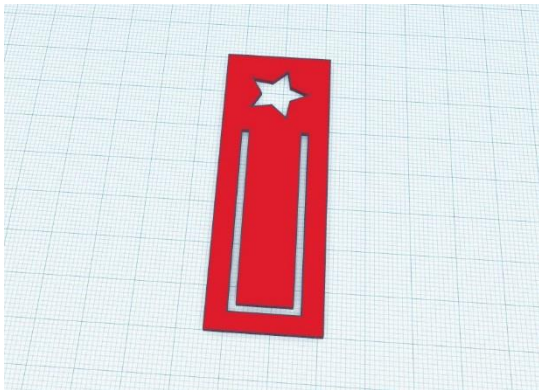


## LESEZEICHEN 3D-DRUCKEN

### Übersicht

Mit dieser Anleitung kannst du ganz einfach ein Lesezeichen 3D-modellieren! Im techLAB des Technischen Museum Wiens kannst du dein 3D-Modell dann später auf einem unserer 3D-Druck ausdrucken und mit nach Hause nehmen!



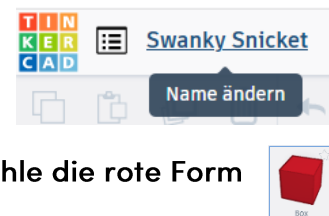
Zuerst erstellst du eine 3D-Modell von deinem Lesezeichen.



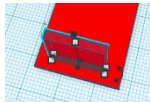
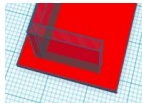




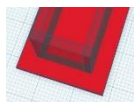




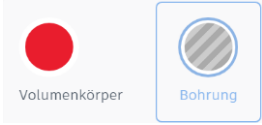


Dein Lesezeichen kannst du dann später im techLAB 3D-drucken!

### Los geht's!

- 1) Öffne deinen Internet-Browser (z.B. Firefox oder Google Chrome) und gib in der Adresszeile [www.tinkercad.com](http://www.tinkercad.com) ein.
- 2) Klicke rechts oben auf „Jetzt beitreten“.
- 3) Wähle „ein persönliches Konto erstellen“ und schließe den **Anmeldeprozess** ab.
- 4) Klicke auf die Schaltfläche **Neuen Entwurf erstellen**. Das öffnet eine Arbeitsfläche, auf der du zeichnen kannst.
- 5) **Gib deinem Design einen Namen.** Klicke dafür auf die lustigen Wörter links oberhalb der Arbeitsfläche und schreibe stattdessen „Lesezeichen\_Dein Name“.
- 6) Auf der rechten Seite findest du verschiedene Formen. **Wähle die rote Form „Quader“** aus, indem du einmal darauf klickst.  
*Profi-Tipp: Wenn du schon Erfahrung mit 3D-Modellierung hast, kannst du auch versuchen andere Formen und Designs zu verwenden.*



- 7) **Ziehe den Quader auf die Arbeitsfläche**, indem du mit der Maus auf den blauen Bereich fährst und lege ihn in der Mitte der Arbeitsfläche ab, indem du einmal die gewünschte Stelle anklickst.
- 8) Jetzt kannst du auf das kleine weiße Quadrat in der Mitte des Quaders  klicken, wodurch die Standardhöhe von 20 mm angezeigt wird. Ändere diese **auf 1 mm**.
- 9) Klicke auf eines der kleinen weißen Quadrate in den Ecken des Quaders. Ändere die **Breite** (über oder unter dem Quader) **auf 25 mm** und die **Länge** (links oder rechts neben dem Quader) **auf 70 mm**.
- 10) Wähle den **gestreiften Quader** bei den Formen aus und **ziehe ihn auf die Arbeitsfläche**. Stelle die Breite auf 16 mm und die Länge auf 2 mm (wie Schritt 9).
- 11) **Links oben gibt es einen Würfel**, dort kannst du die Ansicht wechseln, so dass du von oben auf deine Zeichnung schaust. **Klicke auf „OBEN“**. 
- 12) Bewege den gestreiften Quader auf den roten Quader, dass noch ein bisschen Platz zum Rand vom roten Quader bleibt. 
- 13) Wähle einen zweiten gestreiften Quader aus und ziehe ihn auch auf die Arbeitsfläche. Ändere die Breite auf 2 mm und die Länge auf 40 mm.
- 14) Stell diesen langen gestreiften Quader an den ersten Quader, so dass sie aussehen wie ein L. Die Enden der Quader können sich überlappen. 
- 15) Markiere den langen Quader, indem du auf ihn klickst und kopiere ihn mit der Tastenkombination  +  und füge ihn mit  +  wieder ein.
- 16) Stelle den kopierten Quader gegenüber von dem anderen langen Quader auf. Die gestreiften Quader sehen jetzt aus wie ein eckiges U. 
- 17) Wähle mit der Tastenkombination  +  alle Elemente aus und gruppier sie mit  + . Du siehst: die gestreiften Teile wurden ausgeschnitten!
- 18) Wenn du willst, kannst du dein Lesezeichen noch verzieren. Du kannst eine weitere Form auswählen, die Größe anpassen und auf den roten Quader stellen.
- 19) Jede Form kann ein Loch sein! Klicke auf ein Objekt und wähle dann den gestreiften Kreis oben rechts aus. Wiederhole anschließend Schritt 17. Es werde Loch! 

**Fertig!** Im techLAB kannst du deinen Schlüsselanhänger mit einem 3D-Drucker drucken. Wie das funktioniert, erklärt dir das Explainer\*innen-Team vor Ort.

Im techLAB gibt es noch mehr spannende Technologien zu entdecken! Arbeite mit Lasercuttern, Mikrocontrollern, Stickmaschinen und mehr im **Technischen Museum Wien**. Die Öffnungszeiten des techLAB findest du [online](#). Der Eintritt ins Museum ist <19 Jahren gratis!

**Wir freuen uns auf deinen Besuch!**