



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## Universitätsbibliothek Paderborn

### **Die Geometrie nach Le Gendre, Simpson, van Swinden, Gregorius a St. Vincentio, und den Alten**

**Gilbert, Ludwig Wilhelm**

**Halle, 1798**

Lehrsatz 36. Wenn zwey Seite AB, CD, eines Vierecks, welche einander gegenüberstehn, gleich und parallel sind; so sind auch die beyden andern Seiten AD, BC gleich und parallel, und das Viereck ist ...

[urn:nbn:de:hbz:466:1-51104](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-51104)

## LEHRSATZ 36.

Wenn zwey Seiten  $AB$ ,  $CD$  eines Vierecks, welche einander gegenüberstehn, gleich und parallel sind; so sind auch die beyden andern Seiten  $AD$ ,  $BC$  gleich und parallel, und das Viereck ist ein Parallelogramm.

Ziehe die Diagonale  $AC$ . Diese bildet mit den Parallelen  $AB$ ,  $CD$  gleiche Wechselfwinkel  $BAC$ ,  $DCA$  \*. Da überdem der Voraussetzung nach die Seiten  $AB$ ,  $DC$  gleich sind und den Dreyecken  $ABC$ ,  $DAC$  die Diagonale  $AC$  gemeinschaftlich ist, so decken sich diese beyden Dreyecke. \* Also sind auch die Seiten  $AD$ ,  $BC$  gleich, folglich ist das Viereck  $ABCD$  ein Parallelogramm. \*

[Zusatz. Dagegen ist ein Viereck kein Parallelogramm, wenn zwar zwey gegenüberstehende Seiten gleich, aber nicht zugleich parallel \*, oder wenn sie parallel aber nicht gleich sind. Denn gesetzt ein solches Viereck wäre ein Parallelogramm, so wären beyde Paar der gegenüberstehenden Seiten gleich und parallel \*, gegen die Voraussetzung.]

## LEHRSATZ 37.

Die beyden Diagonalen  $AC$ ,  $BD$  eines Parallelogramms theilen einander wechselseitig in zwey gleiche Theile. Fig. 42

[Umgekehrt ist jedes Viereck, dessen Diagonalen sich wechselseitig in gleiche Theile zerschneiden, ein Parallelogramm.]