



Lernkarten TinkerCAD

Designe und drucke Deinen eigenen
Schlüsselanhänger



TinkerCAD starten und anmelden

2/14

1. TinkerCAD öffnen

Öffne einen Browser und tippe in der Adress-Leiste:
www.tinkercad.com

Klicke rechts oben auf **“Anmelden”** und dann auf **“Schüler mit Klassencode”**

2. Melde Dich an

Gib Deinen Klassencode ein und klicke auf **“Mit Spitzname beitreten”**

Gib Deinen Spitznamen(Vorname) ein und klicke auf **“Das bin ich!”**

Klassencode:

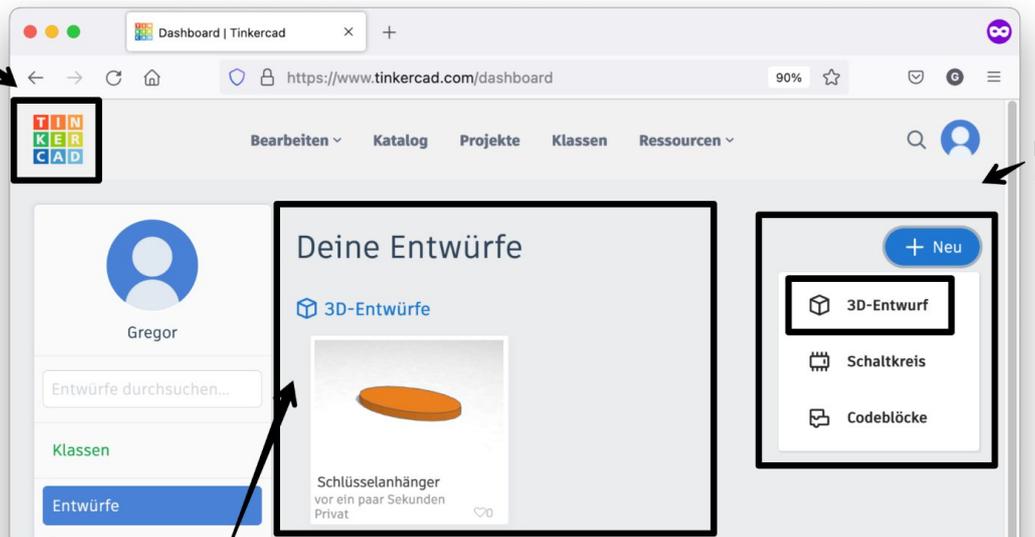


TinkerCAD

Übersicht Startseite

3/14

Hier kommst Du zum Hauptmenu

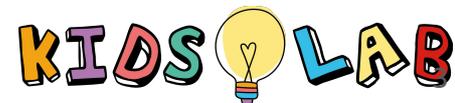


Klicke auf "+Neu" und wähle "3D-Entwurf"

Hier findest Du alle Deine Entwürfe und kannst Sie öffnen



[kidslab.de/handbuch](https://www.kidslab.de/handbuch)



Klicke und lege einen Namen fest

Menü zum Kopieren, Löschen etc.

Hier kannst Du neue Formen auswählen

Du kannst die Arbeitsebene drehen und verschiebes



TinkerCAD

Übersicht Arbeitsbereich

5/14



Challenge

Ziehe Formen von Rechts auf den Arbeitsbereich
Verschiebe sie.
Lösche sie wieder mit dem Abfalleimer

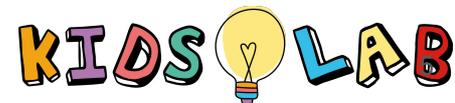


Challenge

Verändere oder lösche eine Form.
Kannst Du Deine Aktion "Rückgängig" machen?

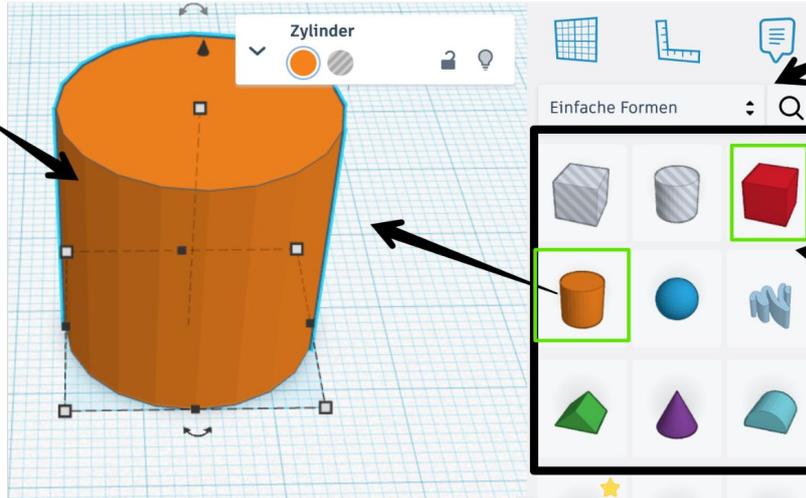


kidslab.de/handbuch





Klicke auf die Form und ziehe sie



Such Dir eine Form aus und ziehe Sie auf die Arbeitsfläche

Wähle "Quader" oder "Zylinder"



Klicken und eintippen

Dicke ändern

Größe der Form ändern

Farbe und weitere Eigenschaften

The image shows a 3D model of a cylinder on a blue grid. The cylinder is orange. A dimension line indicates a length of 40.00. Another dimension line indicates a diameter of 20.00. There are three square handles on the cylinder: one on the top surface, one on the side, and one on the bottom surface. Arrows point from text labels to these handles. To the right, a properties panel for 'Zylinder' is open, showing options for 'Volumenkörper' (orange circle) and 'Bohrung' (grey circle with lines). Below these are sliders for 'Seiten' (set to 20), 'Bevel' (set to 0), and 'Segmente' (set to 1).



Challenge

Ziehe einen Quader oder Zylinder auf den Arbeitsbereich.
Ändere die Größe auf:

- maximal 40 mm x 40 mm

Ändere die Dicke auf:

- zwischen 3 und 5 mm



Challenge

Kannst Du die Farbe der Form ändern?
Ändere es in Deine *Lieblingsfarbe!*



Challenge

Was hat es mit **Seiten**, **Bevel** und **Segmente** auf sich?
Probiere es aus und berichte!

A1 - Schlüsselanhänger Namen hinzufügen



Schiebe den Text
auf die Grundform

Gib hier deinen Namen ein

Ändere
die Dicke
des Texts

Füge die Form
TEXT hinzu



A1 - Schlüsselanhänger Namen hinzufügen

10/14



Challenge

Füge den Text zu dem Schlüsselanhänger hinzu.

Ändere den Text zu Deinem Namen.

Ändere die Dicke des Texts - er soll maximal 5mm dick sein.



Challenge

Kannst die Schriftart wechseln?

Welche Schriftarten gibt es?

Ändere die Farbe der Schrift.



Challenge

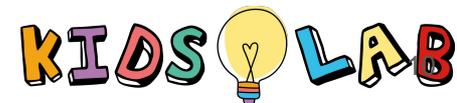
Wie weit kannst Du die Schrift verschieben, ohne dass

Buchstaben "abfallen" nach dem 3D-Druck?

Welche Buchstaben sind besonders gefährlich und warum?

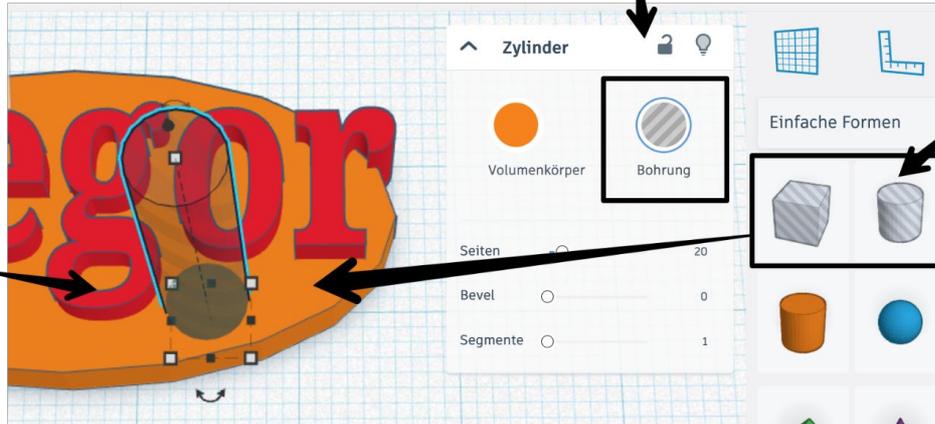


kidslab.de/handbuch





Du kannst jede Form auf "Bohrung" umstellen



Bohrungen werden durchsichtig angezeigt

Es gibt alle Formen auch zum Bohren



Challenge

Mach ein rundes Loch in die Form

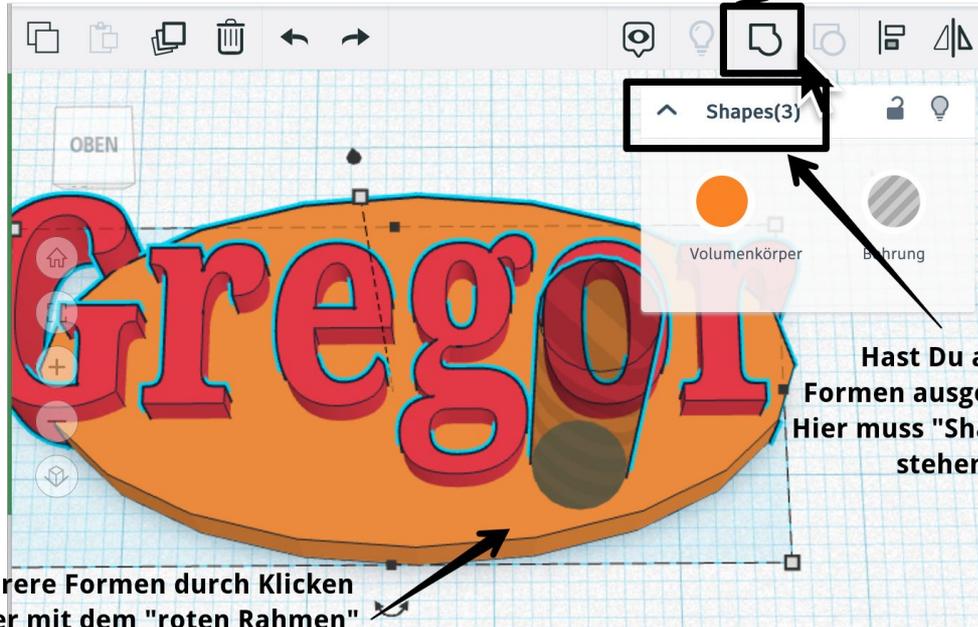


Challenge

Such Dir eine andere Form aus und verwandle Sie in eine Bohrung



Mit "Gruppieren" fügst Du die Formen zu Einer zusammen



Hast Du alle Formen ausgewählt? Hier muss "Shapes (3)" stehen

Da kannst mehrere Formen durch Klicken oder mit dem "roten Rahmen" auswählen



Möglichkeit: Roter Rahmen

Klicke irgendwo auf der Arbeitsfläche und halte den Knopf der Maus gedrückt.

Ziehe mit der Maus einen roten Rahmen um alle Formen

Achtung: das funktioniert nur mit Maus und nicht am iPad!



Einzelne Formen auswählen

Du kannst Schritt für Schritt einzelne Formen auswählen.

Am Computer mit Tastatur und Maus:

- Drücke die **Shift**-Taste auf der Tastatur (siehe Bild)
- Halte die Taste gedrückt und klicke mit der Maus alle Formen an



Am iPad:

- Berühre nacheinander alle Formen.

Um die Auswahl zu löschen, klicke einmal auf die Arbeitsebene



Geschafft!

Du hast jetzt Dein erstes
3D-Design erfolgreich
abgeschlossen!
Unten siehst Du, wie es
ausgedruckt aussieht.



Noch was unklar?
In diesem Video
wird alles genau
erklärt!





Challenge: Das Runde muss ins Eckige!

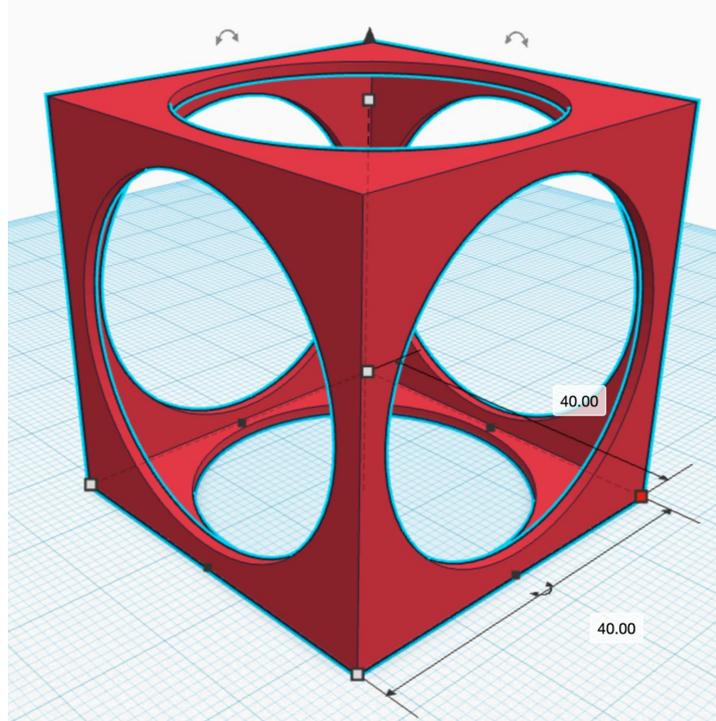
1/2

**Erstelle dieses Objekt
in TinkerCAD!**

Würfel, 40 mm

Wandstärke: 1 mm

Löcher: 35 mm



kidslab.de/handbuch

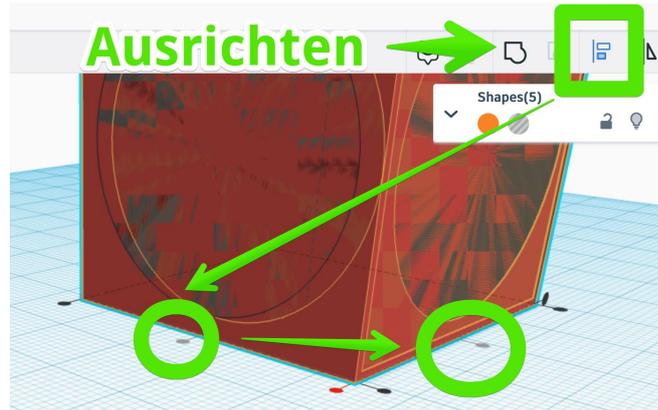




Tipps & Tricks

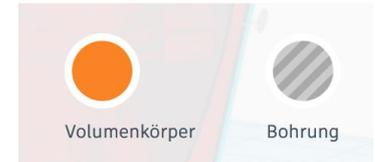
2/2

1. **Nutze die Funktion "Ausrichten"**



2. **Nutze folgende Figuren**

- Quader (40 mm, 38 mm)
- Zylinder (35 mm)



Sowohl als **Volumenkörper** und als **Bohrung**



kidslab.de/handbuch

