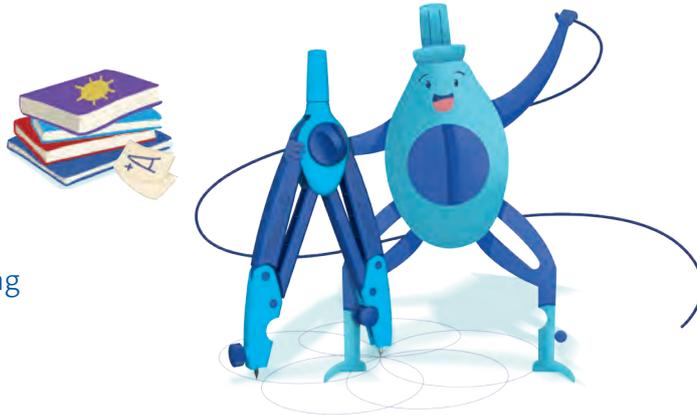


Zirkel-Kunst

Der Zirkel ist ein sehr vielseitiges Zeicheninstrument. Nicht nur im Mathematikunterricht oder in der Geometrie kann dieser eingesetzt werden, auch in der Kunst ist der Zirkel ebenfalls ein geeignetes Werkzeug, um faszinierende Kunstwerke zu erschaffen.

Das wird benötigt:

- grifix® Zirkel
- Zeichenblock A4
- Bleistift
- Arbeitsblatt: Zirkeltraining



Kurz erklärt:

Ein Zirkel kann vielseitig eingesetzt werden. Mit ihm lassen sich nicht nur einfache Kreise und Bögen zeichnen, auch ganze Figuren und Bilder können gestaltet werden. Das nachfolgende Arbeitsblatt bietet einen geeigneten Einstieg, um ein Gefühl für den Zirkel zu bekommen. Weiterführend entsteht mit dem Zirkel eine ganze Szenerie auf dem Wasser mit einem Segelboot. So erlernen die Schüler*innen auf spielerische Art und Weise, welche Funktionen ein Zirkel hat, wie dieser bestmöglich eingesetzt wird und warum er auch ein idealer Begleiter im Kunstunterricht ist.



Arbeitsblatt: Zirkeltraining

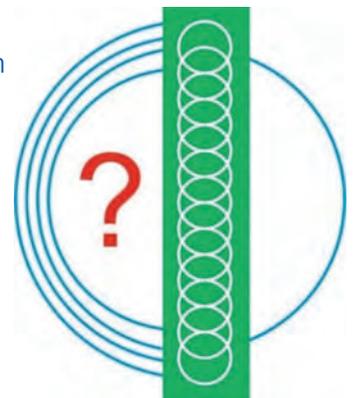
Praktische Knotelei

Um ein Gefühl für einen Kreis zu bekommen, starten wir mit einer Knobelaufgabe. Auf der linken Seite sind vier Halbkreise zu sehen. Die rechte Seite zeigt einen weiteren Halbkreis, wobei nur eine linke Hälfte zu ihm passt.

Aufgaben

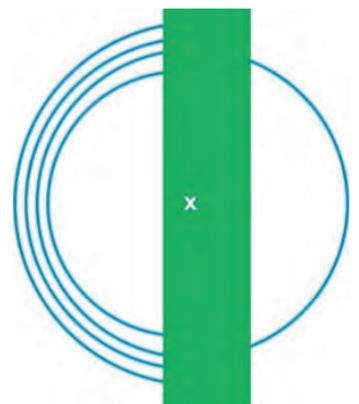
1 Einstieg

Welcher linke Halbkreis bildet zusammen mit der rechten Hälfte einen vollen Kreis? Markiere diesen!



2 Zirkel ausprobieren

Wo musst du hineinstechen, um mit ihm den rechten Halbkreis zu vervollständigen? Markiere den Punkt in der Abbildung und probiere es aus.



3 Das weiße Kreuz

Wie groß musst du deinen Zirkel einstellen, um mit ihm den rechten Halbkreis zu vervollständigen?

Ich habe meinen Zirkel auf einen Radius von cm eingestellt.

Lösungsblatt: Zirkeltraining

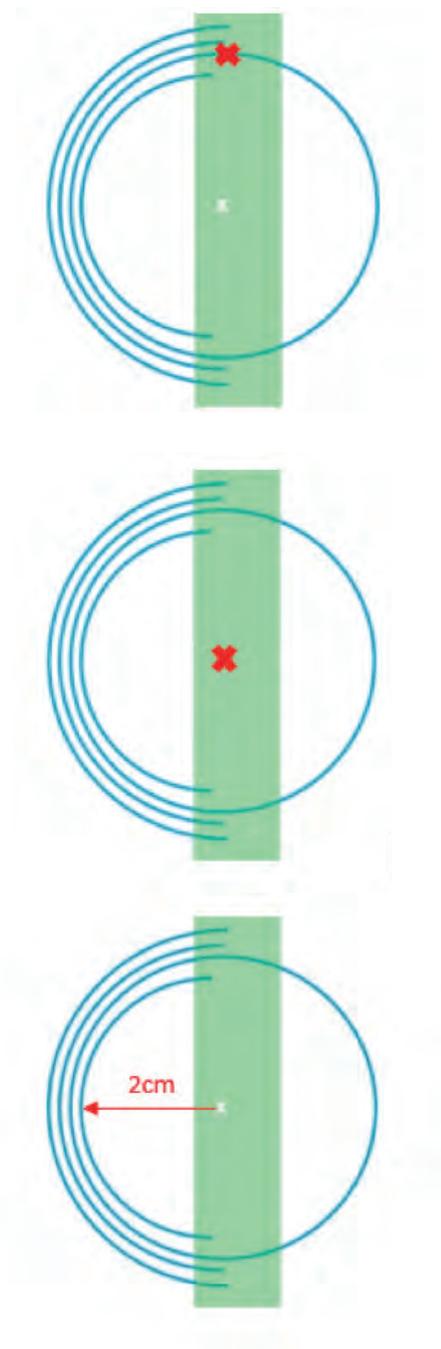


Praktische Knochelei

Um ein Gefühl für einen Kreis zu bekommen, starten wir mit einer Knobelaufgabe. Auf der linken Seite sind vier Halbkreise zu sehen. Die rechte Seite zeigt einen weiteren Halbkreis, wobei nur eine linke Hälfte zu ihm passt.

Aufgaben

- 1 Einstieg**
Der **2. Halbkreis von Innen** bildet zusammen mit der rechten Hälfte einen vollen Kreis.
- 2 Zirkel ausprobieren**
Ich muss in den **Mittelpunkt** stechen, um den rechten Halbkreis zu vervollständigen.
- 3 Das weiße Kreuz**
Ich muss den Zirkel auf einen **Radius von 2cm** einstellen, um den linken Halbkreis zu vervollständigen.



Zirkel-Kunst: Das Segelboot

Oft stellen Kreise und Bögen in Bildern eine echte Herausforderung dar. Mit Hilfe des Zirkels ist das kein Problem mehr!

Das wird benötigt:

- grifix® Zirkel
- grifix® Schere
- Bleistift
- Lineal
- Tonpapier A4
- Klebestift

TIPP

Für eine individuelle Gestaltung des Bildes werden optional der Deckfarbkasten K12®, grifix® Pinsel, Wasserbox, Zeichenblock A4 und ggf. Wachsmaler benötigt.



Kurz erklärt:

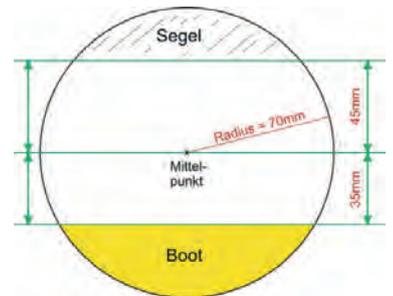
Für den ersten „künstlerischen“ Einstieg mit dem Zirkel bietet sich das „Segelboot“ an. Aus **einfachen Kreisen wird schnell ein wirkungsvolles Kunstwerk**. Je nach möglichem Zeit- und Arbeitsaufwand können farbige Tonpapiere oder individuell farbig bemaltes Zeichenpapier verwendet werden. Die Schüler*innen erlernen so den Umgang mit dem Zirkel und die vielfältigen Einsatzbereiche.



So einfach geht es:

Um ein Gefühl für einen Kreis zu bekommen, starten wir mit einer Knobelaufgabe. Auf der linken Seite sind vier Halbkreise zu sehen. Die rechte Seite zeigt einen weiteren Halbkreis, wobei nur eine linke Hälfte zu ihm passt.

- 1 Begonnen wird mit dem Boot und dem Segel. Dafür einen Kreis mit einem Radius von 7 cm auf weißes oder farbiges Tonpapier aufzeichnen. Dann mit dem Lineal eine Waagerechte durch den Mittelpunkt ziehen. Wichtig ist, dass das Segel kleiner ist als das Boot (s. Abb.). Dazu entsprechende weitere waagerechte Linien ziehen und die Teile entlang der Linien ausschneiden.



TIPP Alternativ weißes Papier verwenden, welches individuell bemalt wird.



- 2 Nun werden die Kreise kleiner. Die Sonne hat einen Radius von 3 cm. Für den Kopf wird der Zirkel auf einen kleineren Radius gestellt (z.B. 1,5 cm). Beide Kreise aus farbigen ausschneiden und mit Boot und Segel auf einem hellblauem Tonpapier platzieren und aufkleben.



- 3 Die Wellen aus dunkelblauem Tonpapier reißen. Die entstandenen „Wellen“ so über das Boot kleben, dass es darauf zu tanzen scheint.



TIPP Alternativ können die Wellen auch mit Deckfarben oder Wachsmalern gemalt werden.



Zirkel-Kunst: Farbenfrohe Muster

Freie Gestaltung nach Herzenslust! Dank der vielfältigen Möglichkeiten der Gestaltung von Kreisen und Formen mit dem Zirkel sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt.

Das wird benötigt:

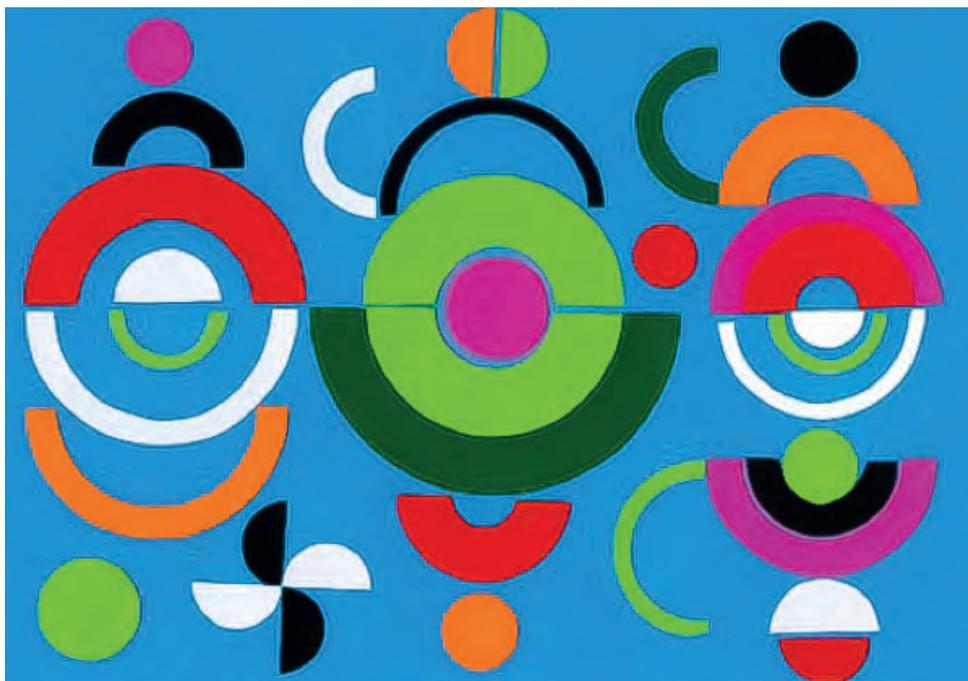
- grifix® Zirkel
- grifix® Schere
- Bleistift
- Lineal
- Tonpapier A4
- Klebstoff

TIPP

Für eine individuelle Gestaltung des Bildes werden optional der Deckfarbkasten K12®, grifix® Pinsel, Wasserbox, Zeichenblock A4 und ggf. Wachsmaler benötigt.

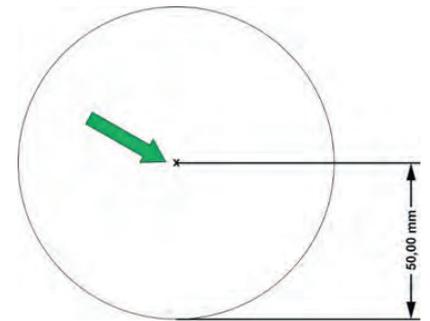
Kurz erklärt:

Hier können sich die Schüler*innen frei ausleben! In dieser Einheit entstehen viele verschiedene farbenfrohe Muster und Jede*r kreiert ein individuelles Bild. Dazu wird der Umgang und der Einsatz des Zirkels im Kunst- und Mathematikunterricht geübt. Diese Einheit verschafft so eine solide Grundlage für weitere Übungen.



So einfach geht es:

- 1 Für dieses Bild werden verschiedene Kreisarten und -größen benötigt. Hierfür ein kleines Kreuz als Mittelpunkt auf farbigem Tonpapier aufzeichnen und den Zirkel auf einen Radius von 5 cm einstellen. Alternativ weißes Papier verwenden, welches später bemalt wird. Dann einen Kreis zeichnen.

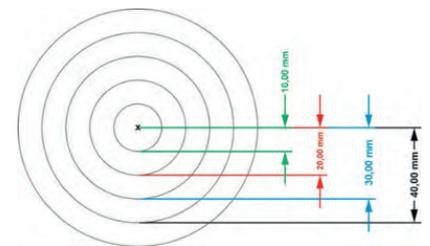


TIPP

Für eine interaktive Gestaltung dieser Einheit, erstellt jede*r Schüler*in Kreise in einer Farbe. Die verschiedenen Farben können anschließend untereinander in der Klasse getauscht werden.



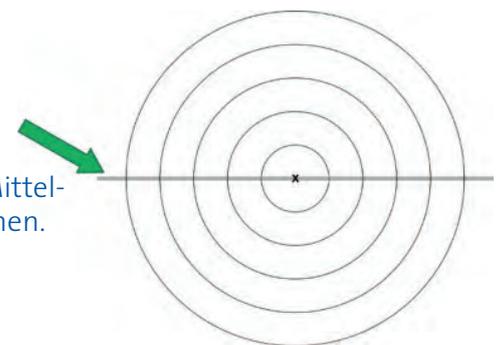
- 2 Den Zirkel auf 4cm einstellen und ebenfalls einen Kreis ziehen. Es folgen in den Schritten 3 cm, 2 cm und schließlich 1 cm zunehmend kleinere Kreise innerhalb des 4 cm Kreises.



TIPP

Die angegebenen Kreisgrößen dienen zur Orientierung und können nach Belieben variiert werden.

- 3 Wenn die Kreise vollständig aufgezeichnet sind, durch den Mittelpunkt eine Gerade über den äußeren Kreisrand hinaus zeichnen. So entstehen auf einfache Weise farbige Teil-Streifen-Kreise. Diesen Vorgang mit beliebig vielen Farben wiederholen.



- 4 Die Kreishälften nach Belieben auf einem farbigen Untergrund aufkleben.



TIPP

Die farbige Unterlage kann mit Zeichenblockpapier und Deckfarben erstellt werden. So werden für ein Bild verschiedene Techniken kombiniert.



Weitere Gestaltungsmöglichkeiten:

Eine andere Art von Teilkreisen entsteht einfach durch ziehen einer waagerechten Linie durch den gezeichneten Kreis. Die so entstehenden Teilkreise können z.B. zu Windmühlen zusammengesetzt werden.



Zusätzlich kann mit unterschiedlichen Größen und Breiten gearbeitet werden. Hier werden die Gegensätze schmal – breit, klein – groß deutlich.

