

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	5
2. Methodisch-didaktische Hinweise	5
2.1 Stolpersteine	5
2.2 Kompetenzerwartungen	6
2.3 Ideen für den Einstieg	7
2.4 Durch Kooperation Inklusion ermöglichen	7
2.5 Kopiervorlagen zur Vertiefung	8
2.6 Bearbeitung der Kopiervorlagen durch leistungsstärkere Schüler	9



Kopiervorlagen Die Sonne

Die Sonne – allgemeine Informationen	10
Die Sonne – allgemeine Informationen	11
Der Aufbau der Sonne	12
Der Aufbau der Sonne	13
Die Wüste	14
Die Wüste	15
Die Dürre	16
Die Dürre	17



Der Niederschlag

Der Niederschlag – allgemeine Informationen	18
Der Niederschlag – allgemeine Informationen	19
Die Wetterkartensymbole	20
Die Wetterkartensymbole	21
Der Wasserkreislauf	22
Der Wasserkreislauf	23
Das Hochwasser	24
Das Hochwasser	25
Der Hagel	26
Der Hagel	27
Die Eisschäden	28
Die Eisschäden	29
Der Schneesturm	30
Der Schneesturm	31



Das Gewitter

Das Gewitter – allgemeine Informationen	32
Das Gewitter – allgemeine Informationen	33
Die Gewitterarten und deren Entstehung	34
Die Gewitterarten und deren Entstehung	35

Der Blitz	36
Der Blitz	37
Der Donner	38
Der Donner	39



Der Wind

Der Wind – allgemeine Informationen	40
Der Wind – allgemeine Informationen	41
Verschiedene Windarten	42
Verschiedene Windarten	43
Die Symbole für die Windstärken	44
Die Symbole für die Windstärken	45
Der Hurrikan, der Taifun und der Zyklon	46
Der Hurrikan, der Taifun und der Zyklon	47
Der Tornado	48
Der Tornado	49



Die Gezeiten

Die Gezeiten – allgemeine Informationen	50
Die Gezeiten – allgemeine Informationen	51
Der Deichbau 1	52
Der Deichbau 1	53
Der Deichbau 2	54
Der Deichbau 2	55



Die Lawine

Die Lawine – allgemeine Informationen	56
Die Lawine – allgemeine Informationen	57
Die Entstehung einer Lawine	58
Die Entstehung einer Lawine	59
Das Lawinenunglück	60
Das Lawinenunglück	61



Das Erdbeben

Das Erdbeben – allgemeine Informationen	62
Das Erdbeben – allgemeine Informationen	63
Die Entstehung eines Erdbebens	64
Die Entstehung eines Erdbebens	65
Die Bewegung der Kontinente	66
Die Bewegung der Kontinente	67
Die Gefahren durch Erdbeben	68
Die Gefahren durch Erdbeben	69

Inhaltsverzeichnis



Der Vulkan

Der Vulkan – allgemeine Informationen	70
Der Vulkan – allgemeine Informationen	71
Zwei Bilder von Vulkankegeln	72
Zwei Bilder von Vulkankegeln	73
Zwei Bilder von Eruptionen	74
Zwei Bilder von Eruptionen	75
Der Aufbau eines Schichtvulkans	76
Der Aufbau eines Schichtvulkans	77
Der Vulkanausbruch 1	78
Der Vulkanausbruch 1	79
Der Vulkanausbruch 2	80
Der Vulkanausbruch 2	81
Die Stadt Pompeji 1	82
Die Stadt Pompeji 2	83

Die Vulkantypen	84
Die Vulkantypen	85
Die ökologischen Aspekte	86
Die ökologischen Aspekte	87



Die Sach- und Machkartei

Die heiße Sonne / Wasser hat Sprengkraft	88
Die Farbe des Schnees / Es blitzt	89
Das Auge / Der Vulkanausbruch	90
Quellenverzeichnis	91

Grau unterlegte Arbeitsblätter im Inhaltsverzeichnis sind die Arbeitsblätter für die Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf.

Zusatzmaterial:

- alle Kopiervorlagen als editierbare Word-Dateien
- Lösungen im PDF-Format

VORSCHAU



INFO

Die Sonne ist eine gasige Feuerkugel. Sie hat einen Durchmesser von 1,4 Millionen Kilometern. Das ist mehr als der 100-fache Durchmesser der Erde. Die Erde und die Sonne sind etwa 150 Millionen Kilometer voneinander entfernt. Die Erde dreht sich. Wir merken allerdings nichts davon. Für uns geht jeden Morgen die Sonne auf und am Abend wieder unter. Doch nicht die Sonne hat sich dann gedreht, sondern die Erde.



1 Setze die Wörter richtig ein.

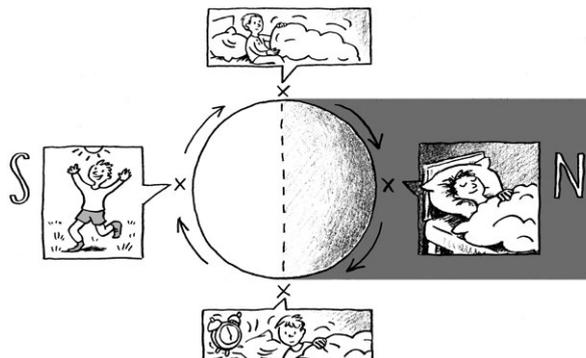
Waldbrände Licht Dürre Hitzeschlag Wärme Sonnenbrand
Augenschäden

Ohne die Sonne gäbe es auf der Erde kein Leben. Die Sonne liefert uns mit L_____ und W_____ Energie. Sie kann allerdings auch Schäden verursachen: S_____, H_____, A_____, D_____, W_____ etc.

2 Du hast sicher schon beobachtet, dass die Sonne am Himmel „wandert“. Setze die Himmelsrichtungen richtig ein.

Norden Süden Westen Osten

1. Im _____ geht die Sonne auf.
2. Im _____ nimmt sie ihren Lauf.
3. Im _____ wird sie untergeh'n.
4. Im _____ ist sie nie zu seh'n.





INFO

Die Sonne ist unser Lieferant für **Licht** und **Wärme**. Ihre Temperatur an der Oberfläche beträgt 5.500 °C, in der Mitte, d. h. im Kern, sogar 15 Millionen °C. Sie besteht aus verschiedenen Zonen.



① Was passiert in den einzelnen Zonen? Vervollständige den Lückentext.

heizt Strahlungszone Energie Licht Kernreaktionen Energieteilchen heiße

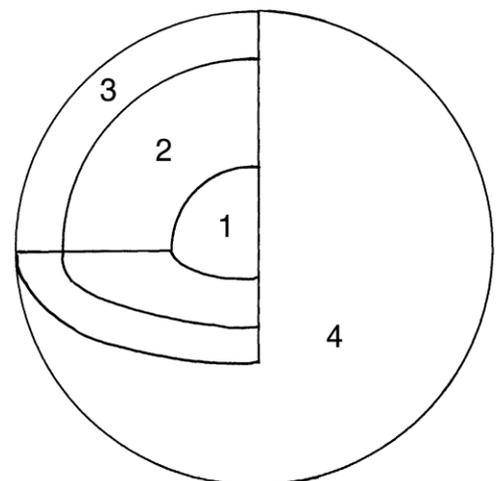
Im Kern der Sonne werden durch sogenannte _____ riesige Mengen an _____ freigesetzt. Diese Energie _____ das Innere der Sonne noch mehr auf. Die kleinen _____ wandern nun im „Zickzackkurs“ durch die _____. Dies kann Millionen von Jahren dauern. In der Konvektionszone angekommen treffen sie auf _____ Gase. Erreichen die Energieteilchen jetzt endlich die Photosphäre, werden sie als sichtbares _____ in den Weltraum abgegeben.

② Beschrifte die Abbildung vom Aufbau der Sonne. Male die Zonen, den Angaben in den Klammern entsprechend, farbig an.

Konvektionszone (rot) Kern (weiß) Photosphäre (orange) Strahlungszone (gelb)

Die Sonne besteht aus verschiedenen Zonen:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____



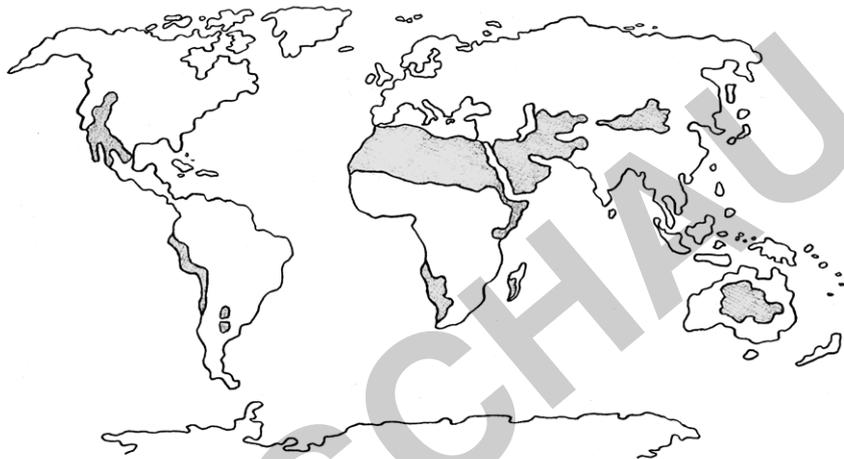


INFO

Die Dürre ist eine längere Trockenzeit. Die Temperaturen sind sehr hoch und es gibt nur sehr wenig bis keinen Niederschlag. Darunter leidet die Natur.



1 Eine sehr lange dauernde Dürre begann 1968 in der afrikanischen Sahelzone am Rande der Sahara. Sie dauerte zwölf Jahre. In welchen Wüstengebieten und Ländern können viele sehr lang dauernde Dürren auftreten? Schau in der Abbildung und in deinem Atlas nach. Kreuze mindestens zehn betroffene Länder an.



- | | | | | |
|-----------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Algerien | <input type="checkbox"/> Ägypten | <input type="checkbox"/> Ukraine | <input type="checkbox"/> Arizona | <input type="checkbox"/> Namibia |
| <input type="checkbox"/> Syrien | <input type="checkbox"/> Saudi-Arabien | <input type="checkbox"/> Japan | <input type="checkbox"/> Afghanistan | <input type="checkbox"/> Chile |
| <input type="checkbox"/> Pakistan | <input type="checkbox"/> Mexiko | <input type="checkbox"/> Nevada | <input type="checkbox"/> Italien | <input type="checkbox"/> Neuseeland |
| <input type="checkbox"/> Portugal | <input type="checkbox"/> Alaska | <input type="checkbox"/> Australien | | |

2 Weshalb haben Dürrekatastrophen so fatale Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen? Ergänze den Lückentext.

Ernten Tiere Brunnen Nährstoffe erkranken Wasserbedarf Durst Menschen

Der W _____ von Menschen, Tieren und Pflanzen kann kaum noch gedeckt werden. Wasserquellen und B _____ trocknen aus. Menschen und Tiere leiden an D _____. Pflanzen vertrocknen, E _____ fallen aus. M _____ und T _____ leiden dann zusätzlich an Hunger. Außerdem können Menschen und Tiere e _____, weil sie nicht genug N _____ erhalten.



INFO

Das Wetter wird mit verschiedenen Symbolen dargestellt. Dabei wird auf die Stärke der Bewölkung und die Art des Niederschlags geachtet.



Schnee



Wolken



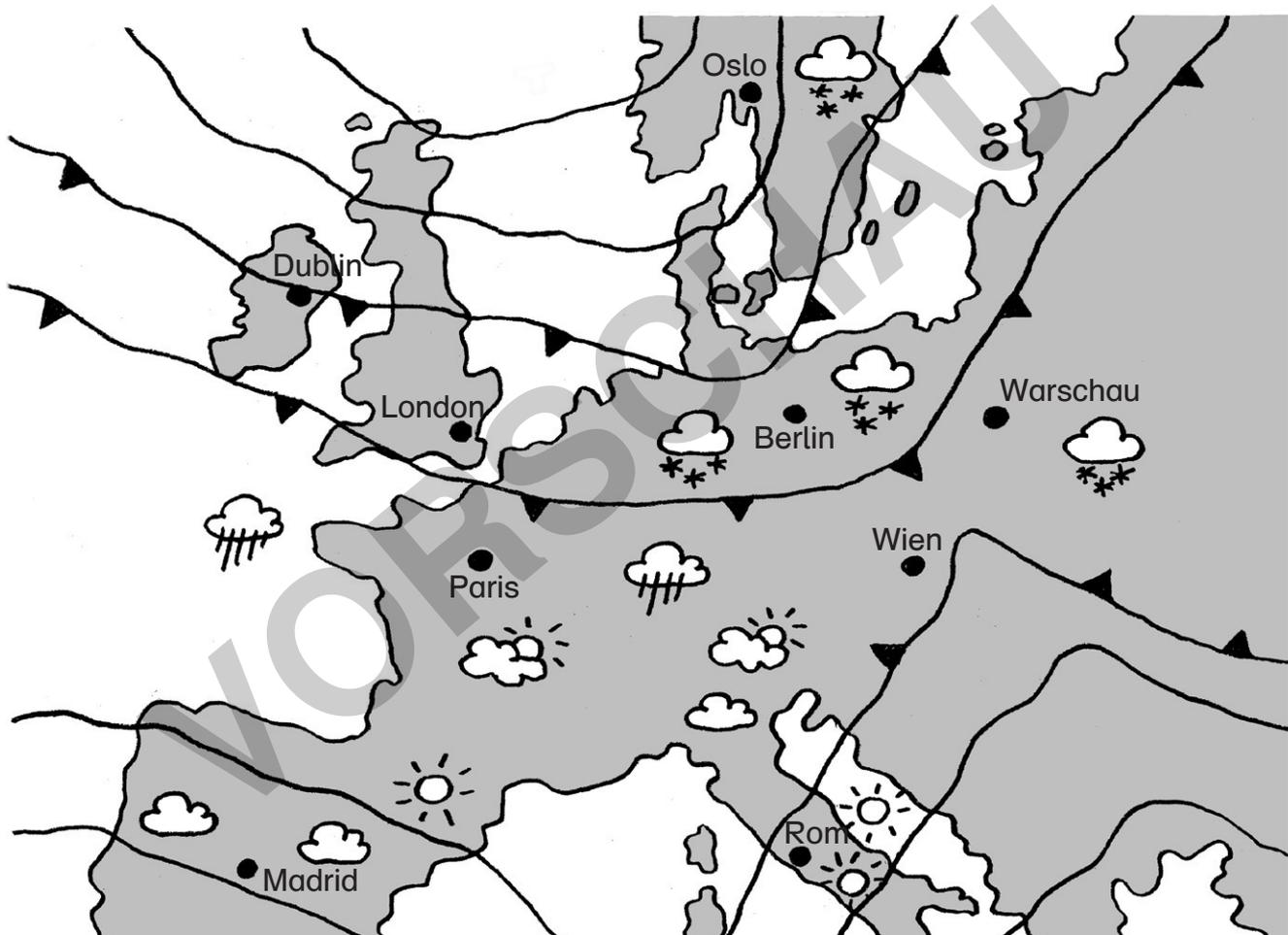
Regen



Sonnenschein



teils wolkelig,
teils sonnig



1 Schreibe mithilfe der Übersicht kurze Wetterberichte. Wie ist das Wetter rund um ...

a) Berlin? _____

b) Rom? _____

c) Paris? _____

d) Madrid? _____



INFO

In den Nachrichten hört man oft von Hochwasser. Die Überschwemmungen können viele Schäden anrichten.

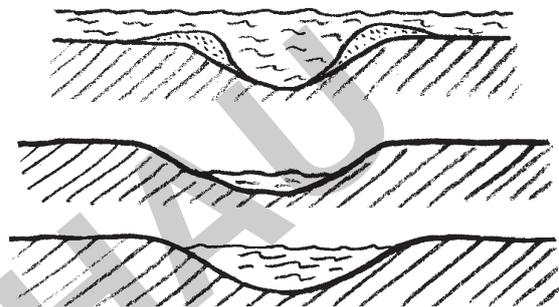


- ❶ Der Begriff „Wasserstand“ beschreibt die Höhe des Wasserspiegels eines stehenden oder fließenden Gewässers. Was geschieht bei Niedrigwasser, Mittelwasser und Hochwasser? Verbinde die folgenden Informationen jeweils mit dem passenden Bild.

Bei Niedrigwasser ist das Wasser in seinem Flusslauf sehr weit unten. Der Fluss bleibt damit in seinem Lauf.

Auch bei Mittelwasser bleibt der Fluss in seinem Lauf.

Bei Hochwasser tritt der Fluss über die Ufer und überflutet die Landschaft.



- ❷ Hochwasser und Überschwemmungen haben verschiedene Gründe. Fülle den Lückentext richtig aus.

Wasserspeicher geeignet Wasser Schneeschmelze Mensch
 Überschwemmungen Weg Staudämme Hänge

Die meisten Ü_____ gehen von Flüssen aus. Meist hat es vorher innerhalb kurzer Zeit stark g_____. Auch klimatische Veränderungen, wie z. B. eine S_____ können zu einer Überschwemmung führen. S_____ können brechen, sodass der Fluss mehr W_____ als sonst mit sich führt. Zum Teil hat der M_____ in die Natur eingegriffen und Flüsse begradigt. Durch die Begradigung ist der W_____ des Flusses kürzer, obwohl er genau so viel Wasser wie vorher transportieren muss. Ebenso kann es zu einer Überschwemmung kommen, wenn der Mensch H_____ abgeholzt hat. Vorher haben die Bäume als Wasserspeicher gedient. Dieser W_____ ist nicht mehr vorhanden, der Fluss muss deshalb mehr Wasser mit sich führen.



INFO

Wasser gefriert bei 0 °C zu Eis.

Eis ist Wasser in festem Zustand.



Sebastian möchte das gern ausprobieren.

Dazu füllt er eine Plastikflasche bis zum Rand mit Wasser.

Anschließend nimmt er Frischhaltefolie und einen Gummiring und verschließt damit die Flasche.

Nun stellt er die Flasche in den Tiefkühlschrank.

Nach einem Tag nimmt er die Flasche heraus und ist erstaunt.

Wie erwartet ist das Wasser zu Eis gefroren. Aber auch die Folie ist stark nach oben gedrückt und kaputtgerissen.



1 Was ist passiert? Hilf Sebastian und formuliere einen passenden Satz.

Kraft Wasser zerstören Eis dehnt

Wenn W _____ gefriert, wird es zu Eis und d _____ sich aus.

Dabei entwickelt das E _____ eine große K _____, sodass es Dinge z _____ kann, in diesem Fall die Folie auf der Plastikflasche.

2 Überlege, was passiert wäre, wenn Sebastian eine Glasflasche und einen Schraubdeckel für seinen Versuch benutzt hätte.

3 Überlege, welche Schäden im Winter durch Eis und Frost entstehen können. Denke zum Beispiel an Straßen und Gebäude.



INFO

Gewitter zählen zu den gewaltigsten Naturerscheinungen. Viele Menschen fürchten sich vor den Blitzen und den „Donnerschlägen“, die ein Gewitter mit sich bringt. Oftmals werden Blitz und Donner von schweren Regenfällen begleitet, die aber meist nicht lange anhalten.



- ① a) Lies dir folgenden Text genau durch und überlege, welche Wörter in die Lücken passen.

Gewitterwolken sehen _____ und _____ aus. Blitz und Donner entstehen in den Gewitterwolken gleichzeitig. Da die Schallgeschwindigkeit aber viel langsamer als die Lichtgeschwindigkeit ist, sieht man zunächst nur den _____ und hört erst später den _____.



Da man die Geschwindigkeit von Schallwellen – ca. 340 Meter pro Sekunde – kennt, kann man auch die ungefähre Entfernung eines Gewitters von dem eigenen Standort bestimmen: Man zählt einfach die Sekunden, die zwischen Blitz und Donner vergehen. Die Anzahl der Sekunden nimmt man mal 340 Meter. Damit erhält man die ungefähre Entfernung des Gewitters in Kilometern.

- b) Wie weit ist ein Gewitter entfernt, wenn zwischen Blitz und Donner 12 Sekunden vergehen?

Antwort: Das Gewitter ist ca. _____ entfernt.

- ② Zeichne auf das Arbeitsblatt eine Landschaft, über die ein Gewitter hinwegzieht.

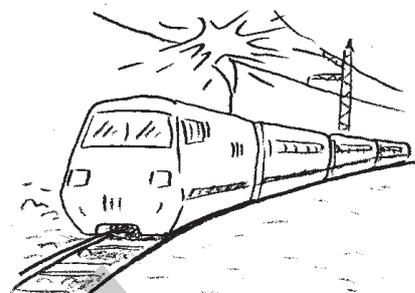


INFO

Gewitterwolken laden sich elektrisch auf und entladen sich durch Blitze.
 So ein Blitz hat in der Regel eine Stärke von 100 Millionen Volt.



① Überlege, wo man noch überall elektrische Blitze sehen kann.



② Wissenschaftler haben ganz erstaunliche Dinge über Blitze herausgefunden. Was vermutest du? Kreuze an.

a) Der Kern eines Blitzes kann

- ein Meter zehn Zentimeter ein Zentimeter schmal sein.

b) Wenn ein Blitz mit bis zu 30.000 °C die Luft durchzuckt, ist er

- fünfmal so heiß genauso heiß halb so heiß wie die Sonne.

c) Die Energie eines Blitzes würde ausreichen zur Energieversorgung einer Kleinstadt für

- ein Jahr. einen Monat. einen Tag.

③ Man unterscheidet verschiedene Arten von Blitzen:

- Die häufigste Form ist der verästelte *Linienblitz*.
- Weiterhin gibt es den *Flächenblitz* (durch Wolken verdeckter *Linienblitz*).
- Die seltenste Form ist der *Kugelblitz*.

Welchen siehst du hier rechts?

④ Blitzeinschläge können sowohl für die Natur als auch für den Menschen eine Gefahr darstellen.

Warum ist das so?





- ① **Bewege ein Blatt Papier oder ein Taschentuch sehr schnell hin und her. Schreibe deine Beobachtungen auf.**

Wind ist _____

- ② **Weshalb bewegt sich die Luft auf der Erde? Vervollständige den Lückentext.**

Wärme Sonne Heißluftballon Erwärmung Luftzug
 Gebiete Erwärmung Luft Luft Abkühlung

Die Erde wird durch die _____ erwärmt. Doch diese _____ erfolgt nicht überall gleich, sodass es wärmere und kältere _____ auf der Erde gibt. Die Erde strahlt nun diese _____ wieder ab und erwärmt so die _____.

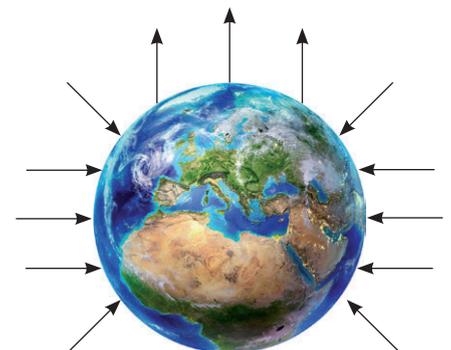


Warme _____ aber steigt – wie beispielsweise bei einem _____ gut zu beobachten ist – nach oben. Kältere Luft strömt nun an ihre Stelle.

Es entsteht ein _____, also ein Wind. Das heißt: Ein Wind entsteht durch _____ und _____ der Luft.

- ③ **Auf den beiden Abbildungen ist der Luftstrom einer Kerze und der der Erde dargestellt.**

Male die Pfeile der Warmluft rot und die der Kaltluft blau an.





- ❶ **Bringe die Textabschnitte zur Entstehung von Wirbelstürmen in die richtige Reihenfolge.**

Ein Hurrikan entsteht, wenn kalte und warme Luft aufeinanderprallen.

In seinem Inneren wirbeln die Winde mit Geschwindigkeiten von 200 bis 300 km/h.

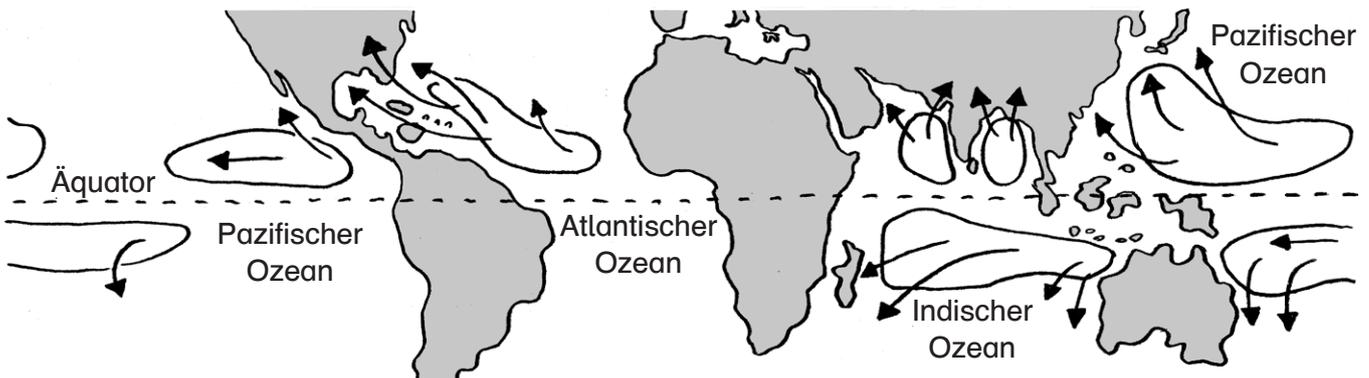
Dabei schiebt sich die warme Luft unter die kalte Luft.

Wenn nun noch ein kalter Seitenwind gegen die Luftmassen weht, beginnen diese sich im Kreis zu drehen. Ein Wirbelsturm entsteht.

Doch mitten im Zentrum, dem Auge des Sturms, herrscht Ruhe, d. h. absolute Windstille.



- ❷ **Auf der Karte siehst du, wo die tropischen Wirbelstürme entstehen. Die Wirbelstürme haben in verschiedenen Ländern auch verschiedene Namen. In Amerika „Hurrikan“, in Süd-Ost-Asien „Taifun“ und im Bereich des Indischen Ozeans „Zyklon.“ Male die Entstehungsgebiete verschieden an. Hurrikan: blau, Taifun: rot, Zyklon: grün**





1 Lies den Text. Betrachte die Abbildung und beschrifte sie mithilfe des Textes.

Das Steigen des Wasserspiegels nennt man **Flut**. Der höchste Wasserstand wird als **Hochwasser** bezeichnet. Das Sinken des Wasserspiegels nennt man **Ebbe**. Der tiefste Wasserstand wird als **Niedrigwasser** bezeichnet. Hochwasser und Niedrigwasser wechseln sich ab. Die Abweichung nennt man **Tidenhub**.

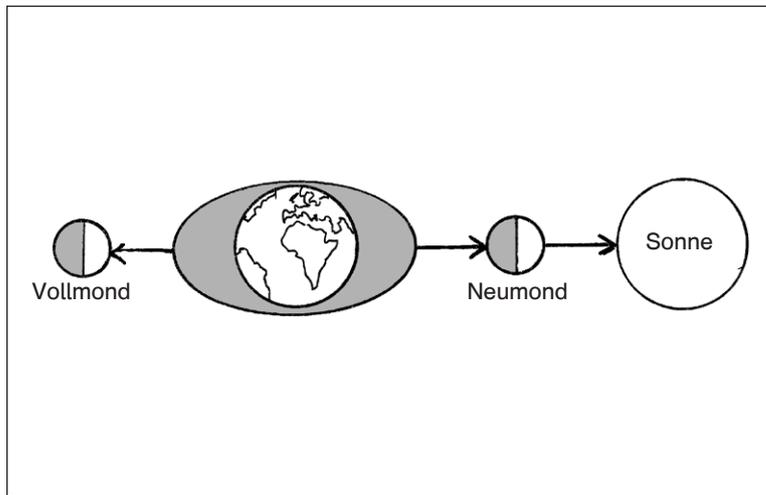
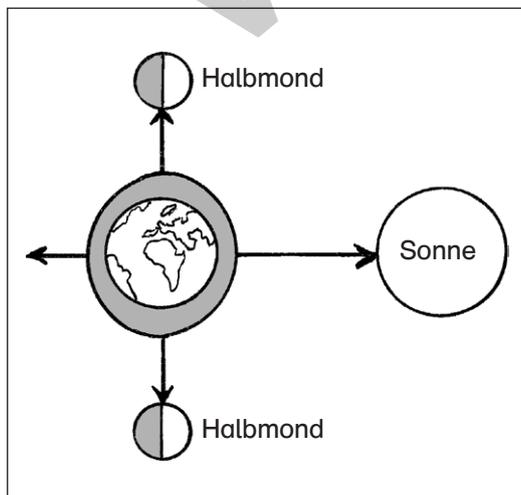


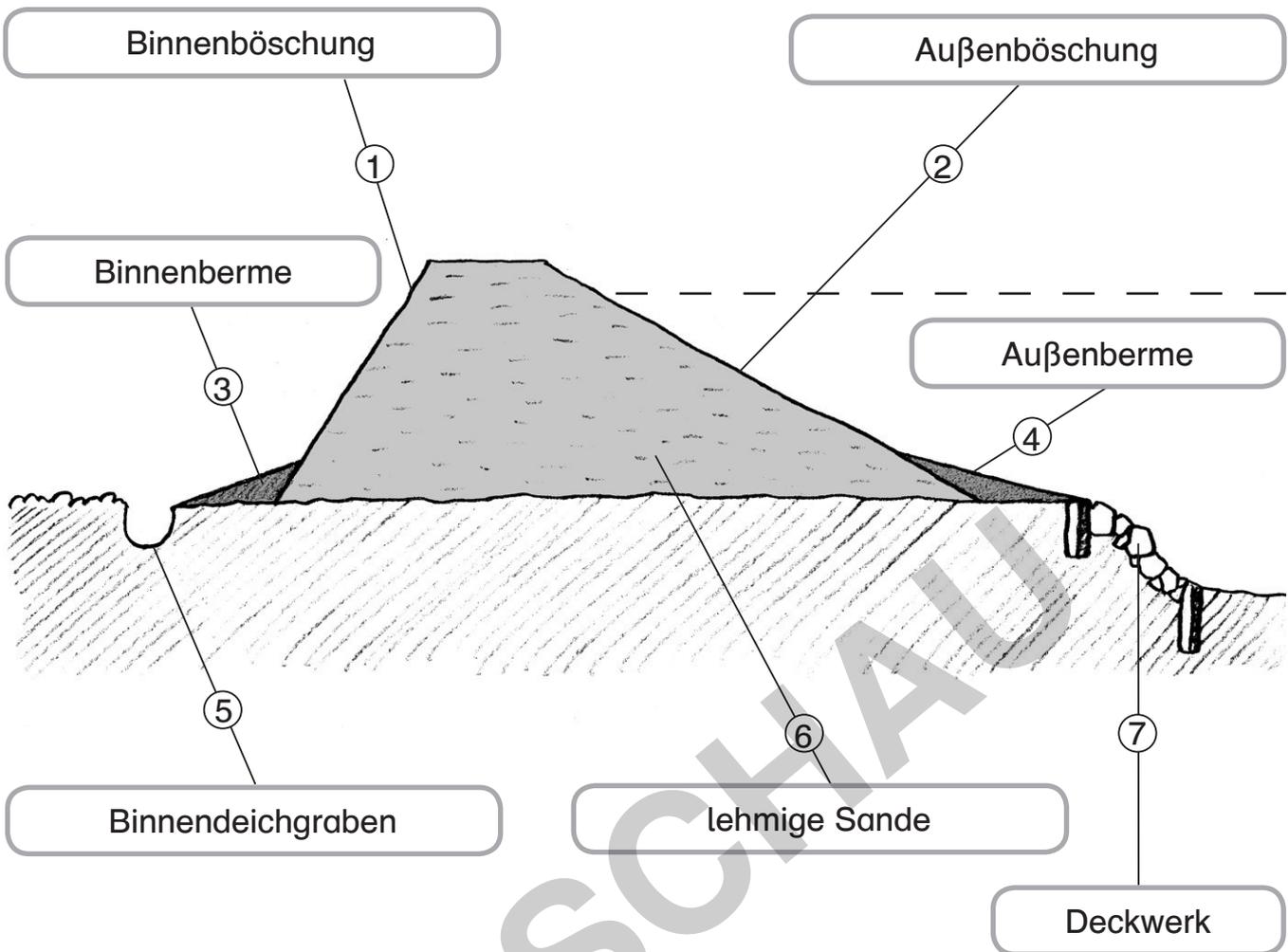
2 Lies den Text. Finde eine passende Bildunterschrift für die zwei Bilder.

Am meisten verantwortlich für Ebbe und Flut ist die Anziehungskraft des Mondes. Doch auch die Sonne zieht das Wasser der Meere an, aber nicht so stark wie der Mond.

Damit es zu einer Springflut (auch „Springtide“ genannt) kommen kann, müssen sich die Anziehungskräfte von Vollmond und Sonne oder Neumond und Sonne gegenseitig ergänzen. Sie wirken miteinander, bei Neumond sogar aus derselben Richtung.

Zur Nippflut (auch „Nipptide“ genannt) kommt es, wenn sich die Anziehungskräfte von Halbmond und Sonne gegenseitig abschwächen. Sie wirken gegeneinander aus zwei Richtungen.





❶ Fülle den Lückentext mithilfe der Abbildung richtig aus.

Der Grundaufbau eines Deichs

Ein Deich besteht aus einem Deichkörper. Für ihn eignen sich stark

l _____ (6) besonders gut. Zur Wasserseite

hin liegt die A _____ (2), zur Binnenseite hin die

B _____ (1). Am Fuß des Deichs befinden sich

schwach geneigte Randstreifen. Diese heißen B _____ (3)

und A _____ (4). Sie verstärken den Deich und dienen bei

lang andauerndem Hochwasser als Sicherung gegen das Durchsickern. Das

D _____ (7) gibt dem Deich an der Basis zur Meereseite bzw. zum

Watt hin zusätzliche Festigkeit. Zum Binnenland hin wird der Deich meist durch

einen B _____ (5) abgeschlossen.



INFO

Viele Bergspitzen sind das ganze Jahr über mit Schnee und Eis bedeckt, weil die Lufttemperatur mit steigender Höhe stark abnimmt. Niederschläge kommen in diesen Höhen daher meist als Schneefall vor. In den Wintermonaten sinkt nun die sogenannte „Schneefallgrenze“. Auch in niedrigeren Lagen wird es kälter und es schneit bis in die Täler hinein.



- ① a) Schnee bietet zahlreiche Wintersportmöglichkeiten. Die „weiße Pracht“ kann jedoch auch zur tödlichen Gefahr werden – nämlich in Form von _____.
- b) Obwohl die Schweiz und Österreich flächenmäßig kleiner als Deutschland sind, ist die Anzahl der Lawinen in diesen beiden Ländern deutlich höher. Warum ist das so?

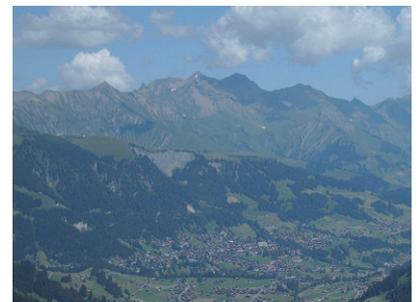


- ② Es gibt Maßnahmen, welche die Entstehung von Lawinen verhindern helfen. Andere wiederum dienen der Eindämmung von Lawinen. Überlege nun selbst, auf welche Weise die hier abgebildeten Maßnahmen schützen. Begründe.

- a) Die *Lawinenverbauung* hilft,



- b) Der *Wald* hingegen hilft bereits,





1 Fülle den Lückentext richtig aus.

Steine Wälder Energieleistung Lawinen Schneemassen Schneemassen

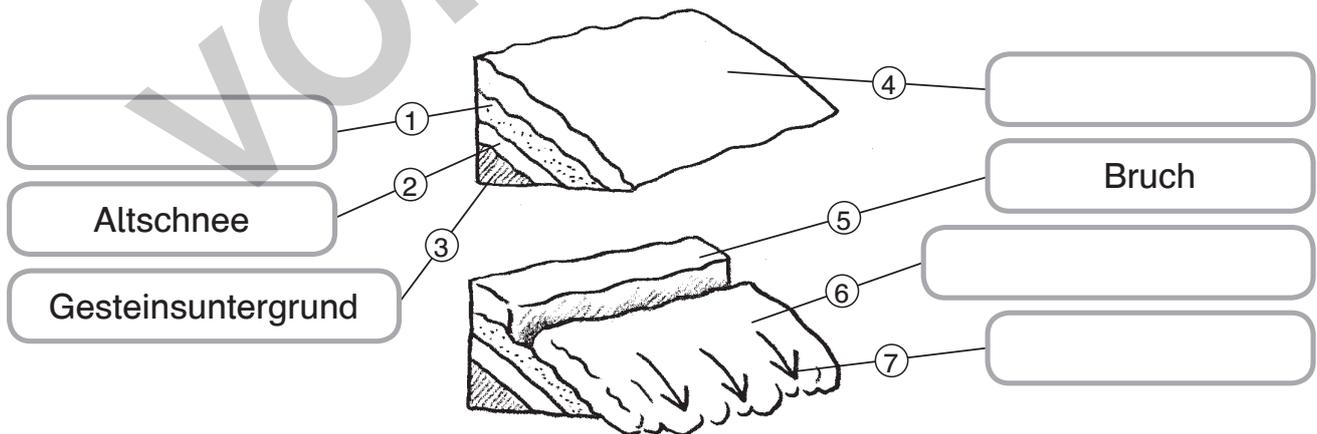
L_____ haben eine zerstörerische Kraft. Sie können ganze
W_____ entwurzeln und alles, was sich ihnen in den Weg stellt, mit sich
reißen. Sie können ganze Gebäude und Dörfer unter ihren
S_____ begraben.

Ihre E_____ kann dabei bis zu 300 Millionen PS
betragen. Das ist ungefähr 1.500 mal so viel wie der schnellste Sportwagen
vorweisen kann.

Nicht nur die S_____ in den Lawinen wirken
zerstörerisch, sondern auch die mitgerissenen S_____, Baumstämme und
sonstigen Gegenstände.

2 Hier siehst du, wie eine Trockenschneelawine entsteht. Setze die vier Begriffe in die richtigen freien Felder ein.

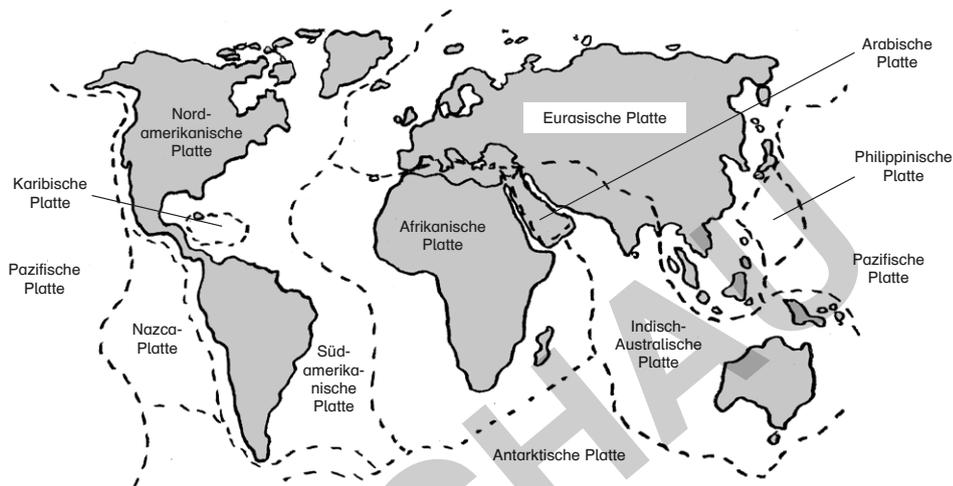
Druckwellen Lockerschicht Trockenschneeblock Neuschnee





INFO

Die Erdkruste unserer Erde besteht aus starren, unterschiedlich großen Platten. Aufgrund von Strömungen geschmolzenen Gesteins im Erdmantel bewegen sich diese Platten langsam, aber stetig. Stoßen oder reiben zwei Platten aneinander, entstehen Spannungen, die sich ruckartig entladen. Schockwellen breiten sich dann nach allen Seiten aus. Die Erde bebt! Das Teilgebiet der Geologie, das sich mit diesen Themen befasst, nennt man übrigens Tektonik.



① Erdbeben können ganz unterschiedliche Entstehungsursachen haben, wie ihre Namen bereits andeuten. Stelle nun Vermutungen darüber an, wie diese Beben entstehen.

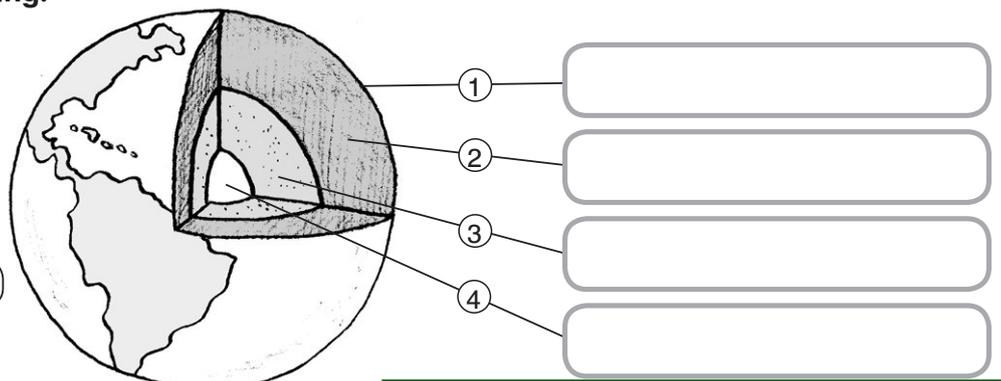
a) Tektonische Beben (ca. 90 % aller Erdbeben) entstehen durch _____

b) Vulkanische Beben (ca. 7 % aller Erdbeben) entstehen durch _____

c) Einsturzbeben (ca. 3 % aller Erdbeben) entstehen durch _____

② Beschrifte die Abbildung.

- innerer Kern (fest)
- Mantel (flüssig)
- äußerer Kern (flüssig)
- Kruste (fest)





INFO

Der Vulkan: So nennt man die „Schwachstelle“ in der Erdkruste, an der geschmolzenes, glühend heißes Gestein (Magma) unter starkem Druck austreten kann. Wenn es austritt, wird es „Lava“ genannt.



Der Vulkanismus: Gewaltiger als die Vulkane an Land sind die Vulkane unter Wasser. Diese sind für den größten Teil der Vulkantätigkeit auf der Erde verantwortlich. Wenn ihre Kegel über die Meeresoberfläche hinausragen, bilden sie Inseln, wie etwa die Hawaii-Inseln.

- ❶ **Suche in Büchern oder im Internet Bilder zu den folgenden Vulkanen und klebe sie hier auf.**

Ätna in Sizilien
(3.340 m hoch)

Fudschijama in Japan
(3.776 m hoch)

Kilimandscharo in Afrika
(5.895 m hoch)



- ❷ **Informiere dich über einen Vulkanausbruch und notiere Datum und eine Folge des Ausbruchs.**

Datum: _____

Folge: _____





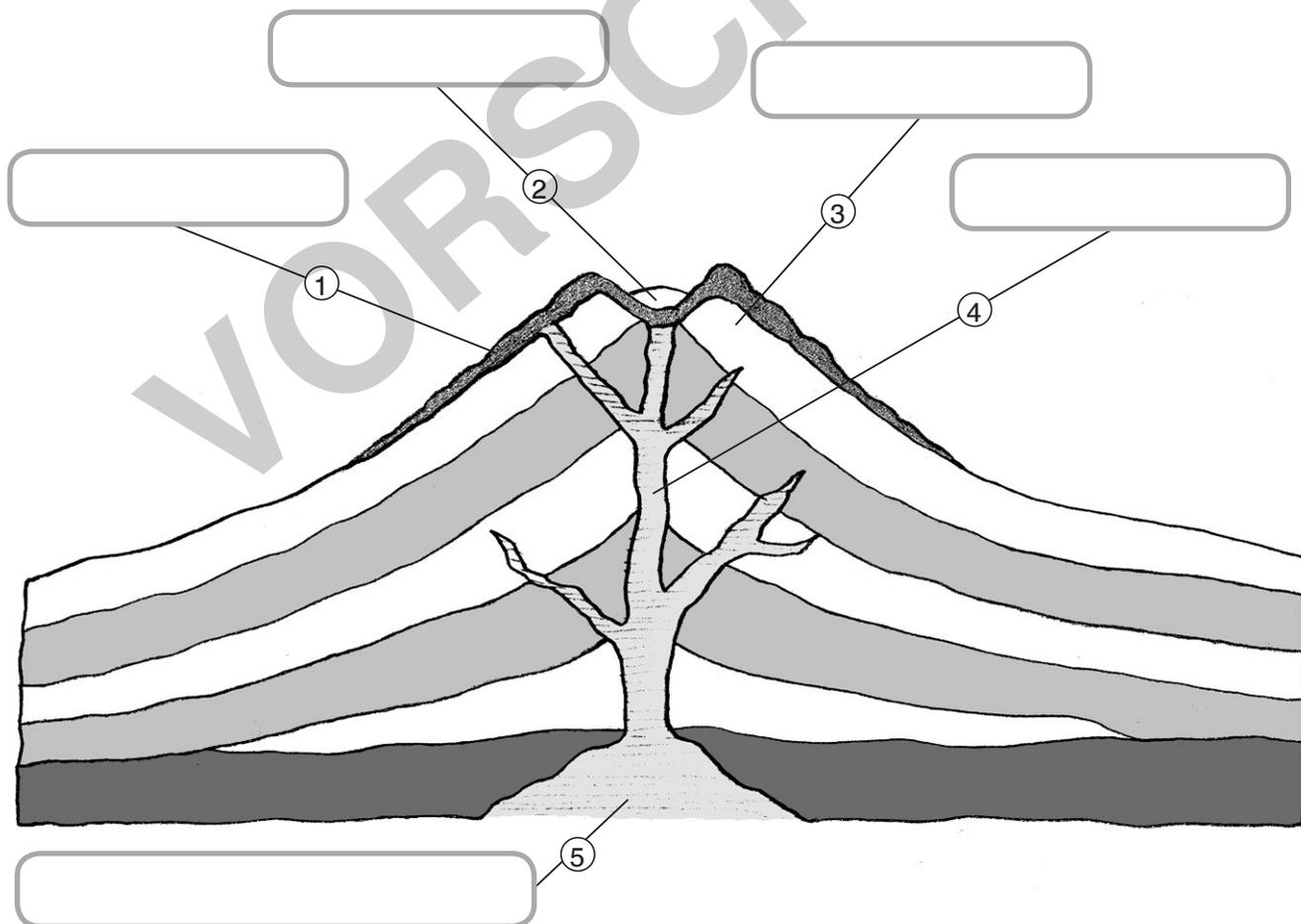
1 a) Fülle den Lückentext richtig aus.

b) Markiere alle Wörter, hinter denen eine Zahl eingeklammert ist.

Asche Ausbrüche Magmakammer Trichters Schichtvulkane Lava Krater
Krater

S _____ sind Berge, die durch einen oder mehrere
A _____ entstanden sind. Sie bestehen aus sich abwechselnden
Schichten erstarrter L _____ (3) und lockerer A _____ (1). Der Vulkan
besitzt an der Oberseite eine Öffnung, die die Form eines T _____
hat. Diese Öffnung bezeichnet man als K _____ (2). Der K _____ ist
durch den sogenannten Schlot (4) mit der M _____ (5)
verbunden.

2 Beschrifte die Abbildung eines Schichtvulkans mithilfe des Textes.





❶ Schneide aus und setze zusammen.

Der Schichtvulkan

Ein Schichtvulkan besteht aus sich abwechselnden Schichten von Lavagestein und Asche, die ganz deutlich einen Kegel bilden.

Der Schildvulkan

Damit ein flacher Schildvulkan entstehen kann, muss die Lava sehr dünnflüssig sein.

Der Explosionstrichter

Er entsteht durch eine enorme Explosion: Der gesamte obere Teil des Vulkans wird dabei weggesprengt.

Die Stoßkuppe

Bei der Stoßkuppe werden erstarnte Lavatropfen aus dem Schlot emporgepresst.

Die Caldera oder Der Kessel

Durch Eruption oder nachträglichen Einsturz kann die obere Kraterkuppe in sich zusammenbrechen und in den Krater rutschen. So entsteht ein großes kesselförmiges Becken, in dem sich Wasser sammeln oder auch ein neuer, meist kleinerer Vulkankegel aufbauen kann.

