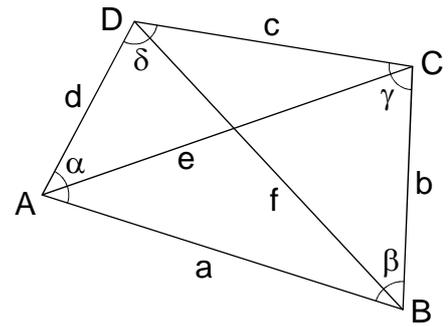


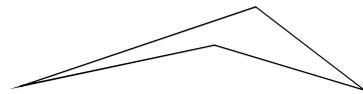
# Vierecke

Das Viereck hat  
4 Ecken A, B, C, D  
4 Winkel  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$   
4 Seite  $a=AB$ ,  $b=BC$ ,  $c=CD$ ,  $d=DA$   
2 Diagonalen  $e=AC$  und  $f=BD$



Die Winkelsumme im Viereck beträgt  $360^\circ$ .

Viereck mit einem Winkel  $> 180^\circ$ :



## Spezielle Vierecke

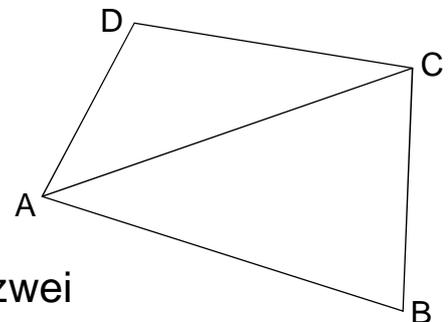
Unter den Vierecken spielen Parallelogramme, Trapeze und Drachenvierecke eine spezielle Rolle.

## Konstruktion von Vierecken

Um ein Dreieck zu konstruieren, braucht man drei Bestimmungsstücke.

Um ein Viereck zu konstruieren, braucht man fünf Bestimmungsstücke:

- Für das Dreieck ABC braucht man drei
- Für das Dreieck ADC braucht man noch zwei



Ein Viereck ist also nicht durch die Länge der vier Seiten bestimmt.

Für spezielle Vierecke braucht man weniger Bestimmungsstücke:

- für ein Trapez braucht man 4 Bestimmungsstücke
- für ein Rhomboid braucht man 3 Bestimmungsstücke
- für einen Rhombus braucht man 2 Bestimmungsstücke
- für ein Rechteck braucht man 2 Bestimmungsstücke
- für ein Quadrat braucht man 1 Bestimmungsstück

Um ein Viereck zu konstruieren, sucht man meist nach Teildreiecken, die man konstruieren kann.