
Persistenter Identifier: 020706065_0002

Titel: Zeitschrift für das Gesamtschulwesen : mit besonderer Rücksicht auf die Methodik des Unterrichts - 2.1850

Ort: Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung

Signatur: 02 A 0947 ; RF 471

Strukturtyp: PeriodicalVolume

PURL: http://goobiweb.bbf.dipf.de/viewer/image/020706065_0002/1/

26. Schneidet irgend eine Gerade die eine von zwei Parallelen, so schneidet sie auch die zweite. Denn einer andern Annahme widerspricht der Satz in Nr. 25.

27. Sind zwei Gerade G , G' einer dritten G'' parallel, so sind jene beiden Geraden G , G' unter sich selbst parallel. (Beweis wie vorhin.)

Wird von unendlich fernen Punkten gesprochen, so muß man annehmen, drei oder mehrere Parallelen schneiden sich in einem und demselben unendlich entfernten Punkte, da jede derselben durch den einzigen unendlich fernen Punkt der ersten Parallelen gehen soll. Ein Gebilde aus beliebig vielen Parallellinien entspricht also einem Gebilde aus beliebig vielen Geraden welche einen und denselben Punkt gemein haben.

28. Faßt man bei zwei Parallelen nicht bloß die Lagen sondern auch die Richtungen ins Auge, so sind zwei Fälle möglich. Die Richtungen beider können nämlich, von den Schnittpunkten irgend einer dritten Geraden aus betrachtet, entweder nach einerlei Seite dieser Geraden oder nach entgegengesetzten Seiten derselben gehen. Im ersten Falle heißen die Parallelen gleichläufige Linien, im zweiten gegenläufige.

Die Winkel, welche zwei gleichläufige Linien gegen eine und dieselbe Richtung einer schneidenden Linie bilden, heißen ähnlichliegende (homologe, correspondirende) Winkel.

Die Winkel, welche zwei gegenläufige Linien bezüglich mit den beiden einander entgegengesetzten Richtungen einer schneidenden machen, heißen Gegenwinkel, und zwar innere oder äußere, je nachdem sie zwischen die Parallelen fallen oder nicht.

Die Winkel, welche zwei gegenläufige Linien bezüglich mit den entgegengesetzten Richtungen einer schneidenden einschließen, heißen Wechselwinkel, und zwar innere oder äußere, je nachdem *ic.* (wie vorhin).

Die Winkel, welche zwei gegenläufige Linien gegen einerlei Richtung der schneidenden bilden, können Wechsel-Nebenwinkel genannt werden.