

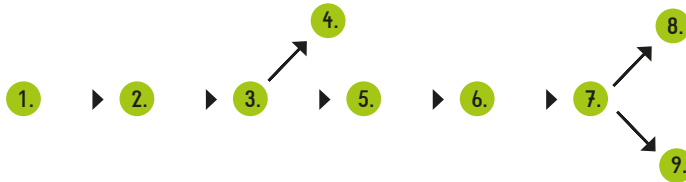
LERNMATERIAL
WENDEKARTEN
KLASSENZIMMER UNTER TAGE
**SEITEN 3–20 DOPPELSEITIG DRUCKEN
UND EVTL. LAMINIEREN**





Bilderkarten Der Weg des Salzes

So werden die Bilder gelegt:



Beschreibung der Bilder:

1. Bach
2. Mündung ins Meer
3. Sonne scheint auf das Meer
4. Meersalzgewinnung
5. Verschiebung der Erdkruste und der Meere in den verschiedenen Erdzeitaltern
6. Berg mit Schichten (inkl. Salz)
7. Stollen
8. Steinsalzabbau
9. Sole





Bilderkarten

Der Weg des Salzes

1. Bach

Das Wasser der Bäche und Flüsse fließt auf seinem ganzen Weg bis ins Meer über viel Gestein und dabei spült es Mineralien (darunter auch Salz) aus Felsen, Steinen, Kiesel und Sand.





Bilderkarten Der Weg des Salzes





Bilderkarten Der Weg des Salzes

2. Mündung ins Meer

Flüsse transportieren die ausgespülten Mineralien zum Meer.





Bilderkarten Der Weg des Salzes





Bilderkarten

Der Weg des Salzes

3. Sonne scheint auf das Meer

Durch die Sonneneinstrahlung verdunstet viel Meerwasser, das Salz verdunstet jedoch nicht. Daher ist eine höhere Salzkonzentration im Meerwasser enthalten, die man sehr deutlich schmeckt.

Hinweise für die Lehrperson:

(Bezug zum Wasserkreislauf herstellen; evtl. kleines Experiment: Salzlösung im Topf zum Kochen bringen und so lange verdampfen lassen, bis nur Salz (und Kalk) übrig bleibt.)





Bilderkarten Der Weg des Salzes





Bilderkarten Der Weg des Salzes

4. Meersalzgewinnung (Meersalz)

Meerwasser wird in niedrigen Becken gesammelt und das Wasser verdunstet durch die Kraft der Sonne. Was übrig bleibt wird gewaschen, weil auch andere Bestandteile wie zum Beispiel Kalk nicht verdunsten. Dann wird alles maschinell getrocknet und abgepackt. Meersalz wird immer direkt am Meer produziert.





Bilderkarten Der Weg des Salzes





5. Verschiebung der Erdkruste und der Meere in den verschiedenen Erdzeitaltern

Wie kommt es aber, dass wir in Österreich ohne Meer ebenso Salz haben? Dafür müssen wir eine seeeeeehr weite Zeitreise in die Vergangenheit machen. Genauer gesagt über 250 Millionen Jahre. Meere und Kontinente haben sich seither nämlich stetig verschoben. Das tun sie auch heute noch, aber weil das alles seeeehr lange dauert, bemerkt man es nicht direkt. Erdbeben, Vulkanausbrüche und Tsunamis entstehen auch jetzt noch durch diese Bewegung. Aber zurück zum Salz: Weil sich die Erdplatten nicht nur verschoben, sondern auch gesenkt oder angehoben haben, sind immer wieder Teile vom Meer abgeschnitten worden. Diese Meer-„Seen“ (so gennante „Barren“) sind ausgetrocknet und dann verschüttet worden.





ENTSTEHUNG VON SALZLAGERSTÄTTEN: BEWEGUNG DER KONTINENTALPLATTEN VOR 120 MIO. JAHREN



Infografik © Land schafft Leben 2022
eigene Darstellung





6. Berg mit Schichten

Am Ende des Erdmittelalters, also vor etwa 60 Millionen Jahren, falteten sich die Gesteinsschichten zu Bergen (Entstehung der Alpen). Die weichen Salzsichten im Inneren wurden dabei gepresst, gekippt, gefaltet und zerbrochen.



Bilderkarten Der Weg des Salzes





Bilderkarten Der Weg des Salzes

7. Stollen

Mit Hilfe von Schächten und Stollen, die in das Gebirge gebohrt und gegraben werden, gelangt man zum Salzvorkommen, das im Gestein geschichtet ist.





Bilderkarten Der Weg des Salzes





Bilderkarten Der Weg des Salzes

8. Steinsalzabbau

Steinsalz ist Salz, das trocken aus dem Berg gewonnen wird. Man schlägt, sprengt oder fräst es mit Maschinen aus den Felswänden. Der Abbau ist nur an den Stellen im Berg möglich, wo zu mindestens 90 Prozent reines Salz vorliegt.





Bilderkarten Der Weg des Salzes





9. Sole

Sole entsteht, wenn Salz mit Wasser aus dem Berg gelöst wird. Anders als Steinsalz kann man es nicht direkt aus dem Berg schlagen, da der Salzgehalt im Gestein nur bei etwa 50 bis 60 Prozent liegt. Beim Herauslösen entsteht Sole, also eine salzhaltige Flüssigkeit. Um das Salz aus dieser zu gewinnen, verdunstet man das Wasser. Das Salz, das auf diese Weise gewonnen wird, nennt man Siedesalz.



Bilderkarten Der Weg des Salzes

