

Modul zu



SDG 11:

Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten

Die 'alte Hogan', USA

Bezug zu Fächern und Themen des Lehrplans

Mathematik: geometrische Formen

Sachkunde: Wohnen in verschiedenen Kulturen - menschliche Einflüsse bei der Gestaltung von Räumen

Lernziele

- Messen und Anwenden von Wissen über geometrische Formen
- Planen, bauen, konstruieren eines ‚Hogan-Modells‘ mit einfachen Werkstoffen
- Erwerb von Kenntnissen über den Hogan als Wohnung bei den Navajo und die Bedeutung in ihrer Kultur und Tradition

Kompetenzen

- Bauen und wohnen zu unterschiedlichen Zeiten und in unterschiedlichen Kulturen kennen und beschreiben
- soziale und wirtschaftliche Merkmale, Aufgaben und Funktionen von Innen- und Außenräumen erfassen, vergleichen und bewerten
- Entwickeln von Lese- und Schreibfähigkeiten anhand einer Geschichte

Dauer und geeignete Jahreszeit

90 bis 180 Minuten zzgl. Vor- und Nachbereitung; Frühjahr bis Herbst

Klassenstufe

3. – 4. Klasse

Ort

Schulgarten, Schulhof, Wald (hier wird ein ganzer Vormittag benötigt)

Material

Geschichte + Film/Zeichnungen von Navajo-Hogan, Maßband, Stifte, Papier und Lineal für Skizzen; im Schulhof: Kreide, langes Brett/Latte um gerade Linien auf dem Boden zu zeichnen; alternativ Schnüre um Umrisse zu legen, Stoffstücke für das Dach; im Wald: Stöcke sammeln, um Modell-Hogan zu bauen, Wasser und Erde für die Wände

Vorbereitung / Vorkenntnisse

Gesprächsrunde zum Thema ‚Wohnen‘: Was bedeutet ‚gut wohnen‘ für die Kinder?

Was gehört zu einem guten Zuhause? Was macht es aus?

Welche Wohnformen kennen die Schüler*innen?

Geometrische Grundformen

Der Ablauf Schritt für Schritt

1. Nach Gesprächsrunde zum Thema ‚Wohnen‘ als Einstieg, die Geschichte von der ‚alten Hogan‘ gemeinsam lesen oder vorlesen; evtl. Film zum Navajo-Hogan anschauen
2. Betrachten der Anleitung zum Bau eines Hogans und der Skizze des Grundrisses. Um welche geometrischen Formen geht es? Wie können wir ein Modell eines Hogans bauen? Was brauchen wir dafür? (siehe Anhang).
3. Die Schüler*innen nutzen Geometrie und Messfähigkeiten, um ein Modell eines Hogans zu konstruieren. Dies kann als Projekt der ganzen Klasse (ein gemeinsamer ‚großer‘ Hogan im Wald), in Partnerarbeit oder in Gruppen (kleine Modelle auf Pappe oder auch im Schulgarten mit den vorhandenen Naturmaterialien), je nach Zeit und Altersgruppe, durchgeführt werden. Entsprechend werden Gruppen eingeteilt, die sich gemeinsam für ein Modell entscheiden.
4. Anfertigen einer Skizze auf Papier/Pappe, mit Kreide auf dem Schulhof oder mit Stöckchen auf dem Boden im Schulgarten oder Wald.
5. **Im Wald:** Bauen der Modelle in Zweier- oder Kleingruppen mit Stöckchen, Lehm, Blättern und anderem verfügbarem Material; alternativ kann auch ein größeres Modell in der ganzen Gruppe gebaut werden.
6. **Im Schulhof oder Schulgarten:** Skizzieren mit Kreide oder Schnüren; einfache Modelle in Gruppen erstellen mit Ästen und Stöckchen, die auch mit Schnüren verbunden werden können (evtl. Stoffstücke oder Laubblätter statt Lehm/Erde für das Dach verwenden)
7. Gesprächsrunde über die Modelle: was haben sie gemeinsam, was unterscheidet sie? Welchen Unterschied gibt es zwischen einem Raum für alle oder einer Behausung mit mehreren abgetrennten Räumen? Welche Gruppe hat worauf Wert gelegt? Wie würdet ihr ‚gutes Wohnen‘ jetzt beschreiben?

Mögliche Erweiterungen

1. Die Schüler*innen schreiben einen Artikel oder halten eine mündliche Präsentation über das Hogan und vergleichen es mit ihrem Zuhause oder mit anderen Häusern, sowohl was die Konstruktion als auch die Bedeutung betrifft. Es kann auch ein Vergleich zu Häusern bei uns früher angestellt werden (z.B. zum Bauernhof früher in Deutschland, die auch geprägt waren von einem großen Wohnraum, wo alle – auch das Vieh – Platz hatte und die ebenfalls aus einheimischen Materialien erbaut wurden mit einer Feuerstelle in der Mitte)
2. Die Schüler*innen zeichnen ihre ‚Traumhäuser‘ und präsentieren diese der Klasse
3. ‚Wissenschaftliche Untersuchung‘: Warum bietet ein Hogan im Sommer eine kühle Umgebung und im Winter ein warmes Zuhause? Experimentieren mit Thermometern, um Theorien zu testen, z. B. weniger direkte Sonneneinstrahlung, unterschiedliche Baumaterialien usw.

Links und weiterführende Informationen

- Hubbell Trading Post National Historic Site, PO Box 150 Ganado, AZ 86505
<https://www.nps.gov/hutr/learn/education/upload/lp-hogan-sweet-hogan.pdf>
- Weitere Anleitung zum Bauen eines Hogans
<https://perrynulltrading.com/blogs/perry-null-trading/how-to-build-a-navajo-hogan>
- Filme:
Hogan - Indian Traditional House <https://www.youtube.com/watch?v=0E6as5KIX7U>
Navajo Hogan <https://www.youtube.com/watch?v=1slwQGlu8Rw>

Ziel 11*

Städte und Gemeinden sollen gut und sicher sein

Städte und Gemeinden sollen gut für alle Menschen sein. Alle Menschen sollen gut und sicher leben.

Die Menschen sollen keine Angst haben

- im Straßen-Verkehr.
- bei Veranstaltungen mit vielen Menschen.
- nachts alleine auf der Straße.

Es soll nicht so viel kaputt gehen, wenn schlimmes Wetter ist.

Zum Beispiel

- wenn der Wind ganz stark weht.
- wenn das Wasser in den Flüssen steigt.

Städte und Gemeinden sollen auch gut für die Umwelt sein.

Sie sollen zum Beispiel

- weniger Energie verbrauchen.
- keine Energie aus Kohle, Öl oder Gas machen.

Ziel 11.c

Die am wenigsten entwickelten Länder unter anderem durch finanzielle und technische Hilfe beim Bau nachhaltiger und widerstandsfähiger Gebäude unter Nutzung einheimischer Materialien unterstützen



Weiblicher Hogan bei den Navajo (Diné)

Anleitung zum Basteln eines Hogan-Modell:

1. Fertige eine Skizze des Grundrisses eines achteckigen Hogans entsprechend der Zeichnung an: entweder auf einem großen Stück Pappkarton (anschließend kann das Achteck mit einem Bastelmesser ausgeschnitten werden), mit Kreide auf dem Schulhofboden oder mit Stöckchen auf der Erde im Schulgarten oder im Wald (auch sechseckige Hogan-Modelle sind möglich).

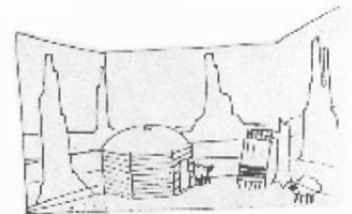
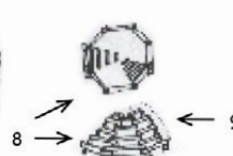
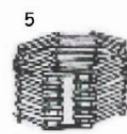
2. Lege oder klebe (draußen mit Lehm) nach dem gezeigten Zahlenmuster vier passende Zweige, Stöckchen oder Zapfen auf (1-4).

3. Als Nächstes folge dem Buchstabenmuster und lege bzw. klebe vier weitere passende Zweige, Stöckchen oder Stäbchen über die vorherige Schicht Stöckchen oder Zweige (A-D).

4. Schneide oder knicke 10 deiner „Baumstämme“ in jeweils 3 Stücke. Damit wird die Türöffnung an Seite 1 (der Ostseite) offengelassen (immer nur kurze Stückchen an dieser Seite verwenden und mit 2 längeren vertikalen Stöckchen befestigen).

5. Baue 9 Runden (1, 2, 3, 4, A, B, C, D usw.) mit einer Tür gerade nach oben. Benutze in der 10. Runde wieder einen langen Holzklotz, um den oberen Teil der Tür fertigzustellen.

6. Dann benutzt du wieder die Basisskizze und beginnst die erste Runde für das Dach. Hierfür wieder zunächst 4 Stöckchen auf 1-4 legen, dann wieder 4 Stöckchen auf A-D. Diese Basisrunde für das Dach muss nun verklebt bzw. befestigt werden, bevor mit den nächsten Runden für das Dach weiter gemacht werden kann. Bei Pappmodellen Kleber trocknen lassen; draußen mit Schnüren etc. befestigen



7. Während das Dach trocknet, kannst du Lehm oder Knete (oder eine andere selbsthärtende Masse) in die Ritzen zwischen den Stämmen geben. Glätte die Innenwände deines Hogans mit nassen Fingern oder Händen (Lehm).

8. Um das Dach fertig zu stellen, nimmst du nach und nach immer kürzere Holzstückchen; immer 4 gleich lange, dann 4 etwas kürzere usw., so dass jede Runde kleiner und kleiner wird und oben eine kleine quadratische Öffnung für deinen „Schornstein“ übrig bleibt.

9. Trage den Lehm (oder die Knete) für das Dach von außen auf, glätte ihn zu einer schönen runden Kuppel und schließe das Rauchloch als Kreis ab.

10. Das Dachteil kann bei einem Modell aus Pappe lose gelassen werden, so dass man es abnehmen kann. Das Innere nach Belieben „dekorieren“... Bettrollen, Teppiche, Decken. Achtet darauf, dass sich die Feuerstelle direkt unter dem Rauchloch befindet. Verwende evtl. Sandpapier für den Boden. Mit kleinen Holzstückchen können noch ein Auslauf gebaut, Wattebauesche als Schafe und kleine Kakteen-Pflanzen hinzugefügt werden.

Quelle und Fotos:

Let's Make It Activity - The Four Corners-
Navajo (Diné) Female Hogan
(von INFOE angepasst u. übersetzt);
heruntergeladen am 30.11.2021 von:

<https://www.nps.gov/hutr/learn/education/upload/Make-a-Model-of-a-Hogan.pdf>

