



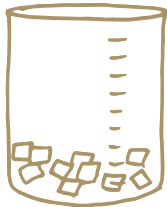
# Salz-Steckbrief von

---



# Mit Salz und Eis Kälte erzeugen

Wasser, Eis



.....°C (1. Messwert)

Wasser, Eis, Salz



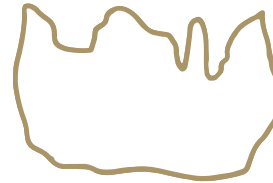
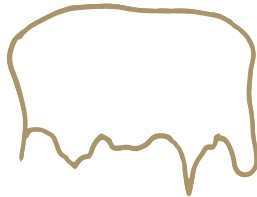
.....°C (2. Messwert)

Das Salz bringt die Eiswürfel zum Schmelzen. Beim Schmelzvorgang wird Wärme verbraucht. Deshalb kühlt die Mischung ab. Früher nutzte man so eine Kältemischung aus Eis, wenig Wasser und Salz (3-4 Teile Eis und 1 Teil Salz) zur Herstellung von Speiseeis.

# Salz und Eis - mit Salz auftauen



Welches Bild ist richtig?



Salz lässt Eis schmelzen, deshalb streut man im Winter Auftausalz auf die Straßen.

# Salz und Wasser (1)



Löst sich Salz in Wasser auf?

- ja  nein

Kann man das Salz durch den Filter wieder vom Wasser trennen?

- ja  nein

Was entsteht, wenn ihr den Salzstein in Wasser löst?  
Markiert den richtigen Namen.

Shampoo

Sole

Lauge

Essenz

Spülmittel

# Salz und Wasser (2)



ohne Salz



mit Salz



ohne Sand



mit Sand

Salz löst sich im Wasser, der Wasserstand im Glas bleibt gleich.  
Sand löst sich nicht in Wasser, der Wasserstand im Glas steigt an.

# Kann ein rohes Ei schwimmen?



Im Salzwasser kann das rohe Ei schwimmen, denn es hat mehr

Auftrieb

Aufschwung

Aufwind

Aufbau

Genauso ist es beim Schwimmen im salzigen Meer: es geht leichter als im Süßwasser.

# Verlauf der Soleleitung in Grassau



Wie heißt der Weg, der noch heute an die Soleleitung erinnert?

S \_ \_ \_ \_ \_ weg

# Salz und elektrische Energie

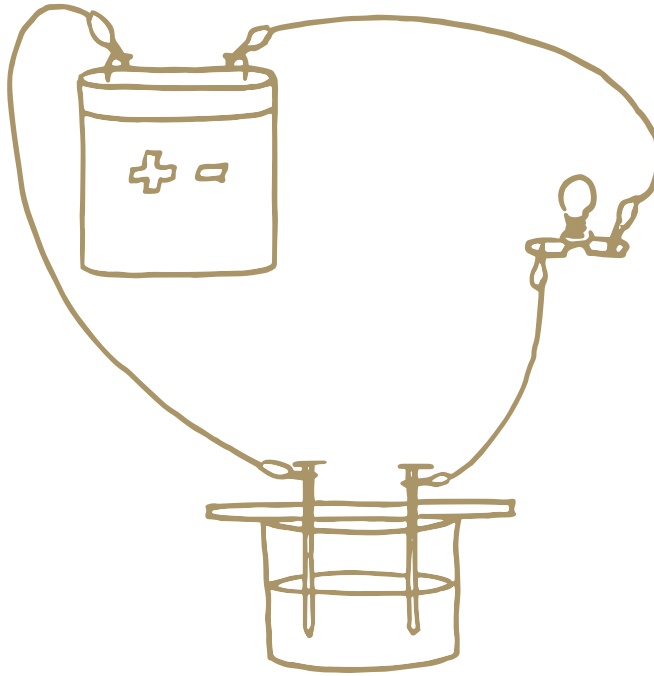


**Erklärung:** Salz besteht aus 2 Teilchen: Natrium und Chlor. Beide haben eine elektrische Ladung: Natrium ist positiv geladen und Chlor negativ. Negativ und positiv geladene Teilchen ziehen sich gegenseitig an und verbinden sich, so entsteht das Salz (Natriumchlorid).

Durch das Reiben an deinem Pullover oder deinen Haaren ist der Löffel mit elektrischer Energie aufgeladen worden. Diese Energie wirkt auf die Salzkörner, die auch eine elektrische Ladung haben. So werden wegen der unterschiedlichen elektrischen Ladungen an Löffel und Salz die Salzkörner angezogen oder abgestoßen.



# Salzwasser ist elektrisch leitend

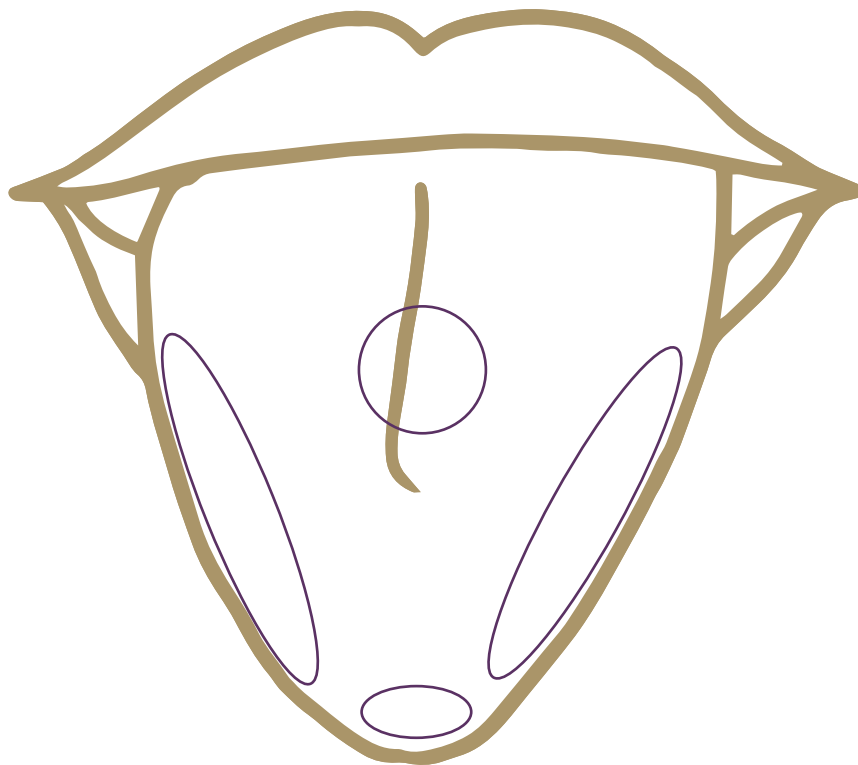


**Erklärung:** Salz zerfällt in Wasser in seine beiden Teilchen Natrium und Chlorid. Diese transportieren den elektrischen Strom, Salzwasser leitet also den elektrischen Strom.

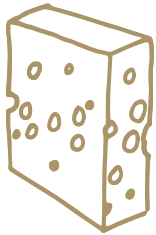
# Salzkristalle genau ansehen



# Salz schmecken



# Salz in der Nahrung



**Erklärung:** Salz entzieht den Nahrungsmitteln das Wasser. Bakterien und Pilze brauchen Wasser zum Leben. In Salz eingelegte Lebensmittel können deshalb nicht verderben, sie sind lange haltbar. Salz konserviert die Lebensmittel. Außerdem ist Salz natürlich auch ein Gewürz. Ohne Salz würden viele Speisen langweilig schmecken.

# Ordnet die Salzarten der Quelle zu

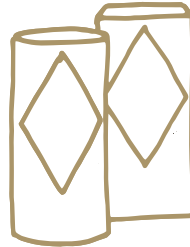


Steinsalz



Solequellen

Reichenhaller Salz



Meer

Meersalz



Gebirge

# Salz als Rohstoff



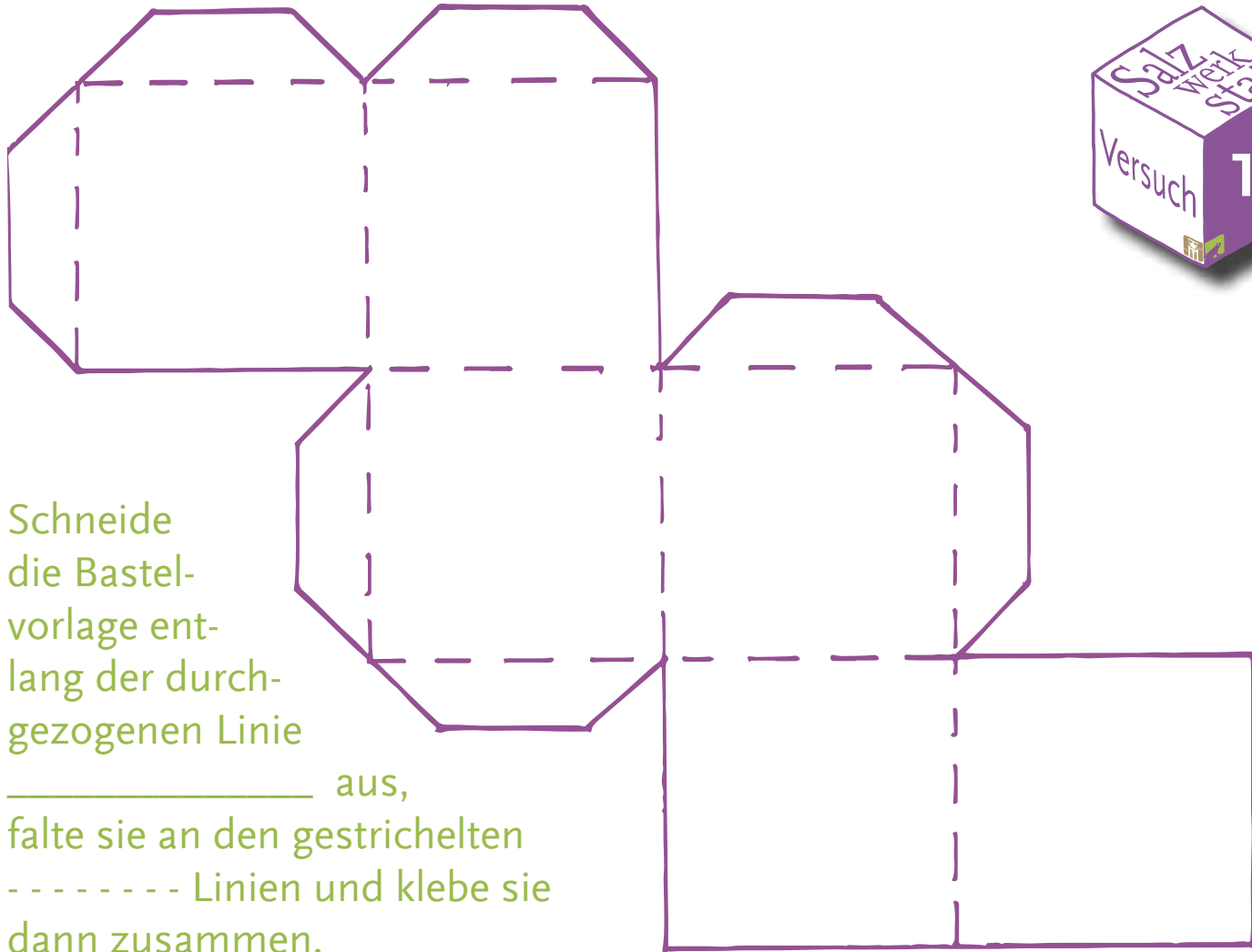
Für die Herstellung von Plastik, Glas, Seife, Zahncreme, Papier, Backpulver, Putzmittel, Waschpulver, Leder und vielen Medikamenten braucht man Salz.

**Malt die zwei Dinge auf, die nicht mit Hilfe von Salz hergestellt worden sind.**

# Rezept für Salzteig

2 Tassen Mehl, 2 Tassen Salz, 2 Esslöffel  
Tapetenkleister und ca. 20  
Esslöffel Wasser. Alles  
gut durchkneten.  
Salzteig trocknet  
an der Luft  
und kann nach  
einigen Tagen  
mit Wasserfarbe  
bemalt werden.





Schneide  
die Bastel-  
vorlage ent-  
lang der durch-  
gezogenen Linie  
\_\_\_\_\_ aus,  
falte sie an den gestrichelten  
- - - - - Linien und klebe sie  
dann zusammen.