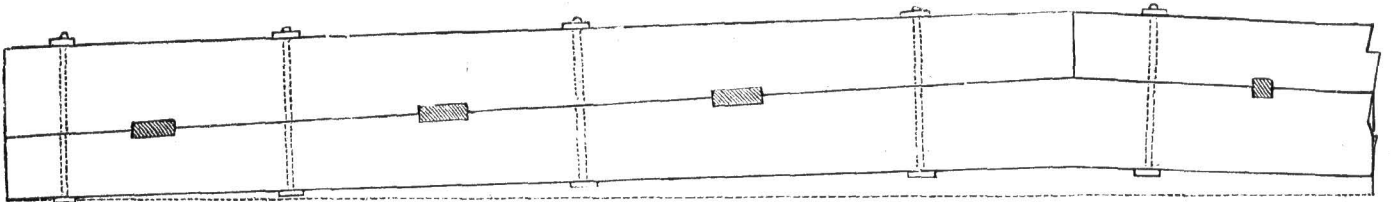


Fig. 7.

angefertigt werden müssen, dürfen erst eingetrieben werden, nachdem der Balken verbolzt ist.

Die Breite der Dübel wird oft gleich der halben Trägerhöhe gemacht und die Stärke gleich Zahnstärke. Besser ist es auch hier, wenn Zinkstreifen dazwischen gelegt werden.

Dieser letzteren Construction hat man mehrfach den Vorzug vor der oben erwähnten geben wollen, und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil beim Zusammentrocknen der Hölzer, welches aber hauptsächlich nur in der Breite und Stärke stattfindet, bei der oben angeführten Construction leicht die einzelnen Zähne abspringen sollen, was dagegen bei den verkeilten Balken nicht zu befürchten sei. Allein wenn das auch in einzelnen, doch nur höchst seltenen Fällen vorkommt, so findet wieder bei den verkeilten Balken der

sehr große Nachtheil statt, daß durch das Einlegen der Keile Hirnholz gegen Langholz wirkt, was bei weitem eher in einander drücken wird, als wenn Hirnholz gegen Hirnholz drückt. Allein auch abgesehen hiervon, so ist ferner noch zu berücksichtigen, daß die Keile in der Breite ebenfalls zusammentrocknen, wodurch also die beabsichtigte Wirkung, eine festere Verspannung der Hölzer unter sich, ebenfalls zum großen Theil verloren geht. Man kann dann zwar die Keile in solchen Fällen wieder nachtreiben, allein die Erfahrung hat hinlänglich bewiesen, daß ein solches Nachtreiben der Keile ohne alle Wirkung ist.

Hiernach ist also bei den verkeilten Balken weit eher ein Verschieben der Hölzer übereinander, und in Folge dessen ein Durchschlagen des zusammengesetzten Balkens möglich, als bei den verzahnten Balken. Ueberhaupt kommt auch bei

den verkeilten Balken ein weit stärkerer Horizontaldruck auf die durchgezogenen Schraubenbolzen, als dieses bei verzahnten Balken der Fall ist, indem, sobald die Reile der Breite nach etwas eingetrocknet sind, die durch die eingetriebenen Reile erhaltene Spannung sofort aufhört und diese alsdann nur einzig noch durch die Schraubenbolzen erhalten werden muß. Man findet auch nicht selten, daß die für die Schraubenbolzen durchgebohrten Löcher sich entweder erweitert haben, oder daß die Schraubenbolzen selbst stark verbogen sind. Wo es daher darauf ankommt, eine Verbindung von bedeutender Tragkraft herzustellen, darf man sich der verkeilten Balken nicht bedienen. Auch selbst in solchen Fällen, wo die Balken einer starken Zugkraft zu widerstehen haben, z. B. bei weit freitragenden Hängewerken, sollte man sich, wenn die Binderbalken aus mehreren Stücken zusammengesetzt werden müssen, immer nur der verzahnten Balken bedienen, indem diese, wenn man die Zähne abwechselnd nach umgekehrter Richtung herstellt, immer einer größeren Zugkraft widerstehen werden.*)

Um noch einmal auf die Höhe der verzahnten Träger zurückzukommen, so giebt es verschiedene Meinungen; man nimmt gewöhnlich an, daß ein gutgearbeiteter verzahnter Balken $\frac{3}{4}$ der Tragfähigkeit von der eines vollen, bei gleicher Höhe und freiliegenden Länge hat; mithin ist $\frac{1}{15}$ der Länge als Höhe angenommen das geringste Maß, welches man geben kann. In der Praxis hat sich dieses Verhältniß auch bewährt, z. B. in der großartigen Stellmacher-Werkstelle der Wagenbauanstalt N. S. Pflug in Berlin, die seit 1857 der „Actiengesellschaft für Beschaffung von Eisenbahnbedarf“ gehört, haben die verdübelten Träger eine umfassende Verwendung gefunden. Bei 10 m Spannweite der von Holz und Maschinen stark belasteten Stagen sind Träger von 62 cm Höhe angewendet. Befremdend erscheint, daß Müller in seiner Zimmerkunst auf das unglückliche Verhältniß kommt: „Man nimmt so viele halbe Zolle, als die Länge des verzahnten Balkens Fuße enthält, und giebt solche der Höhe.“ Demnach würde ein verzahnter Balken von 10 m oder 30 Fuß Länge eine Höhe von 15 Zoll oder 39 cm bekommen, mit dieser Höhe würde sich ein ganzer Balken nicht über 8 m freitragen können. Auch die Zähne der Balken nimmt Müller entschieden zu lang an; die sonst sehr gute Bearbeitung des Stoffes zeigt Müller in der Abhandlung über längere verzahnte Binderbalken, da heißt es: „Nicht selten kommt der Fall vor, daß sehr weite Räume mit einem Dache überspannt werden sollen, ohne daß man im Stande ist, die dazu erforderlichen Dachbalkenhölzer in ganzer Länge erhalten zu können. Darf der Unterraum mit Ständern besetzt werden; so daß man für die kürzeren Balken Unterstützungspunkte schaffen kann, so ist die Anordnung der Balkenlage keiner großen Schwierigkeit unterworfen, indem man dann nur nöthig hat, die zusammen-

gestoßenen Balken der Länge nach durch eiserne Schienen mit einander zu verbinden, damit sie nicht ausweichen können. Anders ist es aber, wenn der Unterraum ganz frei bleiben muß und demnach unterwärts keine Ständer oder Unterstützungswände angebracht werden können. In diesem Falle muß man seine Zuflucht ebenfalls zu verzahnten Balken nehmen. Da aber hierbei, wenn die Spannweite sehr bedeutend ist, der untere Balken wegen der größeren Länge nicht aus einem Stück bestehen kann, so muß derselbe ebenfalls aus mehreren Stücken, und zwar immer aus einer ungeraden Anzahl Stücken zusammengesetzt werden; der obere Balken dagegen wird aus einer geraden Anzahl Stücken zusammengesetzt. Der untere Balken wird dann an solchen Stellen zusammengesetzt, wo derselbe nachher von der Verbindung im Dache unmittelbar getragen oder unterstützt wird. (z. B. durch Hängeeisen. D. N.) Die einzelnen Stücke des unteren Balkens werden entweder mit einem Hakenblatte (Fig. 10 Nr. 1) oder mit dem einfachen schrägen Blatt zusammengestoßen, welches letztere jedoch immer den Vorzug verdient, weil dadurch das Holz weniger geschwächt wird; beim Hakenblatte dagegen kann es sich sehr leicht ereignen, daß durch irgend eine Pressung, welche der Balken erleidet, der Haken abspringt, und somit nicht allein die beabsichtigte Wirkung ganz verfehlt, sondern auch das Holz selbst dadurch sehr bedeutend geschwächt wird.

Nachdem nun die einzelnen Hölzer in der gehörig gesprengten Lage zusammengestoßen sind, werden die Verzahnungen nach oben beschriebener Weise hergestellt, wobei die einzelnen Zähne jedoch, wie schon oben angeführt wurde, nie eine größere Länge als höchstens 5 Fuß erhalten. (Die ist zu lang, höchstens 1 m. D. N.) Die Stücke des oberen Balkens werden in der Mitte des Trägers stumpf zusammengestoßen. Hierauf werden die verschiedenen Hölzer gehörig zusammen- und ineinandergreifend gelegt, (ist nicht ganz verständlich. D. N.) was dadurch wesentlich erleichtert wird, wenn man für den Augenblick des Zusammenlegens der unteren Balken noch etwas aufteilt. Haben dann sämtliche Hölzer die richtige Lage, so werden sie mittelst Schraubenbolzen fest miteinander verbunden, und zwar wird durch jeden einzelnen Zahn, wenigstens durch jeden zweiten, in der Mitte desselben ein Schraubenbolzen gezogen. An denjenigen Stellen aber, wo die einzelnen Stücke des unteren Balkens zusammengesetzt werden, und wenn der obere Balken aus mehr wie zwei Stücken zusammengesetzt wird, auch an diesen Verbindungsstellen, werden noch besondere, um den ganzen Balken gehende eiserne Schraubenbänder mit oben oder unten durchgehenden Stegen gelegt. Zwischen den Stegen dieser Schraubenbänder und dem Balken werden oberhalb oder unterhalb, je nachdem der Stoß ober- oder unterhalb ist, nach der Richtung des Balkens starke eiserne Schienen gelegt, die mit Krampen und Nägeln an den Balken befestigt werden. Diese Schienen erhalten eine Länge von etwa 3 Fuß (1 m) und dienen hauptsächlich dazu, ein Aus-

*) Siehe darüber auch Müller's Zimmerkunst.

einanderziehen der zusammengestoßenen Hölzer in allen Fällen zu vermeiden. Beim mittleren und oberen Stoß werden diese Bänder nicht angebracht.“

Letzterer Satz mit den in der Richtung des Balkens

zwischen den Stegen zu legenden Schienen, muß dahin be-
richtet werden, daß diese Schienen zuerst angebracht und in
den Balken bündig eingelassen werden müssen, ehe man die
Schraubenbänder anbringen kann.



Fig. 8.

Das Ausmitteln der Dächer.

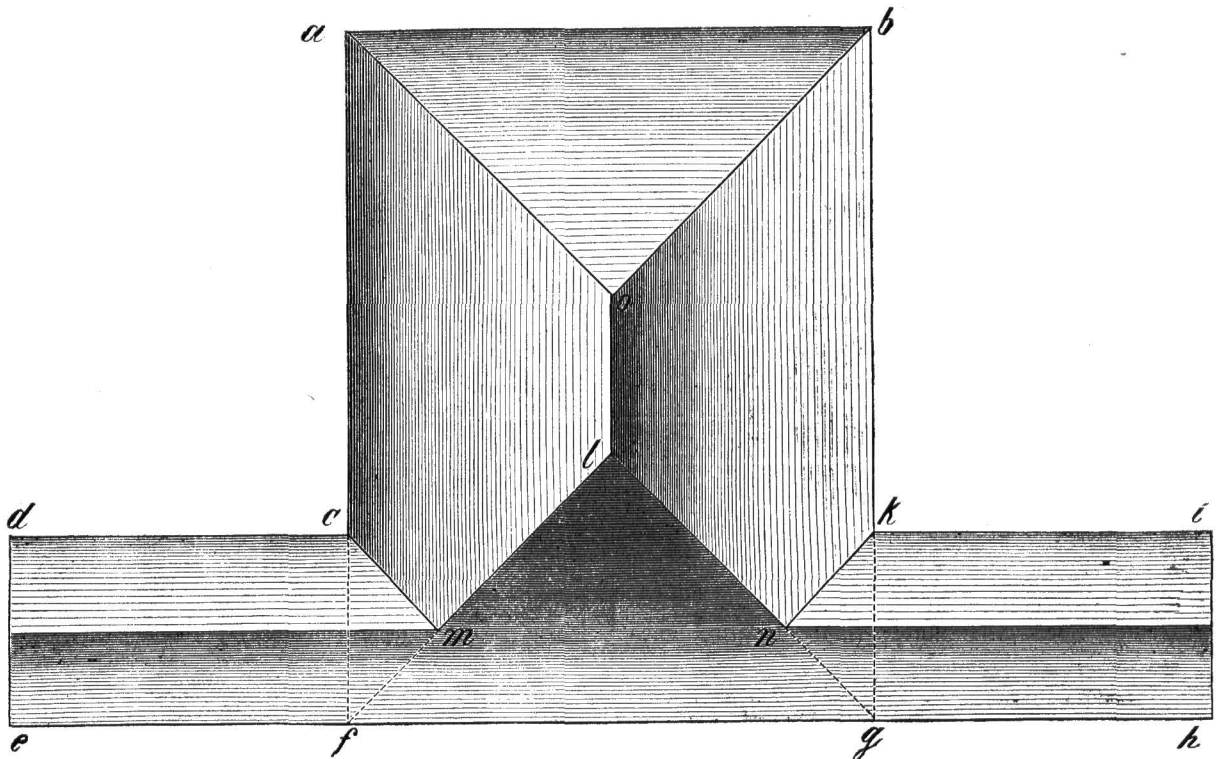
(Fortsetzung.)

Sobald ein niedriges Dach mit einem größeren zusammenrifft, wird die Ausmittlung auf folgende Weise vorgenommen: Zuerst zieht man die Firstlinien in der Mitte der Gebäudebreiten, sodann betrachtet man das breite Dach als durchgehend (als ein Ganzes).

Der Walm auf Seite a b wird, wie schon in Nr. 1 der Zeitschrift erläutert wurde, durch Halbierung der Winkel bei a und b ausgemittelt.

Da wir nun das große Dach als ein Ganzes betrachten, wird die Ausmittlung bei f g ebenso durch Halbierung der Winkel gefunden, jedoch entstehen hier keine durchgehenden Walme, sondern von m aus, wo der Gratsparren den First trifft, ist bis zum First l des großen Gebäudes eine Verfallung; desgleichen auch die andere Seite n l.

Die Kehlen (in Oesterreich Fren genannt) findet man hier durch Halbierung der äußeren Winkel c und k, sie müssen



bei m und n in den Vereinigungspunkt der Firsten und der Verfallungen treffen.

Bezüglich der Dachgerüst- oder Binderanordnung muß bei dem Anfallpunkt o des großen Walmes und bei dem Anfallpunkt l der Verfallung ein ganzer Binder stehen.

Wenn nun c h als Front angenommen wird (es sei z. B. das Gebäude am linken und rechten schmalen Giebel

eingebaut und das größere sei ein Saal oder dergl.), so müßte bei c f ein ganzer, bei dem Anfallpunkt m der Verfallung ein halber, und wenn von dem Punkt m bis n über 4 m sind, nach der Spitze l, dem Anfallpunkt der beiden Verfallungen, auch ein halber Binder angeordnet werden; desgl. bei n wieder ein halber und bei g k ein ganzer Binder.

Geometrie.

(Fortsetzung.)

a. Die Berechnung des Kreisumfanges, wenn der Durchmesser gegeben ist.

Es verhält sich (nach Seite 16, Nr. 1) der Durchmesser des Kreises zur Peripherie oder Umfang wie 7 : 22 oder 1 : 3,14 oder mit anderen Worten, der Umfang eines Kreises ist 3,14 mal größer als wie der Durchmesser.

Man setze also an:

Durchmesser: $x = 1 : 3,14$. (x ist der zu suchende Umfang.)

Ist der gegebene Durchmesser eines Kreises z. B. 1,60 m, so ergibt sich nach obiger Proportion

$$1,60 : x = 1 : 3,14.$$

Das erste Glied wird mit dem letzten multiplicirt

$$\begin{array}{r} = 1,60 \times \\ \quad 3,14 \\ \hline \quad 640 \\ \quad 160 \\ \quad 480 \\ \hline 50240 \end{array}$$

werden nun die vier Decimalstellen hinter dem Komma bei dem Quotient von hintenher abgezogen, so bleibt 5,0240; mit dem dritten Glied 1 wird nun dividirt, bleibt also 5,024 m oder 5 m und 24 mm.

Nehmen wir nun einmal das weniger genaue Verhältniß 7 : 22, so würde man ansetzen müssen

$$1,60 : x = 7 : 22,$$

dennach würde 22 mit 1,60 multiplicirt = 22 \times

$$\begin{array}{r} \quad 1,6 \\ \hline \quad 132 \\ \quad 22 \\ \hline \quad 35,2 \end{array}$$

dieses dividirt durch 7 : $35,2 = 5,028$.

$$\begin{array}{r} 35 \\ \hline = 20 \\ \quad 14 \\ \hline \quad 60 \\ \quad 56 \\ \hline \end{array}$$

Es kämen also hier 5 m und 28 mm heraus, diese Differenz ist für unsere Praxis unbedeutend.

b. Den Flächeninhalt eines Kreises zu finden.

1) Man suche, wie oben geschehen ist, den Umfang des Kreises und multiplicire denselben mit dem halben Radius (oder $\frac{1}{4}$ Durchmesser) oder:

2) Erhebe den Radius zum Quadrat und multiplicire mit 3,14.

Den Radius (Halbmesser) zum Quadrat zu erheben, heißt mit anderen Worten, ihn mit sich selbst multipliciren. Wenn z. B. der Durchmesser wie oben 1,60 m ist, so ist der Radius oder Halbmesser in's Quadrat erhoben $0,80 \times 0,80 = 0,64$.

Wird dieses nun mit 3,14 multiplicirt, so hätte der Kreis 2,009 \square m oder 2 \square m und 9 \square mm Flächeninhalt.

Zur Bequemlichkeit geben wir hier eine Kreistabelle (Seite 32) aus dem deutschen Baukalender. D. ist Durchmesser in Centimetern und Millimetern, U. ist Umfang des Kreises und I. ist Flächeninhalt des Kreises. (Letzterer in \square cm.)

(Fortsetzung folgt.)

Anzeigen.

Baugewerkschule

zu

Buxtehude

bei Hamburg.

Besonders wichtige Fächer für Zimmerer, welche in der III. (untersten) Klasse während eines Semesters (20 Wochen) zum Vortrag und zur Uebung kommen, sind:

Darstellende Geometrie, Dachausmittelungen, Schiffungen, Thüren, Treppen, Baukonstructionslehre, Austragen der Gewölberüstungen, Modelliren, das Holz-Architectur-Ornament, Formenlehre, Konstruiren der Dachbinder, Entwerfen der Dachbinder, Entwerfen der Holz-Architectur-Ornamente, Konstruiren von Gebäuden, Mathematik, Bau-Veranschlagungen u. s. w.

Wohnung in den städtischen Logirhäusern von 23 Mk. pro Monat an. Ausführliche Programme gratis und franco durch den Director Architekt **Hittenkofer**.

Das Protocoll

des

Handwerkertages

(sobald es im Druck fertig ist)

kann gegen Einsendung von 35 Pfennigen von der Expedition dieses Blattes bezogen werden.

Briefkasten. O. M. in Kön. Wie finde ich am leichtesten die Zopfstärke eines Stammes, aus dem ein Balken von einem gegebenen Maß gehauen oder geschnitten werden soll? Nota bene mit der üblichen ($\frac{1}{5}$) Baumkante.

Dieses wird am einfachsten so berechnet: z. B. der Balken soll 16 cm breit und 26 cm hoch werden, so nimm $16 \times 2 + 26 \times 2$, addire beides zusammen (das wäre 84) und dividire mit 3. Demnach müßte der Stamm 28 cm Zopfstärke haben. (Durch eine arithmetische Formel ausgedrückt $\frac{2b + 2h}{3}$ b sei die Breite und h die Höhe des Balkens.)

Druckfehler in voriger Nummer: Die zwei ersten Zeilen auf Seite 20 gehören als Anfang auf Seite 18.

Preis-Tabelle.

D.	U.	I.	D.	U.	I.	D.	U.	I.	D.	U.	I.	D.	U.	I.
10,0	31,41	78,539	21,0	65,9	346,36	32,0	100	804,24	43,0	135	1452,2	54,0	170	2290
2	32,04	81,712	2	66,6	352,98	2	101	814,33	2	135	1465,7	5	171	2333
4	32,67	84,948	4	67,2	359,68	4	101	824,48	4	136	1479,3	55,0	173	2376
6	33,30	88,247	6	67,8	366,43	6	102	834,69	6	136	1493,0	5	174	2419
8	33,92	91,608	8	68,4	373,25	8	103	844,96	8	137	1506,7	56,0	176	2463
11,0	34,55	95,033	22,0	69,1	380,13	33,0	103	855,29	44,0	138	1520,5	5	178	2507
2	35,18	98,520	2	69,7	387,07	2	104	865,69	2	138	1534,3	57,0	179	2552
4	35,81	102,07	4	70,3	394,08	4	104	876,15	4	139	1548,3	5	181	2597
6	36,44	105,68	6	71,0	401,15	6	105	886,68	6	140	1562,2	58,0	182	2642
8	37,07	109,35	8	71,6	408,28	8	106	897,27	8	140	1576,3	5	184	2688
12,0	37,6	113,09	23,0	72,2	415,47	34,0	106	907,92	45,0	141	1590,4	59,0	185	2734
2	38,3	116,89	2	72,8	422,73	2	107	918,63	2	142	1604,6	5	187	2781
4	38,9	120,76	4	73,5	430,05	4	108	929,40	4	142	1618,8	60,0	189	2827
6	39,5	124,69	6	74,1	437,43	6	108	940,24	6	143	1633,1	5	190	2875
8	40,2	128,68	8	74,7	444,88	8	109	951,14	8	143	1647,4	61,0	192	2922
13,0	40,8	132,73	24,0	75,3	452,38	35,0	109	962,11	46,0	144	1661,9	5	193	2971
2	41,4	136,84	2	76,0	459,96	2	110	973,14	2	145	1676,3	62,0	195	3019
4	42,0	141,01	4	76,6	467,59	4	111	984,23	4	145	1690,9	5	196	3068
6	42,7	145,26	6	77,2	475,29	6	111	995,38	6	146	1705,5	63,0	198	3117
8	43,3	149,57	8	77,9	483,05	8	112	1006,6	8	147	1720,2	5	199	3167
14,0	43,9	153,93	25,0	78,5	490,87	36,0	113	1017,9	47,0	148	1734,9	64,0	201	3217
2	44,6	158,36	2	79,1	498,75	2	114	1029,2	2	148	1749,8	5	203	3267
4	45,2	162,86	4	79,7	506,70	4	114	1040,6	4	149	1764,6	65,0	204	3318
6	45,8	167,41	6	80,4	514,71	6	115	1052,1	6	150	1779,5	5	206	3370
8	46,4	172,03	8	81,0	522,79	8	115	1063,6	8	150	1794,5	66,0	207	3421
15,0	47,1	176,71	26,0	81,6	530,92	37,0	116	1075,2	48,0	151	1809,6	5	209	3473
2	47,7	181,45	2	82,3	539,12	2	117	1086,9	2	151	1824,7	67,0	210	3526
4	48,3	186,26	4	82,9	547,39	4	117	1098,6	4	152	1839,8	5	212	3578
6	49,0	191,13	6	83,5	555,71	6	118	1110,4	6	153	1855,1	68,0	214	3632
8	49,6	196,06	8	84,1	564,10	8	119	1122,2	8	153	1870,4	5	215	3685
16,0	50,2	201,06	27,0	84,8	572,55	38,0	119	1134,1	49,0	154	1885,7	69,0	217	3739
2	50,8	206,12	2	85,4	581,06	2	120	1146,0	2	155	1901,2	5	218	3794
4	51,5	211,24	4	86,0	589,64	4	120	1158,1	4	155	1916,7	70,0	220	3848
6	52,1	216,42	6	86,7	598,28	6	121	1170,2	6	156	1932,2	5	221	3904
8	52,7	221,67	8	87,3	606,98	8	121	1182,3	8	156	1947,8	71,0	223	3959
17,0	53,4	226,98	28,0	87,9	615,75	39,0	122	1194,5	50,0	157	1963,5	5	225	4015
2	54,0	232,35	2	88,5	624,58	2	123	1206,8	2	158	1979,2	72,0	226	4072
4	54,6	237,78	4	89,2	633,47	4	123	1219,2	4	158	1987,1	5	228	4128
6	55,2	243,28	6	89,8	642,42	6	124	1231,6	6	159	2010,9	73,0	229	4185
8	55,9	248,84	8	90,4	651,44	8	125	1244,1	8	160	2026,8	5	231	4243
18,0	56,5	254,46	29,0	91,1	660,52	40,0	125	1256,6	51,0	160	2042,8	74,0	232	4301
2	57,1	260,15	2	91,7	669,66	2	126	1269,2	2	161	2058,9	5	234	4359
4	57,8	265,90	4	92,3	678,86	4	126	1281,9	4	161	2075,0	75,0	236	4418
6	58,4	271,71	6	92,9	688,13	6	127	1294,6	6	162	2091,2	5	237	4477
8	59,0	277,59	8	93,6	697,46	8	128	1307,4	8	163	2107,4	76,0	239	4536
19,0	59,6	283,52	30,0	94,2	706,85	41,0	128	1320,2	52,0	163	2123,7	5	240	4596
2	60,3	289,52	2	94,8	716,31	2	129	1333,1	2	164	2140,1	77,0	242	4657
4	60,9	295,59	4	95,5	725,83	4	130	1346,1	4	165	2156,5	5	243	4717
6	61,5	301,71	6	96,1	735,41	6	130	1359,1	6	165	2173,0	78,0	245	4778
8	62,2	307,90	8	96,7	745,06	8	131	1372,2	8	166	2189,6	5	247	4840
20,0	62,8	314,15	31,0	97,3	754,76	42,0	131	1385,4	53,0	167	2206,2	79,0	248	4902
2	63,4	320,47	2	98,0	764,53	2	132	1398,6	2	167	2222,9	5	250	4964
4	64,0	326,85	4	98,6	774,37	4	133	1411,9	4	168	2239,6	80,0	251	5027
6	64,7	333,29	6	99,2	784,26	6	133	1425,3	6	168	2256,4			
8	65,3	339,79	8	99,9	794,22	8	134	1438,7	8	169	2273,3			

Gewerkschaftliche Nachrichten aus den Vereinigten Staaten Amerikas.

Der „Carpenter“, das Organ der amerikanischen Zimmermanns-Brüderschaft, schreibt:

Die Zimmerleute von Oakland stritten am 20. Juli und setzten das Neunstunden-System durch; am 15. Juli thaten die in San Rafael das Gleiche, und ebenfalls mit Erfolg — so daß jetzt die Zimmerleute von San Francisco, Oakland und San Rafael neun Stunden täglich arbeiten und dabei mindestens 50 Cents per Tag mehr bekommen wie vor achtzehn Monaten, wo sie keine Organisation hatten und zehn Stunden täglich arbeiteten. Auch arbeiten sie Samstags nur acht Stunden, so daß sie wöchentlich sieben Stunden für sich selbst und mindestens \$ 3 wöchentlich mehr Lohn errungen haben. Und dies wurde erreicht vermittelt des Gewerksvereins, durch unsere Zimmermanns-Brüderschaft. Und nicht allein das — auch die Anstreicher und andere Bau-gewerke sind unserem Beispiele gefolgt und haben gleichfalls die neun Stunden errungen.

Chicago-Union 21, 25. Juli.

Unsere Union 21 hat seit der zweiten Hälfte April drei neue Zweige gegründet, und unsere Organisation steht im Begriff, groß zu werden Gegenwärtig haben wir 1500 Mann und 12 Zweige; bei jeder Versammlung treten neue Mitglieder hinzu. Das Geschäft für Carpenter ist hier seit dem 15. Juni fast flau. Der Lohn für die Inset-Shop-Bauschreiner beträgt von \$ 1.75—2.50 und für aussetzschaffende Carpenter \$ 2.50 bis \$ 3 per Tag bei 10stündiger Arbeit.

F. N. Pohl. Pr. Sek. von Zweig 10.

— Neue Beamte für die Chicagoer Union Nr. 21: Präsident F. B. Blair; Vicepräsident P. Leibenruth; Prot. Sekretär C. McKee Corr. und Finanz-Sekretär L. E. Schneider; Geschäftsführer M. Casady; Aufseher F. Carroll.

— In Victoria, British-Columbia, hat sich die Union Nr. 48 organisiert.

— Die Hauschreiner-Association von Halifax, Nova Scotia, beräth sich über den Anschluß an unsere Brüderschaft.

— Arbeit und Löhne in Trenton, N. J., dieselben wie letzten Monat. Union Nr. 31 wächst jede Woche an Mitgliedern.

— Union Nr. 33 in Boston hielt am 30. Juli eine große öffentliche Versammlung ab, um für die Neunstunden-Frage zu agitieren.

— Union Nr. 43 in Hartford wächst lebhaft und wird Mitte August ein Pic Nic oder eine Excursion nach Sovin Rock, Conn., veranstalten.

— Das Gewerbe in Cleveland flau, wie gewöhnlich im Juli — trotzdem ist die ganze Gewerkschaft beschäftigt; in dieser Saison keine Lohnsteigerung.

— Union Nr. 29 in Baltimore macht endlich befriedigende Fortschritte — 17 neue Mitglieder im vergangenen Monat zeigen, daß noch Lebens- und Thakraft im Vereine steckt.

— Union Nr. 47, Alameda, Cal., steht sehr gut und hat eine Körperschaft hingebender Männer, welche entschlossen sind, die Zimmerleute jener Stadt zu organisieren.

— Union Nr. 14, St. Louis, Präsident Aug. Overbeck; Vice-Präsident John Reinte; Protokoll-Sekretär Aug. Dodel; Finanz-Sekretär T. P. Blatner; Schatzmeister S. Lindhorst.

— Wir wollen eine Kranken-Unterstützung von mindestens \$ 5 wöchentlich in jedweder Gewerkschaft, und als Ausgleichung des Fonds das Niedrigste, sowohl wie das Höchste, das eine Gewerkschaft bezahlen kann.

— Union Nr. 15 in Indianapolis hat im Mai viele neue Mitglieder aufgenommen, und der Besuch des Sekretärs McGuire im vergangenen Monat hat viele Neuzustehenden aufgerüttelt, so daß die Gewerkschaft nun rascher wächst.

— Union Nr. 8 in Philadelphia betreibt die Achtstundenbewegung und hat mehrere sehr erfolgreiche Versammlungen in dieser Sache abgehalten. In Germantown ist ein Zweigverein organisiert worden und ein deutscher Zweigverein ist im Entstehen begriffen.

— Die Zimmerleute von Utica, N.-Y., haben den Kern einer Gewerkschaft gebildet und obgleich sie noch einen Berg von Ungleichgültigkeit zu überwinden haben, so besitzen sie auch den Muth und die Energie hierzu, trotzdem sie wenige an Zahl sind.

— Union Nr. 21 in Chicago berichtet, daß das Gewerbe sich macht, seit der Trubel der Backsteinmauer beigelegt ist. Löhne durchschnittlich \$ 2.75 per Tag. Der Bau-Verein macht einen günstigen Eindruck, nicht nur in Arbeiterkreisen, sondern auch bei Geschäftsleuten.

— Die Clevelander Zimmermanns-Union Nr. 11 hat den achtstündigen Arbeitstag verlangt und am 21. Juli durchgesetzt, ohne Be-

einträchtigung der Löhne. Das jährliche Pic Nic nebst Excursion dieser Gewerkschaft wird am 13. August am Lake stattfinden. Tickets \$ 1. Es steht ein Tag des Vergnügens und der Erholung zu erwarten.

— Die Arbeit in Mississippi ist gegenwärtig flau; die Löhne der Zimmerleute betragen \$ 2.50 bis \$ 3. Die meisten Arbeiter sind Farbige.

— Die Zimmerleute sind in Denver im Juli so zahlreich wie Fliegen und bekommen nur \$ 2.50 bis \$ 3.30 täglich. Die gewöhnliche Kost in dieser Stadt beträgt \$ 5 bis \$ 7 wöchentlich.

— Die Treppenbauer-Gewerkschaft in San Francisco strike für eine Lohnerhöhung von 50 Cents täglich — von \$ 3.50 auf \$ 4 — und hat nach den neuesten Berichten den Strike verloren. Die Ursache ihres Unterliegens besteht darin, daß sie keine Verbindung mit Treppenbauern anderer Städte hatten — was zu bewerkstelligen wäre, wenn sie sich nur unserer Brüderschaft anschließen würden. Die Pforten unserer Brüderschaft stehen allen Treppenbauern offen.

— Der neue Censusbbericht für die mit 1882 abgelaufenen zehn Jahre zeigt, daß in dieser Zeit 3,544,458 Einwanderer in die Vereinigten Staaten kamen. Auf der Liste der Handwerker stehen die Zimmerleute oben an, indem 54,000 dieser Einwanderer zu ihnen gehören.

Gewerkschaftliche Nachrichten aus England.

— Der Bericht der „Vereinigten Zimmerleute“ für Juli weist 382 Zweigvereine mit 21,498 Mitgliedern auf. Das Gewerbe in London, Manchester und allen großen Städten Englands ist sehr flau, eben so in Irland und nur mittelmäßig ist es in Schottland, flau in Neu-Seeland und Süd-Afrika, gut dagegen in Australien.

— In Schottland arbeiten die Gewerkschafts-Zimmerleute in über hundert Städten nur neun Stunden täglich und haben Samstags einen halben Feiertag — was durchgängig 51 wöchentliche Arbeitsstunden macht.

— Die „Vereinigten Zimmerleute und Schreiner Schottlands“ haben im Ganzen 4650 Mitglieder unter 10,626 Zimmerleuten dieses Landes.

— J. S. Murdoch, Generalsekretär der „Vereinigten Zimmerleute“, wurde mit überwältigender Majorität abermals zum Generalsekretär dieser Gesellschaft erwählt.

— Die Convente der „Vereinigten Zimmerleute“ werden alle drei Jahre abgehalten; die Versammlung wird der Generalrath genannt und besteht aus einem Delegaten von jedem Distrikt. Dieses Jahr wurde ein Generalrath vom 11. bis zum 22. Juni abgehalten und sehr viele wichtige Angelegenheiten erlebt.

Gewerkschaftliche Nachrichten aus Deutschland.

Am 28. August hat in Braunschweig im Lokal des Herrn Thies eine Versammlung der Braunschweiger Zimmerleute stattgefunden. Die Versammlung war 110 Mann stark, Kamerad Tournier ward als Vorsitzender gewählt. Der Delegirte der Braunschweiger Zimmerleute Förster referirte über den Handwerkstag der deutschen Zimmerleute in Berlin. Man beschloß einstimmig, dem Verband der deutschen Zimmerleute beizutreten; die Constituirung des Lokalverbands in Braunschweig soll erfolgen, sobald die Statuten von der Behörde genehmigt sind.

Berlin. Am Sonntag, den 16. September, Vormittags 9 Uhr, fand eine Generalversammlung sämmtlicher Zimmerleute Berlins und Umgegend in Sanssouci, Kottbuser Straße 4a, statt. Die Tagesordnung lautete: 1. Bericht der Commission vom Handwerkstag der deutschen Zimmerleute; 2. Unterbreitung der Statutenvorlage und Errichtung des „Verbands deutscher Zimmerleute“; 3. Wahl des Verbandsvorstandes; 4. Verschiedenes. Herr Marzian referirte über den auf dem jüngsten Handwerkstage der deutschen Zimmerleute gegründeten „Verband deutscher Zimmerleute“ und die General-Versammlung nahm nach eingehenden Beratungen einstimmig folgende Resolution an: „Die heutige General-Versammlung der Berliner Zimmerleute erklärt sich mit den auf dem ersten Handwerkstage der deutschen Zimmerleute gefaßten Beschlüssen in sämmtlichen Punkten einverstanden und betrachtet dieselben als einen großen Schritt zur allgemeinen Hebung des deutschen Zimmerhandwerks in solidarischem Interesse. Demnach hält sie es für Ehrenpflicht eines jeden rechtshaffenen deutschen Zimmerergesellen, sich dem großen Brüderbunde, dem gegründeten Verbands, anzuschließen, und proclamirt sie feierlich den „Verband deutscher Zimmerleute“, errichtet am 16. September 1883 zu Berlin auf Grund der Beschlüsse des Handwerkstages deutscher Zimmerleute, vom 19. bis 22. August 1883, mit dem Motto: Wahrung der Ehre und Schutz der materiellen Interessen aller deutschen Zimmerleute. In den Vorstand des Verbandes wählte (beziehungsweise bestätigte) die Versammlung die Herren: Marzian zum 1. und Schönstein zum 2. Vor-

sitzenden; Schöppe zum 1. und Nix zum 2. Vorsitzenden=Stellvertreter; Hantelmann zum Schriftführer; Menzel zum Schriftführer=Stellvertreter; Dietrich zum Kassirer; Finselberger, Meyer und Kadelohz zu Revisoren; Silbermeister, Brillwitz, Günther, Kirschke, Koch, Krause und Sonntag zu Ausschussmitgliedern. — In der Schlussdiscussion über verschiedene Gewerksangelegenheiten wurde hauptsächlich das als charakterlos bezeichnete Verhalten einiger Bauinnungsmeister in Sachen der Lohnfrage scharf getadelt und verurtheilt. Obgleich nämlich, wie man sich erinnert, die Meister (durch den bekannten Meistervereinsbeschluss) sich verpflichtet resp. versprochen hatten, daß die höchste Lohnscala von 40 Pf. pro Stunde vom 1. Juli an bis zum 1. October d. J. gezahlt werden sollte, so halten es verschiedene Innungsmeister jetzt schon (August, September) für angemessen, eine Lohnreduction eintreten zu lassen.

Berliner Zimmergefellens-Kranken-, Sterbe- und Invalidenkasse.

Das Statut der Zimmergefellens-Kranken-, Sterbe- und Invalidenkasse erkält auf Beschluß der Generalversammlung vom 22. April er. mit Genehmigung der königlichen Regierung § 6, Seite 13, Absatz 2, folgenden Nachtrag:

Mitglieder, welche zwölf Monate bereits unterstützt und an den ad II. bezeichneten Krankheiten leiden, haben zur Erhaltung des Anspruchs auf Sterbegeld Mark 0,25 monatlichen Beitrag zu entrichten, und zwar für die Monate April bis ultimo November. Gesellen, welche drei Auflagen verschulden, erhalten im Erkrankungsfall nur freien Arzt und Medicin, aber keine Aufnahme in eine Krankenheilanstalt und kein Hauskrankengeld.

Mitglieder, welche mit vier Beiträgen im Rückstande sind, gehen sämtlicher Ansprüche, mithin auch des Rechtes auf Sterbegeld, verlustig. Vorstehender Nachtrag ist am 23. August er. als bestätigt uns zugesendet und tritt somit den 15. September er. in Kraft.

Berlin, den 8. September 1883.

Der Vorstand der Zimmergefellens-Kranken-, Sterbe- und Invalidenkasse.

Unglücksfälle.

Ein schwerer doppelter Unglücksfall ereignete sich in Berlin den 13. September, Nachmittag in der fünften Stunde, auf dem Grundstück Mödternstraße 67, auf dem augenblicklich von dem Baumeister Kömer ein Neubau aufgeführt wird. Mehrere Arbeiter waren dort um die angegebene Zeit damit beschäftigt, die Dach-Balken-Construction an dem bis zur zweiten Etage aufgeführten Gebäude anzubringen. Zwei der Arbeiter, der Zimmerpolier Rudolf und ein Zimmermann Kroll, traten dabei unvorsichtiger Weise auf ein nicht genügend befestigtes Brett, das in Folge dessen aus seiner Lage gerieth und so mit den beiden Genannten nach unten herunterfiel, während ein schwerer Balken nachfiel und auf den beiden Unglücklichen zu liegen kam. Von den anderen Arbeitern wurden die beiden Verunglückten mit großer Mühe unter der erdrückenden Last hervorgezogen und bis zum Eintreffen eines Arztes in ein vis-à-vis gelegenes Restaurant geschafft. Rudolf scheint nach ärztlichem Dafürhalten einen Bruch der Wirbelsäule erlitten zu haben, während dem Kroll neben schweren äußeren Contusionen beide Beine gebrochen waren. Die Verunglückten wurden sofort mittelst lückigen Krankenwagens nach dem St. Hedwigskrankenhaus geschafft. Ihr Zustand ist ein im höchsten Maße Besorgniß erregender; bei Kroll wurde am selbigen Abend noch ein Fuß amputirt.*)

Leipzig, 12. Juli. (Beripätet.) Ein schreckliches Unglück ereignete sich am Montag Abend in dem Vororte Lindenau bei Leipzig. Ein gegen 7 Uhr mit enormer Kraft und größter Schnelligkeit hereinbrechendes Unwetter traf mit vernichtender Gewalt, wie sie einer Windhose eigen ist, den im Bau bald seiner Vollendung entgegengehenden Thurm der neuen Kirche und binnen zwei Minuten waren der Thurmhelm und das 35 Meter hohe Baugerüst aus ihren festen Lagen gerissen und in die Tiefe geschmettert. Diese Katastrophe forderte ein großes Opfer an Menschenleben. In der Höhe des Thurmes arbeiteten 14 Mann: 12 Zimmerleute und 2 Handlanger, inbegriffen den Polier. Von diesen 14 Mann konnten sich auf den Zuruf des Poliers, der beim Herannahen des Unwetters seinen Leuten zurief, sie möchten schleunigst ihren Arbeitsplatz verlassen, 9 retten. Fünf brave Zimmerleute, darunter der Polier, wurden inmitten der Balken, Bretter und Leitern mit Herabgeschleudert, und vier davon fanden sofort ihren Tod; der fünfte ist mit einer leichten Verletzung davongekommen. Der Bau des Thurmes war der Firma Fink aus Meissen bei der seiner Zeit ausgeschriebenen Submision übertragen worden. Man muß die wie Zündhölzer zerbrochenen großen starken Balken gesehen haben, um sich einen Begriff machen zu können, mit welcher Gewalt der Wirbelwind in das Holzwerk des Thurmes und das denselben umgebende Baugerüst eingeseht und die grauenvolle Zerstörung hervorgerufen hat.

*) Welches ist nun das Loos unseres armen Kameraden, wenn er mit dem Leben davon kommt? Das Armenhaus.

Der vor Kurzem erschienene Jahresbericht der Central-Kranken- und Sterbe-Unterstützungs-Casse der deutschen Zimmerer

(Eingetragene Hülfskasse) ergibt, trotz der sehr bedeutenden Unterstützungen der verfloffenen 2 Quartale, einen zu den besten Hoffnungen berechtigten Rezervefond. Die Kasse, mit dem Hauptsitz in Hamburg, hat Mitgliedschaften in Altona, Augsburg, Braunschweig, Berlin, Brnel i. M., Celle, Chemnitz, Dortmund, Dresden, Frankfurt a/M., Görlitz, Hamburg, Halle a/S., Hannover, Harburg a/Elbe, Königsberg i. Pr., Lauenburg, Leipzig, Mannheim, Mainz, Nürnberg, Ohlau i. Schl., Rostock, Schwerin, Sternberg i. M., Teslin i. M., Wandsbeck, Würzburg, und steht bekanntlich der hervorragende Vortheil einer nationalen Kasse in dem großen Spielraum, welchen die Mitglieder haben, indem sie mit dem Wohnsitz nicht auch zugleich die Ansprüche an die Kasse aufzugeben brauchen; — sie bleiben im ganzen deutschen Reiche im Vollbesitz ihrer erworbenen Rechte, so lange sie ihren Pflichten nachkommen. Welche Bedeutung dieser Vortheil beim Eintritt in eine solche Kasse hat, wird erst recht einleuchtend, wenn man sich das Gegenteil vergegenwärtigt, — ein Arbeiter, der bereits 20 Jahre und mehr der auf einen Ort beschränkten Kasse angehört, wird aus irgend einem Grunde, namentlich dem der Arbeitslosigkeit, gezwungen, einen Ortswechsel zu wagen — seine Mitgliedschaft resp. Ansprüche erlöschen damit in der Ortskrankenkasse, und wer bürgt ihm, daß er bei vorgerücktem Alter noch in irgend einer andern Krankenkasse Aufnahme findet? Niemand!

Und wie segensreich ist noch die Kasse für die fremden Zimmergefellens; wie oft kommt es vor, daß ein Zimmergefelte im Winter, bei dem unregelmäßigen, entbehrungsreichen Leben auf der Reise erkrankt; seine Heimath, die Eltern oder die Gemeinde müssen dann die Curokosten bezahlen. Im § 6 des Statuten-Nachtrags (Instruction für die auf der Reise befindlichen Mitglieder) heißt es: „Wird ein Mitglied auf der Reise in einem Orte, wo sich keine Filiale befindet, krank, so bekommt es dennoch seine wöchentliche Krankenunterstützung nach Höhe der zuletzt bezahlten Klasse“ — zc.

Auch im Fall einer auftretenden Epidemie kann eine nationale Krankenkasse weit mehr leisten, als wie eine Ortskrankenkasse.

Wo sich 10 Mitglieder in einem Orte zusammenfinden, können sie eine Filiale bilden.

Einige Hauptbestimmungen des Statuts lauten: Mitglied der Kasse kann jeder Zimmerer, Brettschneider, Brunnenmacher und Mühlenbauer, sowie jeder Bauarbeiter werden, wenn er nachweist, daß er das 16. Lebensjahr erreicht, das 50. Lebensjahr noch nicht überschritten hat, und bei seinem Eintritt ein Gesundheits-Attest beibringen kann. Frauen der Mitglieder, aber nur solche, können ebenfalls in die Kasse aufgenommen werden, genießen jedoch nur nach den unter Tit. IV gestellten Beitragspflichten das Recht auf Unterstützung in Krankheits- und Sterbefällen. Das Einschreibegeld bei Aufnahme in die Kasse beträgt bei Mitgliedern bis zum 40. Jahre 2 Mark, von 40—50 Jahren 3 Mark.

Der wöchentliche Beitrag beträgt in der I. Klasse 30 Pfg., in der II. Klasse 25 Pfg., in der III. Klasse 20 Pfg.

Bei Frauen ist dasselbe Aufnahmegeld zu zahlen; der Beitrag für sie in der I. Klasse 18 Pfg., in der II. Klasse 15 Pfg. und in der III. Klasse 12 Pfg. pro Woche.

Für jeden Sterbefall ist pro Mitglied, gleichviel welcher Klasse, eine Extrasteuer von 10 Pfg. zu bezahlen.

Kranke Mitglieder sind während der Krankheit vom Beitragszahlen befreit.

Die Unterstützung in Krankheitsfällen erstreckt sich auf die Dauer von 40 Wochen.

Die Unterstützungen betragen vom 1. April bis 30. September in der I. Klasse pro Tag, incl. des Sonntags, 1 Mark 50 Pfg., in der II. Klasse 1 Mark 25 Pfg., in der III. Klasse 1 Mark. — Vom 1. October bis 31. März in der I. Klasse 1 Mark 25 Pfg., in der II. Klasse 1 Mark 5 Pfg. und in der III. Klasse Mark 0,85. Bei Sterbefällen in der I. Klasse 75 Mark, in der II. Klasse 60 Mark, in der III. Klasse 45 Mark.

Für Frauen betragen die Unterstützungen in der I. Klasse, in den 6 Sommermonaten, pro Tag 90 Pfg., in der II. Klasse 75 Pfg., in der III. Klasse 60 Pfg.; in den Wintermonaten in der I. Klasse 75 Pfg., in der II. Klasse 65 Pfg., in der III. Klasse 55 Pfg.; an Sterbegeld 60 Mark, 45 Mark, 30 Mark, je nach der ersten, zweiten oder dritten Klasse.

Mitglieder, welche aus einer niederen in eine höhere Klasse über-treten, genießen vom Tage des Uebertritts an die höhere Unterstützung.

Alle nähere Auskunft ertheilt bereitwilligst der 1. Vorsitzende der Kasse, Herr D. Niemeyer, Paulstraße 3 in Hamburg (Wandsbeck).