



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

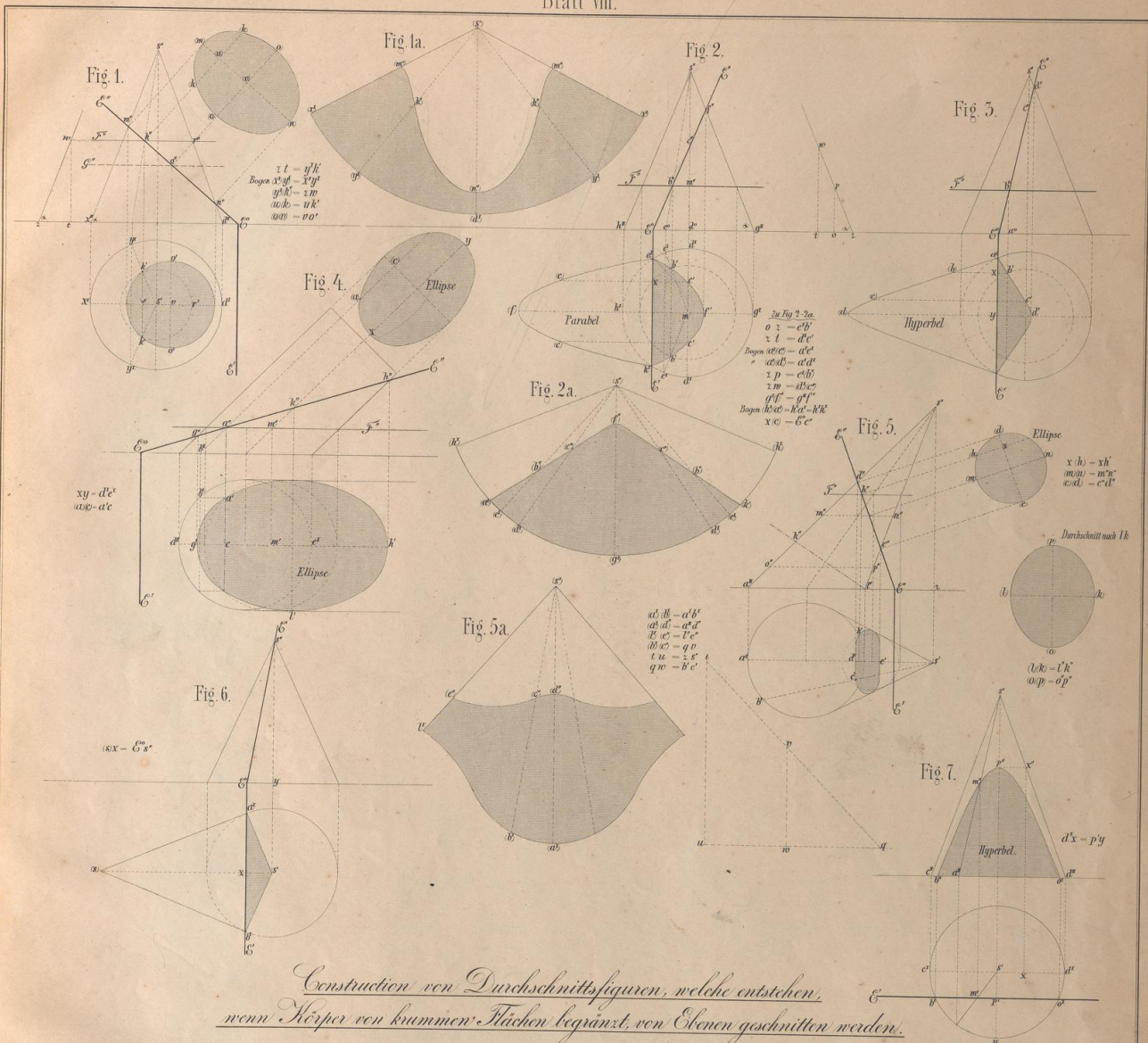
Darstellende Geometrie

Behse, Wilhelm Hermann

Siegen, [1864]

Blatt VIII. Construction von Durchschnittsfiguren, welche entstehen, wenn Körper von krummen Flächen begrenzt, von Ebenen geschnitten werden.

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



*Construction von Durchschnitfiguren, welche entstehen
wenn Körper von krummen Flächen begrenzt, von Ebenen geschnitten werden.*

1. Ein unendliche Regel wird von einer Ebene E geschnitten. Der Schnitt ist so gezeichnet, dass die scheinbare Ebene mit der, dem Anfangspunkte gegenüberliegenden Verticallinie der Regel convergirt. (Fig. 1) Die Durchschnitfigur ist eine Ellipse, welche durch die Projectionen entstehen. Die zweite Classe (m) (w) der Durchschnitfigur ist ein Mantel der scheinbaren Regel.
2. In Fig. 2 ist die Ebene E parallel mit der Seite ts der Regel. Die scheinbare Durchschnitfigur a' (c) (c') (k) ist in diesem Fall eine Parabel. Der Mantel der Regel, h'k' a'g'k'f' ist in Fig. 2a abgewickelt.
3. Fig. 3 zeigt einen Regelschnitt, bei welchem die scheinbare Ebene mit der, dem Anfangspunkte gegenüberliegenden Verticallinie der Regel divergirt. Die Durchschnitfigur ist in diesem Falle eine Hyperbel.
4. Ein scheinbarer, elliptischer Cylinder wird von einer Ebene E, welche parallel auf der zweiten Projectionsebene steht, geschnitten. Die Durchschnitfigur g h i k bildet eine Ellipse. (Fig. 4)
5. Fig. 5 zeigt die Construction der Durchschnitfigur, welche entsteht, wenn ein scheinbarer Regel von einer Ebene E geschnitten wird. Die Durchschnitfigur bildet eine Ellipse, welche sich bei diesem Durchschnitte einem Rechte nähert.
6. Ist die Ebene E wie in Fig. 6 durch die Höhe der Regel, so bildet die Durchschnitfigur eine Parabel.
7. In Fig. 7 wird ein unendliche Regel von einer Ebene E geschnitten, welche auf der ersten Projectionsebene parallel steht und parallel mit der zweiten Projectionsebene ist. Die Durchschnitfigur ist eine Hyperbel.

