

H.17

Methodik & Tools – Tool

Methodenkarte: Autodesk Tinkercad® – 3D-Konstruktionsprogramm

Christina Hund



© RAABE 2024

© Ridofranz/Stock/Getty Images Plus

Autodesk Tinkercad ist ein 3D-Konstruktionsprogramm. Nutzen Sie diese Toolkarte mit einer Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Entdecken und Nutzen der verschiedenen Werkzeuge von *Autodesk Tinkercad* für sich selbst zum Auffrischen der Kenntnisse oder für Ihre Klasse.

METHODIK & TOOLS – TOOL

Klassensstufe: 5–7

Thematische Bereiche: 3D-Konstruktionsprogramm,
visuelle Programmierung, *Autodesk Tinkercad*

Kompetenzbereiche: Darstellen und Interpretieren, Produzieren und Präsentieren,
Implementieren, Modellieren

Methodischer Ansatz: Tool zur 3D-Konstruktion

Form: Verschiedene Sozialformen möglich



3D-Konstruktionsprogramm

Kostenlos, browserbasiert

Schritt für Schritt *Tinkercad* entdecken und nutzen

1

Aufruf der Internetseite www.tinkercad.com und Registrierung als Lehrkraft sowie Anlegen von Klassen.



2

(Grund-)Formen setzen:

Die *Shapes Library* zeigt voreingestellt einfache Formen zum Konstruieren. Auch bereits von der Community veröffentlichte und komplexere Formen können in weiteren Fenstern ausgewählt werden. Die Formen werden auf der Arbeitsebene bearbeitet.

- **Form anklicken und auf die Arbeitsebene ziehen.**
- Durch Anklicken und Ziehen ist die Form verschiebbar.
- Beim Anklicken der gesetzten Form(en) erscheint eine **Box mit den Eigenschaften** der Form, die verändert werden können.
- Beim Anklicken der gesetzten Form erscheinen **Steuerelemente** an der Form:
 - Schwarze Kästchen ändern die Größe eindimensional.
 - Weiße Kästchen in der Arbeitsebene ändern die Größe zweidimensional.
 - Weiße Kästchen oben ändert die Höhe.
 - Schwarzes Dreieck verschiebt in z-Richtung.
 - Rotierende Pfeile ermöglichen die Rotation der Form in allen drei Ebenen.

3

Entdecken der Perspektiven:

- Rückkehr zur **Ausgangsperspektive** über **Haussymbol** möglich. Symbol mit **Plus und Minus** oder **Scrollen** ermöglicht **Zoomen**.
- Bewegen des **Würfels** mit linker Taste oder **freies Bewegen** mit der rechten Taste dient der Rotation der Arbeitsebene.
- Direktes Wählen der Würfelseiten, auch über die Pfeile, ermöglicht den **direkten Draufblick**.
- Das Symbol für den perspektivischen Würfel ermöglicht den Wechsel zwischen **perspektivischer und orthogonaler Ansicht**.

Sie wollen mehr für Ihr Fach?

Bekommen Sie: Ganz einfach zum Download im RAABE Webshop.



Über 5.000 Unterrichtseinheiten
sofort zum Download verfügbar



Webinare und Videos
für Ihre fachliche und
persönliche Weiterbildung



Attraktive Vergünstigungen
für Referendar:innen
mit bis zu 15% Rabatt



Käuferschutz
mit Trusted Shops



Jetzt entdecken:
www.raabe.de