

*Liebe Alina,*

*Es ist wirklich schade, dass wir uns momentan so selten sehen können.*

*Bei deinem letzten Besuch hast du noch von unserem gemeinsamen Backen im vergangenen Jahr erzählt. Die Kekse waren wirklich lecker. Und jetzt wollte ich dir eine Freude machen und dir Kekse in der Adventszeit schicken. Aber ich habe in all dem Stress einen Fehler gemacht. Ich habe die Backzutaten Mehl, Salz und Zucker in Vorratsbehälter gefüllt, aber mir nicht gemerkt, wo ich was eingefüllt habe. Und ich schmecke und rieche leider fast gar nichts mehr. So kann ich leider überhaupt nicht backen.*

*Aber du hast mir am Telefon gesagt, dass deine Klasse sich richtig gut mit Stoffen auskennt.*

*Meinst du, ihr könnt mir helfen? Ich habe euch übrigens die Vorratsgläser eingepackt.*

*In Liebe*

*deine Oma Martha*

*P.S.: Als kleines Dankeschön für deine Klasse habe ich schon einmal Kekse gekauft.*

① Arbeitet zu zweit.

- Beschreibt die drei Stoffe. Füllt dazu die Tabelle aus.
- Was stellt ihr fest? Schreibt eine kurze Antwort. Ihr könnt die Formulierungshilfen verwenden.

| Probe           | 1 | 2 | 3 |
|-----------------|---|---|---|
| Aggregatzustand |   |   |   |
| Farbe           |   |   |   |
| Geruch          |   |   |   |
| Struktur        |   |   |   |
|                 |   |   |   |
|                 |   |   |   |

---



---



---



#### Formulierungshilfen

die Probe, der Aggregatzustand, die Farbe, der Geruch, der Magnetismus, die Struktur, unterschiedlich, gleich, kann man nicht unterscheiden

② Arbeitet zu zweit.

- Lest euch die Infokästchen zu jedem Stoff durch. Füllt die Tabelle aus.
- Überprüft die Löslichkeit der drei Stoffproben. Ihr könnt euch dazu vorne einen Experimentierkasten nehmen.
- Ergänzt die Tabelle aus Aufgabe 1.
- Überlegt, welches Experiment man noch machen könnte, um die drei Stoffe zu unterscheiden.



### Mehl

Mehl ist gemahlendes, geruchloses Getreide und pulverig. Es hat meist eine weiße Farbe und löst sich nicht in Wasser auf. Wenn man Mehl erhitzt, färbt es sich schwarz.



### Zucker

Zucker wird meist aus Pflanzen hergestellt und ist ein süßlich schmeckendes Nahrungsmittel. Es ist körnig, weiß und geruchlos. Zucker löst sich gut in Wasser auf. Wenn man Zucker erhitzt, dann schmilzt der Stoff und ein Karamellgeruch entsteht.



### Salz

Salz wird aus dem Meer oder aus der Erde gewonnen. Es handelt sich um einen körnigen, weißen und geruchlosen Stoff. Salz löst sich gut in Wasser auf. Wenn man Salz erhitzt, dann passiert nichts.

| Stoff                   | Mehl | Zucker | Salz |
|-------------------------|------|--------|------|
| Aggregatzustand         |      |        |      |
| Farbe                   |      |        |      |
| Geruch                  |      |        |      |
| Struktur                |      |        |      |
| Löslichkeit in Wasser   |      |        |      |
| Verhalten beim Erhitzen |      |        |      |