

Materialkompass Verbraucherbildung

Unterrichtsmaterialien zur Verbraucherbildung an Schulen

www.materialkompass.de

Bewertetes Material: **Erforsche...die Energie**

Herausgeber/Autor: **Kohl Verlag**

Gesamturteil: **mangelhaft**

Die einzelnen Bereiche wurden folgendermaßen bewertet:

Methodik & Didaktik: **mangelhaft**

Fachlicher Inhalt: **ausreichend**

Formale Gestaltung: **gut**

Eine Notenbremse wurde angewandt.

Begründung

Die ausführliche Begründung befindet sich am Ende des Dokuments.

Kurztext

Das Material "Erforsche ... die Energie" ist für die Grundschule konzipiert und soll laut Vorwort Neugier und Interesse für den Energiebegriff wecken sowie Wissen über Energie, Techniken der Produktion usw. vermitteln zugleich aber auch zum sparsamen Umgang mit Energie erziehen.

Die Materialien fördern die Reproduktion von Wissen, das wenig bzw. gar nicht handlungsrelevant werden kann. Ein Bezug zur Lebenswelt und zu den Erfahrungen der Grundschülerinnen und -schüler ist kaum vorhanden. Hintergrundinformationen für die Lehrkraft fehlen.

Sagen Sie uns, wie es war!

Wir freuen uns über Kommentare auf unserer Website. Konnten Sie von dieser Bewertung profitieren? Haben Sie Erfahrungen mit dem Material im Unterricht gesammelt und möchten diese teilen?

www.materialkompass.de

Bibliografie

Titel	Erforsche...die Energie
Untertitel	Technische Nutzung von Wind und Wasser, Energiegewinnung, Energieumsetzung
Verlag / Herausgeber	Kohl Verlag
Autor/in	Barbara Theuer
<u>Direkter Link zum Material</u>	
Schlagworte	Energie, Energiequellen, Energiegewinnung, Strom, Umwelt
Reihe	Die Erforsche Reihe
ISBN	Druck: 978-3-86632-454-1; PDF: 978-3-95513-636-9
Preis	Druckausgabe: 17.80; PDF-Download: 14.49
Erscheinungsjahr	2012
Materialformat	Printprodukt, Download
Materialtyp und Hinweise für weiterführendes Arbeiten	Arbeitsmaterialien für Lernende

Fach/Zielgruppe

Fach/Fächer	Fächerübergreifend, Naturwissenschaften, Sachkunde
--------------------	--

Zielgruppen

1. Klasse, 2. Klasse, 3. Klasse, 4. Klasse

Inhalt**Inhaltsangabe**

Es handelt sich bei dem Material um eine "Werkstatt" mit Arbeitsaufgaben, Arbeitsblättern und Vorschlägen zur Erforschung von "Energie" sowie den dazu gehörenden Lösungen für die Klassen 1 - 4 der Grundschule. Thematische Schwerpunkte sind u. a. Energie als Begriff, Energiequellen, Energie und Umwelt, Kosten der unterschiedlichen Energieträger usw.

Themenwahl**Nachhaltiger Konsum**

Klima und Energie

Methodik & Didaktik	
Indikatoren	Erreichte Punkte
<p>Schüler- / Zielgruppenorientierung</p> <p>Die Zugänge zum Lerngegenstand sind so gestaltet, dass sich möglichst viele Schüler/innen angesprochen fühlen. Die Erfahrungen und Interessen der Schüler/innen werden aufgenommen. Die Materialien ermöglichen die Anbahnung individueller Lernwege.</p> <p>Begründung Mittelpunkt des didaktisch-methodischen Arrangements ist das Thema Energie mit allen seinen Facetten und nicht die Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler. Individuelle Lernwege werden nicht angebahnt. Auf dem gleichen Arbeitsblatt sind teilweise Aufgaben mit vollkommen unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad, für die dann aber inhaltlicher Input fehlt.</p>	2
<p>Offene Lernatmosphäre</p> <p>Das Material bietet Ansätze für freie Arbeitsformen und ermöglicht es den Schüler/innen, eigene Bezüge und Bewertungen zum Lerngegenstand einzubringen.</p> <p>Begründung Die Arbeitsblätter regen weitgehend nur zur Reproduktion von zuvor gelesenen oder gehörtem Text an.</p>	2
<p>Zielorientierung</p> <p>Es werden Bildungsziele, Lernziele oder Bezüge zu Curricula formuliert und im Material sichtbar integriert.</p> <p>Begründung Es werden keine Bildungsziele, Lernziele oder Bezüge zu Curricula formuliert und im Material sichtbar integriert.</p>	0
<p>Handlungsorientierung</p> <p>Das Material sieht eigene Erfahrungen der Schüler/innen durch Phasen der Erprobung, Anwendung und Reflexion vor.</p> <p>Begründung Das Material fördert insbesondere die Reproduktion von Wissen, eine Verbindung von Handeln und Reflexion ist nicht vorhanden.</p>	2
<p>Kompetenzorientierung</p>	2

Die Aufgabenstellungen tragen den für die Verbraucherbildung maßgeblichen Kompetenzen Rechnung (insb. Wissen und Fertigkeiten sowie Handlungs-, Reflexions- und Urteilsfähigkeit).

Begründung

Methoden-, Reflexions-, Handlungs- und Urteilskompetenzen können nicht entwickelt werden, da die Aufgaben auf der Ebene der Reproduktion von Wissen oder der Wiedergabe von Annahmen stehen bleiben.

Methodenorientierung

2

Die im Material enthaltenen Methoden, Lern- und Arbeitstechniken sind sinnstiftend und können lerngruppengerecht ausgestaltet werden. Sie tragen dazu bei, den Lerngegenstand angemessen erschließen zu können und befördern die Methodenkompetenz.

Begründung

Es handelt sich bei den Aufgaben überwiegend um das Ausfüllen von Lückentexten oder Kreuzworträtseln sowie das Ausmalen von Bildern. Methodische Anregungen, die ein breiteres Methodenverständnis fördern, gibt es kaum.

Sozialformen

3

Die im Materialbaustein enthaltenen Methoden sind vielseitig und beinhalten auch kooperative Arbeitsweisen. Fragen der Arbeitsteilung, Gruppendynamik und Koordination werden in die Arbeitsaufträge integriert.

Begründung

Überwiegend wird die Sozialform der Einzelarbeit angeboten, Partner- und Gruppenarbeit ist selten und dann nicht unbedingt didaktisch geboten (Beispiel: Gruppenarbeit, S. 45 "Wie funktioniert ein Pumpspeicherwerk: "Entscheidet, welche Aussagen wahr sein könnten. Diskutiert gemeinsam")

Arbeitsaufträge

2

Die Arbeitsaufträge sind durchdacht, zur Erschließung des Lerngegenstandes geeignet, vielseitig und differenziert.

Begründung

Die Arbeitsaufträge haben eine grobe Zuordnung zu Klassenstufen, sie sind aber nicht vielseitig und differenziert. Eine gezielte Binnendifferenzierung ist nicht möglich.

Didaktischer Begleittext

0

Das Material enthält einen Begleittext für Lehrkräfte, der eine tragfähige Hilfestellung darstellt. Die Materialauswahl wird begründet und Wege werden aufgezeigt, wie ein produktiver Umgang entlang eines „roten Fadens“ mit ihnen erfolgen kann.

Begründung Ein Begleittext für Lehrkräfte ist nicht vorhanden. Der "rote Faden" gestaltet sich aus den unterschiedlichen Aspekten des Themas Energie.	
Sonstiges auch bis zu 5 Punkte Abzug möglich	
Erreichte Punktzahl Dieser Bewertungsbereich wird mit „mangelhaft“ bewertet.	15 von 50

Fachlicher Inhalt	
Indikatoren	Erreichte Punkte
<p>Sachrichtigkeit</p> <p>Der Lerngegenstand wird sachlich richtig dargestellt und bietet zugleich ausreichend Potenzial für eine tiefergehende Auseinandersetzung.</p> <p>Begründung Die Beispiele lassen sich nicht auf übergeordnete Strukturen und Systematiken übertragen. Potenzial für eine tiefergehende Auseinandersetzung ist nicht gegeben.</p>	2
<p>Lebensweltbezug</p> <p>Der Lerngegenstand wird so dargestellt, dass Verknüpfungen zur Lebenswelt der Schüler/innen eindeutig ersichtlich sind.</p> <p>Begründung Beispiel aus dem sozialen Umfeld der Lernenden sind teilweise gegeben.</p>	3
<p>Kontroversität / Pluralität / Multiperspektivität</p> <p>Unterschiedliche fachliche und normative Perspektiven werden verdeutlicht. Sie lassen sich zueinander in Beziehung setzen und können entsprechend verglichen, abgewogen und kritisch beleuchtet werden.</p> <p>Begründung Unterschiedliche fachliche Perspektiven werden nicht thematisiert. Die Perspektive ist vorgegeben und kann im Unterricht anhand der Materialien nicht kritisch betrachtet werden.</p>	0
<p>Handlungsmöglichkeiten / Veränderbarkeit</p>	2

<p>Der Lerngegenstand wird nicht als gegeben und „starr“, sondern als gewachsen und prinzipiell gestaltbar dargestellt.</p>	
<p>Begründung Der Lerngegenstand wird eher als gegeben gesetzt, Handlungsmöglichkeiten können nur sehr marginal entwickelt werden.</p>	
<p>Wertorientierung</p> <p>Das Material stellt Fragen nach Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeit in einen gesellschaftlichen Kontext. Wertorientierung ist nicht nur eine individuelle, sondern auch eine strukturell (verbraucher)politische Anforderung.</p>	<p>2</p>
<p>Begründung Reflexionsmöglichkeiten oder Lernangebote, die Handlungsalternativen ermöglichen werden kaum angeboten.</p>	
<p>Sachgerechte Darstellung / Analyse</p> <p>Die fachlichen Perspektiven auf den Lerngegenstand ermöglichen eine angemessene Untersuchung. Die jeweils entscheidenden Aspekte und Informationen werden vollständig und nicht verzerrend dargeboten. Sie sind – auch mit Blick auf die Quellen – korrekt und aktuell.</p>	<p>2</p>
<p>Begründung Quellen sind nicht angegeben und damit auch nicht nachvollziehbar. Die fachliche Perspektive ist beschränkt auf die Frage des Wissens darüber, wie etwas funktioniert, nicht, ob es sinnvoll ist.</p>	
<p>Einflussnahme / Lobbyismus</p> <p>Das Material beinhaltet keine (versteckte) Werbung für Produkte, Unternehmen, Parteien sowie wissenschaftliche oder politische Richtungen, sondern benennt sie vergleichend und unparteiisch.</p>	<p>4</p>
<p>Begründung Atomstrom wird subtil als negativ dargestellt, eine kritische Auseinandersetzung und Abwägung zwischen einzelnen Energieträgern wird nicht gefördert.</p>	
<p>Inhaltliche Strukturierung</p> <p>Das Material weist eine schlüssige Unterteilung auf, sodass der Aufbau auch für die Schüler/innen nachvollziehbar ist und ein kumulativer Lernprozess möglich ist. Die Struktur bietet genügend Raum für didaktische Anpassungen.</p>	<p>2</p>
<p>Begründung Der Zusammenhang ist nicht durchgängig erkennbar und bezieht sich nur auf das Oberthema Energie.</p>	
<p>Sonstiges</p>	

auch bis zu 5 Punkte Abzug möglich

Erreichte Punktzahl

17 von 45

Dieser Bewertungsbereich wird mit „ausreichend“ bewertet.

Formale Gestaltung

Indikatoren

Erreichte Punkte

Gesamtform

3

Die äußere Form des Materialbausteins entspricht dem Lerngegenstand und dem didaktischen Konzept. Sie trägt – auch durch strukturierende Elemente wie Überschriften und Inhaltsverzeichnis – zur Erschließung des Materialbausteins bei und weist dadurch eine eingängige Struktur auf.

Begründung

Der Aufbau des Materials ist beliebig und nicht strukturiert.

Abbildungen

5

Grafiken, Tabellen, Fotos, Bilder und Illustrationen ergänzen das Material. Ihr inhaltlicher Bezug zum jeweiligen Themenfeld ist eindeutig erkennbar.

Typografie / Seitengestaltung / Informationsdesign

5

Die Aufteilung der Seiten sowie die Verwendung von Schriftarten, -größen, -formen und -farben folgen einem ebenso erkennbaren wie stringenten Konzept. Die Verwendung grafischer Elemente (Linien, Rahmen, Formen, Icons etc.) unterstützt die inhaltliche Struktur des Materials in sinnvoller Weise.

Adressatenbezug

5

Die gesamte formale Gestaltung erfolgt alters- bzw. jahrgangsstufengerecht, ohne zu eng auf eine einzelne Zielgruppe (z. B. ein bestimmtes soziales Milieu) zugeschnitten zu sein.

Modulare Verwendung

5

Das Material kann auch auszugsweise im Unterricht eingesetzt werden (keine übermäßigen technischen oder rechtlichen Einschränkungen der Vervielfältigung).

Sonstiges

auch bis zu 5 Punkte Abzug möglich

Erreichte Punktzahl

23 von 30

Dieser Bewertungsbereich wird mit „gut“ bewertet.

Begründung

Ausführliche Begründung

Das Material "Erforsche ... die Energie" ist für die Grundschule konzipiert und soll laut Vorwort Neugier und Interesse für den Energiebegriff wecken sowie Wissen über Energie, Techniken der Produktion usw. vermitteln zugleich aber auch zum sparsamen Umgang mit Energie erziehen.

Didaktisch sind die 48 Arbeitsaufgaben/Arbeitsblätter so aufgebaut, dass in erster Linie die Reproduktion von Wissen gefördert wird. Einzelarbeiten stehen im Mittelpunkt der didaktischen Konzeption und diese beschränkt sich vielfach auf das Ausfüllen von Lückentexten, das Malen von Bildern und die Übertragung von Fakten aus Texten in die Antwortzeilen der Arbeitsblätter. Ein Lebenswelt- und Erfahrungsbezug wird für die Lernenden kaum geschaffen, inwiefern der Umgang mit Energie kritisch reflektiert, Handlungsalternativen für das eigene Handeln erarbeitet und echte Lernzuwächse erzeugt werden sollen, bleibt fraglich. Ob und welche Lehr- und Lernziele mit den jeweiligen Aufgabenstellungen verbunden sind, kann nicht immer erkannt werden.

Einzelne Aufgaben oder Arbeitsblätter können sicherlich in noch zu erstellende Lernarrangements übernommen werden, dafür bietet das Material aber keinerlei Hilfestellung.

Ärgerlich ist, dass weder Quellen zu den Sachinformationen angegeben sind, noch Hintergrundinformationen für die Lehrkräfte genannt werden, die eine Überprüfung des Inhalts ermöglichen und auch eine Einbindung in Unterricht erleichtern.

Erläuterungen zur Punkte- und Notenvergabe

Jeder einzelne Bewertungsindikator kann mit 0-5 Punkten bewertet werden.

Pro Bereich gibt es außerdem die Möglichkeit bis zu 5 Sonderpunkte zu vergeben oder abzuziehen.

Punktevergabe

5 Punkte: Kriterium ist vollständig erfüllt

4 Punkte: Kriterium ist weitestgehend erfüllt

3 Punkte: Kriterium ist nur teilweise erfüllt

2 Punkte: Kriterium ist kaum erfüllt

0 Punkte: Kriterium ist nicht erfüllt

- Für den Bereich "Didaktik & Methodik" ist eine max. Punktzahl von 50 (45 + 5 Sonderpunkte) möglich.
- Für den Bereich "Fachlicher Inhalt" ist eine max. Punktzahl von 45 (40 + 5 Sonderpunkte) möglich.
- Für den Bereich "Gestaltung" ist eine max. Punktzahl von 30 (25+ 5 Sonderpunkte) möglich.

Gewichtung

Die Bereiche "Didaktik & Methodik" und "Fachlicher Inhalt" gehen mit jeweils 42 % , der Bereich "Formale Gestaltung" mit 16% in die Gesamtnote ein.

Die Gesamtbewertung erfolgt also in Prozentpunkten.

Notenbremsen

1. Ein didaktisch oder inhaltlich als „mangelhaft“ bewertetes Material wird auch in der Gesamtbewertung mit dieser Note bewertet.
2. Wenn ein Material didaktisch und inhaltlich mit „ausreichend“ bewertet wird, kann es auch durch eine gute formale Gestaltung nicht die Gesamtnote „befriedigend“ erhalten, sondern wird insgesamt mit „ausreichend“ bewertet.
3. Die Bewertung der formalen Gestaltung kann die Gesamtwertung um maximal eine Stufe verändern.

Beispielrechnung

Beispielrechnung					
	max. Punktzahl	Gewichtung Teilbereich	erreichte Punktzahl	Prozentpunkt	Note
Didaktik	50	42%	34	28,56	gut
Fachinhalt	45	42%	25	23,33	befriedigend
Gestaltung	30	16%	9	4,80	ausreichend
Gesamt	125	100%	68	56,69	befriedigend

Notenschlüssel

Finale Aufteilung der Noten		
Gesamtnote	Prozentpunkte von	Prozentpunkte Bis
sehr gut	100	82,57

gut	82,53	64,88
befriedigend	64,85	47,18
ausreichend	47,15	35,39
mangelhaft	35,38	0,00

Die Noten im Einzelnen

Ein Material gilt dann als „sehr gut“ (4 Sterne) wenn es die Kriterien nahezu oder vollständig erfüllt. Einwände liegen dann nur in sehr geringem Umfang vor.

Eine „gute“ (3 Sterne) Bewertung erfolgt, wenn Einwände nicht mehr nur vereinzelt und marginal vorliegen, aber auch einen bestimmten Umfang nicht überschreiten – im Gesamturteil ist es trotz bestimmter Kritikpunkte in weiten Teilen empfehlenswert.

Ein Material wird als „befriedigend“ (2 Sterne) eingestuft, wenn einerseits Kritikpunkte zu umfangreich für eine weitgehende Empfehlung sind und andererseits das Material in seinen anderen Teilen eine lohnens- und empfehlenswerte Qualität aufweist. Die Lehrkraft sollte prüfen, welche Auszüge des Materials verwendet werden können oder welche Anpassungen nötig sein könnten.

Wenn die Einschränkungen des Materials so umfangreich und schwerwiegend vorliegen, dass die guten und empfehlenswerten Bestandteile des Materials zwar durchaus vorhanden sind, dies aber nicht mehr in einem größeren Umfang, wird das Material als „ausreichend“ (1 Stern) betrachtet.

Ein Material ist „mangelhaft“ (0 Sterne), wenn die Kriterien insgesamt so mangelhaft erfüllt werden, dass ein guter inhaltlicher Kern kaum oder gar nicht erkennbar ist.

Impressum

Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

Markgrafenstraße 66

10969 Berlin

Die Bewertung des Materials erfolgte im Rahmen des vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) geförderten und vom Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) durchgeführten Projektes innerhalb der „Bildungsinitiative Verbraucherkompetenz“ (2010 – 2014). Das Bewertungsraster basiert auf den „Bewertungskriterien zur Bewertung von Unterrichtsmaterialien der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung“, den Forschungsergebnissen des Modellprojektes zur „Reform der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen“ (Revis) und wurde nach Kriterien der sozialwissenschaftlichen Fachdidaktik 2012 evaluiert und modifiziert. Alle Bewertungen werden durch ein im Themengebiet beheimatetes Expertenteam aus Wissenschaftlern/innen, Pädagogen/innen und Fachreferenten/innen der Verbraucherzentralen vorgenommen. Weitere Informationen finden Sie unter www.verbraucherbildung.de/materialkompass

Gefördert durch:



Bundesministerium für
Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages