



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

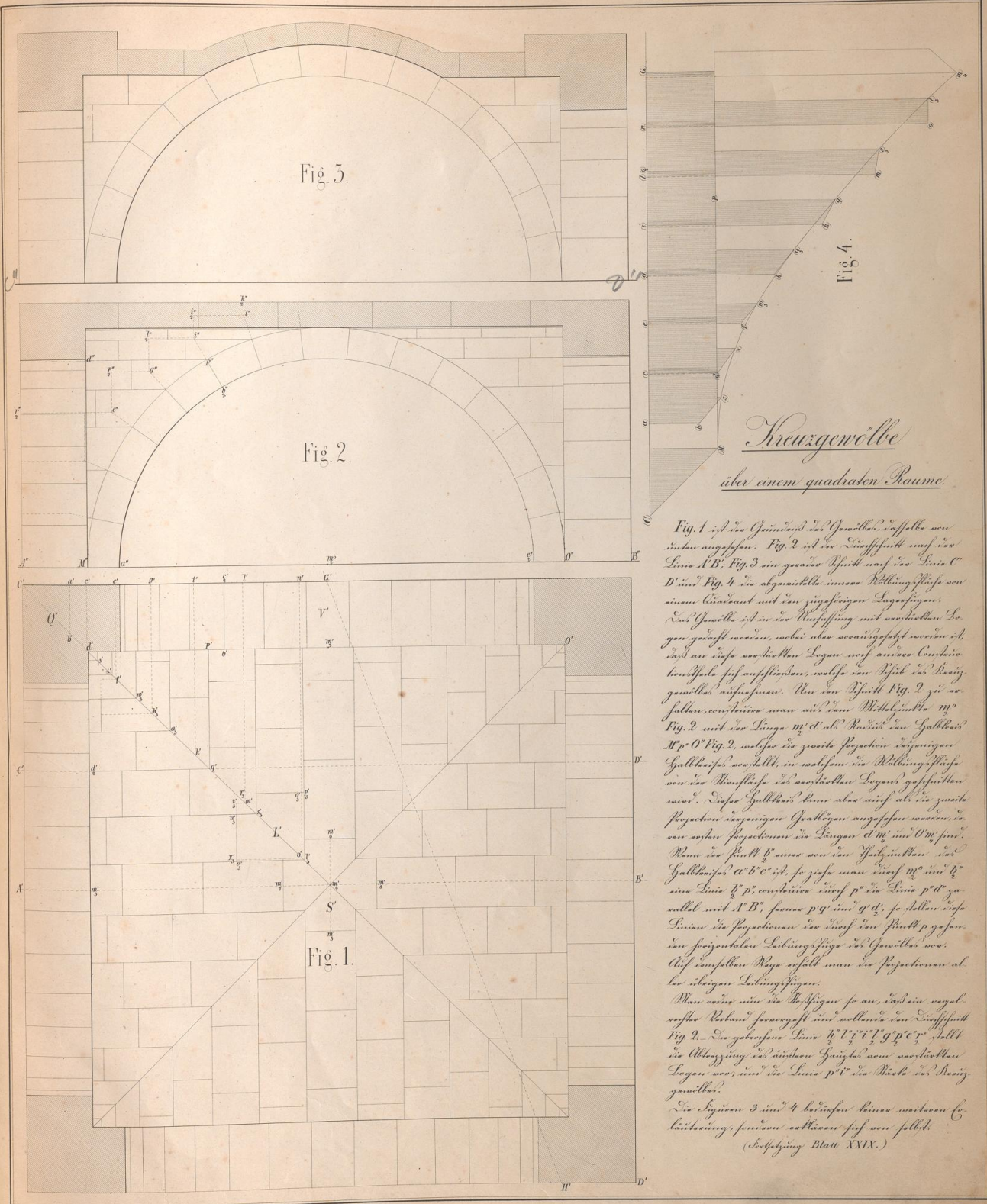
Darstellende Geometrie

Behse, Wilhelm Hermann

Siegen, [1864]

Blatt XXVIII. Kreuzgewölbe über einem quadraten Raume.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77559](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77559)



*Kreuzgewölbe
über einem quadraten Raume.*

Fig. 1 ist der Grundriß des Gewölbes, welches von innen angefaßt. Fig. 2 ist der Querschnitt auf der Linie A'B; Fig. 3 ein gerader Schnitt auf der Linie C'D und Fig. 4 die abgewinkelte innere Bekleidungsfläche von einem Einseckel mit den zugehörigen Lagerflächen. Das Gewölbe ist in der Beschreibung mit verschiedenen Lagen gezeichnet worden, wobei aber vorzüglichst mercken ist, daß die erste vornehmliche Lagen nach anderer Einrichtung beschaffen ist, welche von Punkt der Kreuzgewölbes ausgehen. Nach dem Schnitt Fig. 2 zu sehen, construirt man sich den Mittelstrahl m^o Fig. 2 mit der Länge $m^o d$ als Radius um Punkt m^o Fig. 2, welche die zweite Projection ursprünglicher Gabelhöhe vorstellt, in welchem die Bekleidungsfläche von der Mittelstrahl der vornehmlichen Lagen gezeichnet wird. Dieser Gabelhöhe kann aber auch die zweite Projection ursprünglicher Gabelhöhe angefaßt werden, in der ersten Projection die Längen $d m^o$ und $O m^o$ sind. Wenn der Punkt b einen von den Spitzpunkten des Gabelhöhen $a b c$ ist, so ziehe man eine Linie $m^o b$ eine Linie $b p$, construirt eine p^o in Linie $p^o d$ parallel mit A'B; ferner $p q$ und $q^o d$, so stellen diese Linien die Projectionen der verschiedenen Punkte p gegen den ursprünglichen Bekleidungsfläche des Gewölbes vor. Auf demselben Wege erhält man die Projectionen aller übrigen Bekleidungsflächen.

Man würde nun die Bekleidungsfläche an, und eine unregelmäßige Fläche hervorgeht, die vollkommen der Querschnitt Fig. 2. Die gezeichnete Linie $W U$ ist die Höhe der Bekleidungsfläche, die in der Abbildung der verschiedenen Spitzpunkte von verschiedenen Lagen vor, die in Linie $p^o d$ die Höhe der Kreuzgewölbes.

Die Figuren 3 und 4 bezeichnen die verschiedenen Einseckelung, ferner auch zeichnen sich vor selbst.

(Beschreibung Blatt XXIX.)

