

Allgemeinwissen fördern



Informativ

Innovativ

Individuell

NATUR & UMWELT

**Grundkenntnisse
fachgerecht in kleinen
Portionen vermitteln**



Lernen mit Erfolg

KOHL VERLAG

Allgemeinwissen fördern NATUR & UMWELT

1. Digitalauflage 2022

© Kohl-Verlag, Kerpen 2022
Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt: Friedhelm Heitmann
Umschlagbild: © vege - fotolia.com
Redaktion: Kohl-Verlag
Grafik & Satz: Kohl-Verlag

Bestell-Nr. P12 760

ISBN: 978-3-98558-372-0

Bildquellen:

AdobeStock.com:

S.2: Africa Studio; S. 4: Thierry Lavat, ronnarid; S. 5-53: ronnarid; S. 6: Archivist, Rafael Ben-Ari; S. 7: Netzer Johannes, Ben R, kolonko, Thomas Bethge; S. 9: alinamd, Villiers; S. 10: Animateflora PicsStock, wlad074; S. 11+55: VectorMine; S. 13: Erica Guilane-Nachez; S. 14: Thorir; S. 15: whitcomber, Antonio Nardelli, GreenOak, nadinousch, 昌隆 坂本; S. 17: Astrid Ziemer, Rico Ködder, sehbaer_nrw, AVTG, Sina Ettmer, Andreas, traveldia, Rockafox, Keerathi; S. 18: winyu; S. 19: eyewave; S. 20: Fotoimp; S. 22: maho, ThomBal; S. 23: by-studio, kegfire; S. 24: Nikokvrmoto, rifkhas; S. 25: torichecks, Alexandr Sidorov, SpicyTruffel, trex_mf, deanz, backup_studio; S. 26: creativenature.nl, alipko, chayakorn; S. 27: Marco2811; S. 28: nem4a, strichfiguren.de, Marco; S. 29: tigatelu; S. 30: Happypictures, Hans-Juergen Krahl; S. 31: Siberian Art, topvectors; S. 32: Fo-xyImage; S. 33: leestat, Thomas Söllner, N.Savranska; S. 34: Animateflora PicsStock, Thomas Söllner, thomasknospe, markobe; S. 35: FourLeafLover, heavypong; S. 36: MicroOne; S. 37: HQUALITY; S. 39: Mister G.C.; S. 40: Cezanne-Fotografie, Gerhard Seybert; S. 41: RioPatuca Images, penofoto.de; S. 42: Robert Kneschke; S. 43: m.malinika; S. 44: GraphicsRF, BNP Design Studio; S. 46: Ricochet64, lichtpinzel; S. 47: Can Yesil; S. 48: Manuela Ewers; S. 51: Atpat, mozarit3737;

Wikipedia.de:

S. 12: Elke Freese; S. 17: Df1paw; S. 21: Lencer,;

© Kohl-Verlag, Kerpen 2022. Alle Rechte vorbehalten.

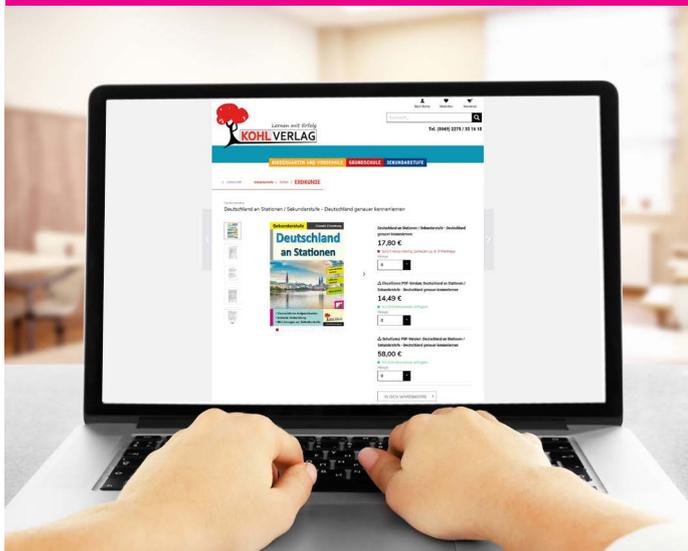
Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages (§ 52 a UrhG). Weder das Werk als Ganzes noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung des Verlages an Dritte weitergeleitet, in ein Netzwerk wie Internet oder Intranet eingestellt oder öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung in Schulen, Hochschulen, Universitäten, Seminaren und sonstigen Einrichtungen für Lehr- und Unterrichtszwecke. Der Erwerber dieses Werkes in PDF-Format ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den Gebrauch und den Einsatz zur Verwendung im eigenen Unterricht wie folgt zu nutzen:

- Die einzelnen Seiten des Werkes dürfen als Arbeitsblätter oder Folien lediglich in Klassenstärke vervielfältigt werden zur Verwendung im Einsatz des selbst gehaltenen Unterrichts.
- Einzelne Arbeitsblätter dürfen Schülern für Referate zur Verfügung gestellt und im eigenen Unterricht zu Vortragszwecken verwendet werden.
- Während des eigenen Unterrichts gemeinsam mit den Schülern mit verschiedenen Medien, z.B. am Computer, Tablet via Beamer, Whiteboard o.a. das Werk in nicht veränderter PDF-Form zu zeigen bzw. zu erarbeiten.

Jeder weitere kommerzielle Gebrauch oder die Weitergabe an Dritte, auch an andere Lehrpersonen oder pädagogische Fachkräfte mit eigenem Unterrichts- bzw. Lehrauftrag ist nicht gestattet. Jede Verwertung außerhalb des eigenen Unterrichts und der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Der Kohl-Verlag übernimmt keine Verantwortung für die Inhalte externer Links oder fremder Homepages. Jegliche Haftung für direkte oder indirekte Schäden aus Informationen dieser Quellen wird nicht übernommen.

Kohl-Verlag, Kerpen 2022

Unsere Lizenzmodelle



Der vorliegende Band ist eine PDF-Einzellizenz

Sie wollen unsere Kopiervorlagen auch digital nutzen? Kein Problem – fast das gesamte KOHL-Sortiment ist auch sofort als PDF-Download erhältlich! Wir haben verschiedene Lizenzmodelle zur Auswahl:



	Print-Version	PDF-Einzellizenz	PDF-Schullizenz	Kombipaket Print & PDF-Einzellizenz	Kombipaket Print & PDF-Schullizenz
Unbefristete Nutzung der Materialien	X	X	X	X	X
Vervielfältigung, Weitergabe und Einsatz der Materialien im eigenen Unterricht	X	X	X	X	X
Nutzung der Materialien durch alle Lehrkräfte des Kollegiums an der lizenzierten Schule			X		X
Einstellen des Materials im Intranet oder Schulserver der Institution			X		X

Die erweiterten Lizenzmodelle zu diesem Titel sind jederzeit im Online-Shop unter www.kohlverlag.de erhältlich.

Inhalt

	<u>Seite</u>
Vorwort	4
Die Natur – was ist das?	5
Viele Wörter beginnen mit Natur ...	6
Naturerscheinungen	7
Ökologie und Einführung in Ökosysteme	8
Ökosysteme	9
Tiere und Pflanzen in bestimmten Ökosystemen	10
Binnenseen	11
Wälder	12
Das Zurückdrängen der Natur durch die Menschen	13
Verschiedene Arten von Naturkatastrophen	14
Beispiele für Beiträge von Menschen zu Natur-/Umweltkatastrophen	15
Test 1	16
Einige Sehenswürdigkeiten der Natur in Deutschland	17
Natur- und Umweltschutz	18
Gesetze zum Natur- und Umweltschutz	19
Schutzgebiete in Deutschland	20
Deutsche Nationalparks	21
Solche Vorgärten gibt es in Deutschland	22
Am Rand einer Wiese • Am Rand eines Waldes	23
Ein Bild aus der Natur • Ein berühmtes Zitat über die Natur	24
Deine Meinung ist gefragt	25
Ein Baum, Nutztiere und die ganze Natur „sprechen“ zu den Menschen	26
Negative und positive Verhaltensweisen in Bezug auf die Natur/Umwelt	27
Ein Quiz zum Thema Tiere	28-31
Natur- und Umweltbewusstsein	32
Welchen Abfall gilt es wo zu entsorgen?	33-34
Eine Erde ist nicht genug	35
Schaffung von mehr Schutzflächen für die Natur	36
Schutz der Meere	37
Test 2	38
Zurück zur Natur	39
Renaturierungen und Rekultivierungen	40
Konventionelle und ökologische Landwirtschaft	41
Im Natur- und Umweltschutz tätige Institutionen/Organisationen	42
Erböden	43
Erkunde das Schulgelände, einen Garten und die weitere Umgebung	44
Untersuchung eines Baches bzw. Flusses	45
Bau eines Insektenhotels	46
Klimawandel	47
Vorhaben zum Klimaschutz	48
Test 3	49
Natur-Reime • Meine Natur-Rangliste • Mein Landschafts-Bild	51
Kreuzworträtsel	52
Wer wird Quiz-Champion?	53-54
Wer wird Quiz-Champion? (Blanko-Vorlage)	55
Lösungen	56-64

Vorwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

der Mensch ist angewiesen auf die Natur, er braucht sie. Dies ist eine eindeutige Tatsache, auch wenn (so) manche Menschen im heutigen Zeitalter u.a. der Digitalisierung meinen, ohne die Natur auskommen zu können oder sie nicht achten zu müssen.

Aufgrund der großen Bedeutung der Thematik Natur und Umwelt befasst sich der vorliegende Band intensiv damit. Auch Wissen über die Natur und Umwelt gehört zum Allgemeinwissen und ist ein Bestandteil der Allgemeinbildung. Der Band bietet thematisch grundlegende Kenntnisse sowie Erkenntnisse, festigt und überprüft diese.

Vor allem eignet sich das Werk für den Einsatz in den höheren Klassenstufen der Sekundarstufe I. Vielfältige Informations- und Arbeitsblätter mit abwechslungsreichen Aufgaben werden dargeboten. Dabei geht es um Textverständnis, Ausdrucksvermögen, Denkvermögen, die eigene Meinungsäußerung zu Aussagen ...

Die allermeisten Materialien gingen aus meiner langjährigen Unterrichtstätigkeit als Lehrer in Hamburg hervor. Verwendbar sind die Materialien komplett als Ganzes bzw. in Auszügen. Weitere Informations- und Arbeitsblätter können jederzeit hinzugefügt werden. Über das präsentierte Werk hinaus sei zur angesprochenen Thematik auch der ebenfalls von mir verfasste Band empfohlen:

Friedhelm Heitmann: Natur & Mensch; Kerpen (Kohl-Verlag), erstmals veröffentlicht im Jahr 2020 (Bestell-Nr. 12397)

Beide Bände können Heranwachsenden – gänzlich unabhängig vom Unterricht in der Klasse – auch dazu dienen, sich selbstständig Grundwissen zu den genannten Themen anzueignen.

Im Voraus sei an dieser Stelle gedankt für Hinweise auf etwaige Fehler im Band sowie für sonstige Verbesserungsvorschläge des Werkes. Möge der Band dazu beitragen, das Allgemeinwissen zu fördern und die Allgemeinbildung zu steigern. Zudem soll er dazu beisteuern, dass Heranwachsende im Natur- und Umweltschutz aktiv werden bzw. sich darin noch stärker als bisher engagieren! Viel Erfolg beim Einsatz des Materials wünschen der Kohl-Verlag und

Friedhelm Heitmann



„Die Zukunft soll man nicht voraussehen wollen, sondern möglich machen.“

Antoine de Saint-Exupery (1900-1944), Autor von „Der kleine Prinz“

Bedeutung der Symbole:



Einzelarbeit

EA



Partnerarbeit

PA



Arbeiten in
kleinen Gruppen



Arbeiten mit der
ganzen Gruppe

GA

Die Natur – was ist das?



Aufgaben: a) *Verbinde jeweils per Linie und gib durch Nennen derselben Nr. an, welcher Satzanfang und welches Satzende zusammengehören. Die Buchstaben ergeben dann in der richtigen Reihenfolge das Lösungswort.*

Nr.	Satzanfang:
1	Natur ist ein aus der lateinischen Sprache stammendes
2	Alles, was ohne Menschen entstanden ist, also
3	Unterschieden wird zwischen
4	In der belebten Natur kommen Lebewesen
5	Was keine Lebewesen sind, wird zur
6	Zur unbelebten Natur gehören
7	Auf der Erde war
8	Auch das Weltall (= Universum, Kosmos)
9	Was Menschen an schöpferischen Leistungen erreicht haben
10	Auch das Wort Kultur kommt ursprünglich aus

Nr.	Satzende:
T	(Pflanzen, Pilze, Tiere ...) vor.
L	zunächst alles Natur.
V	unbelebten Natur gezählt.
R	der Sprache Latein: cultura (lat.) = Anbau, Bebauung ...
E	nicht von ihnen geschaffen worden ist, gilt als Natur.
L	ist Natur.
R	belebter und unbelebter Natur.
E	und vollbringen, bezeichnet man als Kultur.
W	Wort, ein Lehnwort: natura (lat.) = Natur, Schöpfung ...
O	z.B. Steine, Eisenerz, Wasser ...

Lösungswort:

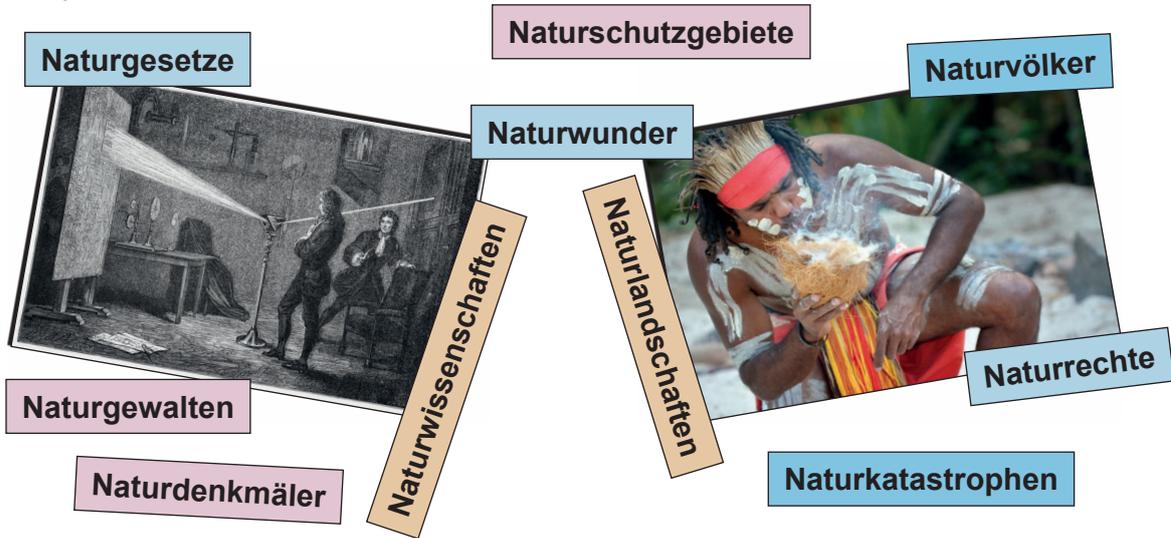
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

b) *Schreibe jetzt die 10 Sätze in der genannten Reihenfolge vollständig auf.*

Viele Wörter beginnen mit Natur ...

Zahlreiche zusammengesetzte Begriffe gibt es, die mit den beiden Vorsilben „Natur ...“ anfangen.

10 Beispiele:



Aufgaben: a) Was ist was? Ordne die 10 genannten Begriffe den folgenden kurzen Erklärungen richtig zu.

1. _____ = von Menschen unbeeinflusste Gebiete;
2. _____ = sehr große Kräfte der Natur;
3. _____ = verheerende Auswirkungen in der Natur und durch sie;
4. _____ = feste Regeln, wonach Ereignisse in der Natur ablaufen;
5. _____ = Gruppierungen von Menschen, die (noch) in (sehr) starker Abhängigkeit von der Natur ihr Leben führen;
6. _____ = schon immer aufgrund der Vernunft bestehende Berechtigungen, die nicht veränderbar sind;
7. _____ = (sehr) schöne, auffallende Gebilde in der Natur (z.B. Felsen, Bäume);
8. _____ = merkwürdiger, (scheinbar) unerklärlicher Vorgang in der Natur;
9. _____ = Räume zur Erhaltung von Natur;
10. _____ = Fachgebiete wie z.B. Biologie, Physik, Chemie ...

b) Welche weiteren zusammengesetzten Begriffe, die mit den zwei Vorsilben „Natur ...“ beginnen, fallen dir selbst ein? Schreibe die Begriffe in dein Heft/deinen Ordner oder auf die Rückseite und erkläre sie kurz.

Naturerscheinungen

Als Naturerscheinungen (\approx Naturereignisse) gelten (auffällige), sich gewöhnlich nicht regelmäßig wiederholende Vorgänge in der Natur.

Naturerscheinungen von A ... bis Z ... :

- *Begriffe mit den Anfangsbuchstaben A, B oder C:*
Abendrot, Alpenglühen, Azorenhoch,
Blitz, Bergsturz, Bodennebel, Böe,
Chinook, Cumuluswolken ...
- *Begriffe mit den Anfangsbuchstaben D, E oder F:*
Dämmerung, Dünung, Dunst,
Eis(gang), Eisregen, Erdbeben, Erdrutsch,
Fata Morgana, Firn, Föhn, Frost ...
- *Begriffe mit den Anfangsbuchstaben G, H oder K:*
Gewitter, Gezeiten, Glatteis, Gletscher, Graupel,
Hagel, Himmelblau, Hurrikan,
Kugelblitz ...
- *Begriffe mit den Anfangsbuchstaben L, M oder N:*
Lawine,
Meteoriten(einschlag), Mistral, Mitternachtssonne,
Mondfinsternis, Monsun, Morgenrot,
Nebel, Niederschlag, Nordlicht ...
- *Begriffe mit den Anfangsbuchstaben O, P oder R:*
Orkan,
Packeis, Passat, Permafrost, Polarlicht,
Regen, Regenbogen, Reif, ...
- *Begriffe mit den Anfangsbuchstaben S, T oder U:*
Sandsturm, Schnee(fall), Seebeben, Seegang,
Sonnenfinsternis, Sturm,
Taifun, Tau, Tornado, Tsunami,
Unwetter ...
- *Begriffe mit den Anfangsbuchstaben V, W oder Z:*
Vulkanismus (aktiver), Vulkanismus (ehemaliger),
Wellen, Wetterleuchten, Windhose, Wirbelsturm,
Zenitalregen, Zirruswolken, Zyklon ...



- Aufgaben:**
- *Unterstreiche die genannten Naturerscheinungen, die in Deutschland auftreten.*
 - *Welche genannten Naturerscheinungen beeindrucken dich (am meisten)? Begründe.*
