

Fazit und Fragen

Information für Lehrpersonen



1/6

Arbeitsauftrag	Die SuS schliessen die Unterrichtseinheit bei der Ausstellung ab und beantworten die Fragen.
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> Die SuS können die noch offenen Fragen beantworten, mit oder ohne Hilfe.
Material	<ul style="list-style-type: none"> Frageblatt Ausstellung
Sozialform	Plenum/EA
Zeit	30'

Zusätzliche Informationen:

- Der Text kann durchaus auch erst nach einem Besuch der Schweizer Salinen verfasst werden. So können noch weitere Informationen und Eindrücke einfließen.
- Als Alternative zum Textvortrag kann auch eine Wandzeitung gemacht werden.
- Die Fragen sind nicht primär als Test gedacht, sondern als letzter Arbeitsauftrag. Sie sollen nochmals die Vielseitigkeit des Salzes aufzeigen.
- Bilder: Wenn nicht anders erwähnt, sind die Bilder von www.pixabay.com oder Schweizer Salinen.

Fazit und Fragen

Arbeitsmaterial



2/6

Fazit

In den letzten Tagen hast du viel Neues zum Salz gelernt, dir viele Gedanken dazu gemacht. Zum Abschluss bündelst du dein Wissen, deine Erkenntnisse und das, was dir am meisten imponiert hat in einem Text und stellst ihn der Klasse vor. Der Text soll und darf persönlich gefärbt sein.

Aufgabe:

1. Schritt:

- Notiere in Stichworten alles, was dir zum Thema Salz in den Sinn kommt.
- Notiere, wie Salz in der Schweiz hergestellt wird und wie es überhaupt dazu gekommen ist.
- Notiere, welche Aufgaben Salz hat und welche dir besonders wichtig sind.

2. Schritt:

- Verfasse nun mit deinen Notizen einen Text, welchen du am Schluss deiner Klasse vorträgst. Achte auf die Länge, der Text sollte zwei Seiten nicht überschreiten.
- Übe deinen Text, so dass du ihn flüssig vortragen kannst.

3. Schritt

- Präsentiere deinen Text der Klasse.



Fazit und Fragen

Arbeitsmaterial



Fragen:

Um die Fragen zu beantworten, darfst du deine Unterlagen und auch das Internet benutzen.

1. Was ist Salz?

2. Entstehen heute mögliche Salzlager für die Zukunft?

3. Was sind die Unterschiede zwischen Stein-, Siede- und Meersalz?

4. Wer ist Carl Christian Friedrich Glenck?

5. Wie viel Salz braucht der Mensch?

Fazit und Fragen

Arbeitsmaterial



6. Was ist eine gesättigte Sole?

7. Ist Salz giftig?

8. Welche Pflichten haben die Schweizer Salinen gegenüber der Schweizer Bevölkerung?

9. Soll man im Winter die Strassen salzen? Ist Salz für die Umwelt verträglich?

10. Welcher Zusammenhang besteht zwischen Wellness und Salz?

Fazit und Fragen

Lösungsvorschlag



5/6

Lösung:

Anregung, wie die Aufgabe gelöst werden könnte

1. Was ist Salz?

Festes Salz ist die kristalline Verbindung elektrisch geladener Teilchen. Im Kochsalz (Natriumchlorid NaCl) verbindet sich das Leichtmetall Natrium mit dem Gas Chlor und kristallisiert Würfel.

2. Entstehen heute mögliche Salzlager für die Zukunft?

Ja, im Golf von Kalifornien, im Persischen Golf und im Roten Meer herrschen günstige klimatische und geologische Bedingungen dafür. Garantien gibt es aber keine.

3. Was sind die Unterschiede zwischen Stein-, Siede- und Meersalz?

Aus chemischer Sicht gibt es keine Unterschiede, jedoch in der Art der Gewinnung: Steinsalz wird trocken und direkt im Bergbau gewonnen. Wird Salz mit Wasser ausgelaugt, als Sole gefördert und durch Sieden kristallisiert, ist es Siedesalz. Salz, welches durch Verdunstung von Meerwasser gewonnen wird, heisst Meersalz.

4. Wer ist Carl Christian Friedrich Glenck?

Glenck ist der Entdecker der Salzlager in Schweizerhalle. 1836 stiess er nach unzähligen Fehlbohrungen auf ein Salzlager. Dank Glenck ist die Schweiz betreffend den Rohstoff Salz unabhängig vom Ausland.

5. Wie viel Salz braucht der Mensch?

Der Mensch trägt von Natur aus Salz in seinem Körper. Dies geht zum Beispiel durch Schwitzen und natürliche Ausscheidungen verloren. Der Salzverlust muss täglich mit ca. 4 – 6 Gramm Salz, je nach körperlicher Aktivität, kompensiert werden.

6. Was ist eine gesättigte Sole?

Sole ist eine Salzlösung, die so viel Salz enthält, dass kein weiteres mehr darin gelöst werden kann. Sobald das Wasser verdunstet, kristallisiert Salz aus. Ein Liter Wasser kann bei Zimmertemperatur maximal 360 g Kochsalz lösen.

7. Ist Salz giftig?

Nein, aber es muss in der richtigen Menge eingenommen werden. Zu viel Salz ist ebenso ungesund wie zu wenig Salz.

Fazit und Fragen

Lösungsvorschlag



6/6

8. Welche Pflichten haben die Schweizer Salinen gegenüber der Schweizer Bevölkerung?

- Lückenlose Versorgungspflicht mit allen Salzsorten durch Eigenproduktion oder Import. Die Schweizer Salinen sind z. Bsp. verantwortlich, dass in einem noch so strengen Winter genug Auftausalz für die ganze Schweiz zur Verfügung steht.
- einheitliche Fabrikpreise in der ganzen Schweiz
- Lagerhaltung und Krisenvorsorge

9. Soll man im Winter die Strassen salzen? Ist Salz für die Umwelt verträglich?

„Die Dosis macht das Gift.“ Es ist so, dass zu viel Salz die Natur stressen kann. Jedoch ist es auch so, dass für die Sicherheit auf der Strasse Salz benötigt wird. Es gilt: Salzen ja, aber nur so viel wie nötig und so wenig wie möglich. Splitt, die Alternative zu Salz, muss in deutlich grösseren Mengen gestreut werden. Zudem muss Splitt mit Staubentwicklung wieder eingesammelt und als Sondermüll entsorgt werden.

10. Welcher Zusammenhang besteht zwischen Wellness und Salz?

Kuren in Salzwasser ist entspannend und gut für die Gesundheit zugleich. Bereits den alten Griechen war bewusst, dass Meerwasser eine heilende Wirkung hat: Rheuma, Ischias, Gicht und Hautkrankheiten wurden in Solbädern erfolgreich behandelt.