



Flammenfärbung

- Du brauchst:**
- Schutzbrille
 - Bunsenbrenner
 - Magnesiastäbchen
 - verschiedene Salzlösungen



Was ist zu tun?

1. Setze eine Schutzbrille auf!
2. Zünde den Bunsenbrenner an! Pass auf, dass du dich selbst nicht brennst und dass deine Haare nicht in die Brennerflamme hängen können!
3. Nimm ein Magnesiastäbchen und glühe es gut aus!
4. Fahre mit dem Magnesiastäbchen in eine Salzlösung und halte es dann wieder in die Brennerfarbe!
5. Jetzt kannst du schöne Flammenfärbungen der gelösten Metallionen sehen!



besondere Flammenfärbungen

- | | |
|-------------------------------|--|
| • Natrium (Na^+) | gelb |
| • Lithium (Li^+) | karminrot |
| • Kalium (K^+) | violett (seht man sehr gut durch ein Cobaltglas) |
| • Barium (Ba^{2+}) | gelb-grün |
| • Strontium (Sr) | intensiv rot |

Was ist passiert?

Viele Metalle besitzen eine für sie typische Flammenfärbung. Das heißt, dass sie bei hohen Temperaturen angeregt werden und beginnen Licht in speziellen Farben auszusenden. Aufgrund der Flammenfärbung kann man unterschiedliche Metallionen unterscheiden und diese Probe daher auch dazu nutzen um Stoffe zu identifizieren.



Achtung: Vergiss nicht eine Schutzbrille zu tragen!

