



# DOWNLOAD

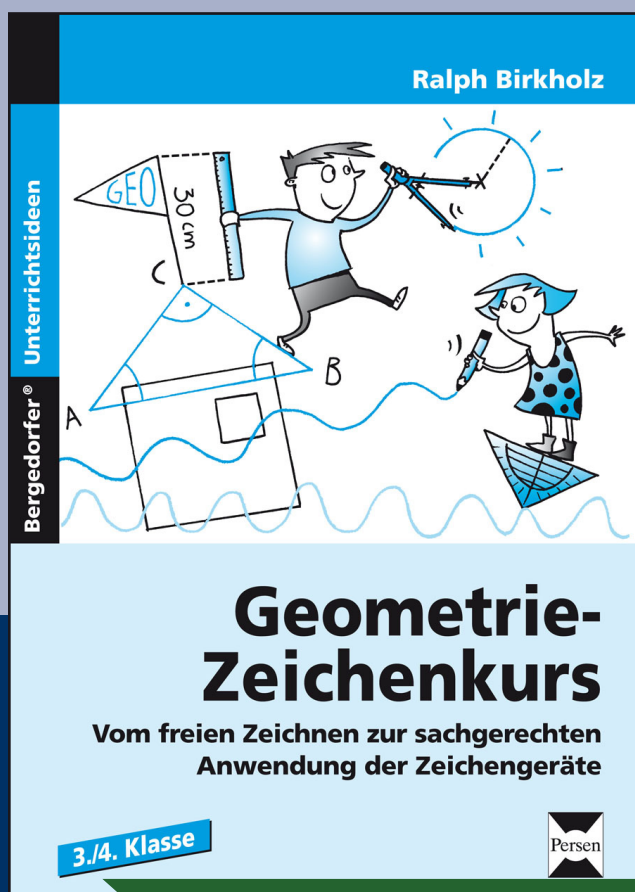
Ralph Birkholz

## Geometrisches Zeichnen nach Maß: Flächen

Quadrate, Rechtecke, Parallelogramme und  
Dreiecke zeichnen

VORSCHAU

Downloadauszug  
aus dem Originaltitel:



Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den **Einsatz im eigenen Unterricht** zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, **nicht jedoch für** einen schulweiten Einsatz und Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte (einschließlich aber nicht beschränkt auf Kollegen), für die Veröffentlichung im Internet oder in (Schul-)Intranets oder einen weiteren kommerziellen Gebrauch.

**Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.**

**Verstöße gegen diese Lizenzbedingungen werden strafrechtlich verfolgt.**

VORSCHAU



## Flächen zeichnen

### Hinweise

Das maßgenaue Zeichnen von verschiedenen Flächen ist Inhalt von Teil 4. Die Schüler haben sich in den Teilen 1 bis 3 einiges an Wissen und Fertigkeiten im Umgang mit Hilfsmitteln angeeignet. Dies soll jetzt ergänzt werden durch das Beachten der absoluten Genauigkeit.

Die Schüler gehen immer folgendermaßen vor:

1. Sie lesen den Arbeitsauftrag.
2. Sie notieren Gegebenes (Art der Fläche, Maßangaben).
3. Sie fertigen eine Skizze an (nicht maßgenau, frei Hand, Punkte bezeichnen, Gegebenes rot eintragen).
4. Sie fertigen die Zeichnung an (dünn vorzeichnen, über die Punkte hinaus zeichnen, nur die eigentliche Fläche mittel nachzeichnen, Punkte bezeichnen).

Beim Zeichnen von Quadraten wird nur ein Maß benötigt, da alle Seiten gleich lang sind.

Beim Zeichnen von Rechtecken werden zwei Maße (Länge, Breite) benötigt, da zwei Seiten unterschiedlich lang sind.

Beim Zeichnen von Parallelogrammen werden ebenfalls zwei Maße (Länge, Breite) benötigt. Das richtige Zeichnen der Schräge wird in der Grundschule außer Acht gelassen, d.h. die Schüler bestimmen selbst die Umsetzung.

Beim Zeichnen von Dreiecken merken die Schüler schnell, dass sie den Zirkel benötigen.

VORSCHAU





# Flächen zeichnen

## Quadrate

**Merke!**

Gegebenes, Skizze und Zeichnung bilden eine Einheit.

1. Arbeitsauftrag lesen, 2. Gegebenes aus dem Auftrag notieren,
3. Skizze anfertigen (Gegebenes rot einzeichnen), 4. Zeichnung anfertigen (dünn vorzeichnen, mittel nur das Quadrat nachzeichnen).

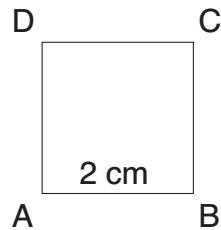
**Beispiel-Aufgabe:** Zeichne ein Quadrat ABCD mit  $\overline{AB} = 2 \text{ cm}$ .

### Gegeben

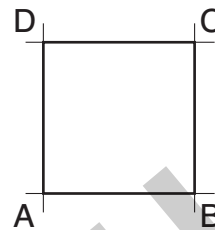
Quadrat

$$\overline{AB} = 2 \text{ cm}$$

### Skizze



### Zeichnung



1. Zeichne ein Quadrat EFGH mit  $\overline{FG} = 4 \text{ cm}$ .

### Gegeben

### Skizze

### Zeichnung

2. Zeichne ein Quadrat KLMN mit  $\overline{MN} = 55 \text{ mm}$ .

### Gegeben

### Skizze

### Zeichnung





# Flächen zeichnen

## Rechtecke

**Merke!**

Gegebenes, Skizze und Zeichnung bilden eine Einheit.

**Beispiel-Aufgabe:** Zeichne ein Rechteck ABCD mit  $\overline{AB} = 3 \text{ cm}$  und  $\overline{BC} = 1 \text{ cm}$ .

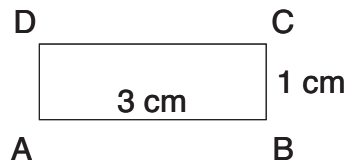
### Gegeben

Rechteck

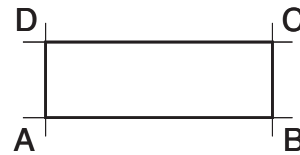
$$\overline{AB} = 3 \text{ cm}$$

$$\overline{BC} = 1 \text{ cm}$$

### Skizze



### Zeichnung



1. Zeichne ein Rechteck EFGH mit  $\overline{EF} = 5 \text{ cm}$  und  $\overline{EH} = 3 \text{ cm}$ .

### Gegeben

### Skizze

### Zeichnung

2. Zeichne ein Rechteck KLMN mit  $\overline{LM} = 4 \text{ cm}$  und  $\overline{MN} = 65 \text{ mm}$ .

### Gegeben

### Skizze

### Zeichnung





## Flächen zeichnen

### Parallelelogramme

**Merke!**

Gegebenes, Skizze und Zeichnung bilden eine Einheit.

**Beispiel-Aufgabe:** Zeichne ein Parallelogramm ABCD mit  $\overline{AB} = 3 \text{ cm}$  und  $\overline{BC} = 1 \text{ cm}$ .

**Gegeben**

Parallelogramm

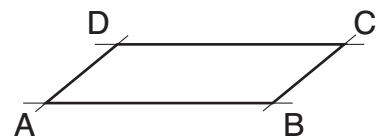
$\overline{AB} = 3 \text{ cm}$

$\overline{BC} = 1 \text{ cm}$

**Skizze**



**Zeichnung**



1. Zeichne ein Parallelogramm KLMN mit  $\overline{MN} = 6 \text{ cm}$  und  $\overline{KN} = 3 \text{ cm}$ .

**Gegeben**

**Skizze**

**Zeichnung**

2. Zeichne ein Parallelogramm RSTU mit  $\overline{RS} = 70 \text{ mm}$  und  $\overline{RU} = 45 \text{ mm}$ .

**Gegeben**

**Skizze**

**Zeichnung**



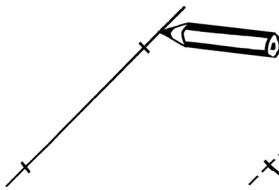
# Flächen zeichnen

## Dreiecke

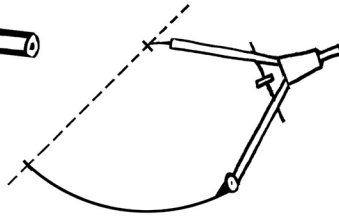
**Merke!**

Gegebenes, Skizze und Zeichnung bilden eine Einheit.  
Beim Zeichnen von Dreiecken hilft dir der Zirkel.

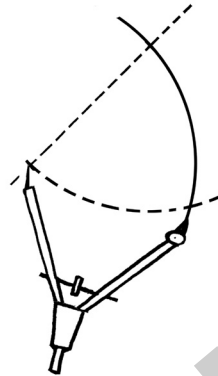
Schritt 1



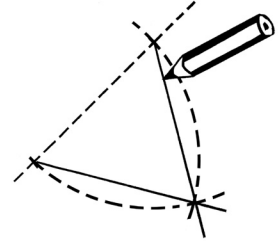
Schritt 2



Schritt 3



Schritt 4



1. Zeichne ein gleichschenkliges Dreieck ABC mit  $\overline{AB} = 2 \text{ cm}$  und  $\overline{AC} = 5 \text{ cm}$ .

**Gegeben**

**Skizze**

**Zeichnung**

gleichschenkliges  
Dreieck

$$\overline{AB} = 2 \text{ cm}$$

$$\overline{AC} = 5 \text{ cm}$$

2. Zeichne ein Dreieck EFG mit  $\overline{EF} = 60 \text{ mm}$ ,  $\overline{FG} = 4 \text{ cm}$  und  $\overline{GE} = 3 \text{ cm}$ .

**Gegeben**

**Skizze**

**Zeichnung**



**netzwerk  
lernen**

Ralph Birkholz: Geometrisches Zeichnen nach Maß: Flächen  
© Persen Verlag

**zur Vollversion**



**Bergedorfer<sup>®</sup> Unterrichtshilfen**

... und das Lehrerleben wird leichter!

Weitere Downloads, E-Books und Print-Titel des umfangreichen Persen-Verlagsprogramms finden Sie unter [www.persen.de](http://www.persen.de)

**Hat Ihnen dieser Download gefallen?** Dann geben Sie jetzt auf [www.persen.de](http://www.persen.de) direkt bei dem Produkt Ihre Bewertung ab und teilen Sie anderen Kunden Ihre Erfahrungen mit.



VORSCHAU

© 2013 Persen Verlag, Hamburg  
AAP Lehrerfachverlage GmbH  
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Die AAP Lehrerfachverlage GmbH kann für die Inhalte externer Sites, die Sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet die AAP Lehrerfachverlage GmbH nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.

Grafik: Julia Flasche  
Satz: DTP-Studio Koch, Oberweißbach

Bestellnr.: 23280DA7