

UNTERRICHTSMATERIAL STADT DER ZUKUNFT

Modulare Stadtentwicklung mit sechseckigen Platten

Zielgruppe:

3.–4. Klasse Primarstufe
1.–2. Klasse Sekundarstufe I

Kunst und Gestaltung
Geografie / Sachunterricht
Digitale Grundbildung

Dauer:

4–6 Unterrichtseinheiten

Ausstattung:

Vorgefertigte sechseckige Platten
(Karton, Holz oder 3D-Druck), Computer
/ Tablets, Tinkercad oder vergleichbare
3D-Software, 3D-Drucker, Klebstoff

Fächerverbindung:

Technik und Design

Ziel:

Schüler*innen entwerfen und gestalten anhand modularer sechseckiger Platten eine gemeinsame „Stadt der Zukunft“ und setzen sich dabei mit zukünftigen Wohn-, Arbeits- und Lebensformen auseinander.

1. Einführung: Was ist eine Stadt?

Gemeinsame Sammlung:

Welche Gebäude gibt es in einer Stadt?

(Wohnen, Arbeiten, Lernen, Freizeit, Versorgung, Mobilität) Diskussion über heutige Städte und ihre Herausforderungen.

2. Die Stadt der Zukunft

Impulse zu möglichen Zukunftsthemen:

Nachhaltigkeit, Energie, Mobilität, Gemeinschaft, Digitalisierung. Schüler*innen überlegen, welche Bedürfnisse Menschen in Zukunft haben könnten.

3. Modulares Denken

Einführung der sechseckigen Platten als Stadtbausteine. Vergleich mit Spielen oder Karten:

Jede Platte steht für einen Teil der Stadt.

Gemeinsam wird überlegt, wie sich aus vielen Einzelteilen ein großes Ganzes ergibt.

4. Themenvergabe

Jede Schüler*in oder Gruppe entscheidet sich für einen Schwerpunkt, z. B.: Wohnen, Arbeiten, Bildung, Freizeit, Natur und Erholung, Mobilität

Jede Platte soll ein Gebäude oder eine Funktion darstellen.

5. Digitale Entwurfsphase

Die Schüler*innen entwerfen in Tinkercad ein Gebäude, das zu ihrem Thema passt.

Dabei wird überlegt:

Welche Form hat das Gebäude?

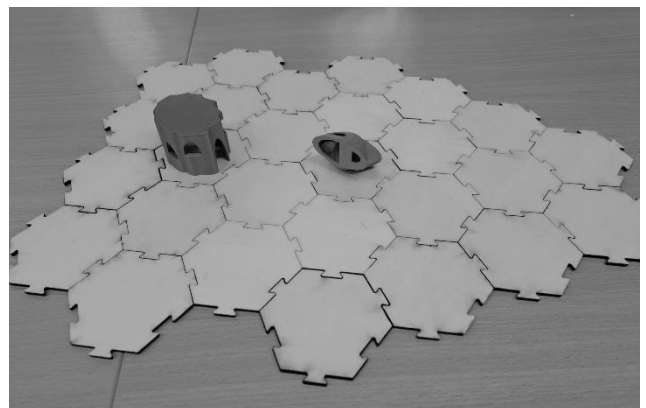
Wie hoch, wie offen, wie kompakt?

Das Modell wird für den 3D-Druck vorbereitet.

6. Fertigung und Montage

Die Gebäude werden 3D-gedruckt und anschließend auf die sechseckigen Platten geklebt.

Jede Platte wird mit Initialen und einer Nummer gekennzeichnet.



7. Die Stadt zusammensetzen

Alle Platten werden gemeinsam am Boden oder auf einem großen Tisch ausgelegt. Die Schüler*innen entscheiden gemeinsam, wie die Stadt aufgebaut wird: Welche Bereiche liegen nebeneinander? Wo entstehen Zentren, wo Freiräume?

8. Reflexion

Gemeinsames Gespräch:

Warum wurden bestimmte Gebäude nebeneinander platziert? Was macht diese Stadt lebenswert?

Was unterscheidet sie von heutigen Städten?

9. Präsentation

Die Schüler*innen präsentieren ihre Platten und Gebäude. Sie erklären ihre Ideen und hören Feedback aus der Gruppe. Die Stadt kann dauerhaft im Klassenraum oder Schulhaus ausgestellt werden.