SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Bauwerke und Konstruktionen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

© Copyright school-scout.de / e-learning-academy AG – Urheberrechtshinweis
Alle Inhalte dieser Material-Vorschau sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei school-scout.de / e-learning-academy AG. Wer diese Vorschauseiten unerlaubt kopiert oder verbreitet, macht sich gem. §§ 106 ff UrhG strafbar.

Die Autorin

Nicole Weber arbeitet als Grundschullehrerin in Niedersachsen und hat bereits zahlreiche Unterrichtsmaterialien veröffentlicht.

© 2020 PERSEN Verlag, Hamburg
AAP Lehrerwelt GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Sind Internetadressen in diesem Werk angegeben, wurden diese vom Verlag sorgfältig geprüft. Da wir auf die externen Seiten weder inhaltliche noch gestalterische Einflussmöglichkeiten haben, können wir nicht garantieren, dass die Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt noch dieselben sind wie zum Zeitpunkt der Drucklegung. Der PERSEN Verlag übernimmt deshalb keine Gewähr für die Aktualität und den Inhalt dieser Internetseiten oder solcher, die mit ihnen verlinkt sind, und schließt jegliche Haftung aus.

Illustrationen: Katharina Reichert-Scarborough

Satz: Typographie & Computer, Krefeld

ISBN: 978-3-403-50491-7

www.persen.de

Inhaltsverzeichnis

Vorwort und Hinweise 4

Gedankenschwarm zum Thema „Bauwerke und Konstruktionen“ 6

Mauern

Wissenswertes über Mauern 7

Berühmte Mauern 9

Mauern bauen 12

Türme

Wissenswertes über Türme 15

Berühmte Türme 17

Türme aus unterschiedlichen Materialien bauen 19

Türme in Skelettbauweise bauen 21

Türme aus Papier bauen 22

Türme aus Bausteinen bauen 23

Brücken

Wissenswertes über Brücken 24

Verschiedene Arten von Brücken 26

Berühmte Brücken 27

Brücken aus Bausteinen und Papier bauen 29

Eine Bogenbrücke bauen 31

Eine Leonardo-Brücke bauen 32

Bauwerke-Domino 33

Ein Bauwerke-Elfchen schreiben 34

Bauwerke-Rechnereien 35

Bauwerke-Rätsel 36

Lernzielkontrolle 37

Fachbegriffe zum Thema „Bauwerke und Konstruktionen“ 39

Digitales Zusatzmaterial:

- alle Arbeitsblätter
- Lösungen
- Extras:
  - Bauwerke in deiner Umgebung
  - Turm-Steckbrief
  - Brücken-Steckbrief
  - Quiz für zwei
  - Bildkarten-Spielideen
  - Wer bin ich?
  - Bauwerke-Puzzle
  - Aktionen rund um „Bauwerke und Konstruktionen“
  - Urkunde

© PERSEN Verlag

Vorwort und Hinweise

Die Schüler[1] kommen in ihrer Umgebung mit vielen Bauwerken in Kontakt. Viele Häuser werden in Mauerwerksbauweise gebaut. Auch Türme lassen sich in der näheren Umgebung der Kinder leicht finden und Brücken überqueren viele Kinder fast täglich. Die Schüler sollen durch diese Einheit sensibilisiert werden für technische Themen. Sie werden dazu angehalten, über bestehende Bauwerke nachzudenken, aber auch selbst eigene Bauwerke zu konstruieren. In dieser Einheit wird sehr viel Wert auf das eigene Experimentieren und Herleiten gelegt.

Die Schüler sollten die Möglichkeit bekommen, vor Beginn der Aufgaben das Baumaterial frei ausprobieren zu können. Nicht jedes Kind hatte vor Schuleintritt die Gelegenheit, beispielsweise mit Holzbausteinen zu experimentieren.

Hinweise zum Aufbau und Einsatz dieses Themenheftes

Dieses Themenheft bietet Ihnen unterschiedliche Materialien für die 1. bis 4. Klasse zum Thema „Bauwerke und Konstruktionen“. Jedes Arbeitsblatt steht für sich, sodass Sie das Material unabhängig und individuell nach den Bedürfnissen Ihrer Klasse einsetzen können.

Auf den jeweiligen Arbeitsblättern müssen die Schüler zum Teil Wissen aus unterschiedlichen Fächern anwenden, sodass das vernetzte Lernen ganz natürlich gefördert wird.

Aufgaben, die mit einem Stern versehen sind, kennzeichnen anspruchsvollere Arbeitsaufträge. Diese können zur qualitativen Niveaudifferenzierung eingesetzt werden.

Außerdem enthält dieses Themenheft Arbeitsblätter mit besonderen Schwerpunkten, die Sie an folgenden Symbolen erkennen:

Experiment

Interview

Spiel

Projekt

Am Ende des Heftes finden Sie außerdem eine Liste mit wichtigen Fachbegriffen sowie eine Lernzielkontrolle mit Fragen zum Inhalt des gesamten Heftes.

Zusatzmaterial

Über einen Download erhalten Sie das Zusatzmaterial. Es enthält

- die Arbeitsblätter dieses Heftes im editierbaren Word-Format, sodass Sie die Arbeitsblätter selbst anpassen können,
- die Lösungen zu den Arbeitsblättern (PDF) und
- Extras.

1 Wir sprechen hier wegen der besseren Lesbarkeit von Schülern bzw. Lehrern in der verallgemeinernden Form. Selbstverständlich sind auch alle Schülerinnen und Lehrerinnen gemeint.

© PERSEN Verlag

Tipps für die Praxis

- Zum Einstieg in das Thema: Sie können verschiedene Fragestellungen zum Thema „Bauwerke und Konstruktionen“ auf DIN-A3-Bögen schreiben und auf Tische legen. Die Schüler wandern auf ein Signal hin von einem Tisch zum anderen und schreiben ihre Ideen, Gedanken und ihr Vorwissen zu den Aufgabenstellungen auf. Im Anschluss an diese Übung werden die Ergebnisse vorgelesen.

  Folgende Fragestellungen können auf den Bögen stehen: Was wisst ihr über Mauern? Welche Türme fallen euch ein? Welche Brücken kennt ihr?

  Die Kinder sollten eigene Materialien zu diesem Thema von zu Hause mitbringen. Sie können sämtliche Alltagsmaterialien mitbringen (z. B. Schachteln, Strohhalme, kleine Holzstäbe, Kartons, Eisstiele, Bausteine). Es lassen sich ganze Kisten mit kleinen Ziegelsteinen bei einigen Firmen zu diesem Thema bestellen. Für den Bau einer Bogenbrücke werden abgeschrägte Bausteine benötigt.
- Der Einstieg in das Thema kann ebenso mit einem Gedankenschwarm geschehen. Auch ein Kugellager bietet sich an. Die Methode des Kugellagers kann durchaus zur Wiederholung einzelner Aspekte, z. B. der verschiedenen Brückenarten, eingesetzt werden.
- Die Texte auf den Arbeitsblättern sind teilweise etwas länger, sodass auch stärkere und ältere Schüler entsprechend gefordert werden. Leistungsschwächeren Schülern können diese Texte z. B. von einem Partner vorgelesen werden oder die Texte werden von Ihnen auf einen Reader gesprochen, sodass die Schüler sich die Texte mehrmals anhören können.
- Ebenso ist das Sammeln der Ergebnisse in einem „Bauwerkeheft“ oder in einer „Bauwerkemappe“ möglich.
- Das vorliegende Material kann darüber hinaus als Lernstation angeboten werden. Dafür müssen die Arbeitsblätter Stationenüberschriften erhalten und ein kleiner Laufzettel angefertigt werden.

© PERSEN Verlag

Gedankenschwarm zum Thema „Bauwerke und Konstruktionen“

Was fällt dir zum Thema „Bauwerke und Konstruktionen“ ein?
Trage deine Gedanken und Ideen in den Gedankenschwarm ein.

© PERSEN Verlag

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Bauwerke und Konstruktionen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

© Copyright school-scout.de / e-learning-academy AG – Urheberrechtshinweis
Alle Inhalte dieser Material-Vorschau sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei school-scout.de / e-learning-academy AG. Wer diese Vorschauseiten unerlaubt kopiert oder verbreitet, macht sich gem. §§ 106 ff UrhG strafbar.