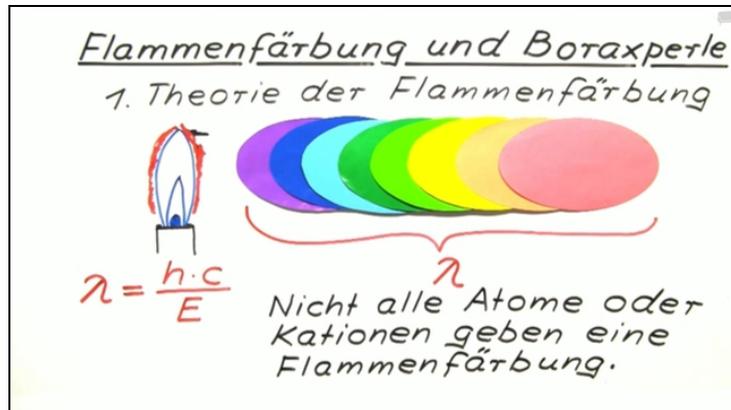




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Flammenfärbung und Boraxperle



- 1 Beschreibe die Durchführung einer Flammenfärbung.
- 2 Nenne die Materialien, die für eine Flammenfärbung benötigt werden.
- 3 Erkläre die Entstehung der Flammenfärbung.
- 4 Entscheide, welche Metallsalze die gezeigten Feuerwerksfarben ergeben.
- 5 Erkläre, warum nicht alle Atome eine Flammenfärbung erzeugen.
- 6 Beschreibe die Herstellung von Boraxperlen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Beschreibe die Durchführung einer Flammenfärbung.

Bringe die einzelnen Schritte in die richtige Reihenfolge.



Bei manchen Salzen ist nun eine Flammenfärbung zu beobachten.

Das Magnesiastäbchen mit den Salzkörnern wird in die Brennerflamme gehalten.

Es werden mehrere Körnchen des Salzes mit dem Magnesiastab aufgenommen.

Das Magnesiastäbchen wird ohne das Salz in die Brennerflamme gehalten.

Das Magnesiastäbchen wird gereinigt, indem es in Salzsäure getaucht wird .

Nun wird das Magnesiastäbchen in destilliertes Wasser getaucht.

RICHTIGE REIHENFOLGE



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### **Beschreibe die Durchführung einer Flammenfärbung.**

#### **1. Tipp**

Wie stellst du sicher, dass nur das zu untersuchende Salz eine Flammenfärbung bewirkt?

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe die Durchführung einer Flammenfärbung.

**Lösungsschlüssel:** E, F, D, C, B, A



Will man nach dem Versuch die Magnesiastäbchen oder Magnesiumstäbchen erneut verwenden, ist es wichtig, sie auch nach der Flammenprobe zu reinigen. Verunreinigungen können das Ergebnis verfälschen. Deshalb taucht man das Magnesiastäbchen auch erst in Salzsäure, damit Reste und Verunreinigungen gelöst werden können. Die Salzsäure wird hierfür in ein Extragefäß überführt, damit sie später mit den Verunreinigungen entsorgt werden kann. Hat man das Magnesiastäbchen in Salzsäure gereinigt, wird es dann mit destilliertem Wasser noch einmal abgespült, damit auch die

Salzsäure das Ergebnis nicht verfälschen kann. Das Ausbrennen des Stäbchens entfernt dann auch die letzten kleinen Reste von Verunreinigungen.