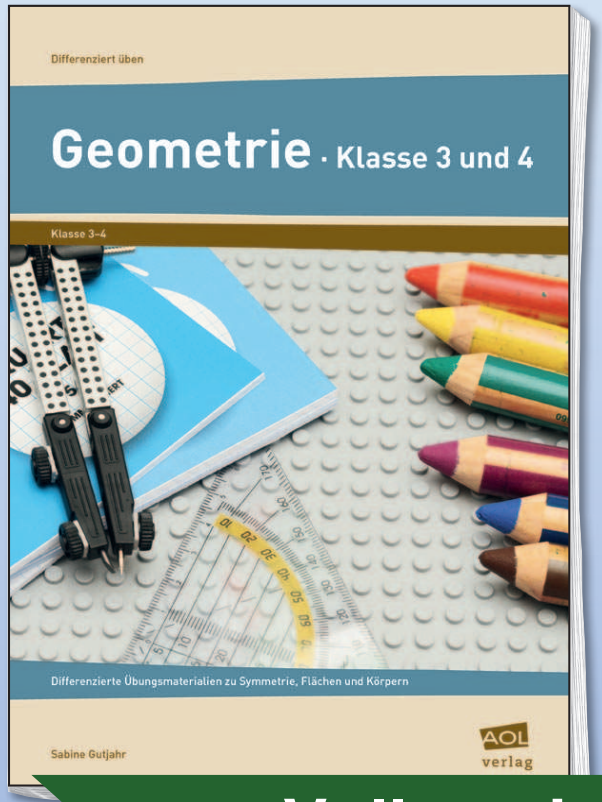
DOWNLOAD

Sabine Gutjahr

Geometrie: Zeichnen mit Geodreieck und Zirkel

Differenzierte Übungsmaterialien

VORSCHAU



Downloadauszug aus dem Originaltitel:

AOL verlag

netzwerk lernen

zur Vollversion

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.

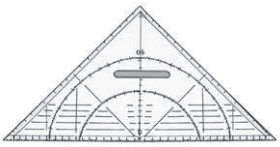
Verstöße gegen diese Lizenzbedingungen werden strafrechtlich verfolgt.

Download zur Ansicht
VORSCHAU

netzwerk lernen

zur Vollversion

Zeichnen mit dem Geodreieck 1



1 Zeichne mit dem Geodreieck auf zwei Arten:

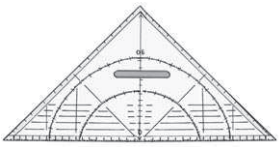
a) einen rechten Winkel

b) zueinander senkrechte Linien

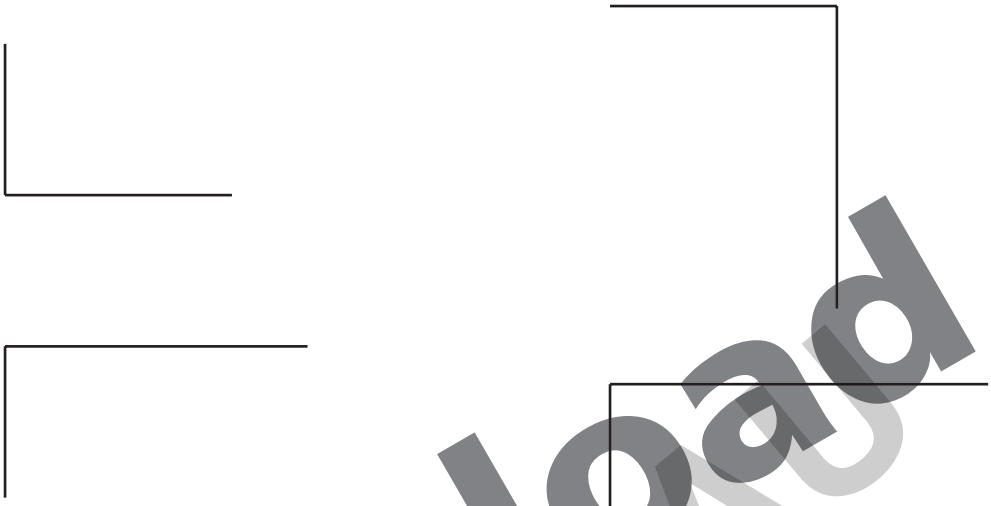
Download zur Ansicht
VORSCHAU

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

Zeichnen mit dem Geodreieck 2



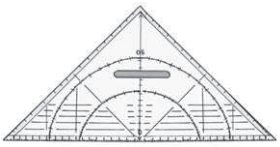
1 Ergänze die Abbildungen zu Rechtecken.
Achte auf die rechten Winkel. Zeichne sie ein.



2 Prüfe, welche Linien einen rechten Winkel bilden. Zeichne den Winkel ein.

Download zur Ansicht
VORSCHAU

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion



1 Zeichne die folgenden Rechtecke.

a) a = 6 cm; b = 3 cm

b) a = 7 cm; b = 5 cm

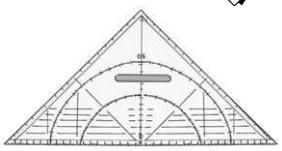
c) a = 57 mm; b = 29 mm

Download VORSCHAU zur Ansicht

Nenne deinem Partner die Seitenlängen eines Rechtecks.
Kann er das Rechteck zeichnen?

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

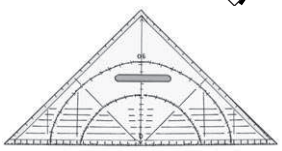
1 Überprüfe die Linien. Welche sind parallel zueinander?



2 Zeichne Linien, die zu den abgebildeten Linien parallel sind.

Download zur Ansicht
VORSCHAU

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion



1 Zeichne zu jeder abgebildeten Linie eine Senkrechte und eine Parallele.

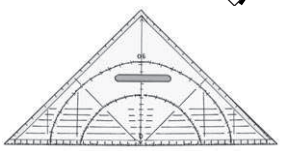
Download zur Ansicht
VORSCHAU

2 Zeichne 4 Linien, die zueinander parallel sind im Abstand:

a) 2 cm

b) 3,5 cm

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion



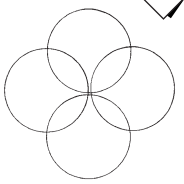
1 Zeichne ein Rechteck mit den Seitenlängen a = 2 cm und b = 1,5 cm. Zeichne eine Senkrechte zu a und eine Parallele zu b im Abstand 1,5 cm.

2 Zeichne 2 Parallelen im Abstand 3 cm. Zeichne eine Senkrechte, die durch beide Linien geht.

Download zur Ansicht
VORSCHAU

Schreibe eine Zeichenanleitung für deinen Partner.

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

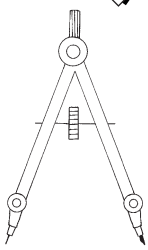


1 Suche in deinem Klassenzimmer möglichst viele verschiedene kreisförmige Gegenstände. Liste sie auf.

2 Zeichne mithilfe der gefundenen Gegenstände ein Muster, das aus unterschiedlichen Kreisen besteht.

Download zur Ansicht
VORSCHAU

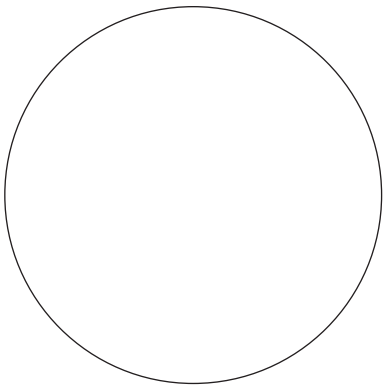
AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion



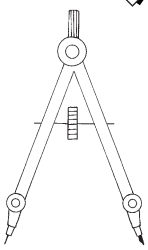
1 Zeichne viele unterschiedlich große Kreise mit deinem Zirkel. Wie groß ist der kleinste und wie groß ist der größte Kreis, den du zeichnen kannst? Miss den Durchmesser.

Download VORSCHAU zur Ansicht

2 Beschrifte den abgebildeten Kreis und zeichne farbig ein: Kreislinie, Mittelpunkt, Radius, Durchmesser



AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion



1 Zeichne die folgenden Kreise. Beschrifte sie mit:
Radius, Durchmesser, Kreislinie, Mittelpunkt

a) r = 2 cm b) r = 3,5 cm c) r = 4,7 cm

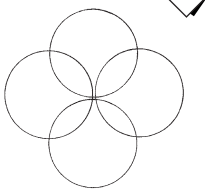
Download VORSCHAU zur Ansicht

2 Zeichne ein Muster mit dem Zirkel. Male es farbig an.

Zeichne ein Muster mit dem Zirkel. Kann dein Partner es nachzeichnen?

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

1 Kannst du mit dem Zirkel einen Wurm zeichnen?

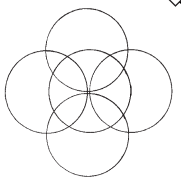


2 Kannst du mit dem Zirkel eine Blume zeichnen?

Download zur Ansicht
VORSCHAU

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

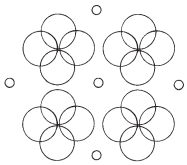
1 Kannst du mit dem Zirkel ein Schweinchen zeichnen?



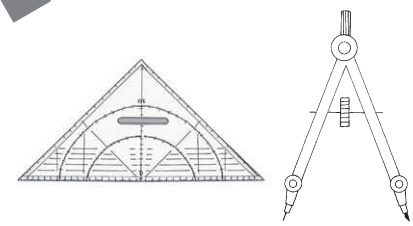
2 Kannst du mit dem Zirkel einen Teddybären zeichnen?

Download zur Ansicht
VORSCHAU
AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

1 Denke dir 2 Kreismuster aus und zeichne sie mit dem Zirkel.

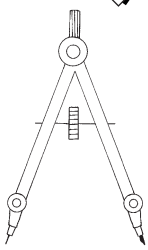


2 Zeichne ein eigenes Muster.



Download VORSCHAU zur Ansicht

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion



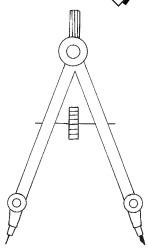
1 Zeichne die Kreise mit dem Zirkel. Nutze dazu auch die Rückseite deines Arbeitsblattes.

a) r = 3 cm b) r = 5 cm c) r = 4,5 cm d) r = 6 cm

Download zur Ansicht
VORSCHAU

2 Zeichne eigene Kreise mit dem Zirkel. Gib den passenden Radius an.

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion



1 Zeichne die Kreise. Gib die fehlenden Angaben an.

a) r = 2,7 cm; d = _____

b) r = 3,5 cm; d = _____

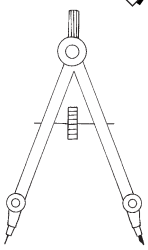
c) r = _____; d = 5 cm

d) r = _____; d = 8 cm

Download VORSCHAU zur Ansicht

2 Nenne deinem Partner den Radius oder Durchmesser eines Kreises. Kann er die fehlende Angabe berechnen?

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion



1 Zeichne nach den Angaben:

a) Zeichne ein Quadrat mit der Seitenlänge 3 cm.
Zeichne durch jede Ecke einen Kreis mit dem Radius r = 2 cm.

b) Zeichne einen Kreis mit dem Radius r = 4 cm.

Download zur Ansicht
VORSCHAU

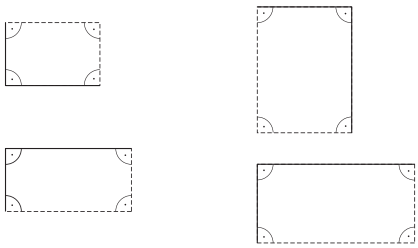
Schreibe eine Zeichenanleitung für deinen Partner.
Kann er die Figur zeichnen?

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

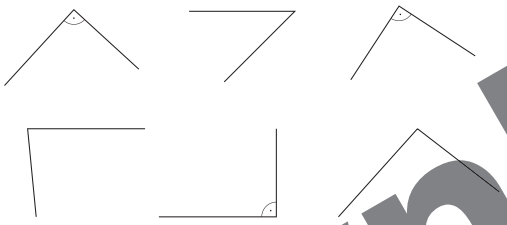
Zeichnen mit dem Geodreieck 2

1

1 Ergänze die Abbildungen zu Rechtecken.
Achte auf die rechten Winkel. Zeichne sie ein.



2 Prüfe, welche Linien einen rechten Winkel bilden. Zeichne den Winkel ein.



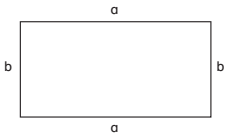
© AOL-Verlag

Zeichnen mit dem Geodreieck 3

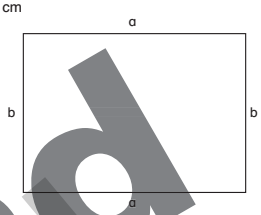
3

1 Zeichne die folgenden Rechtecke.

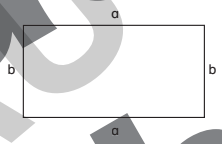
a) a = 6 cm; b = 3 cm



b) a = 7 cm; b = 5 cm



c) a = 57 mm; b = 29 mm



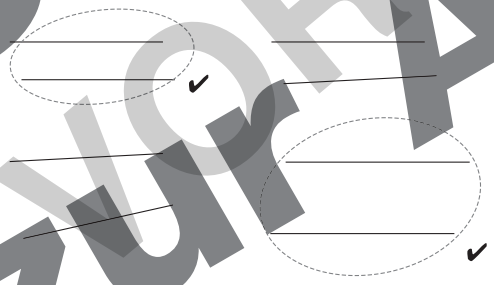
Nenne deinem Partner die Seitenlängen eines Rechtecks.
Kann er das Rechteck zeichnen?

© AOL-Verlag

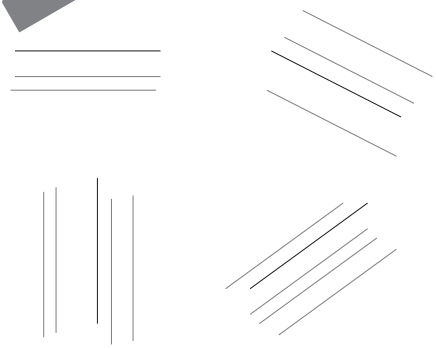
Parallele Linien 1

4

1 Überprüfe die Linien. Welche sind parallel zueinander?



2 Zeichne Linien, die zu den abgebildeten Linien parallel sind.
Mögliche Lösung:

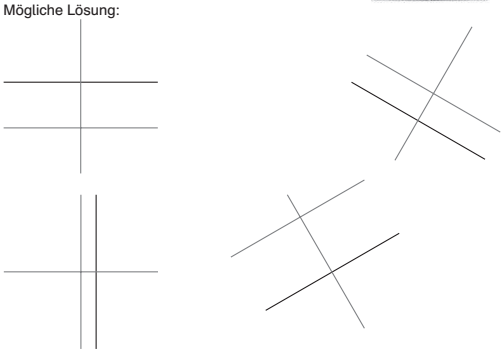


© AOL-Verlag

Parallele Linien 2

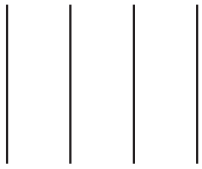
5

1 Zeichne zu jeder abgebildeten Linie eine Senkrechte und eine Parallele.
Mögliche Lösung:

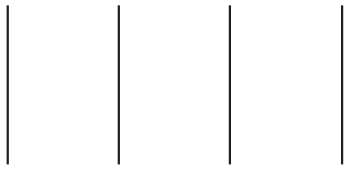


2 Zeichne 4 Linien, die zueinander parallel sind im Abstand:

a) 2 cm



b) 3,5 cm



© AOL-Verlag

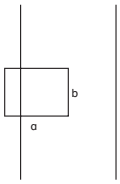
Download VORSCHAU zur Ansicht

AOL-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

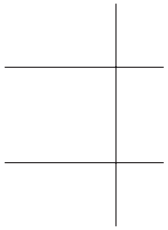
Lösungen

Parallele Linien 3 — 6

1 Zeichne ein Rechteck mit den Seitenlängen a = 2 cm und b = 1,5 cm. Zeichne eine Senkrechte zu a und eine Parallele zu b im Abstand 1,5 cm.
Mögliche Lösung:



2 Zeichne 2 Parallelen im Abstand 3 cm. Zeichne eine Senkrechte, die durch beide Linien geht.
Mögliche Lösung:

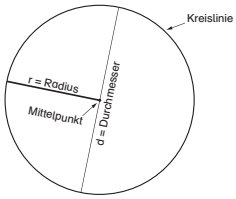


Schreibe eine Zeichenanleitung für deinen Partner.

© AOL-Verlag

Kreise 2 — 8

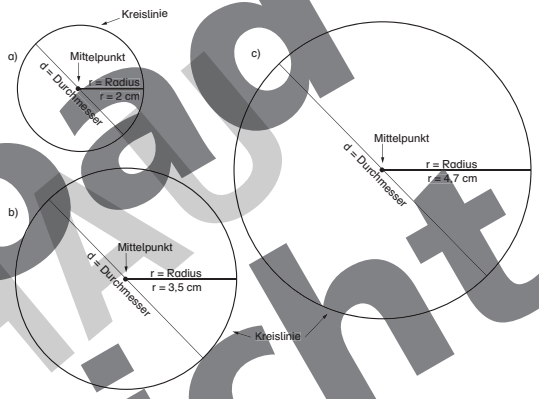
2 Beschrifte den abgebildeten Kreis und zeichne farbig ein: Kreislinie, Mittelpunkt, Radius, Durchmesser



Kreise 3 — 9

1 Zeichne die folgenden Kreise. Beschrifte sie mit: Radius, Durchmesser, Kreislinie, Mittelpunkt

a) r = 2 cm b) r = 3,5 cm c) r = 4,7 cm

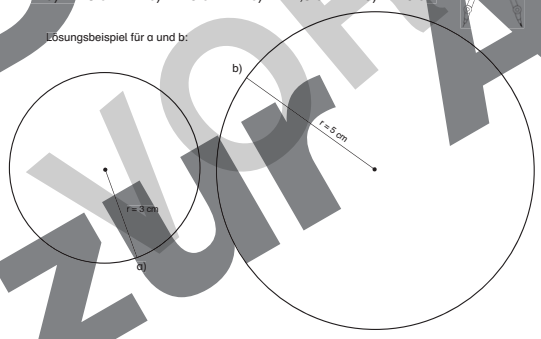


© AOL-Verlag

Zeichnen mit dem Zirkel 1 — 13

1 Zeichne die Kreise mit dem Zirkel. Nutze dazu auch die Rückseite deines Arbeitsblattes.
a) r = 3 cm b) r = 5 cm c) r = 4,5 cm d) r = 6 cm

Lösungsbeispiel für a und b:

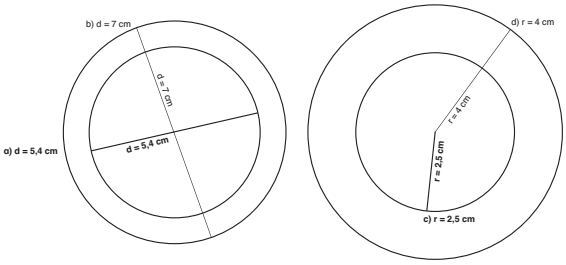


Zeichnen mit dem Zirkel — 14

1 Zeichne die Kreise. Gib die fehlenden Angaben an.

a) r = 2,7 cm; d = 5,4 cm c) r = 2,5 cm; d = 5 cm

b) r = 3,5 cm; d = 7 cm d) r = 4 cm; d = 8 cm

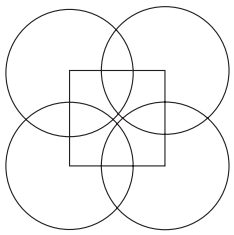


© AOL-Verlag

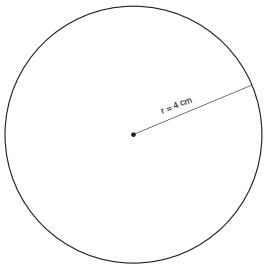
Zeichnen mit dem Zirkel 3 — 15

1 Zeichne nach den Angaben:

a) Zeichne ein Quadrat mit der Seitenlänge 3 cm. Zeichne durch jede Ecke einen Kreis mit dem Radius r = 2 cm.



b) Zeichne einen Kreis mit dem Radius r = 4 cm.



Schreibe eine Zeichenanleitung für deinen Partner. Kann er die Figur zeichnen?

© AOL-Verlag

Download zur Ansicht VORSCHAU

AOL-Verlag

netzwerk lernen

zur Vollversion

Engagiert unterrichten. Natürlich lernen.

Weitere Downloads, E-Books und Print-Titel des umfangreichen AOL-Verlagsprogramms finden Sie unter:

www.aol-verlag.de

AOL verlag

Hat Ihnen dieser Download gefallen? Dann geben Sie jetzt auf www.aol-verlag.de direkt bei dem Produkt Ihre Bewertung ab und teilen Sie anderen Kunden Ihre Erfahrungen mit.

Download VORSCHAU zur Ansicht

Impressum

Geometrie: Zeichnen mit Geodreieck und Zirkel

Sabine Gutjahr unterrichtet an einer Schule für Erziehungshilfe in Baden-Württemberg. Zuvor war sie mehrere Jahre lang als Lehrerin im Grund- und Hauptschulbereich tätig. Besonders wichtig sind ihr fächerübergreifendes Arbeiten und schülerorientierte Differenzierung.

© 2014 AOL-Verlag, Hamburg
AAP Lehrerfachverlage GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Postfach 900362 · 21043 Hamburg
Fon (040) 32 50 83-060 · Fax (040) 32 50 83-050
info@aol-verlag.de · www.aol-verlag.de

Redaktion: Kristin Schimpf
Layout/Satz/Grafiken: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH, Bayreuth
Illustrationen: Sandra Schmidt

Bestellnr.: 10225DA3

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.

Sind Internetadressen in diesem Werk angegeben, wurden diese vom Verlag sorgfältig geprüft. Da wir auf die externen Seiten weder inhaltliche noch gestalterische Einflussmöglichkeiten haben, können wir nicht garantieren, dass die Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt noch dieselben sind wie zum Zeitpunkt der Drucklegung. Der AOL-Verlag übernimmt deshalb keine Gewähr für die Aktualität und den Inhalt dieser Internetseiten oder solcher, die mit ihnen verlinkt sind, und schließt jegliche Haftung aus.

Engagiert unterrichten. Natürlich lernen.

AOL verlag

netzwerk lernen

zur Vollversion