



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Zimmerwerks-Baukunst in allen ihren Theilen

Romberg, Johann Andreas

Leipzig, 1847

Tafel 105.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-63572](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-63572)

- A halber Werksaß.
- B Längendurchschnitt.
- C Querdurchschnitt durch die Mitte.
- D Querdurchschnitt durch die Mitte der Flügel.
- E Querdurchschnitt nach der Linie EE im Werksaße.

Die Vorprünge F G I K erhalten Giebel. Die zurückspringenden Theile H H liegen in derselben Höhe wie die Vorprünge. Zwischen diesen Vorprüngen an den Theilen H befinden sich Eragen, welche tiefer liegen, folglich hier nicht angegeben sind. Hierdurch werden die Räume unter H von den Seiten erleuchtet.

Die Balken a liegen in der Mitte nach der Breite des Gebäudes und in den Flügeln nach der Länge desselben. Die Träger b liegen quer über den Balken und tragen diese durch Schraubenbolzen. Ueber den mittleren Theilen bei den Vorprüngen G I befinden sich drei Hängesäulen c c c mit dem Spannriegel d und den Streben e. Die auf den Hängesäulen ruhenden Rahmen f tragen in der Mitte des Gebäudes die Sparren. Die Kehlbalcken g sind hier kürzer, als die Kehlbalcken h, da bei letzteren der Giebel größer ist. Der Kehlsparran u ist im Längendurchschnitt zu sehen. Zur Unterstützung des Punktes dieses Kehlsparrans am Forste sind die Stiele s s angeordnet und, um ihnen einen festen Stand zu geben, der Spannriegel l angebracht. m sind die Stiele zur Unterstützung der Rahmhölzer im Werksaße, welche die Kehlbalcken unterstützen, n Stiele zur Unterstützung des Forstholzes ll, über der Mauer stehend. r sind in den Keergespärren stehende Stiele zu den um das Gebäude herumlaufenden Rahmen i. Auf diesen Rahmen i ruhen die Sparren mit ihren Enden, indem sie auf ihnen aufklauen. k sind auf den Hängesäulen ruhende Rahmhölzer zur Unterstützung der Kehlbalcken. x ist ein Wechsel zwischen den Kehlbalcken, um in ihm sowohl die Kehlbalcken m, als auch die Kehlbalcken y zu verfahren. Die Kehlbalcken y sind hier für die Kehlsparran angeordnet, welche sich oben an das Holz z anschiffen. o sind hier die Mauerbänke oder Mauerlatten. Bei dem Flügel F K besteht das Hängewerk nur aus einer Hängesäule, da der Raum durch Säulen und darüber gelegte Architrave beschränkt ist. Bei diesem Gebäude sind also Hängewerke von einer, zwei und drei Hängesäulen angewendet.

Zafel 104.

F. 774. Dachverbindung des Augusteums in Leipzig, erbaut von dem Baudirector Geutebrück. Nach Försters Bauzeitung.

Das neue Gebäude sollte eine Aula oder einen großen Saal zu Universitätsfeierlichkeiten enthalten, welcher, als Haupttheil des Gebäudes, dessen Mitte einnehmen mußte, und, in der Hauptfacade hervortretend, sowohl eine reichere, sich vor den Flügeln des Gebäudes auszeichnende und der innern Decoration des Saales entsprechende Architectur, als auch die nöthige Tiefe erhalten konnte.

Die Aula nimmt den Raum der beiden oberen Geschosse des Mittelbaues ein, und ist mit einer längs der Hoffronte sich hinziehenden Gallerie versehen, welche zugleich im zweiten oberen Geschosse die Verbindung beider Flügel herstellt und eine Vorhalle oder Entrée zur Aula darbietet.

Die Dachverbindung hat aus vielen Rücksichten besondere Sorgfalt in Anspruch genommen. Die verschiedene Tiefe des Gebäudes bedingte die Forstlinie des Daches nach der Mitte der freistehenden, schmälern Giebelseite, so wie der mit einem Frontispice versehene, vorspringende Mittelbau die Direction der oberen Dachfläche auf die freie Balkenlage brachte, was die Anordnung eines besonderen Längenverbandes im Hängewerke des Mittelbaues und die Verschiedenheiten der Querbänder herbeiführte. Aus den Abbildungen werden die hauptsächlichsten Dachverbindungen dieses Gebäudes ersichtlich, wozu der Mann vom Fache keiner weiteren Erklärung bedarf. Der Frontispice ist mit Kupfer, die übrige Dachung aber mit Schiefer gedeckt, welcher aus den Brüchen von Saalfeld bezogen wird und sich als ein vorzügliches Dachmaterial bewährt.

Die Dachrinnen liegen unterhalb der Dachfläche und sind mit einer Blende in Form einer niedern Attika von verzinnem Eisenblech versehen. Auf Tafel 104 ist das Detail dieser Rinneanlage gegeben.

Zafel 105.

F. 775. Entwurf zu einer Construction bei einer Kreuzkirche mit einem sich anschließenden halbkreisförmigen Anbaue.

- A Werksaß.
- B Durchschnitt nach der Länge.
- C)
- D) Querdurchschnitte.

Die Dimensionen des Werksaßes sind zu groß, als daß die Balken mit dem Hängewerk parallel laufen könnten, weswegen ungefähr alle 12 Fuß ein Hängewerk angeordnet ist, welches einen verzahnten Balken a hat, auf welchem leichte Bodenbalken b aufgekämmt sind, wodurch sowohl der Boden als auch die Decke leicht hergestellt werden kann.

So wie in der nachfolgenden Tafel, sind auch hier Rahmstücke n und Forstfetten m von einem Hängewerk zum andern verzapft, auf welche die Sparren aufgekämmt sind. Um die Befestigung des Gesimses und der Sparren unten herzustellen, gehen von einer Hängesäule zur andern Wechsel c, in welche die Stichbalken d d mit durchgehenden und verkeilten Zapfen eingezapft sind. Auf den beiden Seiten M N und O P sind, wie in der nachfolgenden Tafel, Frontispice angebracht.

Da das Gesims derselben von Holz construirt werden soll, ist es nothwendig, daß man an der Giebelmauer zwei Mauerbänke r, nach Art der Sparren oben und unten mit einander verzapft, anordnet und auf selbe Stiche s s aufkämmt, welche in die nächsten Sparren verzapft sind. In den Durchschnitten Fig. 775 C und Fig. 775 D, so wie in Fig. 775 E ist dieses Verfahren deutlich vorgestellt.

Fig. 775 F zeigt das Zusammenschiffen der Sparren des runden Theiles. In Fig. 775 G ist das Zusammenschneiden der Sprengbüge an der ersten Hängesäule und in Fig. 775 H das Zusammenschneiden der Sprengbüge bei der zweiten Hängesäule in vergrößertem Maßstabe dargestellt. Fig. 775 I und Fig. 775 K ist ein Theil der dazu gehörigen Hängesäule.

Zafel 106.

F. 776. Entwurf einer Construction zu einem quadratischen Gebäude mit vier Frontispicen.

- A Werksaß.
- B)
- C) Drei verschiedene Durchschnitte.
- D)

Dieses Gebäude hat 32 Fuß im Lichten, und an allen vier Seiten sollen Frontispice angebracht werden. Die Länge der Balken a erfordert drei Hängesäulen b, unter welchen der Durchzug c liegt, an welche die zwischen zwei Wänden liegenden Balken aufgeschraubt werden. Da wegen der Frontispice das Dach zu flach ist, so mußte man, um ein Hängewerk anordnen zu können, den Balken a tiefer legen, damit die Streben l ihre gehörige Neigung erhalten, und sonach die vorhandene Last tragen können.

Der Dachstuhl bekommt wegen der vier Frontispice Kehlsparran, welche unten auf der Mauer aufstiegen, durch eine Säule d unterstützt werden, und oben sich an die Hängesäule anschiffen. Auf die mittleren Hängesäulen sind Forstfetten g aufgezapft, auf welchen die Sparren aufstiegen, und um selbe in der Mitte zu unterstützen, sind ebenfalls Fetten ll in die Hängesäulen verzapft.

F. 777. Entwurf einer Construction zu einer Kreuzkirche.

- A Werksaß.
- B Längendurchschnitt.
- C)
- D) Vier Bundgespärre.
- E)
- F)

Hier stoßen zwei kleinere Dächer mit zwei größeren zusammen, und bilden an den vier Ecken Kehlen, wovon der untere Raum zwischen diesen vier Kehlen frei ist, also auch die Balken keine Auflager erhalten können, weswegen man vier Balken a a, auf welchen zugleich Hängewerke befindlich sind, so nahe wie möglich an die Kehlen legt und in selbige die querliegenden Balken b b zc. einzapft. Auf diesen liegt ein Durchzug c, auf welchen ein Haupthängewerk gesetzt ist, ebenso auch auf den da-