

Ministerium für Schule und Weiterbildung
des Landes Nordrhein - Westfalen

Lernaufgaben Sachunterricht

Grundschule

**Zeit und Kultur –
Werkzeuge der Steinzeitmenschen – Wir stellen eine
Steinzeitaxt her**

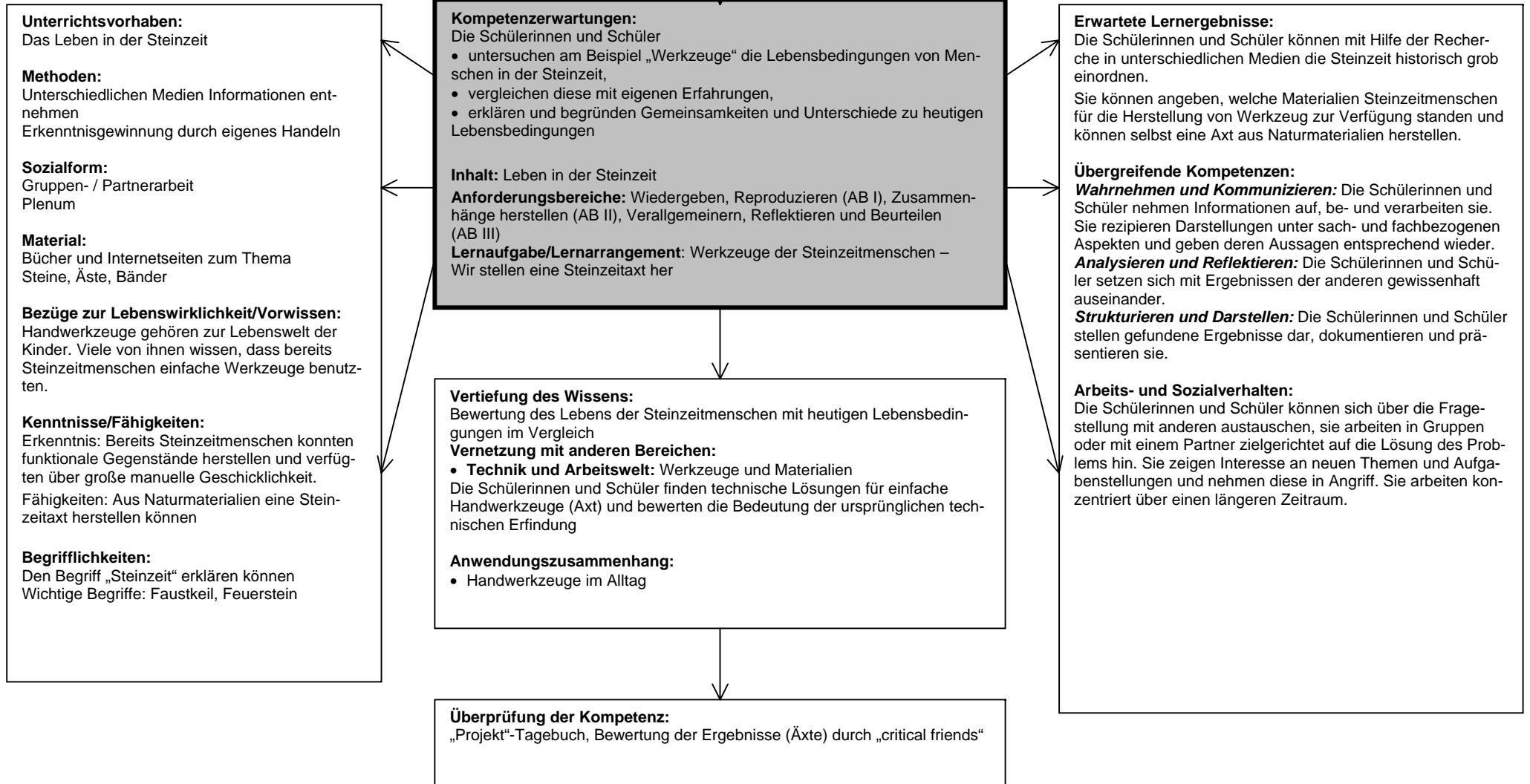


Ministerium für
Schule und Weiterbildung
des Landes
Nordrhein-Westfalen

I. Übersicht:

Bereich: Zeit und Kultur

Lernaufgabe: Werkzeuge der Steinzeitmenschen –
Wir stellen eine Steinzeitaxt her



II. Aufgabenbeispiel

Sachunterricht

Bereich: Zeit und Kultur
Schwerpunkt: Zeiteinteilungen und Zeiträume
Vorhaben: Das Leben in der Steinzeit

Klasse: 3/4

Titel der Lernaufgabe: **Werkzeuge der Steinzeitmenschen –
Wir stellen eine Steinzeitaxt her**

Kompetenzen

Lernvoraussetzungen

Die Schülerinnen und Schüler

- können die Funktion von Werkzeugen aus der eigenen Lebenswelt beschreiben und erklären
- können Herstellungsprozesse planen und durchführen
- können sorgfältig und sachgerecht mit Materialien umgehen

Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler

- untersuchen am Beispiel Werkzeuge die Lebensbedingungen und Lebensgewohnheiten von Menschen in der Steinzeit
- vergleichen diese mit eigenen Erfahrungen
- erklären und begründen Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu heutigen Lebensbedingungen

Übergreifende Kompetenzen

Wahrnehmen und Kommunizieren: Die Schülerinnen und Schüler nehmen Informationen auf, be- und verarbeiten sie. Sie rezipieren Darstellungen unter sach- und fachbezogenen Aspekten und geben deren Aussagen entsprechend wieder.

Analysieren und Reflektieren: Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Ergebnissen der anderen gewissenhaft auseinander.

Strukturieren und Darstellen: Die Schülerinnen und Schüler stellen gefundene Ergebnisse dar, dokumentieren und präsentieren sie.

Sachinformation

Die Lernaufgabe „Werkzeuge der Steinzeitmenschen – Wir stellen eine Steinzeitaxt her“ ist eingebettet in das Thema „Leben in der Steinzeit“. Den Kindern sollte deutlich werden, dass unser Wissen über den Beginn der Menschheitsgeschichte auf Funden von Gegenständen und Zeichnungen beruht. Die Aufgabe der Archäologen und Historiker besteht darin, diese Funde zu interpretieren und Schlüsse daraus zu ziehen im Hinblick auf die Lebensbedingungen der Menschen.

Angefangen mit dem Faustkeil entwickelten die Menschen in der Steinzeit immer ausdifferenziertere Werkzeuge bezogen auf die jeweils benötigten Funktionen. Dabei wurden Steine, Horn, Knochen in funktionale Formen gebracht, so dass sie als Schaber, Messer, Nadel etc. benutzt werden konnten. Später wurden Werkzeuge

aus Materialkombinationen, in erster Linie in der Kombination mit Holz hergestellt. Dazu gehörte z. B. die Axt.

Die Herstellung von Werkzeugen weist auf die sich immer weiter entwickelnden intellektuellen Fähigkeiten der Menschen in der Steinzeit hin, weil mit der Konstruktion eines Werkzeuges planerische Fähigkeiten verbunden sind.

Die Benutzung von Werkzeugen verbesserte die Lebensbedingungen der Steinzeitmenschen, weil sie damit in der Lage waren, Materialien zu verändern und ihnen eine Form zu geben, die ein angenehmeres Leben ermöglichten. So konnte z. B. Holz so bearbeitet werden, dass es zum Bau einer Hütte diente.

Die Weiterentwicklung von Werkzeugen lässt immer auf die Unzufriedenheit und Unvollkommenheit der gegebenen Situation schließen. Der Drang, eine neue Erfindung zu machen oder einen gegebenen Gegenstand weiterzuentwickeln, dient der Vereinfachung von Handlungsvollzügen.

Anforderungsbereiche

Anforderungsbereiche	Bildungsstandards	Aufgabenbeispiel
AB I: Wiedergeben, Reproduzieren	Grundwissen anwenden, bekannte Informationen wiedergeben, Routinen ausführen	Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich Informationen über das Leben in der Steinzeit in unterschiedlichen Medien und tauschen sich darüber aus.
AB II: Zusammenhänge herstellen	Erworbenes Wissen und bekannte Methoden miteinander verknüpfen, Nutzen von Zusammenhängen	Die Schülerinnen und Schüler stellen an Hand von Abbildungen Vermutungen darüber an, für welche Funktionen Gegenstände (Werkzeuge) aus der Steinzeit dienten. Sie stellen Bezüge her zu den heute gebräuchlichen Werkzeugen.
AB III: Verallgemeinern, Reflektieren und Beurteilen	Eigene Lösungsstrategien entwickeln, Interpretationen und Beurteilungen einbringen	Die Schülerinnen und Schüler stellen Vermutungen an, welche Bedeutung die Erfindung von Werkzeugen für das Leben in der Steinzeit hatte. Sie konkretisieren dies am Beispiel der Axt.

Ausgestaltung der Lernaufgabe

Werkzeuge, die die Steinzeitmenschen für das Überleben brauchten: Wir stellen eine Steinzeitaxt her

Die Kinder werden mit einem möglichst breiten Angebot an Kinder-Sachliteratur und Internetseiten konfrontiert. Sie haben damit die Möglichkeit, sich zunächst ein umfassendes Bild vom Leben in der Steinzeit zu machen.

Aufgaben

- Hier siehst du Gegenstände, die Archäologen gefunden haben. Sie wurden von Menschen in der Steinzeit benutzt. Für welchen Zweck sind diese Gegenstände wohl benutzt worden?
- Wie sehen die Werkzeuge aus, die heute für diese Zwecke benutzt werden?

- Wie haben die Steinzeitmenschen diese Werkzeuge hergestellt? Welches Material brauchten sie und über welche Fähigkeiten mussten sie verfügen?
- Überlege, wie du selbst eine Axt herstellen könntest, wie die Menschen sie in der Steinzeit gebraucht haben. Fertige eine Zeichnung an, wie die Axt aussehen könnte und gib an, welches Material du benötigst.
- Beschaffe dir das Material, das dir selbst zugänglich ist und baue deine eigene Steinzeitaxt.

Die Kinder stellen Äxte aus Naturmaterialien her. Dabei helfen sie sich gegenseitig. Sie stellen ihre Produkte vor und geben sich gegenseitig Hinweise und Rückmeldungen.

Erwartete Lernergebnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- können sich gegenseitig über ihre aus unterschiedlichen Medien gewonnenen Eindrücke über das Leben in der Steinzeit berichten
- können Abbildungen von steinzeitlichen Werkzeugfunden Funktionen zuordnen
- können Weiterentwicklungen der steinzeitlichen Werkzeuge beschreiben
- stellen selbst Äxte aus Naturmaterialien her
- bewerten die Bedeutung der Werkzeuge für das Leben der Steinzeitmenschen

Hinweise zum Unterricht

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich zunächst mit Hilfe von Kindersachliteratur und Internetseiten über das Leben in der Steinzeit. Im Anschluss wird der Fokus auf das Thema Werkzeug gelenkt. Die gemeinsame Überlegung, welche Bedeutung Werkzeuge für das tägliche Leben darstellten, steht dabei im Vordergrund.

Die Kinder betrachten Abbildungen von steinzeitlichen Werkzeugen aus Stein, u. U. in Kombination mit Holz und überlegen, welche Funktion diese Werkzeuge gehabt haben könnten. Den Abbildungen der Steinzeitwerkzeuge werden entweder ebenfalls Abbildungen oder konkrete Werkzeuge und Gegenstände, wie sie heute benutzt werden, zugeordnet.

Die Bedeutung von Steinen als zunächst ausschließlichem Material für die Fertigung von Werkzeugen wird im Anschluss thematisiert. Der Feuerstein, der durch seine Materialeigenschaften, d.h. seine gute Spaltbarkeit in erster Linie Verwendung fand, steht in diesem Zusammenhang im Vordergrund.

Auf der Grundlage von Abbildungen stellen die Kinder Überlegungen an, wie sie selbst Äxte herstellen können. Dabei sollten, wenn möglich, ausschließlich Materialien benutzt werden, die bereits in der Steinzeit verfügbar waren.

Die Schülerinnen und Schüler fertigen Zeichnungen an, wie sie ihre Äxte bauen wollen. Die Zeichnungen sollten beschriftet werden. Auf diese Weise beschränken sich die Kinder nicht auf das reine Tun, sondern üben ihre Fähigkeit zum planerischen Denken. Das Anfertigen von Skizzen und Zeichnungen ist dafür ein besonders hilfreiches Mittel.

Die Kinder werden aufgefordert, sich an der Materialbeschaffung zu beteiligen. Für die Herstellung der Klingen sollte Feuerstein benutzt werden, den die Kinder wahrscheinlich nicht in ihrer Wohnumgebung finden können. Sie können sich aber nach Steinen umschaun, die sie für die Bearbeitung des Feuersteins benötigen.

Die Schülerinnen stellen Äxte her und helfen sich dabei gegenseitig. Sie sollten im Anschluss die Möglichkeit haben, ihre Werkzeuge an der Bearbeitung von Ästen oder Zweigen auszuprobieren.

Die Kinder geben sich zum Abschluss gegenseitig Rückmeldungen über ihre Produkte. Die Rückmeldung bezieht sich dabei sowohl auf die Verarbeitung wie auch auf die Handhabung der Axt.

Anwendungszusammenhang/Anknüpfung

Die Lernaufgabe „Werkzeuge der Steinzeitmenschen – Wir stellen eine Steinzeitaxt her“ kann besonders gut in ein Projekt zum Thema „Leben in der Steinzeit“ eingebettet werden. Dieses Thema bietet eine Fülle von weiteren Aspekten, die sinnvoll und gewinnbringend von Grundschulkindern bearbeitet werden können. Dazu gehören Aspekte wie

- Ernährung und Zubereitung von Nahrungsmitteln
- Hausbau in verschiedenen Epochen der Steinzeit
- Kunst der Steinzeitmenschen
- Kleidung der Menschen in der Steinzeit

Die Grundlage für diese Arbeit sollte immer darin bestehen, den Kindern eine Vorstellung davon zu vermitteln, wie lang auf der einen Seite der Beginn der Menschheitsgeschichte zurückliegt, wie kurz diese jedoch auf der anderen Seite im Vergleich zur Erdgeschichte ist. Eine weitere wichtige Erkenntnis ist in diesem Zusammenhang zu sehen, wie schnell die technische Entwicklung in den letzten 100 Jahren im Vergleich zu den Millionen Jahren vorher vorangeschritten ist.

Material

- Feuerstein
- Steine zum Bearbeiten des Feuersteins
- Äste, Zweige
- Bänder (Leder, zusammengedrehtes Stroh etc.)
- Schutzbrille

Anhang

Name: _____	Datum: _____	
-------------	--------------	--

So stelle ich mir meine Steinzeitaxt vor:

Folgendes Material brauche ich dafür: