



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

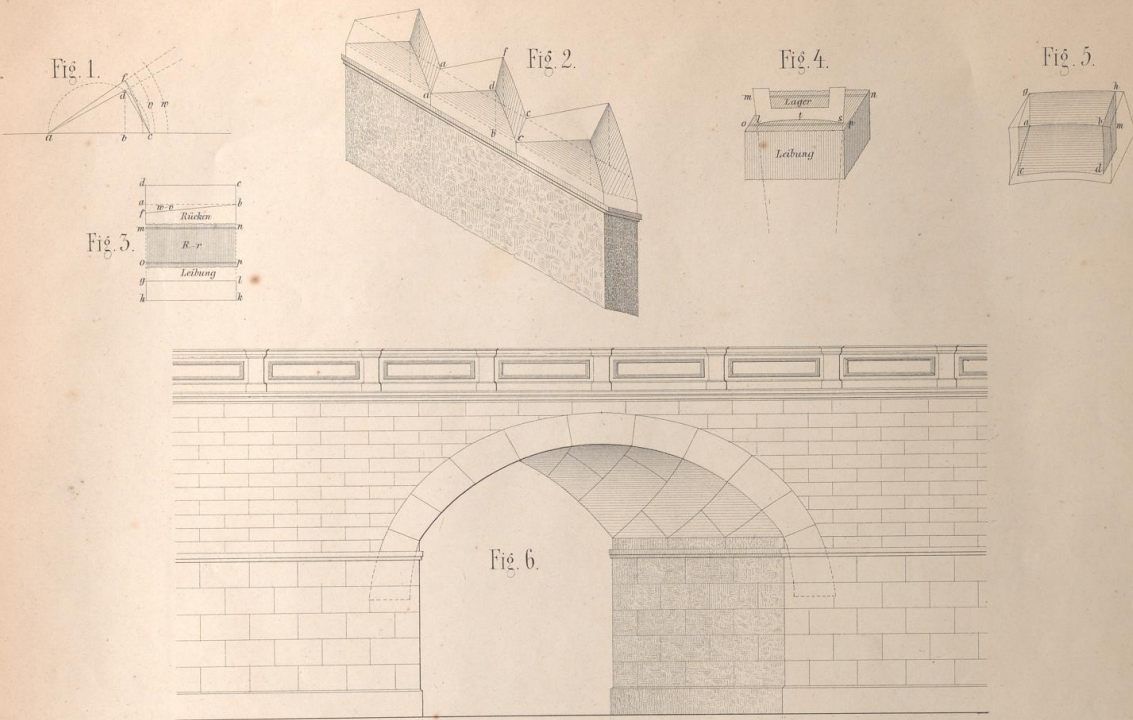
Darstellende Geometrie

Behse, Wilhelm Hermann

Siegen, [1864]

Blatt XXVI. Schiefes Gewölbe.

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



Schiefes Gewölbe.

Wie die Kuppel v. d. v. Fig. 1-2 Blatt XXV, wird die Leuchtöffnung des Mauerlagers Fig. 2 auf folgende Weise konstruirt. Neben der Länge ac sind die Punkte Fig. 1 beiseite man einen Halbkreis, tangen an dessen Mittelpunkt in a den Kreis v. d. v. ad und de, so ist ad recht, Blatt XXVI gleich 1, 2, 3 Fig. 1 Blatt XXV, die Mauerlinie für ein inneres Mauerlager, welche in die Breite vorher angezeichnete innere Wölbfläche der Kuppel, gefällig angewendet ist. Auf solche Weise stellt man die Mauerlinie af für das entsprechende äußere Mauerlager. Die Lager sind Wölbflächen, welche so konstruirt, daß sie auf den Linien ad und af Fig. 2 senkrechtlich gegen einander stehen. Die Lager sind so konstruirt, daß sie auf den Linien ad und af Fig. 2 senkrechtlich auf der Höhe der Kuppel stehen, was bei dem inneren Lager. Ferner muß die Kuppel nicht auf der Höhe der Kuppel auf der Länge der Mauer auf ganz gleiche Weise angeordnet. Man setze zu dem Ende eine Fig. 3, indem man einen Kreis, tangen an dem Punkte af eine solche Mauerlinie, über bc zieht, daß Winkel abf = Winkel m-v ist. Ein zweites senkrechtes Lot gh kl setze in Höhe bc. Man lege über den Kreis eine senkrechte Lagerlinie, welche in einem Abstande gleich der Wölbfläche der Mauer m-n und op steht, daß, wenn beide Lagerpunkte in diese Höhe gebracht werden, sie einen Kreis in einem Punkt liegen. Die zwischenliegende steile Mauerlinie wird nun weggezogen und die neue Kuppel so konstruirt, daß sie normal zu m-n und op tangen. Die Kuppel steht in der Mauerlinie mit dem Punkte der Mauer und der Kuppel liegen auf der Höhe der Mauer. Die Punkte, in welcher die Lagerfläche eines inneren Wölbflächen senkrecht, ist in einer ganz anderen Weise konstruirt, als eine Kuppel, in einer senkrechten Linie. Sie sind senkrecht, indem sie die Kuppel, abgesehen von der Länge eines einzelnen Wölbflächen, genügt, um die Mauerlinie, in welcher sie sich über der Kuppel liegt, zu konstruiren. Diese kann bei einer solchen Konstruktion leicht gefunden werden. Man setze über ein Lager normale Punkte ts an op Fig. 4 und zeichne ts auf dem Kreis vor. In dieser Höhe senkrecht die innere Wölbfläche der Lager der Kuppel. In die Leuchtöffnung genau konstruirt, so verfahren man mit der inneren Mauerlinie Fig. 1 Blatt XXV die Leuchtöffnung. Die Länge m-n, welche dieselbe ist in die Wölbfläche der Kuppel, wird sie mit der Länge ab Fig. 5 genau abgemessen und zeichne acdb vor. Die Wölbflächen, welche gleichfalls konstruirt werden, sind richtig konstruirt, wenn die Kuppel tangen zu bc steht tangen mit der Kuppel, die in dem inneren Lager steht, in der Mauerlinie steht, Fig. 5. Alle Wölbflächen, mit Ausnahme der Kuppel, sind auf der Kuppel auf der entsprechenden Länge konstruirt auf die entsprechende angewendete Weise angewendet. Die Kuppel werden zunächst ganz wie die übrigen Wölbflächen konstruirt und werden nach demselben inneren Lager konstruirt, ohne besondere Rücksicht.

Fig. 6 zeigt die Ansicht der Kuppel, indem ab und c den inneren Mittelpunkt, ad die Länge der Kuppel der Mauerlager sein. Halbkreise sind nicht nur als Hilfsmittel, sondern auch als Hilfsmittel, um die Kuppel in der Höhe der Kuppel konstruiren zu können. Die Kuppel sind nicht nur als Hilfsmittel, sondern auch als Hilfsmittel, um die Kuppel in der Höhe der Kuppel konstruiren zu können.

