



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

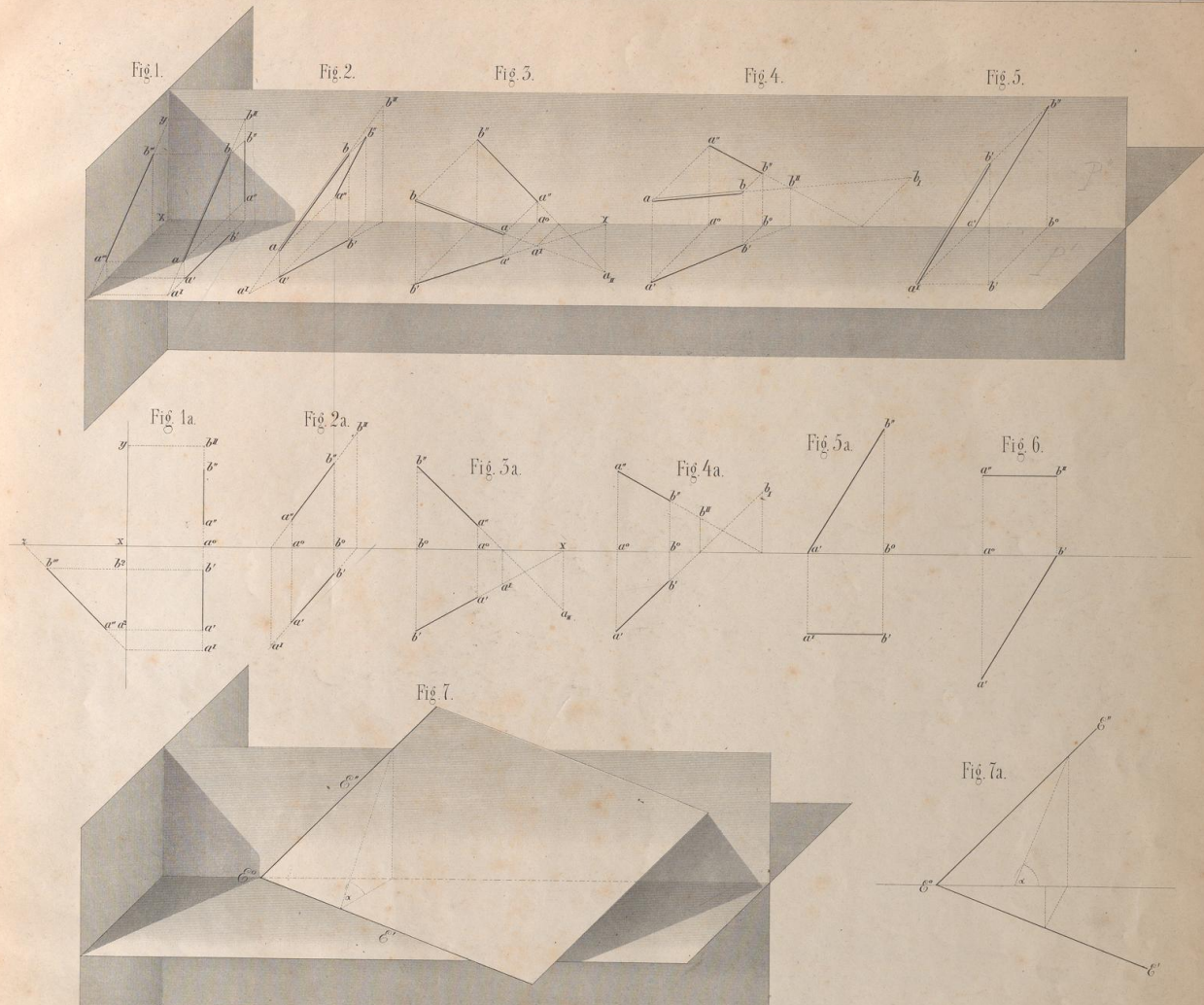
Darstellende Geometrie

Behse, Wilhelm Hermann

Siegen, [1864]

Blatt II. Durchgänge, (Spuren) einer Linie und Schnitte einer Ebene.
Schnitte einer Ebene.

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



Durchgänge (Spuren) einer Linie und Schnitt einer Ebene.

Der Punkt, in welchem eine Linie eine Projektionsebene schneidet, heißt ihr Durchgang in diese Projektionsebene. Diese Linie wird ab bezeichnet, je nachdem wie ihren Durchgang in P' mit a' , ihren Durchgang in P'' mit b'' . Die Durchgänge a' und b'' liegen sowohl in der Linie ab , als auch in der Projektionsebene P' und P'' folglich die Projektionen der Durchgänge in der Ebene P' sind in den verlängerten Projektionen $a'b'$, $a''b''$. Wenn verlängertes $a'b'$ zwei Projektionen hat, die Ebene, welche für festgesetzte Linien, je zwei die Punkte a' und b'' in welchen die Projektionen von der festgesetzten Linie geschnitten werden, die verlängerten Durchgänge.

- Fig. 1-1a. Die Projektionen $a'b'$, $a''b''$ der Linie ab schneiden auf der Ebene P' die Durchgänge zu a' und b' , auf der zweiten Projektionsebene P'' die a'' und b'' . $a'a''$, $b'b''$, xy = $a'b'$.
- Fig. 2-2a. Die Linie ab schneidet beide Projektionsebenen in der Projektionen a' und b' .
- Fig. 3-3a. Die Linie ab schneidet die erste Projektionsebene P' und die zweite in a' und b' .

- Fig. 4-4a. Die Linie ab schneidet die erste Projektionsebene P' in a' und die zweite Ebene in P'' .
- Fig. 5-5a. Die Linie ab ist parallel mit der zweiten Projektionsebene und schneidet die erste.
- Fig. 6. Die Linie ab ist parallel mit der ersten Projektionsebene und schneidet die zweite.

Schnitte einer Ebene.

Die Linien, in welchen eine Ebene die Projektionsebenen schneidet, nennen wir die Schnitt der Ebene. Der Schnitt einer Ebene mit der ersten Ebene ist parallel mit der Ebene und schneidet beide die Ebene, und genau in denselben Punkt. Wenn eine Ebene E bezeichnet je nachdem wie ihren Schnitt in P' mit E' , ihren Schnitt in P'' mit E'' , ihren Schnitt in P'' mit E'' . Und schneidet die Schnitt einer Ebene E in der Ebene, je nachdem wie ihren Schnitt mit E' (Fig. 7-7a.)

