



**Bürgerliche Baukunde in Vorlagen für Mauer- und  
Zimmerwerkkunde sowie für die wichtigsten im Civilbau  
vorkommenden Arbeiten der übrigen Gewerke**

Vorlegeblätter zur Zimmerwerkkunde und einigen, dahin einschlägigen  
Constructions in Schmied- und Gusseisen

**Metzger, Eduard**

**München, 1847**

Blatt 10. Die Schiftung der Dächer auf andere Dachflächen.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-66908](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-66908)



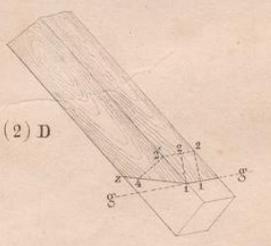
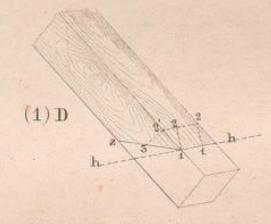
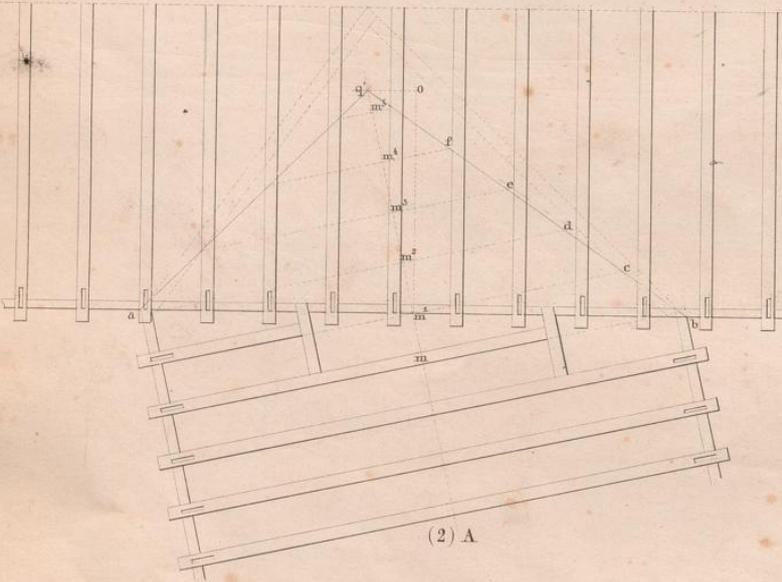
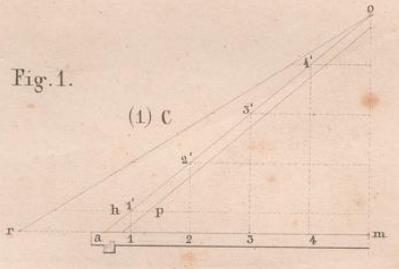
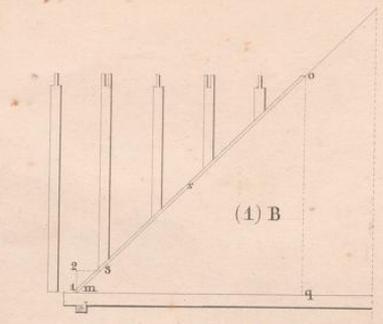
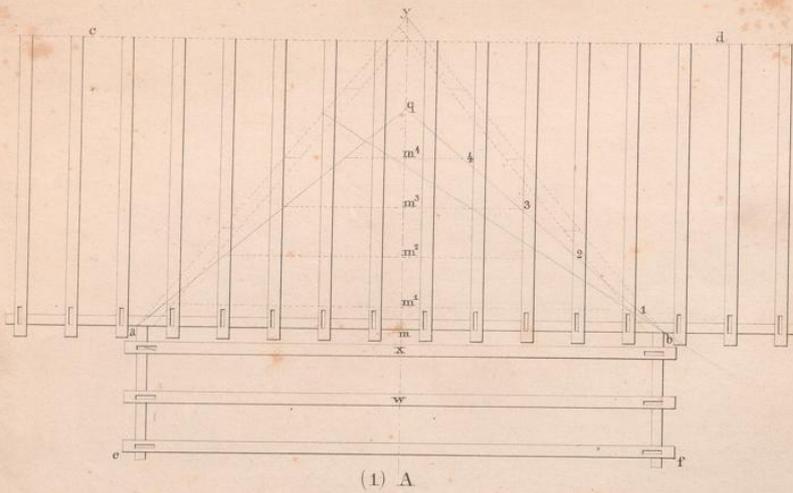
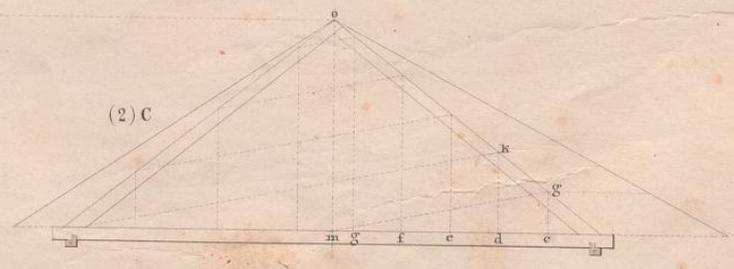
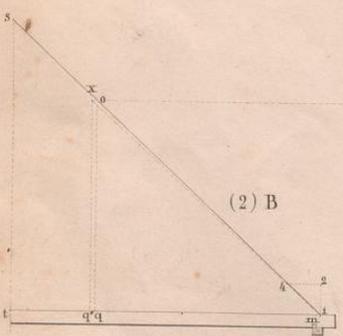


Fig. 2.



10 bayer. Fuss.

Wenn Dächer gegen einander stossen, in denen die Sparren ganz durchlaufen, ohne beim Zusammenstoss einen Kehlbalken zu erhalten, so müssen die Schiftstücke des daranstossenden Daches gleich auf der Dachfläche des andern befestigt werden, somit genau passend angeschnitten werden. Es sey *Fig. 1. a b c d* der halbe Werksatz eines Daches, an den ein kleineres *a b e f* unter einem rechten Winkel anstösst. Am Zusammenstoss beider Dächer entstehen demnach in *a g* und *g f* Kehlen, wo der vorbemerkte Fall eintritt, dass die Sparren des einen, hier des grossen Daches fortlaufen, somit die Schiftsparren statt der Kehlsparrn, hier in den Kehlen, auf starke Bretter aufgesetzt werden, bei grösseren Dächern aber statt auf Bretter — auf Schwellen gelegt werden, worauf die Schiftstücke mit Zapfen, im ersten Fall aber mit Schiftnägeln befestigt werden.

Zur Auffindung der Schiftstücklängen, der Backenschiftung dienen die beiden Leergespärre (1) *B* und (1) *C*, in deren einem (1) *B* der Anstoss des kleinen Daches an das grössere gezeigt ist; die herabfallende Lothlinie *o q* vom Anstoss der Dächer gibt in *m q* die Tiefe des kleinen Daches, diese trägt man in (1) *A* in *m q* auf dem Dachmittel auf, woraus sich der Punkt *q* ergibt, wovon die Gradlinien *a q* und *b q* strahlen. Man theile  $x m^1 m^2 \dots q$  gleichweit mit den übrigen Balken  $x v$  und ziehe Wagrechte  $m^1 1, m^2 2, m^3 3, m^4 4$ . — Diese Weite trägt man im Leergespärre (1) *C* aus *m* in  $m 1, m 2, m 3, m 4$ ; so werden die hierzu gehörigen Schiftstücklängen  $o 1', o 2', o 3', o 4'$  in (1) *C* seyn.

Die Backenschiftung gibt (1) *B*; *q o m* der Winkel des grösseren zum kleinern Dach. Dieser Winkel ist durch den Winkel 1 2 3 in (1) *B* repräsentirt und kann sofort auf den Schiftsparren gebracht werden, da der Winkel auf dem Leergespärre über *o a* in (1) *C* liegt; bringt man die Punkte *h p* in (1) *C* parallel durch das Winkelmaass auf die Balkenseite *h h* in (1) *D*, sticht sofort über der Linie *h h* die Höhen 1, 2 und 1, 2 gleichlang mit der Dreieckshöhe 1, 2 in (1) *B*, zieht die Parallele 2, 2 in (1) *D*; — von der Kante im Punkte 2' winkelrecht abwärts, aber von 2' nach 3 sticht man die Weite von 2, 3 aus (1) *B* herab, zieht man die Linie 1 z durch den gefundenen Punkt 3, so ist diess die Richtungslinie, nach welcher das Holz geschnitten werden muss, um den Abschnitt der Backenschiftung zu erhalten.

Im Uebrigen ist einleuchtend, dass die Schiftsparren um die Dicke des Brettstücks *s* [siehe (1) *B*], auf dem sie stehen, kürzer geschnitten werden müssen, oder sie stehen auf Schwellen und erhalten Zapfen, wie schon oben gesagt wurde. Zur Auffindung der Brettstücklängen dient: Man nimmt aus (1) *A* die Weite *a q* und trägt dieselbe in (1) *C* von *m* nach *r*, somit ist *r o* die wahre Länge der Kehle. Diese Länge bringt man in (1) *A* über *a* und *b* nach *y* und schneidet das Brett in der Richtung *a b*.

Vorgezeigt ist der Fall gegeben, wenn sich Dachflächen rechtwinklich durchdringen; es bleibt zu zeigen übrig, wenn die Dächer in schiefer Richtung gegen einander stossen.

Es sey somit in der *Fig. 2.* in (2) *A* der Werksatz eines halben Daches. In (2) *B m s t* das Leergespärre des grössern Daches, mit dem Anfall des kleinern, der in Punkt *o* statt hat. *o q* die Lothlinie trägt man in (2) *A* von *m* nach *o*, zieht aus *o* die Wagrechte *o q'*, wovon die Mittellinie *m q'* als Richtungslinie des kleinen Daches in *q'* durchschnitten wird, hiedurch ergeben sich die Grundlinien *q' a* und *q' b*. In gleichen Balkenweiten (wie vor) auf der Linie *m q'* fortgetheilt, ergeben sich  $m^1 c, m^2 d, m^3 e$ , welche sofort in das Leergespärre (2) *C* aus *m* nach *c*, dann *m d* etc. getragen werden, hierauf erhebt man die Senkrechten *c g, d k* etc. und erhält hieraus, wie vor, die Längen der Schiftstücke *o g, o k* etc.

Der Winkel für die Backenschräge ist hier der schiefen Richtung halber, verändert, daher die Länge *m q'* aus (2) *A* und in (2) *B* von *m* nach *q'* gebracht wird, woraus sich, wenn von *q'* die Senkrechte *q' x* erhoben ist, im Punkte *x* die verlängerte Firstlinie von *o* nach *x* ergibt, hieraus aber findet sich ferner der Winkel der Winkel  $x m q'$ , welcher wieder durch den Winkel 1 2 4 repräsentirt, und auf den Schiftsparren gebracht werden kann.

Zur Auffindung der Schnittlinie zieht man in (2) *D* wie vorgelehrt die Linie *g' g* entsprechend der Richtung *g g* in *C*, hierauf trägt man die Länge 1, 2 aus (2) *B* in 1, 2 und 1, 2 nach (2) *D*, erhält sofort 2, 2', trägt aus 2' abwärts winkelrecht die Linien 2', 4, gleichlang mit der Linie 2, 4 hieher in (2) *B*, und erhält sofort die Schnittlinie 1, z, d. i. den Abschnitt der Backenschiftung dadurch, dass man in (2) *D* die Punkte 1 und 4 miteinander verbindet, und rückwärts bis in *z* verlängert.

