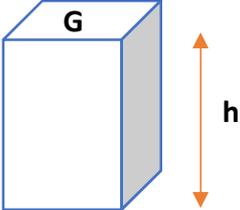
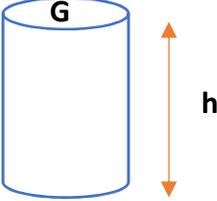
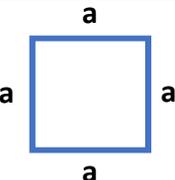
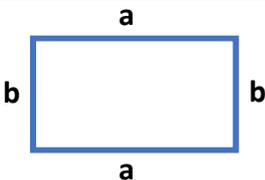
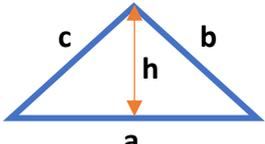
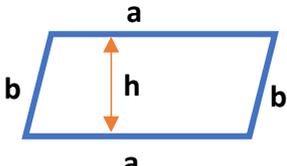
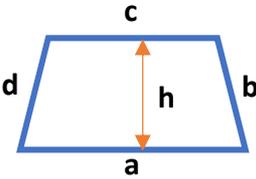
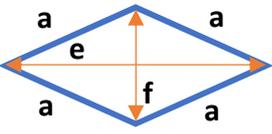
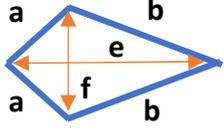
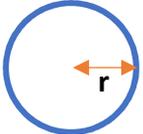


## Prisma und Zylinder

Die Formeln zu Berechnung von Volumen, Mantelfläche und Oberfläche sind für Prisma und Zylinder gleich. Die zur Berechnung benötigten Werte für den Umfang oder den Flächeninhalt der Grundfläche lassen sich mit den bekannten Formeln unten ermitteln.

Prisma	Zylinder
	
<b>Volumen <math>V = G \cdot h</math></b>	
<b>Mantelfläche <math>M = U \cdot h</math></b>	
<b>Oberfläche <math>O = 2 \cdot G + M</math></b>	

## Flächenberechnung

			
<b>Quadrat</b>	<b>Rechteck</b>	<b>Dreieck</b>	<b>Parallelogramm</b>
$G = a^2$	$G = a \cdot b$	$G = \frac{a \cdot h}{2}$	$G = a \cdot h$
$U = 4 \cdot a$	$U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$	$U = a + b + c$	$U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$
			
<b>Trapez</b>	<b>Raute</b>	<b>Drachen</b>	<b>Kreis</b>
$G = \frac{a + c}{2} \cdot h$	$G = \frac{e \cdot f}{2}$	$G = \frac{e \cdot f}{2}$	$G = \pi \cdot r^2$
$U = a + b + c + d$	$U = 4 \cdot a$	$U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$	$U = 2 \cdot \pi \cdot r$

### Begriffe:

G = Grundfläche, O = Oberfläche, M = Mantelfläche, V = Volumen, U = Umfang, h = Höhe