Praktisch-theoretisches Handbuch der zeichnenden Geometrie, Ausmittelung und Schiftung

vorzüglich zum Gebrauch beim Selbstunterricht für Architekten, Zimmerleute, Bauhandwerker und Gewerksschüler

Zeichnungen für das praktisch-theoretische Handbuch der zeichnenden Geometrie, Ausmittelung und Schiftung

Stoevesandt, Christian Heinrich

Berlin, [1856]

Zeichnungen für das praktisch-theoretische Handbuch

der zeichnenden Geometrie, Ausmittelung und Schiftung,

herausgegeben von

C. H. Stoevesandt

Professor bei der mit der Königl. Akademie der Künste verbundenen Kunst und Gewerke-Schule

Zwei Abtheilungen

11½ Bogen Text mit 21 Tafeln Abbildungen.

BERLIN
Verlag von Th. Grieben.

Fig. 1. Gerade Linie.

Gebrochene Linie. Fig. 2.

Krumme od: gebogene Linie Fig. 3.

Fig. 4. Ausgezogene Linie. Punktirte Linie.

Fig. 5. Schräge Linie. Wagerechte Linie.

Fig. 6. Senkrechte. Grundlinie od: Basis.

Parallellinien. Fig. 7.

Fig. 8. Rechter Winkel. Schenkel. Scheitelpunkt.

Fig. 9. Spitzer Winkel.

Fig. 10. Stumpfer Winkel.

Das recht = spitz = und stumpfwinklige Dreieck.

Fig. 11. Fig. 12. Fig. 13.

Gleichseitiges Dreieck. Fig. 14.

Gleichschenkliges Dr: Fig. 15.

Fig. 16 Ungleichseitiges Dreieck.

Fig. 17, Fig. 18, Fig. 19, Fig. 20: Parallelogramme.

Quadrat. Diagonale. 17.

Oblongum. 18.

Raute. 19.

Schiefe Raute. Diagonale. 20.

Fig. 21. Trapezium.

Fig. 22. Trapezoid.

Dreiecke von gleicher Grundlinie und Höhe haben gleichen Flächeninhalt. Fig. 23.

Parallelogramme von gleicher Höhe und Grundlinie haben gleich: Flächeninhalt. Fig. 24.

Fig. 25. Concentrische Kreise. Kreislinie. Radius. Durchmesser. Peripherie.

Fig. 26. Tangente od: Berührungslinie.

Fig. 27. Getheilter Kreis.

Fig. 28. Kreisausschnitt. Sehne. Kreisabschnitt.

a Mittelpunktswinkel. b.c.d. Peripheriewinkel. Fig. 29.

Am Ende einer Linie ein Loth zu errichten. Fig. 30.

Linien zu halbiren. Fig. 31.

Gleiche und ungleiche Theile auf gegebene Linien zu bringen. Fig. 32. Fig. 33.

Winkel zu halbiren u: zu copiren. Fig. 34. Fig. 35.

Fig. 37.

Jedes Gdims zu vergrößern u. zu verkleinern. Fig. 36.

Fig. 38.

Die Kreisfläche als Dreieck.

Eine Linie zu theilen. Fig. 39.

Die ausgestreckte Peripherie gleich 3 1/7 Durchm:

H. Stoverlandt.

Drei Puncte, die nicht in einer geraden Linie liegen, in einen Kreis zu bringen.

Fig. 1.

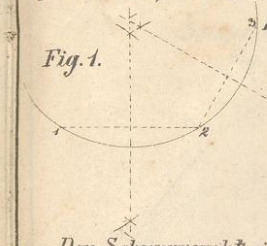
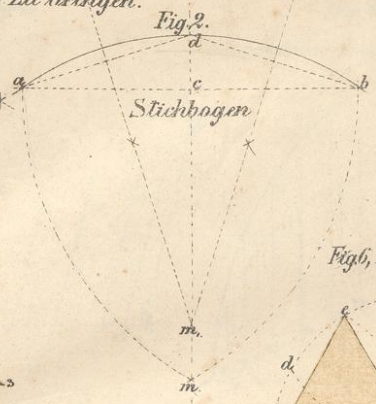


Fig. 2.



Um ein Dreieck einen Kreis zu beschreiben.

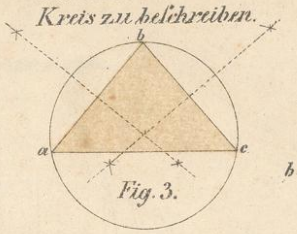
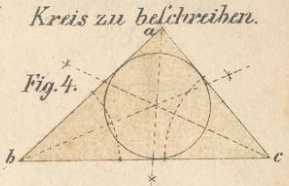


Fig. 3.

In ein Dreieck einen Kreis zu beschreiben.

Fig. 4.



Den Schwerpunkt eines Dreiecks zu finden.

Fig. 5.

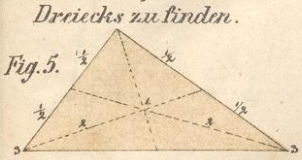
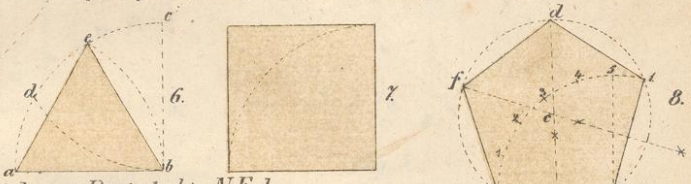


Fig. 6, Fig. 7, Fig. 8, Fig. 9, Fig. 10, Fig. 11, Fig. 12. Allgemeine Art, Polygone zu zeichnen, wenn die Größe der Seite gegeben ist, vom Dreieck bis N. Eck.



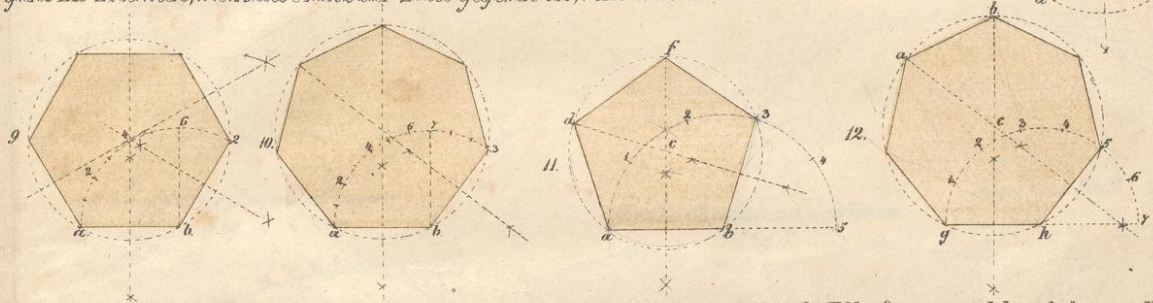


Fig. 13. Ellipse, zu welcher die Breite gegeben ist.

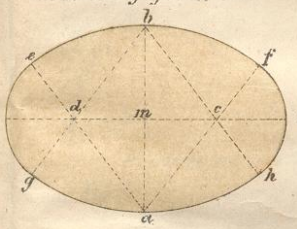


Fig. 14. Ellipse zu welcher die Länge gegeben ist.

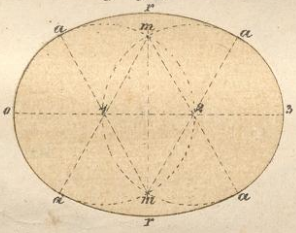


Fig. 15 und Fig. 16. Ellipsen, zu welchen Länge u. Breite gegeben ist.

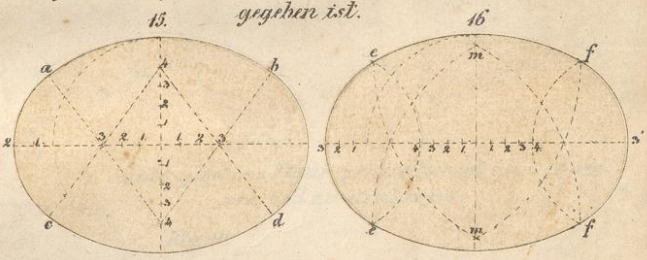


Fig. 17 und Fig. 18. Eigentliche Ellipse, durch Schnur u. Latte gebildet.

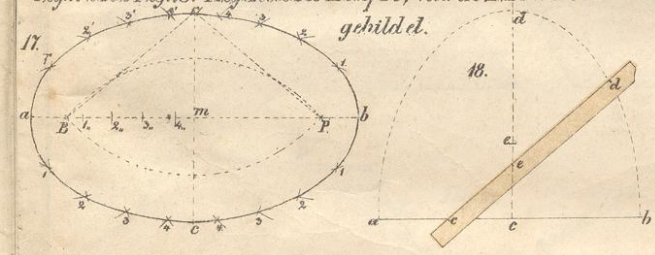


Fig. 19 und Fig. 20. Eilinien. Fig. 21.

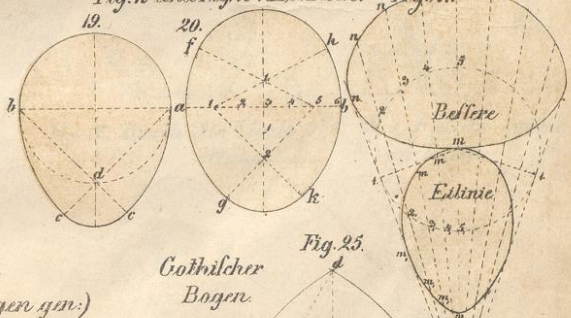


Fig. 22, Fig. 23, Fig. 24. Gedrückte Bögen. (Korbbögen gen.)

Gothischer Bogen.

Fig. 25.

Fig. 26. Ueberhöhter Bogen.

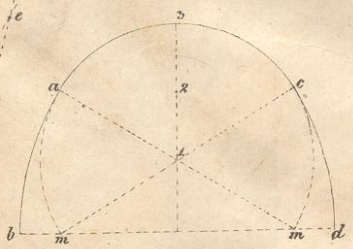
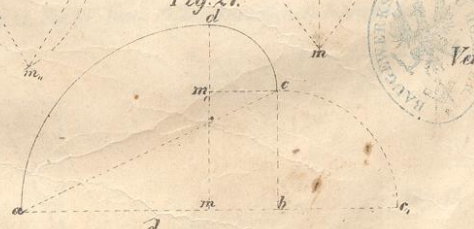


Fig. 27.



Vergittert steigender Bogen.

Fig. 29.

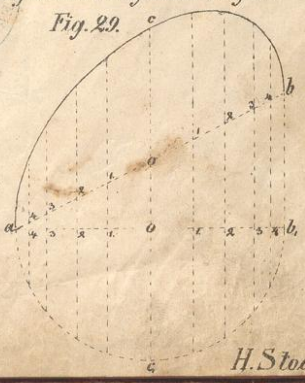


Fig. 28.

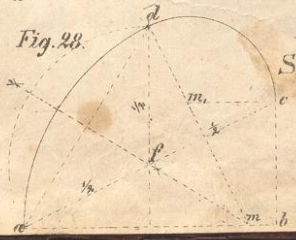


Fig. 27 und Fig. 28. Steigende Bögen.

H. Stoevesandt.

Steigender Bogen.
Fig. 1.

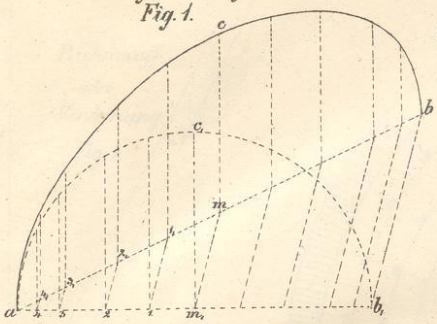
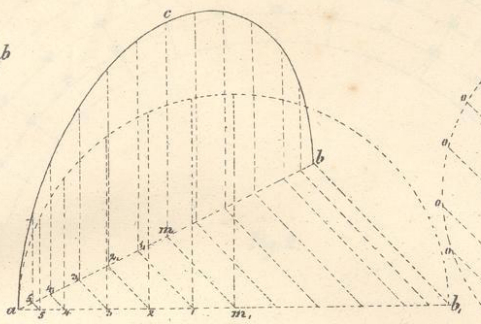


Fig. 2.
Ueberhöhter steigender Bogen.



Ueberhöhter Bogen.
Fig. 3.

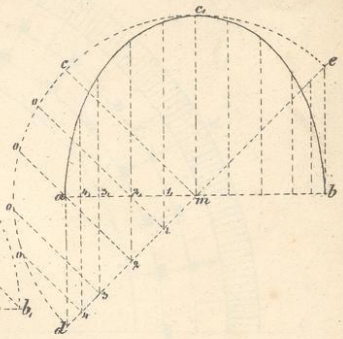
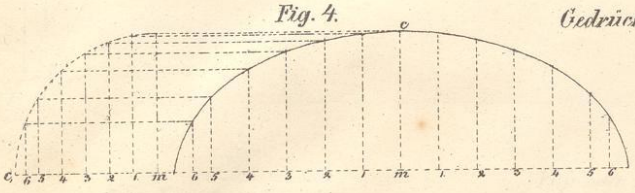
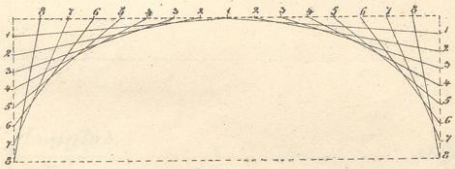


Fig. 4.



Gedrückte Bögen.

Fig. 5.



Vergatterter steigender Bogen
Fig. 6.

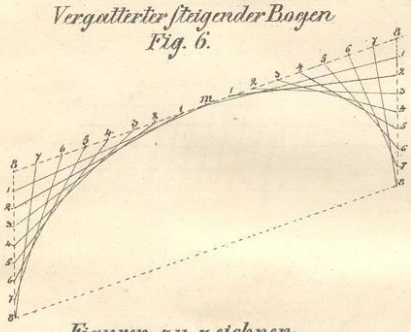


Fig. 8 und Fig. 9. Aehnliche

Gleiche Figuren zu zeichnen.
Fig. 7.

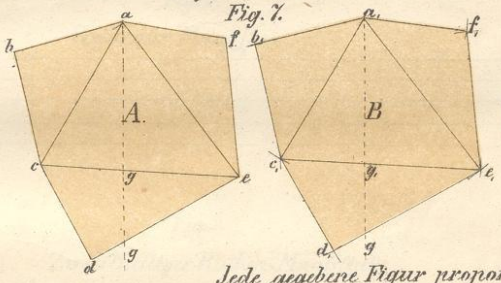
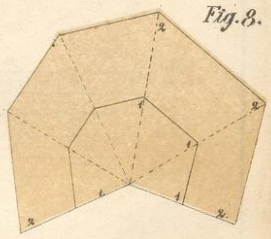
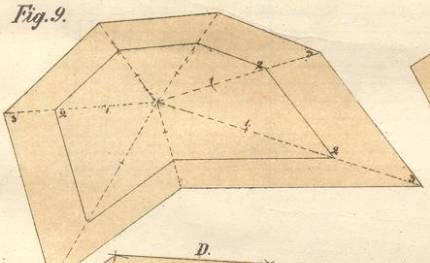


Fig. 8.



Figuren zu zeichnen
Fig. 9.



Jede gegebene Figur proportionirt zu vergrössern und zu verkleinern.

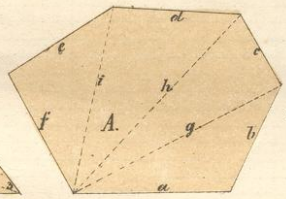
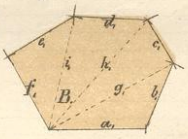
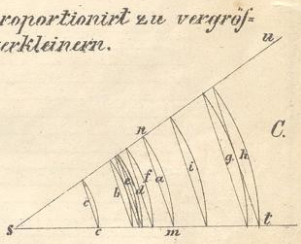


Fig. 10.





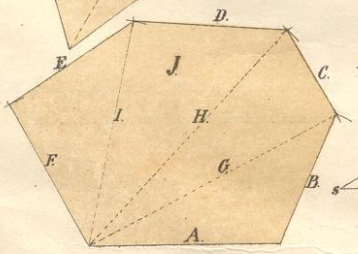


Fig. 11.

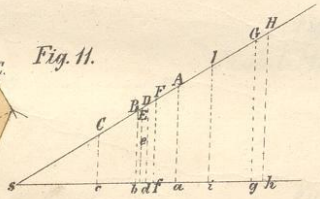


Fig. 12. Durch die Theile 3, 4, 5 einen rechten Winkel zu bilden.

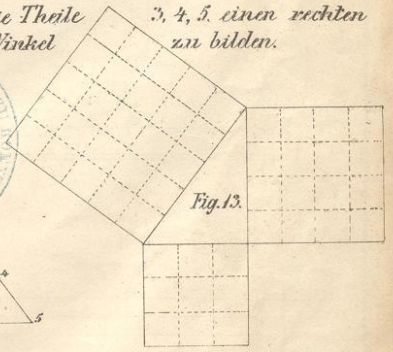
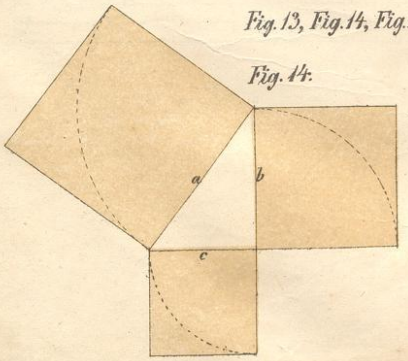


Fig. 13.

Fig. 13, Fig. 14, Fig. 15. Vom Pythagoräischen Lehrsatz.

Fig. 14.



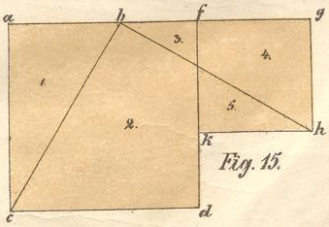
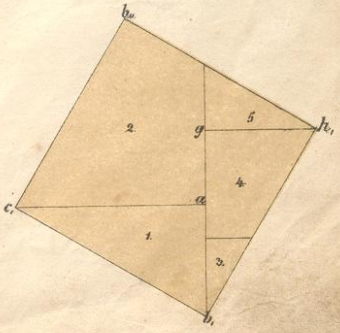
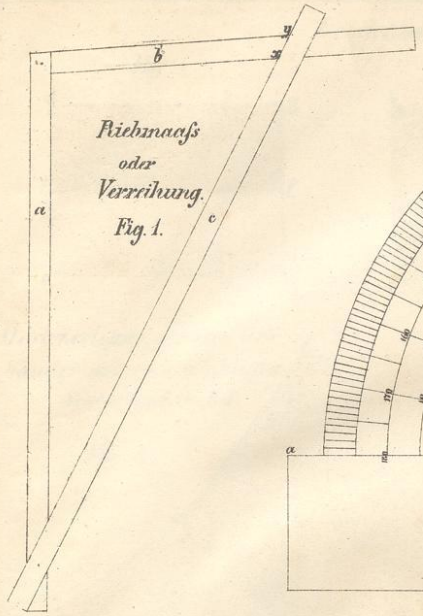


Fig. 15.



H. Stoevelandt.



Transporteur oder Winkelmesser.

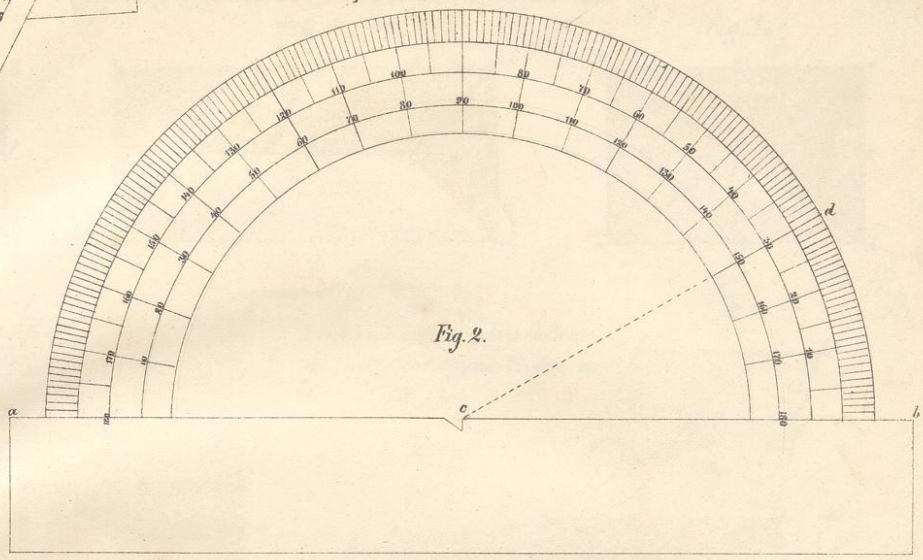


Fig. 3.

Fuß- oder Längen-Maaßstab.

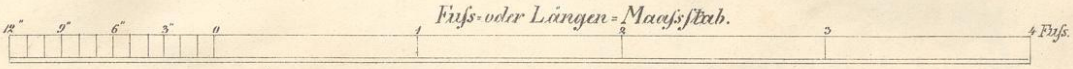


Fig. 4.

Verjüngter Maaßstab.

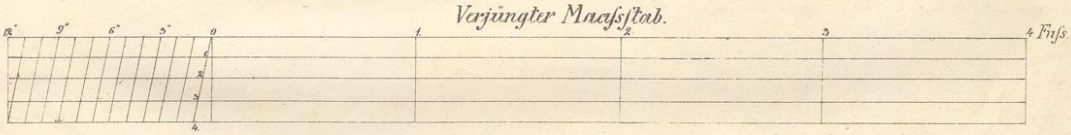


Fig. 5.

Zwölftheiliger Ruthen-Maaßstab.

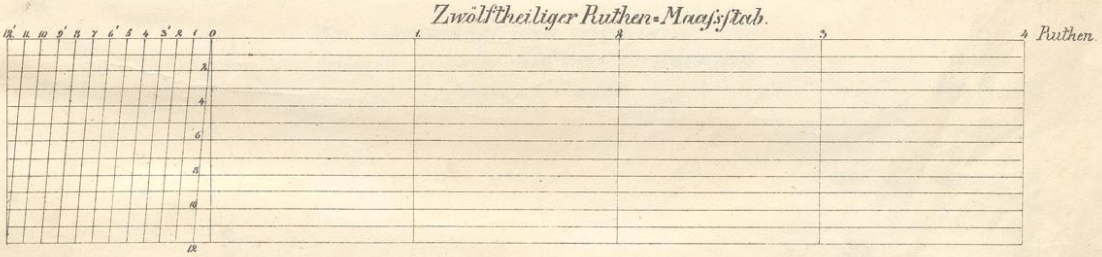


Fig. 6.

Modul-Maaßstab.

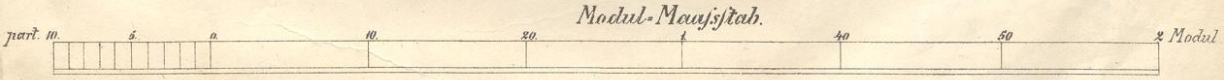
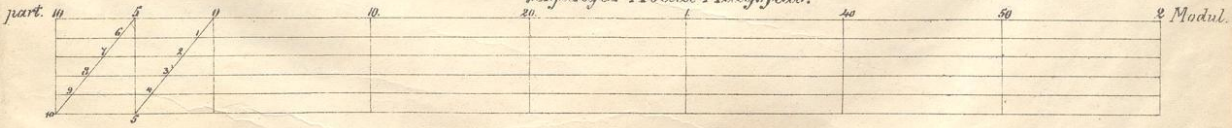


Fig. 7.

Verjüngter Modul-Maaßstab.



H. Stoevelandt.

Zeichnung verschiedener deutscher Dächer.

Fig. 1.

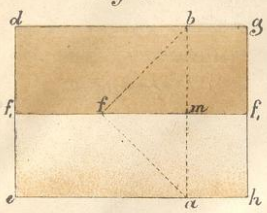


Fig. 2.

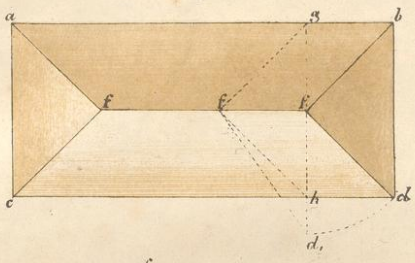
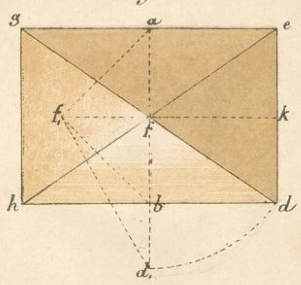
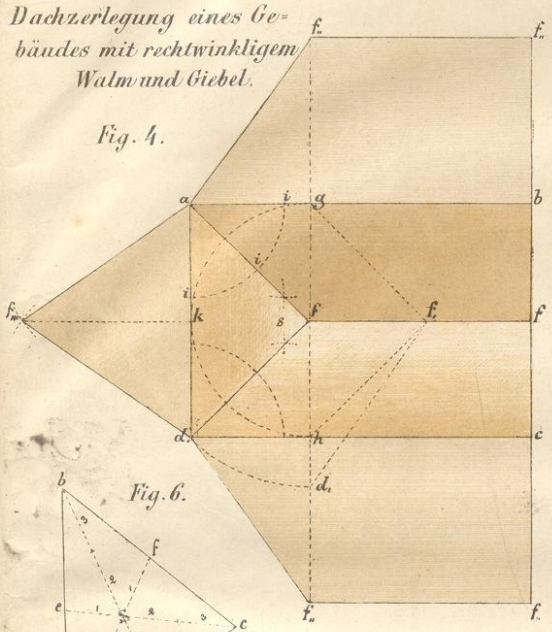


Fig. 3.



Dachzerlegung eines Gebäudes mit rechtwinkligem Walm und Giebel.

Fig. 4.



Dachzerlegung eines Gebäudes mit schrägem Walm u. Giebel.

Fig. 5.

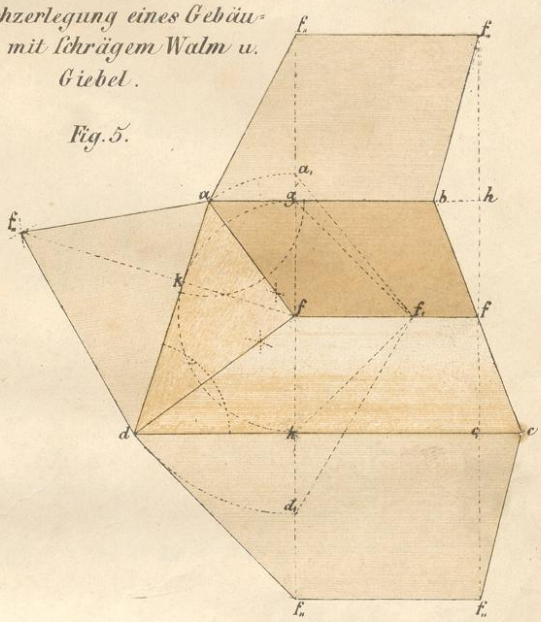
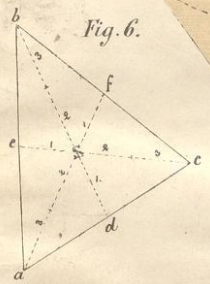


Fig. 6.



Den Schwerpunkt eines irregulären vierseitigen Raumes, auf zwei verschiedene Arten, zu finden.

Fig. 7.

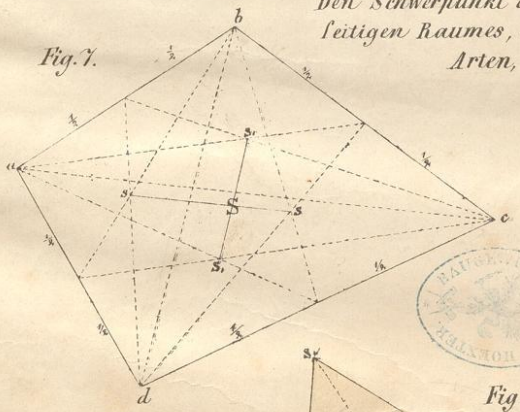


Fig. 8.

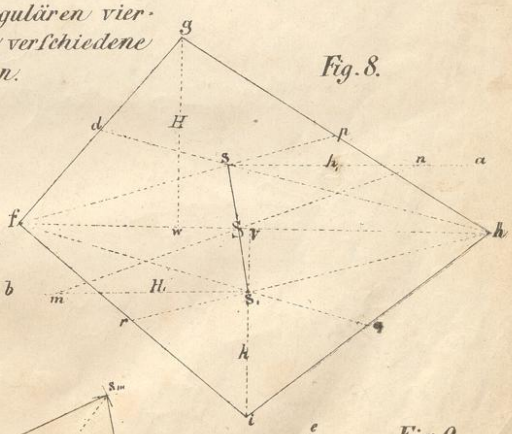


Fig. 10.

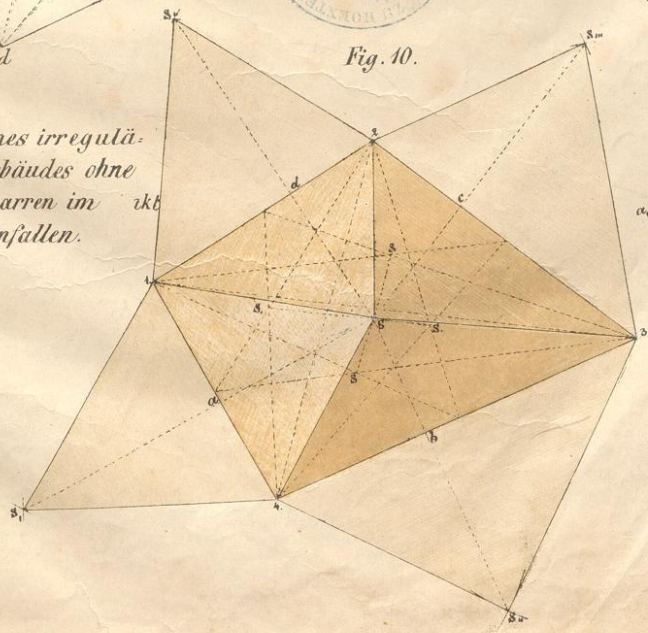
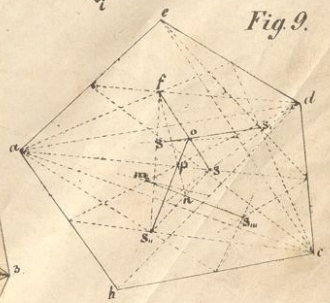
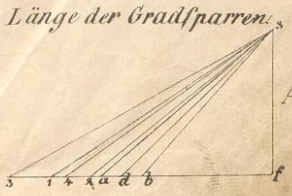


Fig. 9.



Dachzerlegung eines irregulären vierseitigen Gebäudes ohne Forst, wo die Gradsparren im Schwerpunkt anfallen.

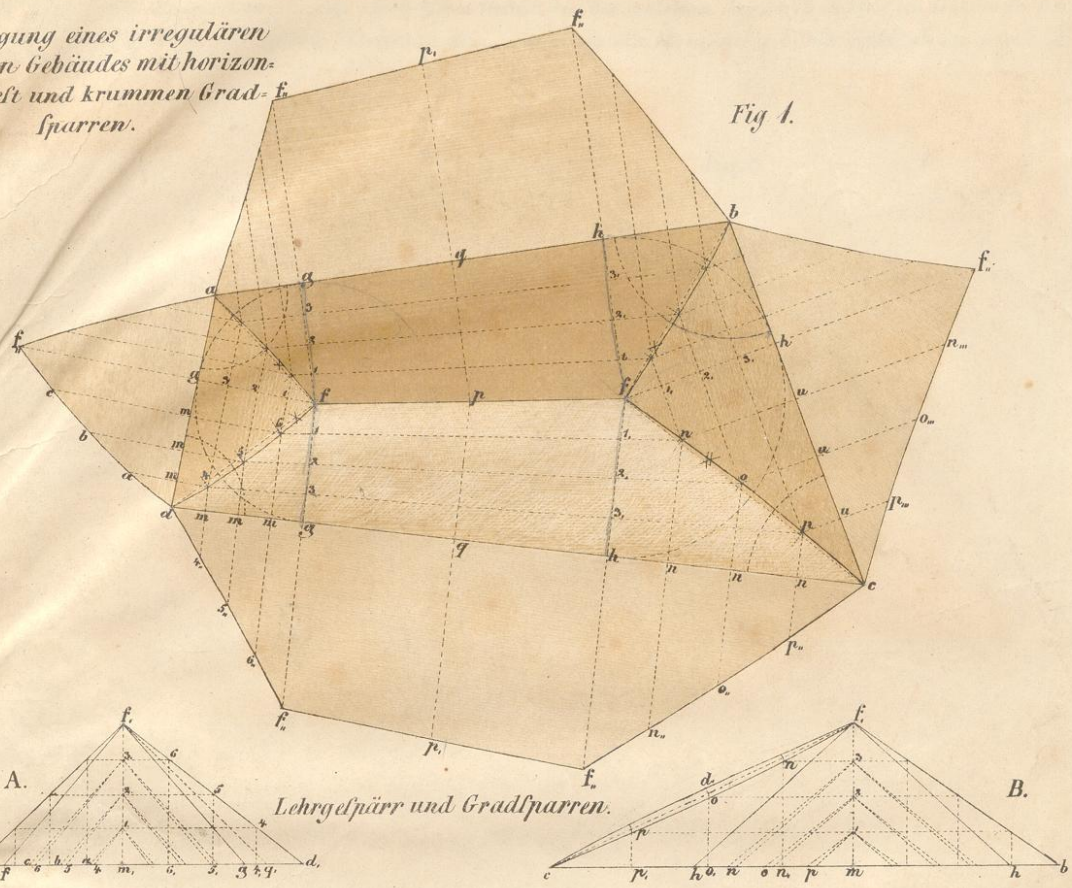
Länge der Gradsparren.



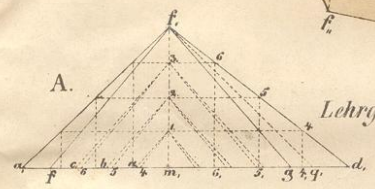
H. Stoevesandt.

achzerlegung eines irregulären
erseitigen Gebäudes mit horizon=
adem Forst und krummen Grad=
sparren.

Fig 1.



A.

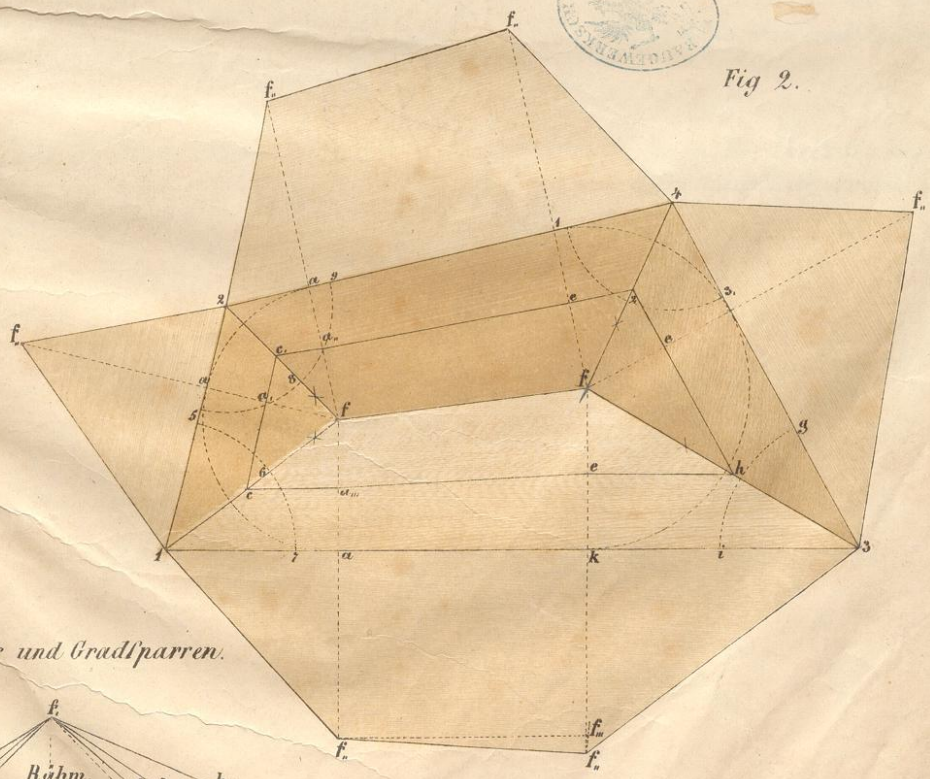


Lehrgespärr und Gradsparren.

B.

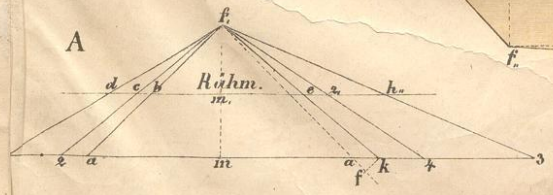
Dachzerlegung eines irregulären Gebäudes mit horizontalem Forst und geraden Gradsparren, wodurch die Flucht des Rähmes einen Knick erhält.

Fig 2.



Lehrgespärr und Gradsparren.

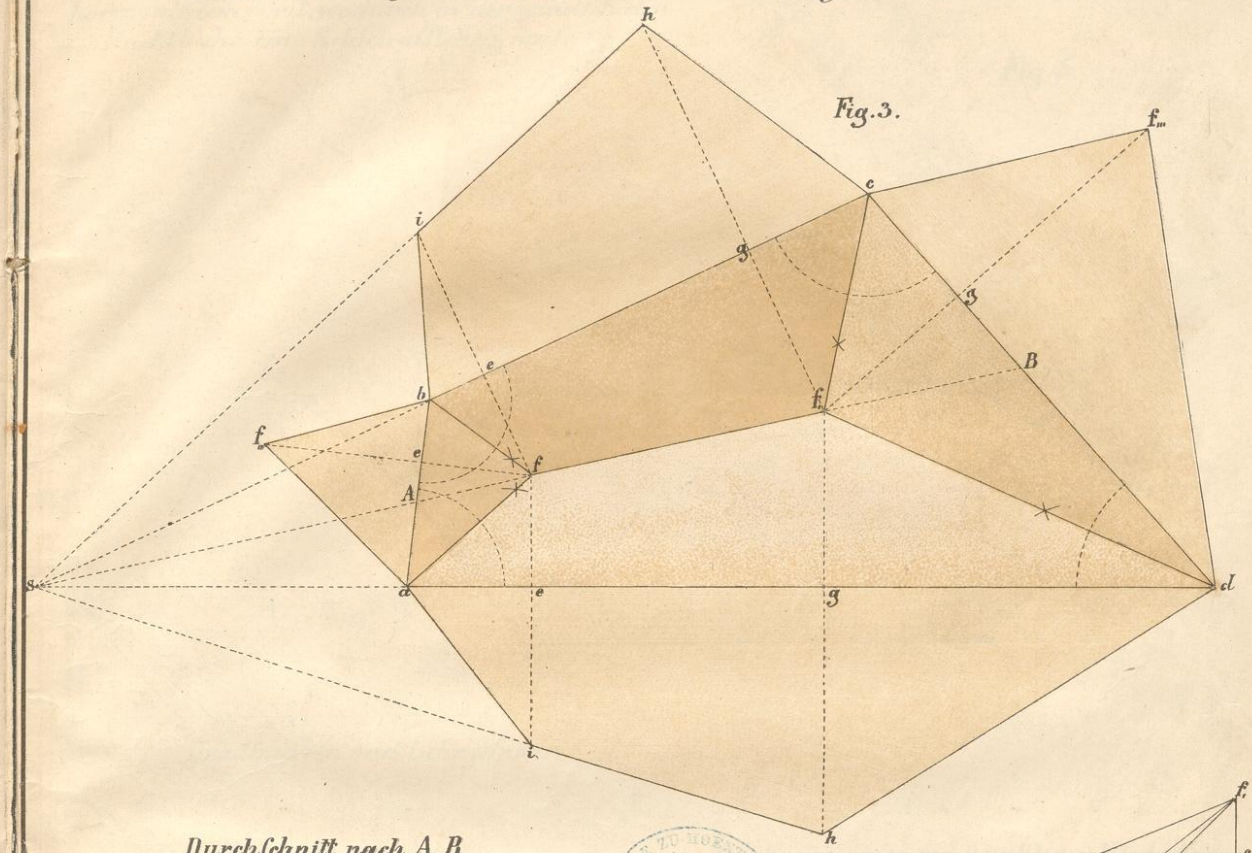
A



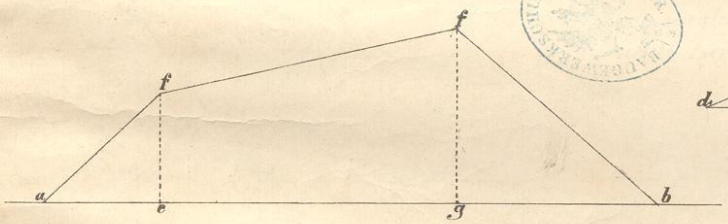
H. Stoevesandt.

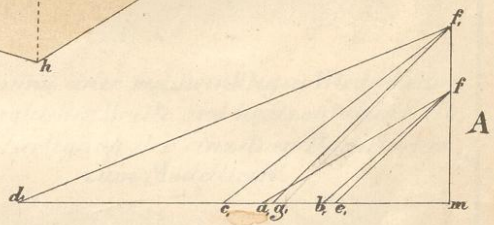
Dachzerlegung eines irregulären vierseitigen Gebäudes, bei welchem der Forst mitten im Gebäude und die Neigungswinkel alle gleich bleiben sollen, wodurch ein steigender Forst entstehen muss. –

Fig. 3.



Durchschnitt nach A.B.

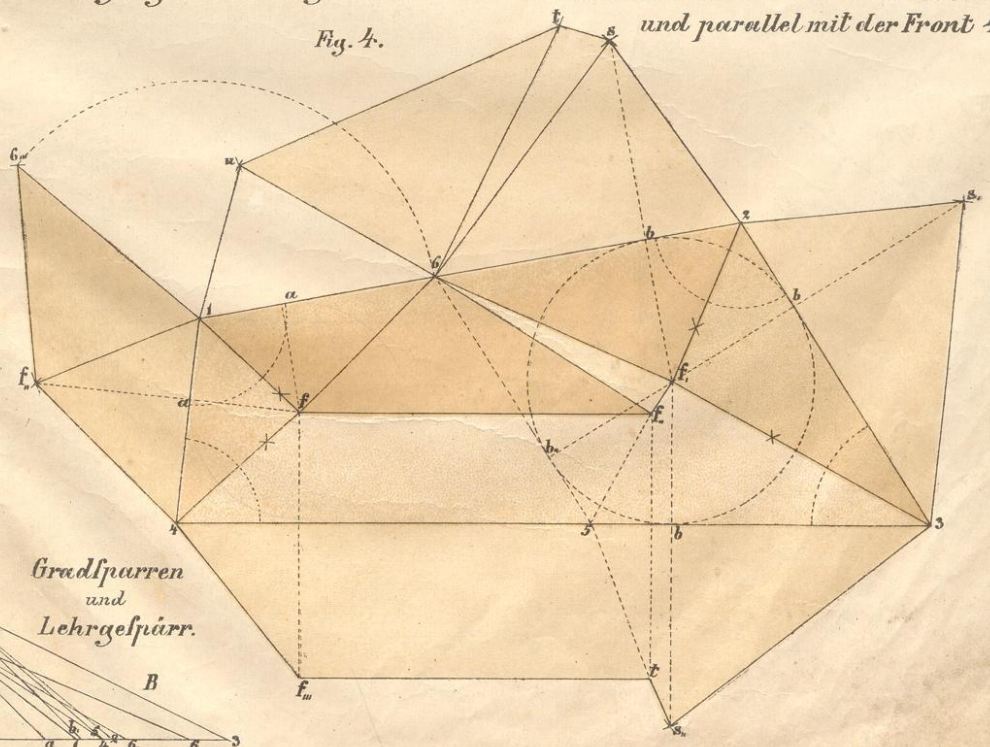




Gradsparren und Lehrgespärr.

Dachzerlegung eines irregulären Gebäudes mit zwei Walmen. Der Forst sei horizontal und parallel mit der Front 4. 3.

Fig. 4.

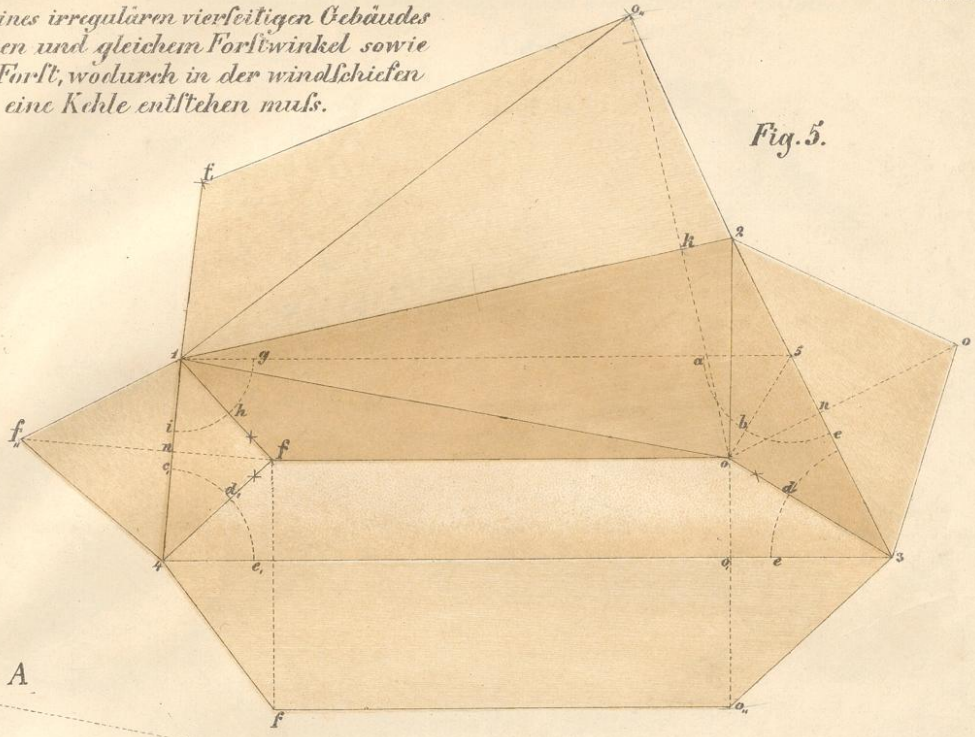


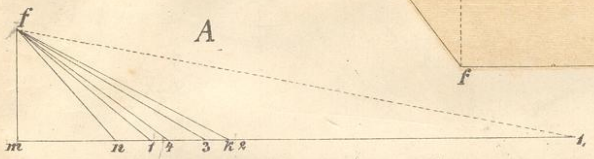
Gradsparren und Lehrgespärr.

H. Stoevesandt.

Dachzerlegung eines irregulären vierseitigen Gebäudes mit zwei Walmen und gleichem Forstwinkel sowie horizontalem Forst, wodurch in der windschiefen Dachfläche eine Kehle entstehen muss.

Fig. 5.

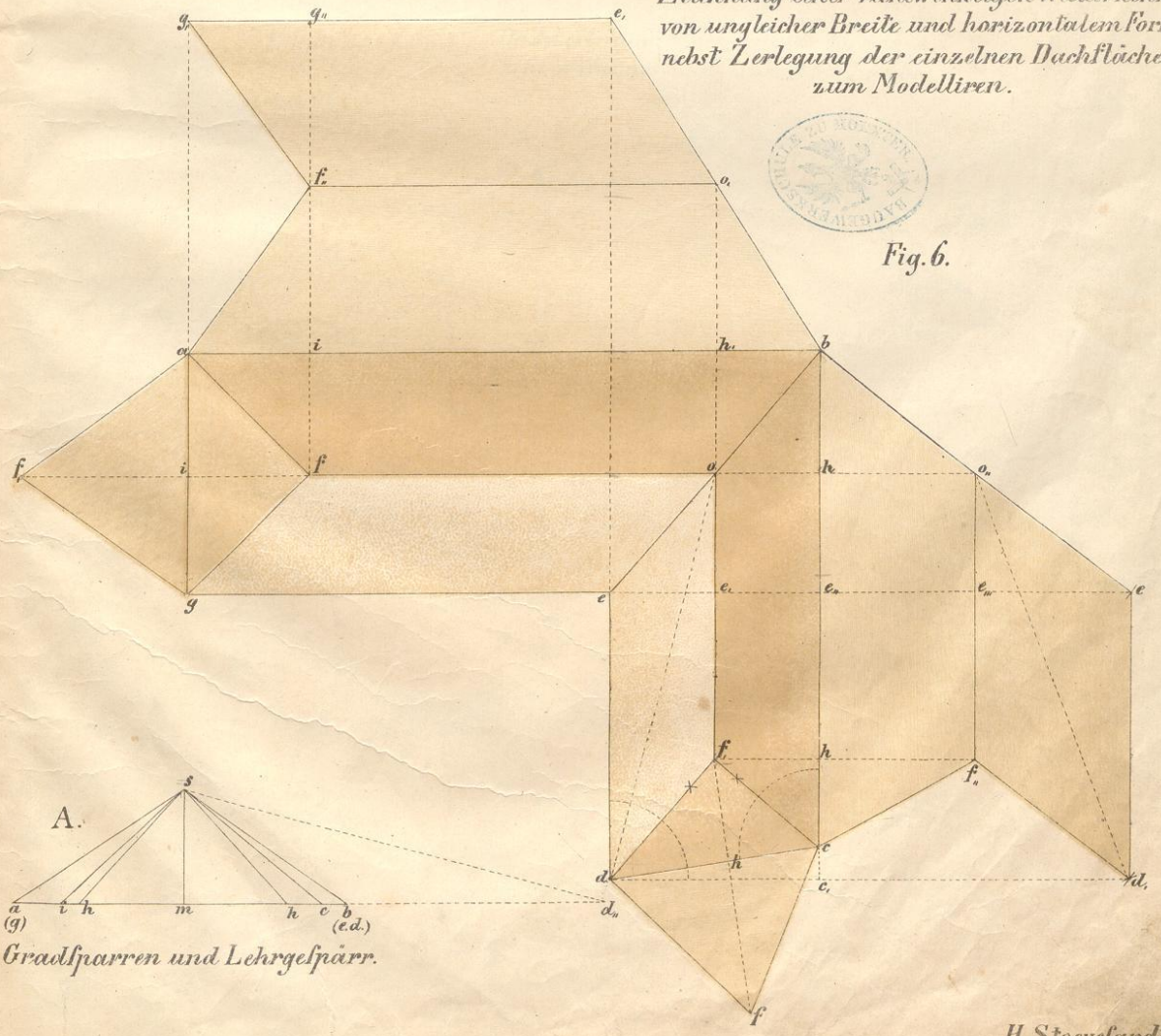




Gradsparren und Lehrgespärr.

Zeichnung einer rechtwinkligen Wiederkehr von ungleicher Breite und horizontalem Forst, nebst Zerlegung der einzelnen Dachflächen zum Modelliren.

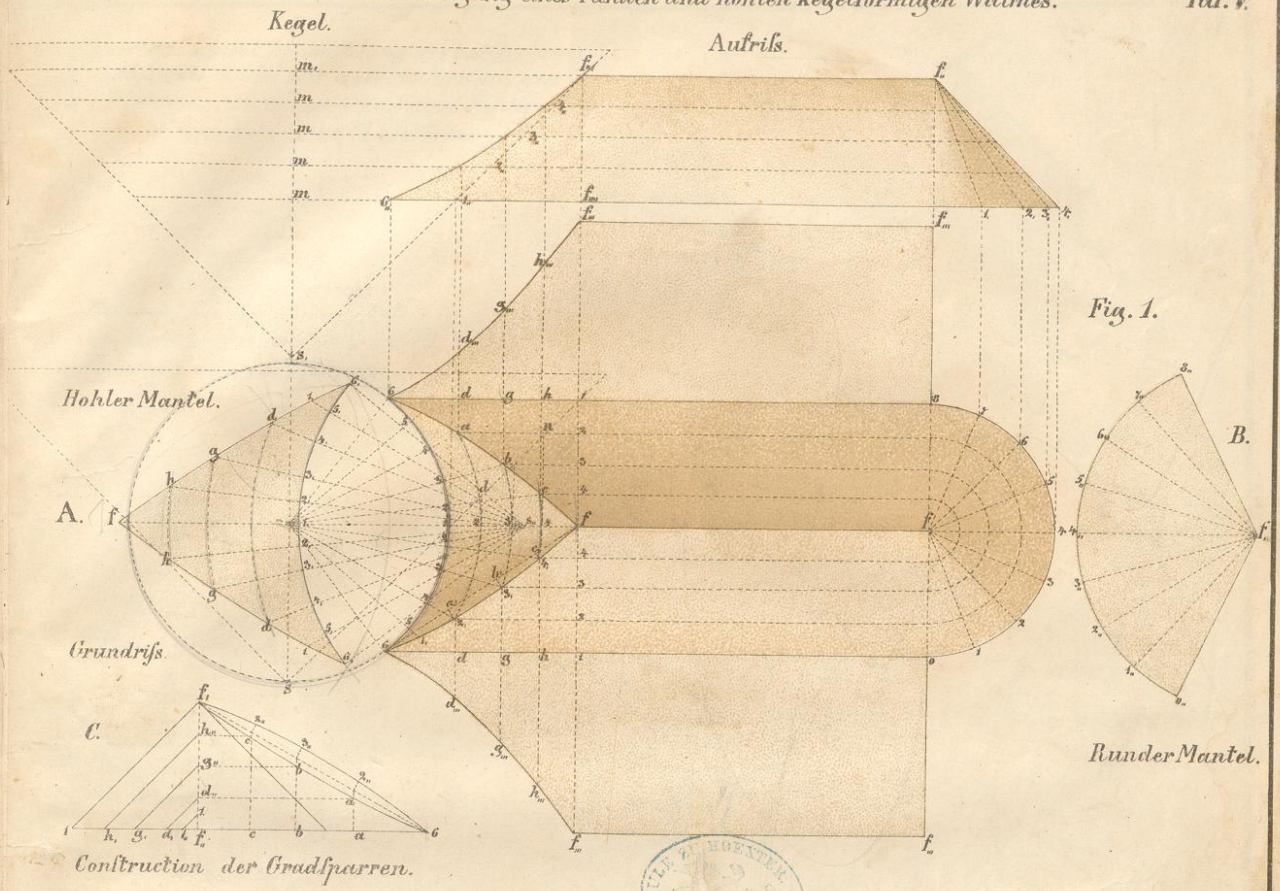
Fig. 6.



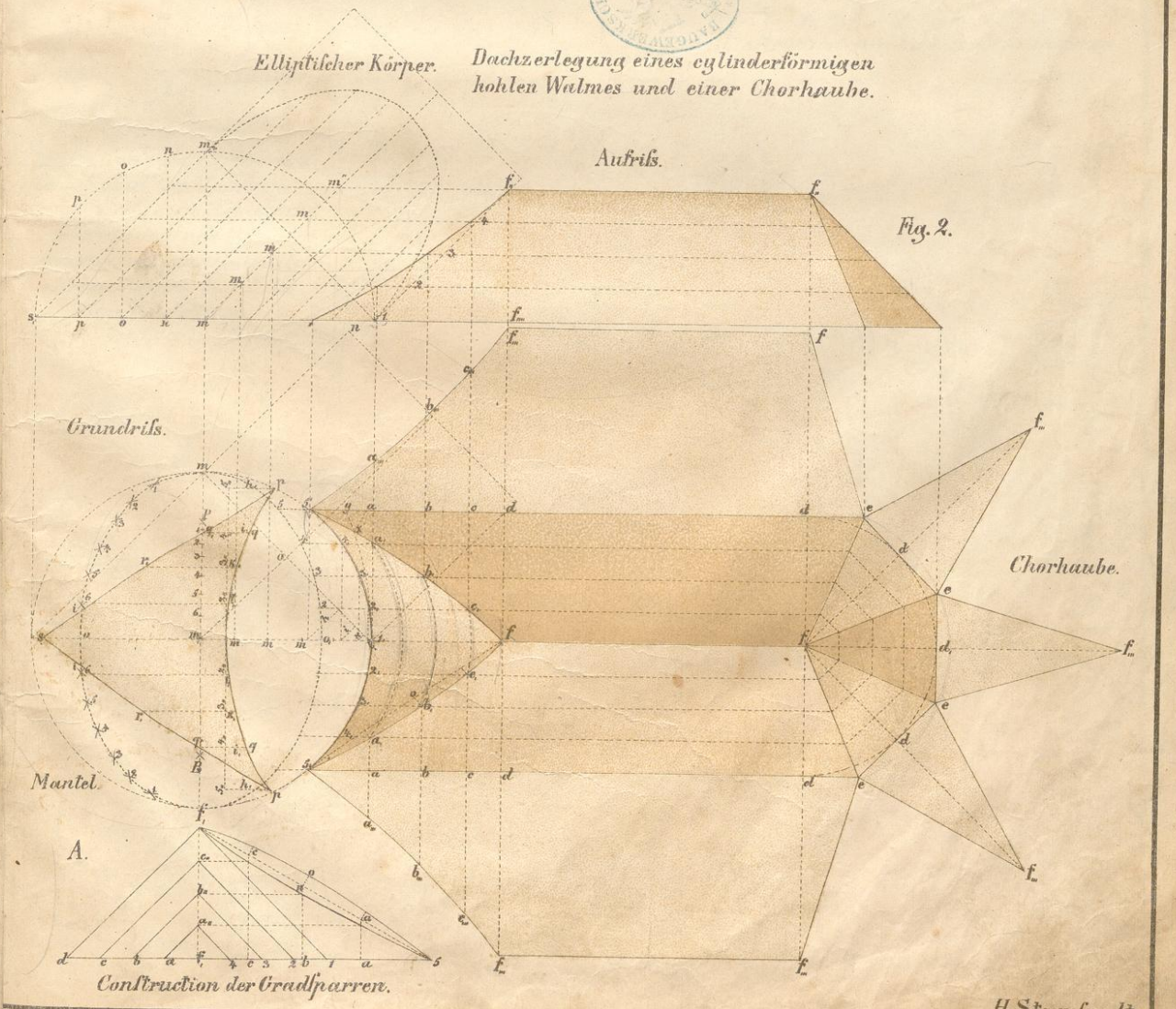
Gradsparren und Lehrgespärr.

H. Stoevesandt.

Dachzerlegung eines runden und hohlen kegelförmigen Walmes.



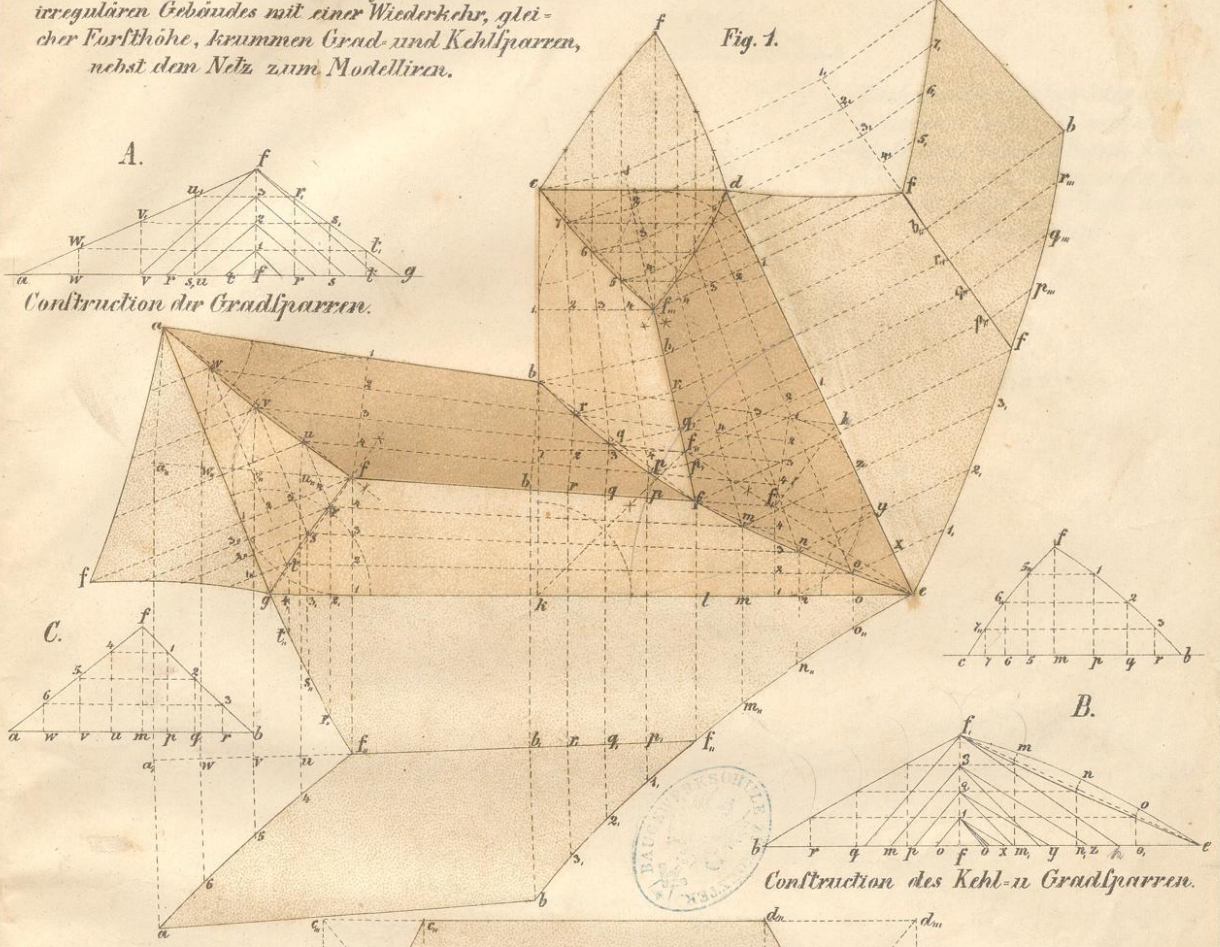
Dachzerlegung eines cylinderförmigen hohlen Walmes und einer Chorhaube.



H. Stoevesandt.

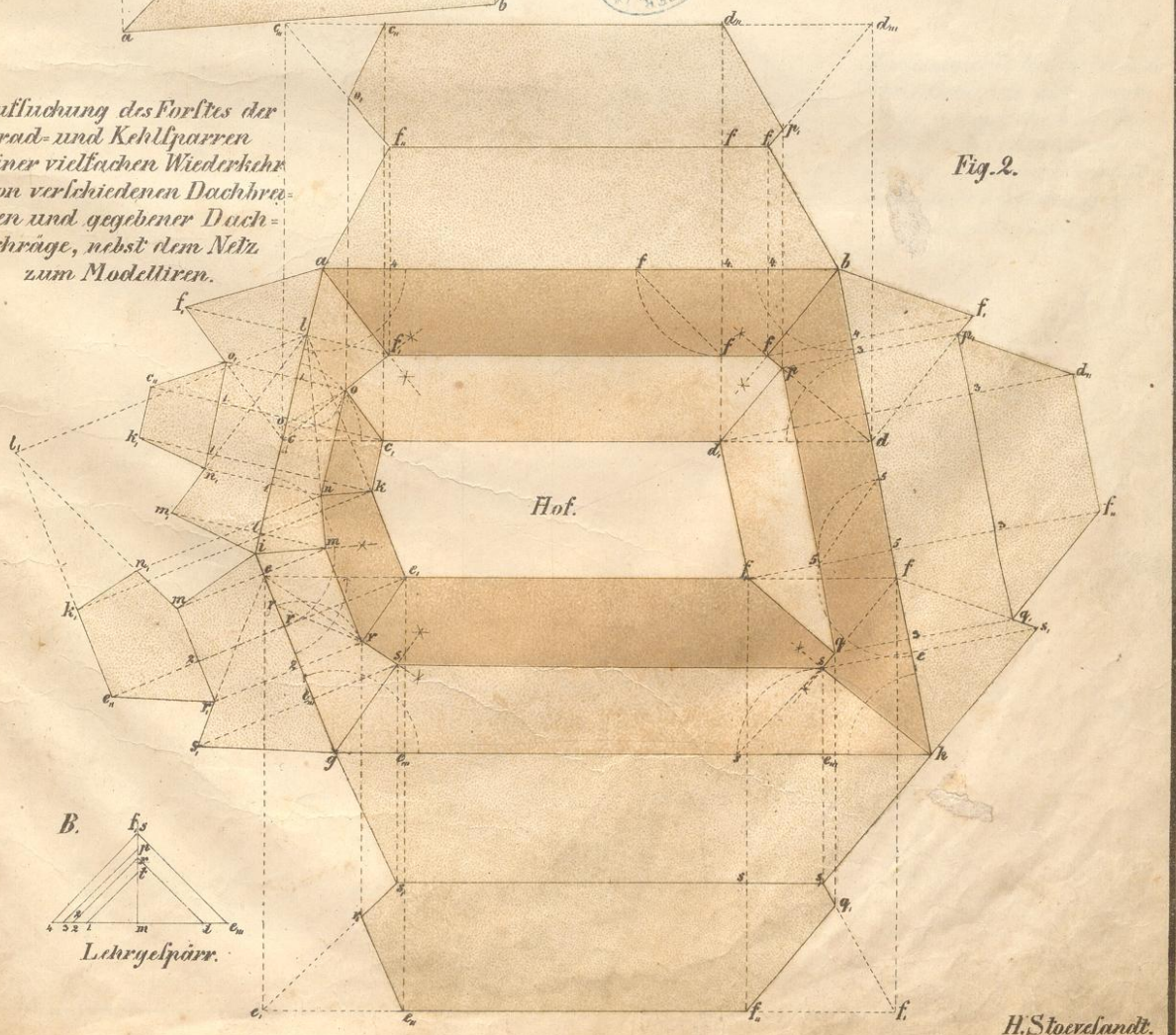
Dachzerlegung und Ausmittelung des Forstes eines irregulären Gebäudes mit einer Wiederkehr, gleicher Forsthöhe, krummen Grad- und Kehlsparren, nebst dem Netz zum Modelliren.

Fig. 1.



Aufsuchung des Forstes der Grad- und Kehlsparren einer vielfachen Wiederkehr von verschiedenen Dachhreten und gegebener Dachschräge, nebst dem Netz zum Modelliren.

Fig. 2.

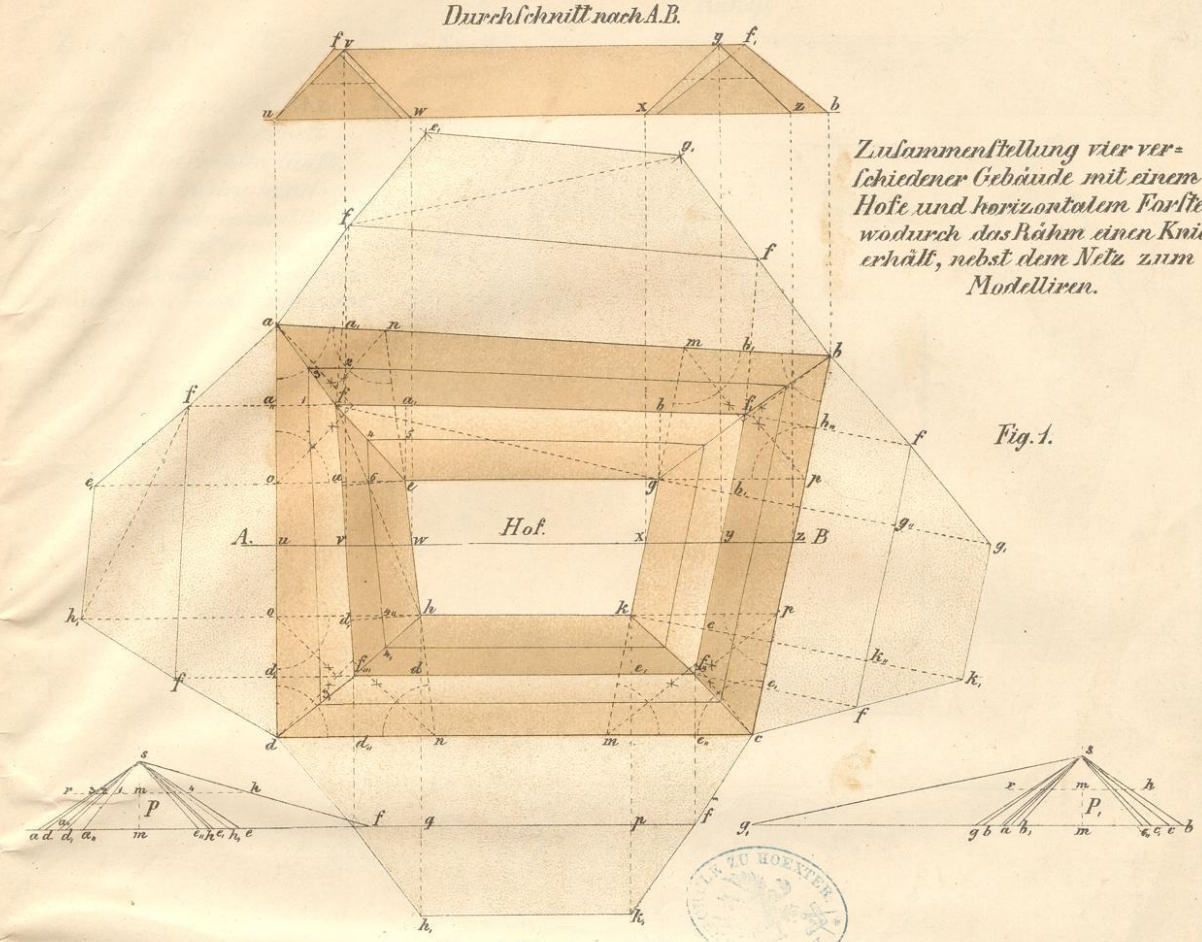


H. Stoevesandt.

Durchschnitt nach A.B.

Zusammenstellung vier verschiedener Gebäude mit einem Hofe und horizontalem Forste, wodurch das Rähm einen Knick erhält, nebst dem Netz zum Modelliren.

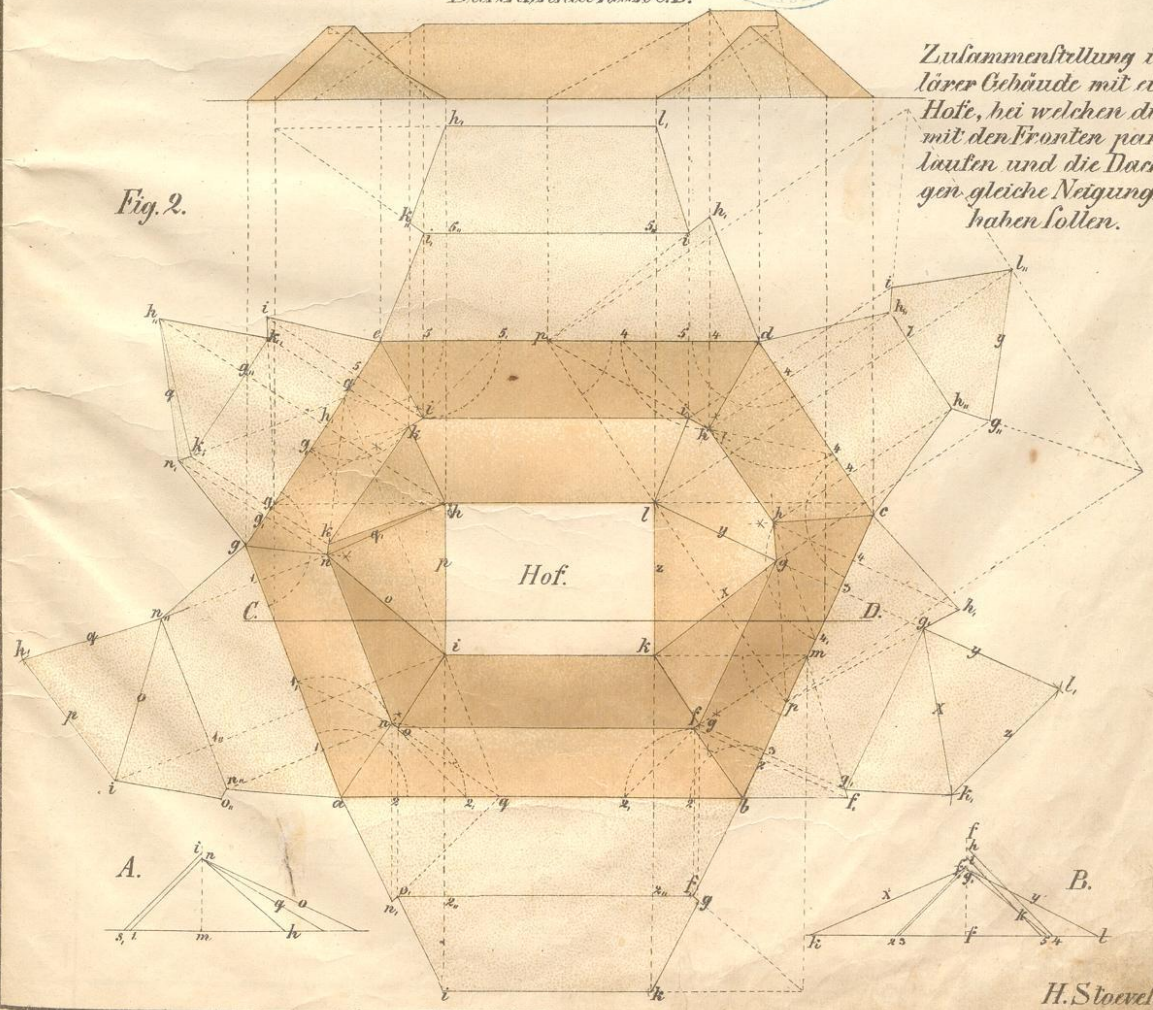
Fig. 1.



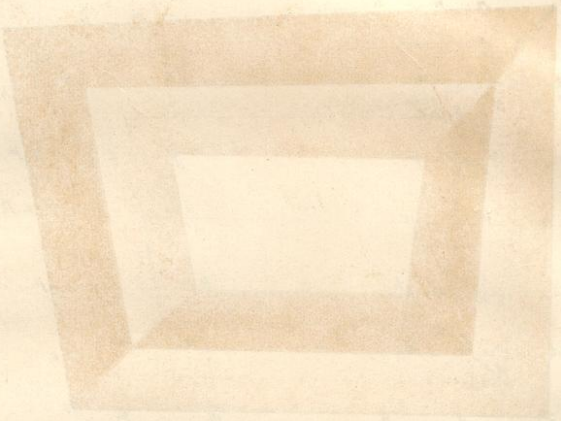
Durchschnitt nach C.D.

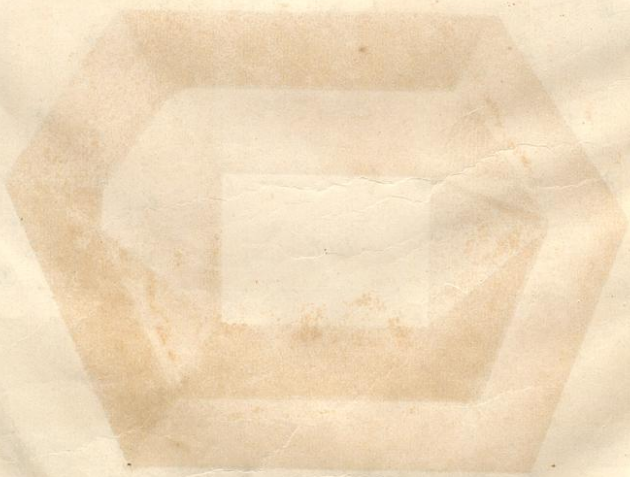
Zusammenstellung irregulärer Gebäude mit einem Hofe, bei welchen die Forste mit den Fronten parallel laufen und die Dachschrägen gleiche Neigungen haben sollen.

Fig. 2.



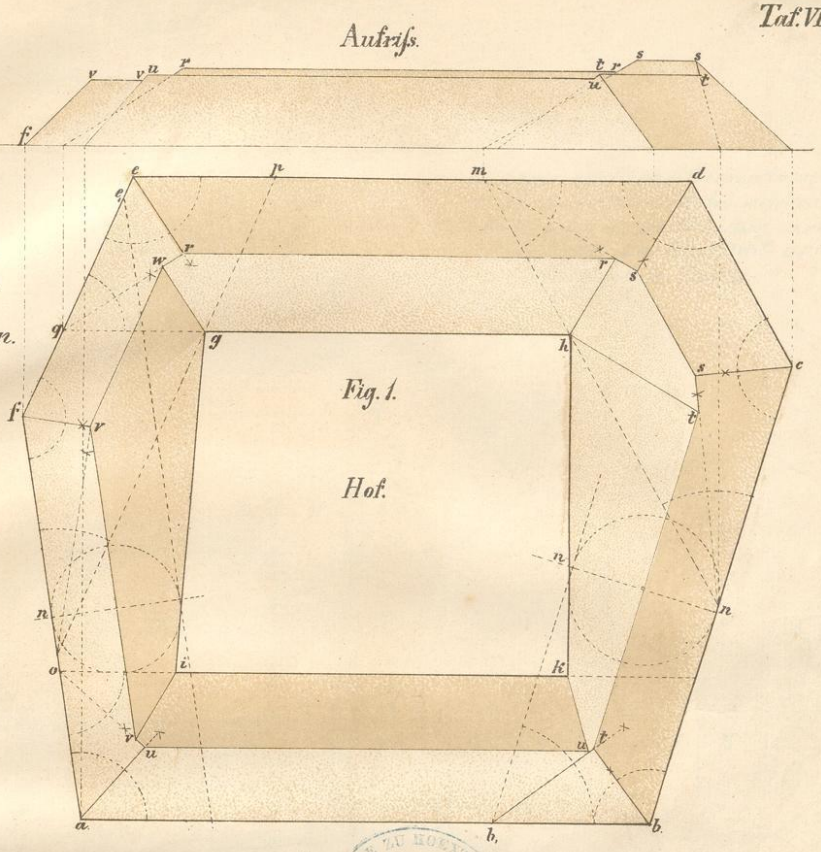
H. Stoevelandt.

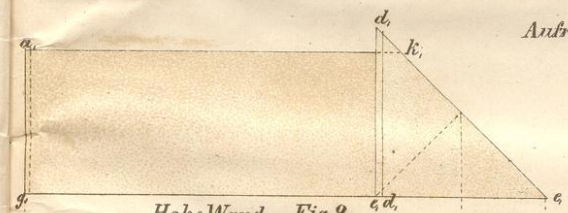


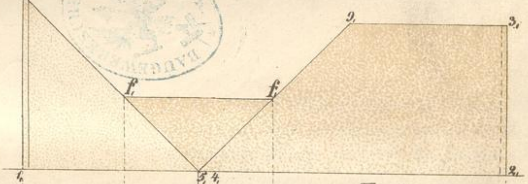


Zusatz zu Tafel VII.

Zusammenstellung verschiedener Gebäude, bei welchen der Forst parallel mit den Fronten läuft, und der Knick in den wind=schiefen Flächen durch mittlere Vertheilung bestätigt werden soll, um soviel als möglich gleiche Neigungswinkel hervorzubringen.







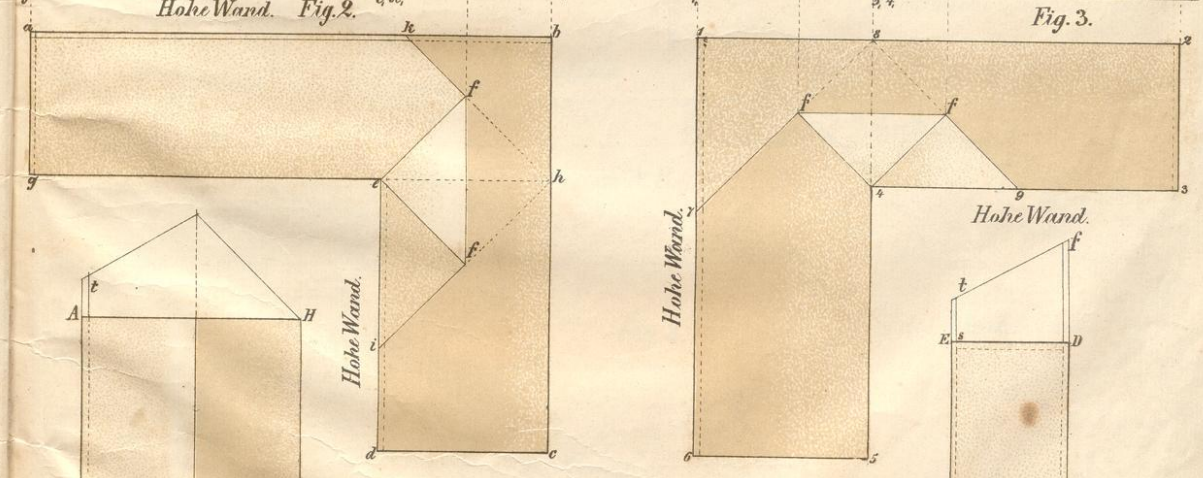
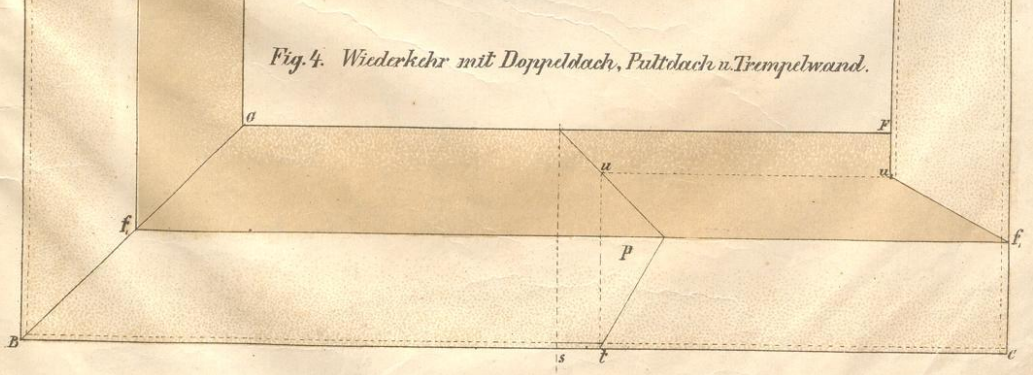


Fig. 4. Wiederkehr mit Doppeldach, Pultdach u. Trempelwand.



H. Stoevelandt.

Aufriss.

Zusammenstellung u. Dachzerlegung verschiedener Gebäude, bei welchen die Neigung der Dachflächen immer gleich bleibt, ohne Rücksicht eines horizontalen Firstes.

Fig. 1.

Hof.

B.

A.

Zusammenstellung mehrerer irregulärer Gebäude mit einem runden und viereckigen Hofe, wo bei ersterem die Dachröhre kegelförmig ist.

Aufriss.

Durchschnitt nach A.B.

Fig. 2.

Hof.

Hof.

Netz des runden Hofes.

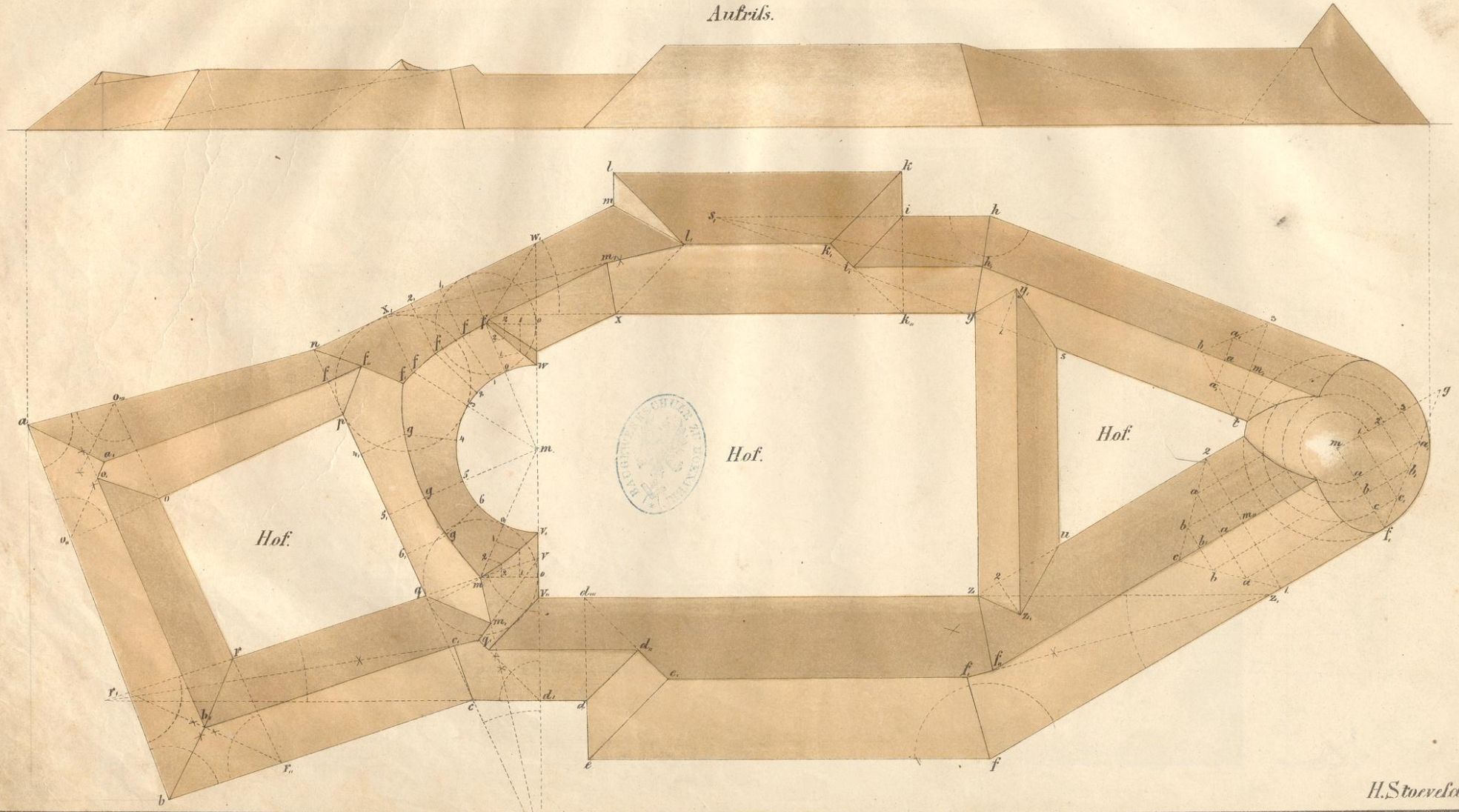
Fig. 3.

C.

H. Stoevelandt.

Zusammenstellung verschiedener Gebäude mit drei Höfen.

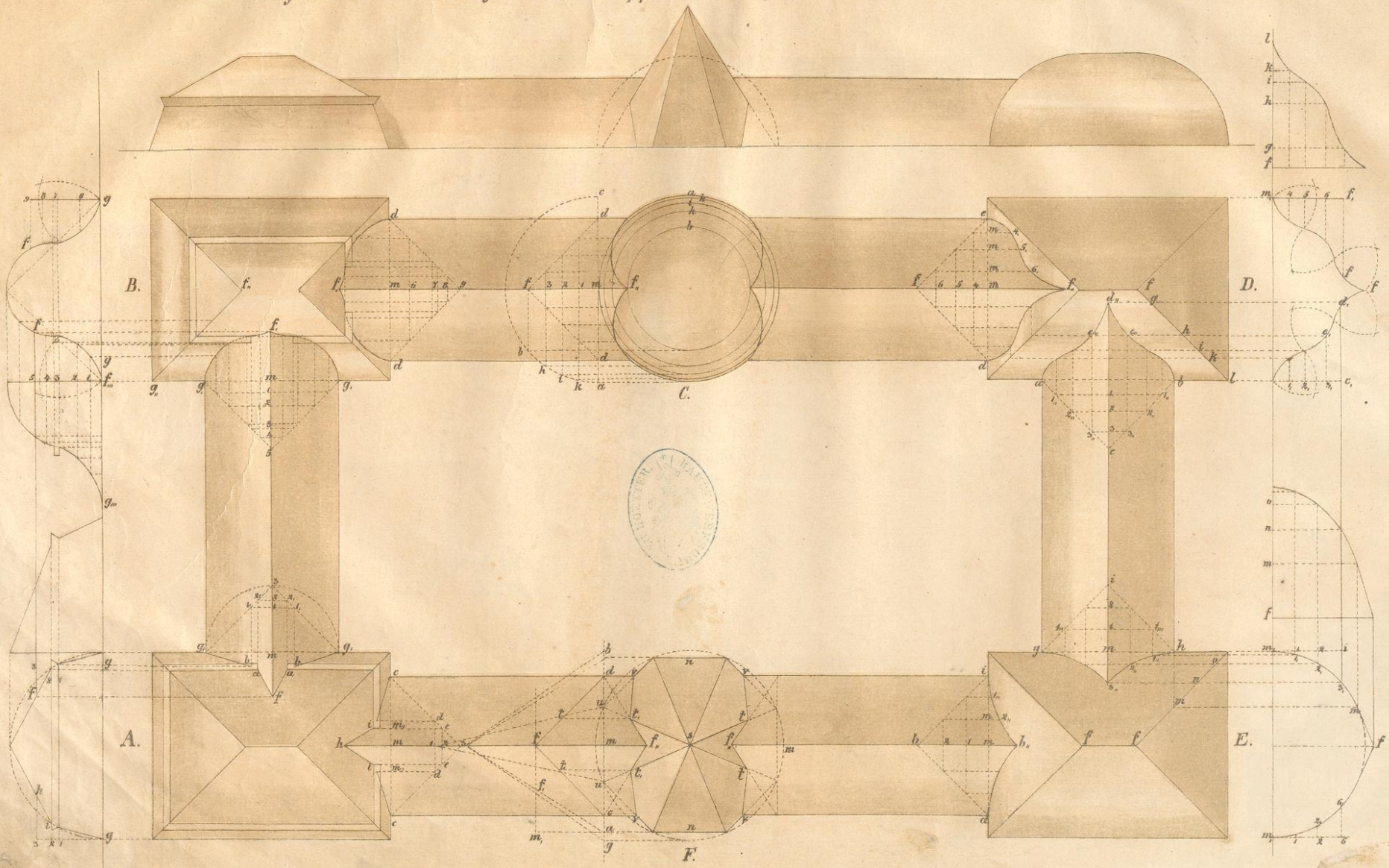
Aufriss.



H. Stoevesandt.

Zusammenstellung vier verschiedener Eckgebäude, einer Kuppel und einer Pyramide, welche mit deutschen Dächern verbunden sind.

Taf. XI.



H. Stoevelandt.

Verschiedene mit hohen Wänden zusammengesetzte Dächer.

Fig. 1.

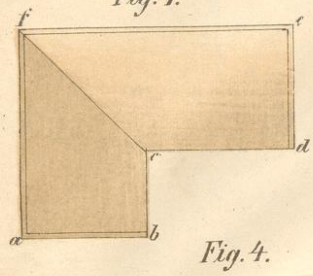


Fig. 2.

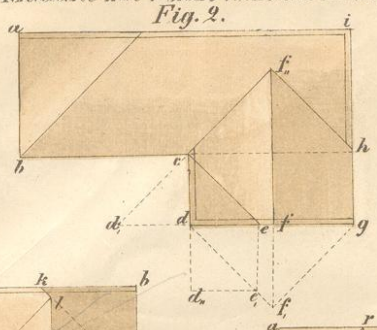


Fig. 3.

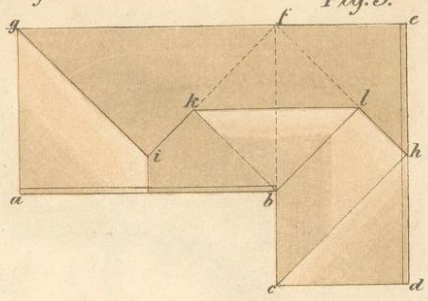


Fig. 4.

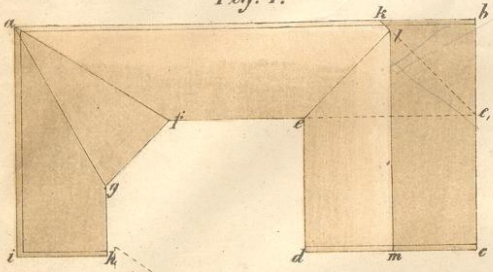


Fig. 5.

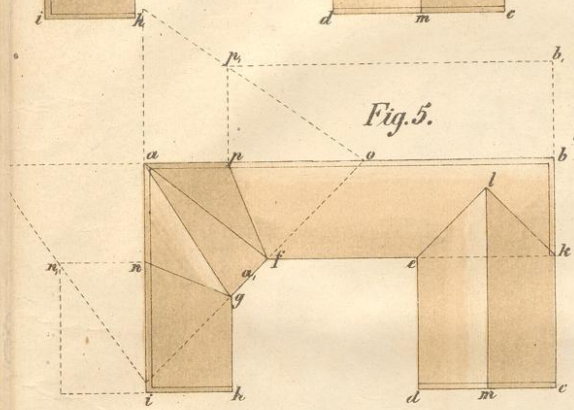


Fig. 6.

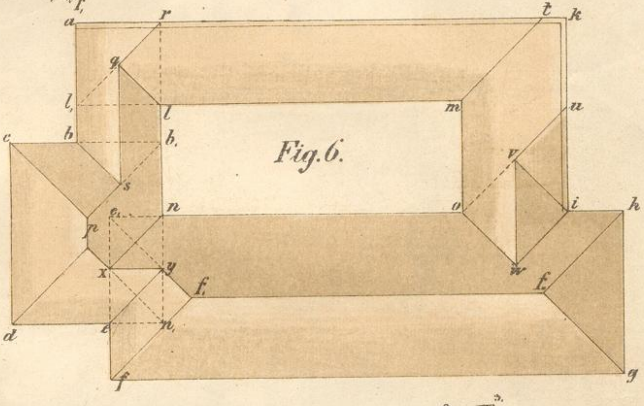


Fig. 7.

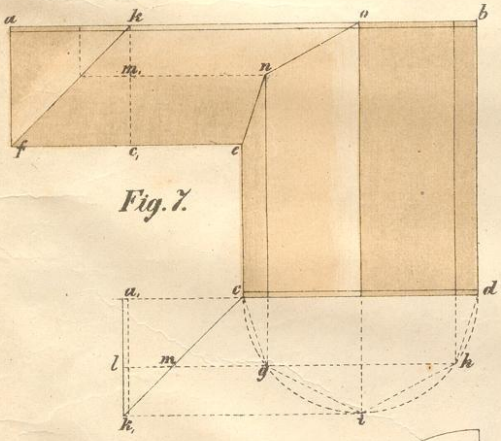


Fig. 8.

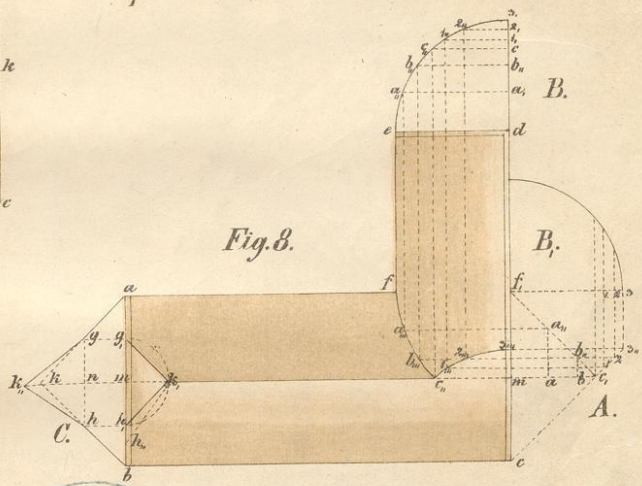


Fig. 9.

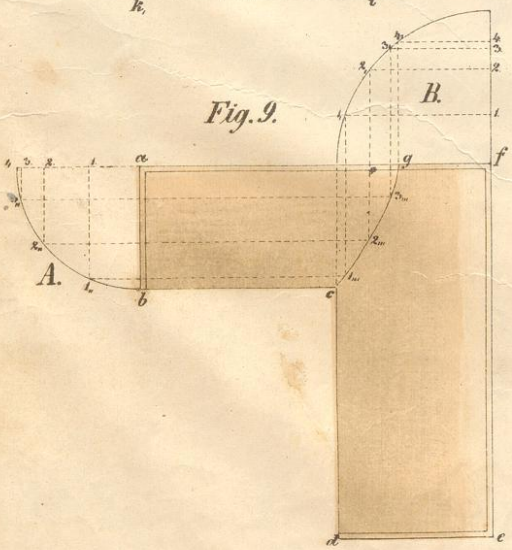
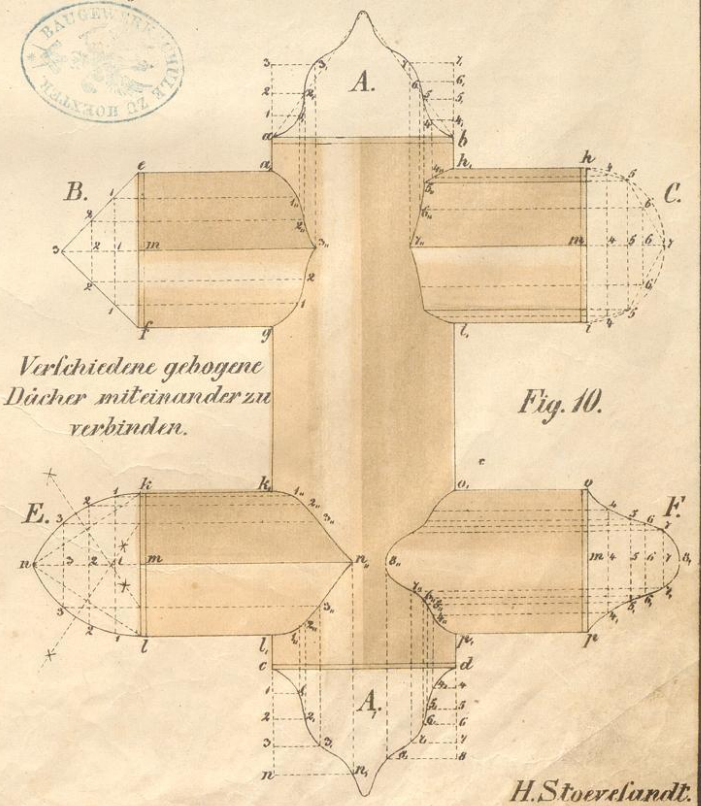
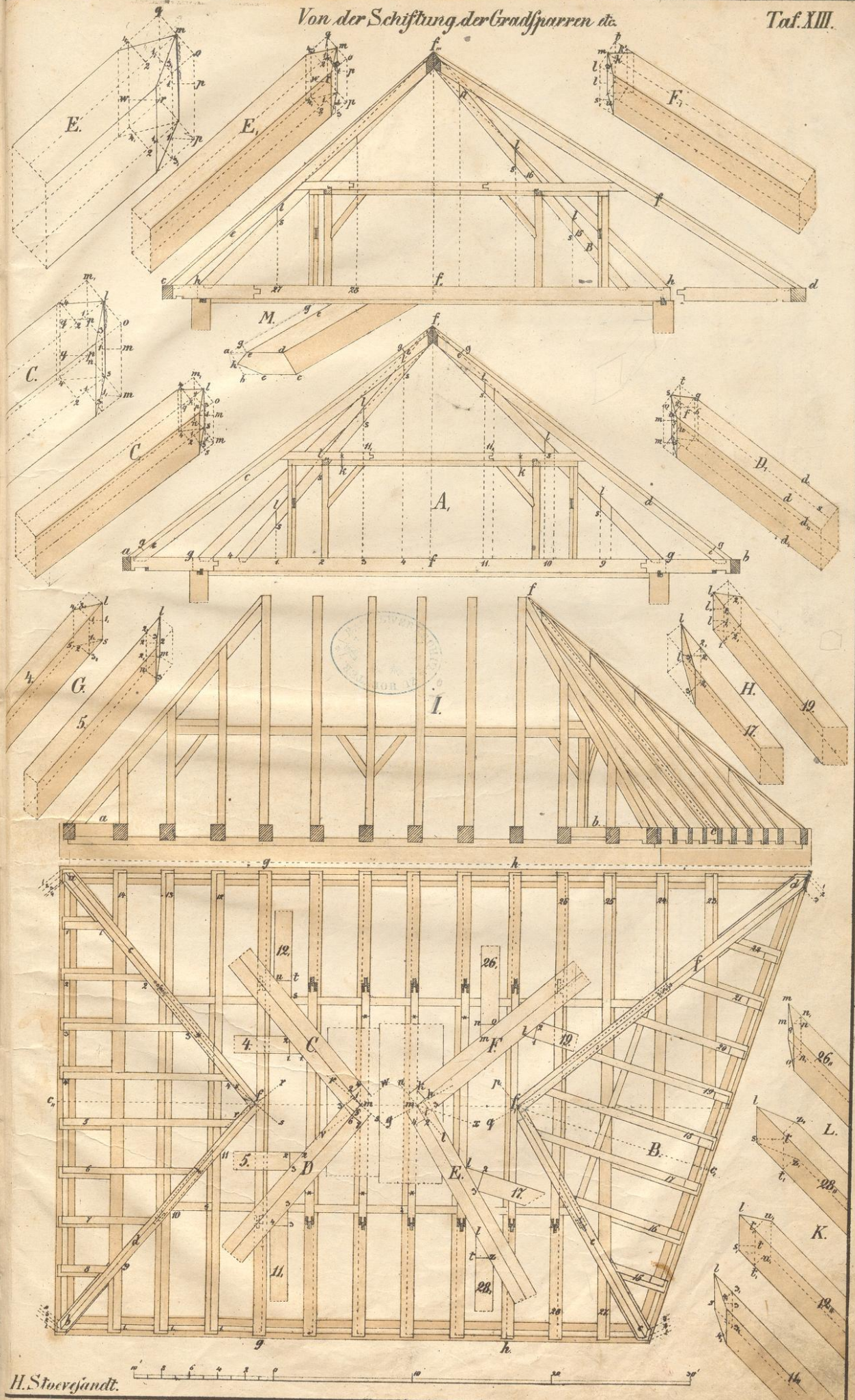


Fig. 10.

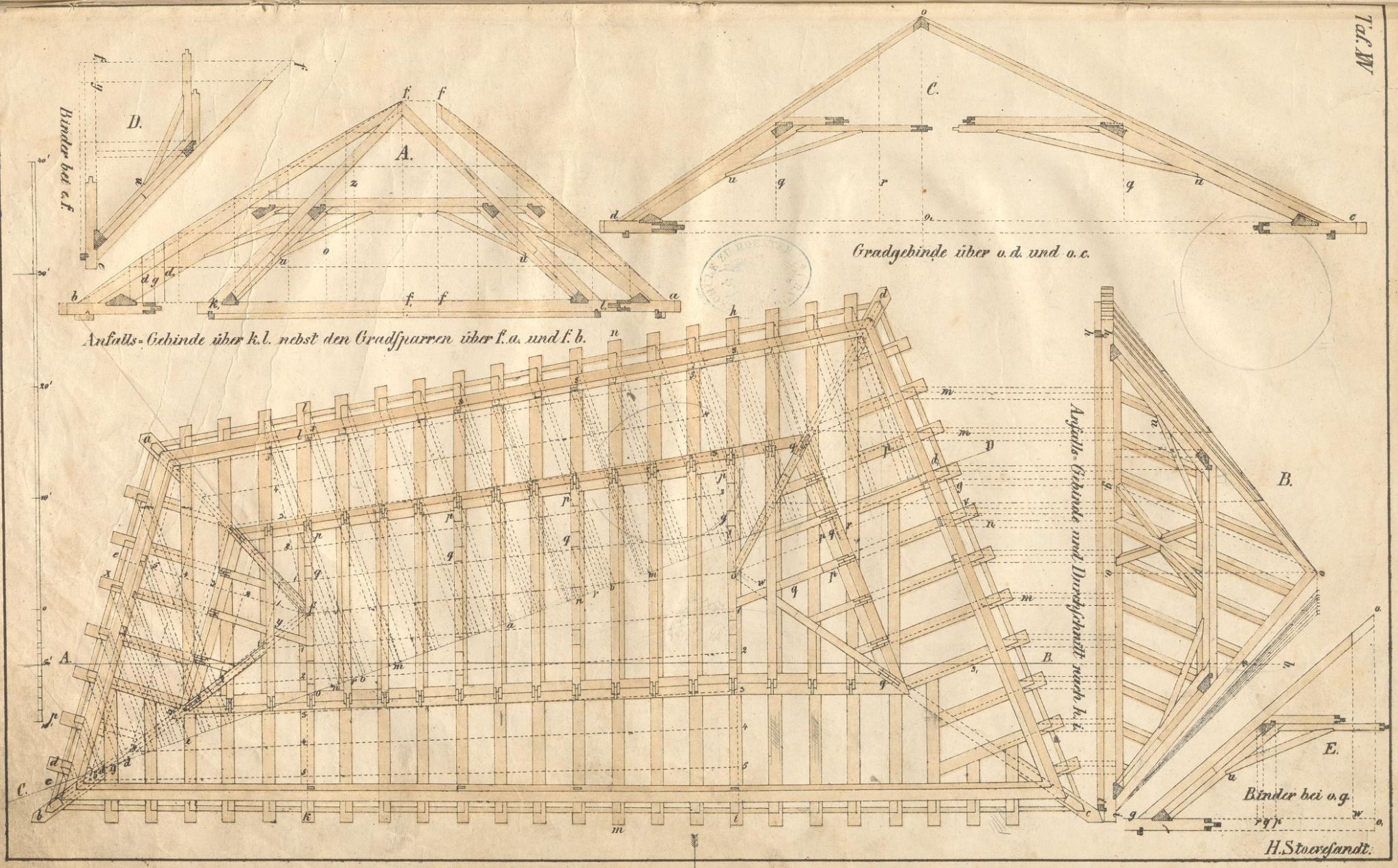


Verschiedene gebogene Dächer miteinander zu verbinden.

H. Stoevesandt.



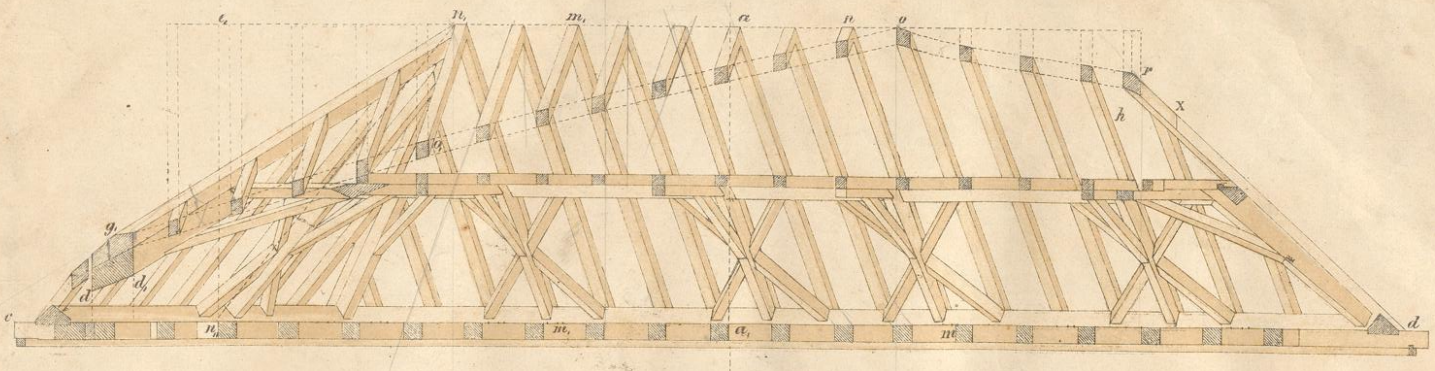
H. Stoevesandt.

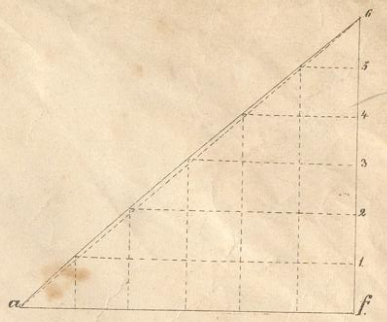


— NB. Die Tafeln XV und XIV müssen so gebunden werden, daß sie zu gleicher Zeit übersehen werden können. NB. —

Taf. XV.

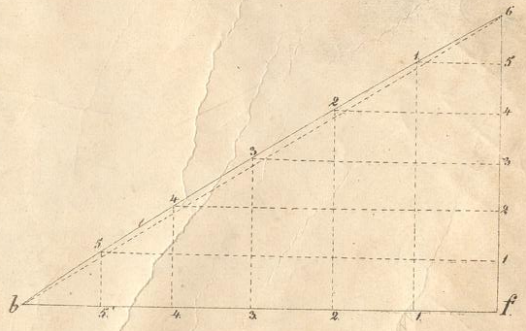
Durchschnitt nach der Linie C.D.



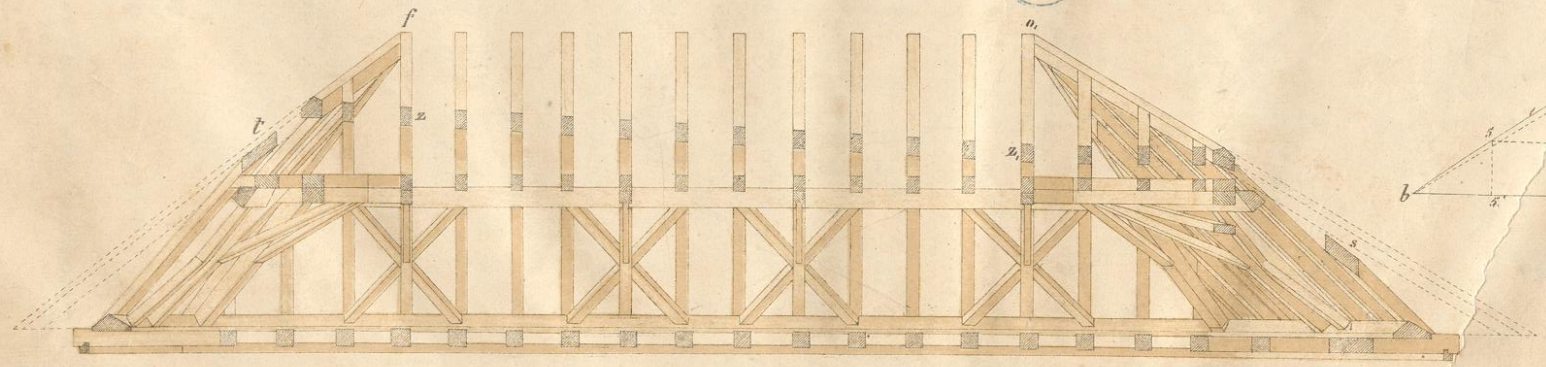


Construction der krummen Gradsparren über f.a. und f.b.

A,



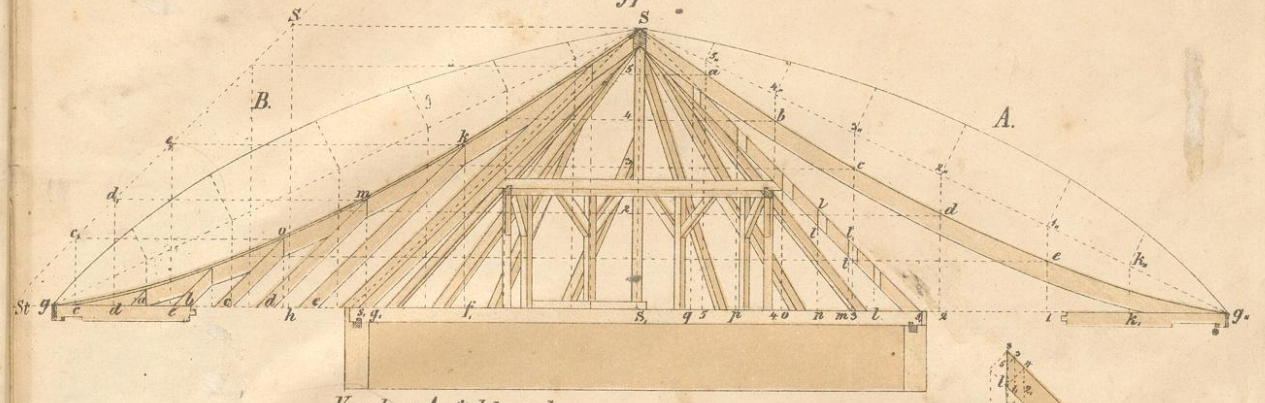
Durchschnitt nach der Linie A.B.

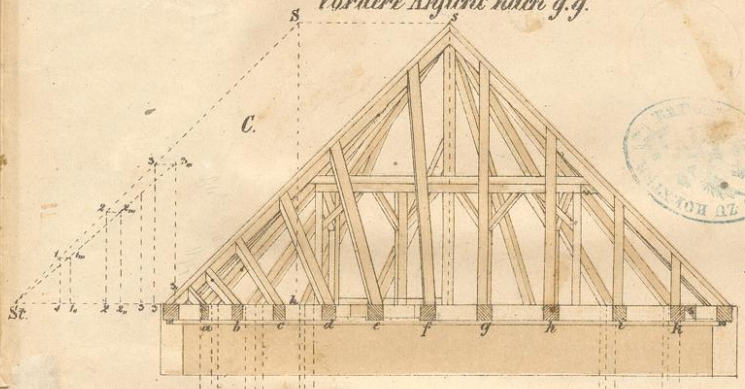


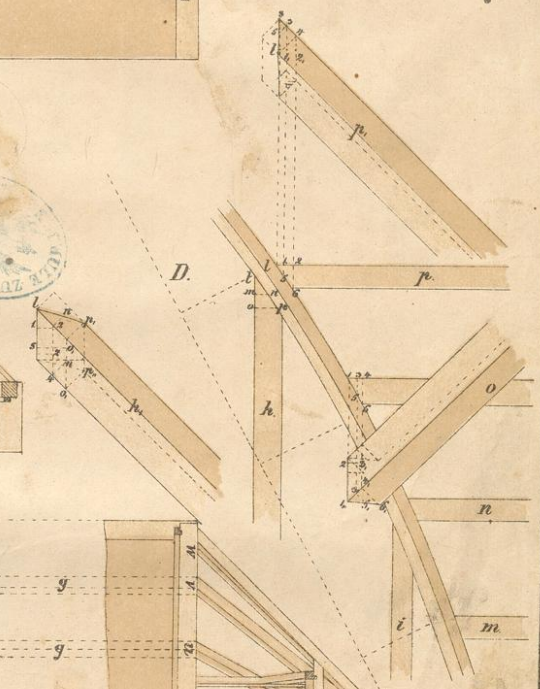
H. Stoevesandt.

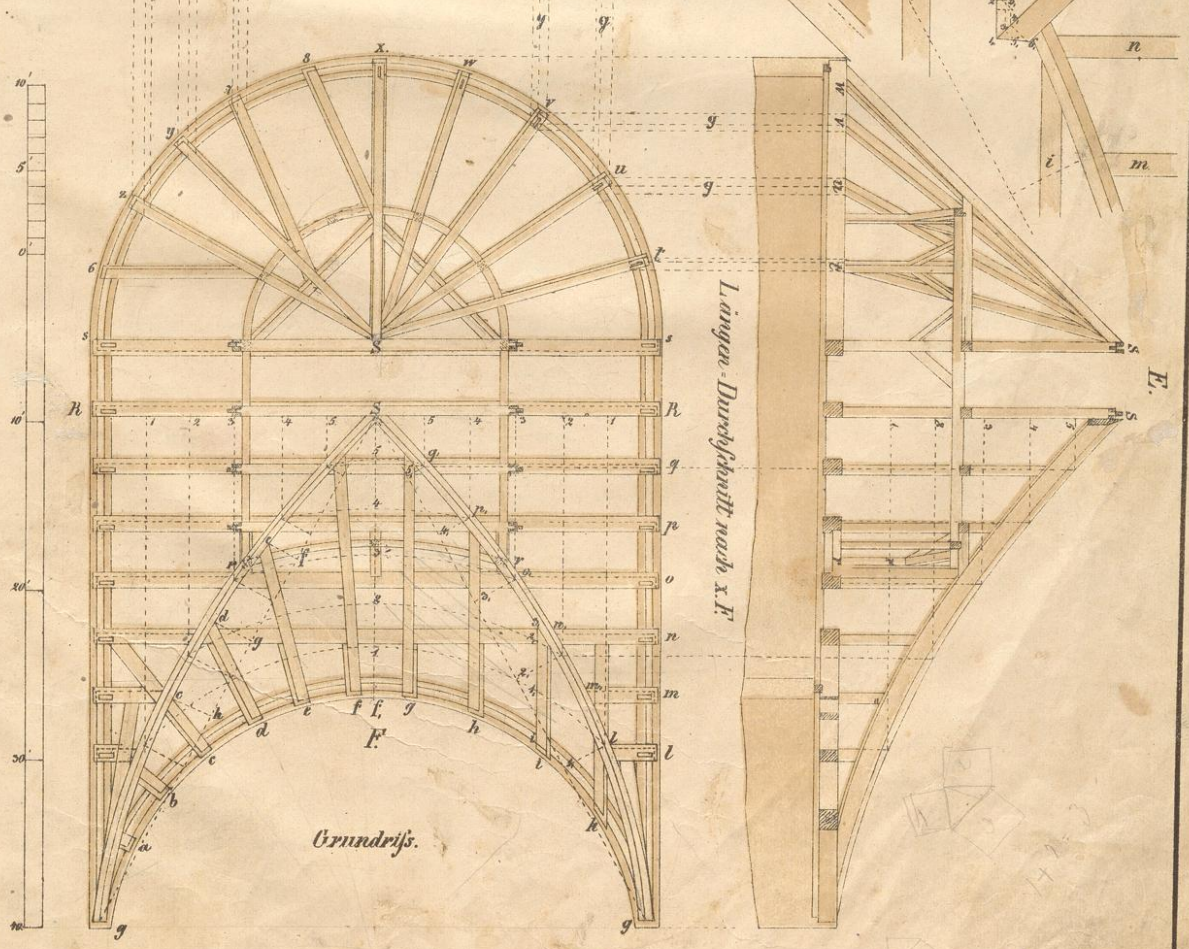
Zeichnung von einem hohlen und runden kegelförmigen Walm.

Ansicht von R.R. nebst Construction der umgelegten Gradsparren.









M.

H. Stoevesandt.

Durchschnitt u. Construction der Gratsparren von l. m.

A.

Profil A. des hohlen Walmes.

D.

Höhe.

Aufriss des hohlen Walmes und der Chorhaube.

Grund

Profil der Chorhaube

B.

F.

C.

Durchschnitt nach n. k.

E.

Radius 22 Fuss.

Zeichnung eines hohlen Walmes, gewöhnlich cylinderförmig genannt, in welchen aber ein elliptischer Körper passt, nebst einer Chorhaube.

Profil des hohlen Walmes im doppelten Maassstab.

H. Stoevesandt.