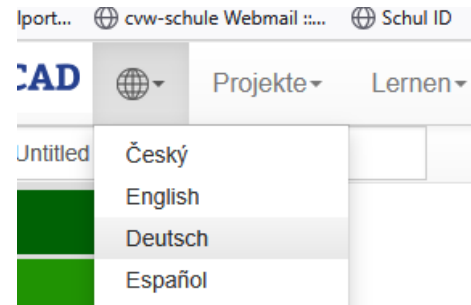


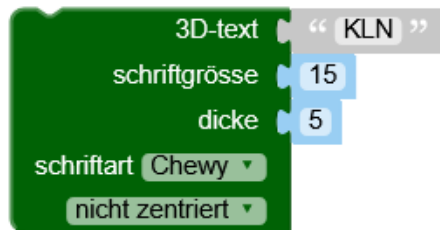
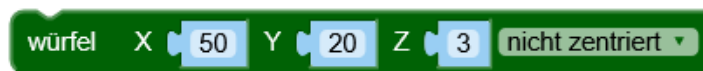
Schlüsselanhänger im 3D-Druck

Heute wirst du mithilfe des Online-Tools Bockscad3D ein dreidimensionales Modell eines persönlichen Schlüsselanhängers gestalten, das mit dem 3D-Drucker unserer Schule gedruckt werden kann.

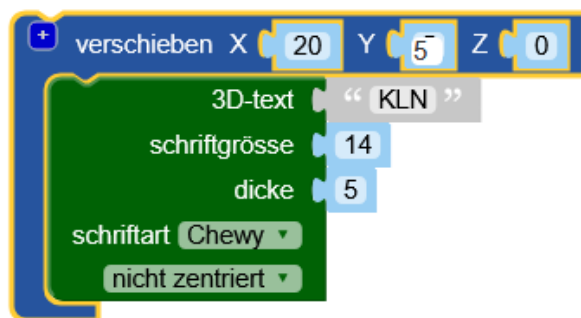
- ① Öffne im Browser die Seite *blockscad3d.com/editor*.
Lasse sie nicht automatisch übersetzen, sondern wähle bei dem Welt-Symbol die Sprache Deutsch, wie rechts gezeigt.



- ② Erstelle
 - unter „3D-Formen“ einen Würfel mit den Maßen $x=50$, $y=20$, $z=3$
 - unter „Text“ einen 3D-Text deiner Wahl mit der Dicke 5. Gib einen Text deiner Wahl ein und teste die Schriftgröße



- ③ Lass das Modell RENDERN
- ④ Nun muss der Text noch an die richtige Stelle verschoben werden. Unter „Transformationen“ findest du den Block „verschieben“. Probiere, welche Einstellungen deinen Text an die richtige Stelle bringen (TIPP: die z-Verschiebung sollte 0 sein!)

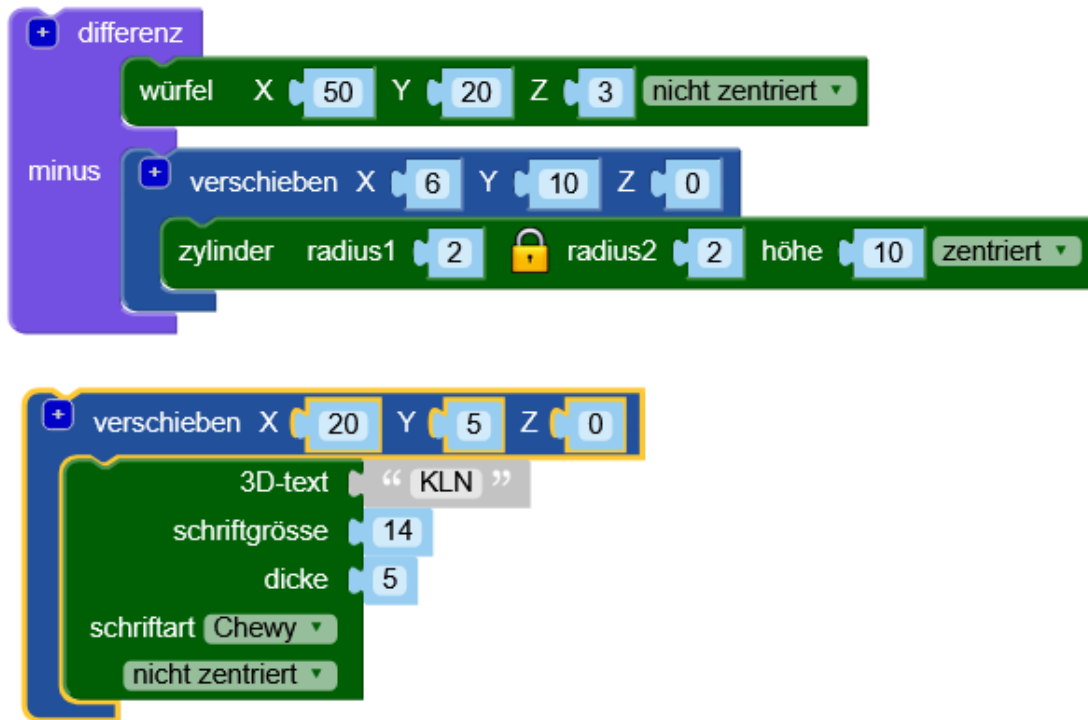


- ⑤ Rendern nicht vergessen :-)

⑥ Nun muss noch ein Loch für den Schlüsselring in den Anhänger kommen.

- Erzeuge dazu unter 3D-Formen einen Zylinder (z.B. mit Radius 2, Höhe 10) und stelle die Zentrierung ein, das macht es später einfacher.
- Den Zylinder musst du nun an die richtige Stelle verschieben (z.B. $x=6$, $y=10$)
- Und der Zylinder muss aus der bisherigen Figur herausgeschnitten werden - das macht man mit „Mengenoperationen->Differenz“

Jetzt sollte dein Blockcode etwa so aussehen:



⑦ Jetzt nur noch

- ein letztes Mal rendern,
- unter „Projekte“ die Blöcke auf den eigenen Computer herunterladen
- ein STL generieren (ganz unten rechts im Fenster)

Geschafft!