



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

Zusammenhang zwischen Farbe und Struktur



- 1 **Entscheide, ob die Stoffe farbig sind.**
- 2 Bestimme Komplementärfarben.
- 3 Erkläre, wann ein Stoff farbig bzw. nicht farbig ist.
- 4 Erkläre, warum Kongorot farbig ist.
- 5 Stelle Auxochrome und Antiauxochrome gegenüber.
- 6 Ordne das elektromagnetische Spektrum.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

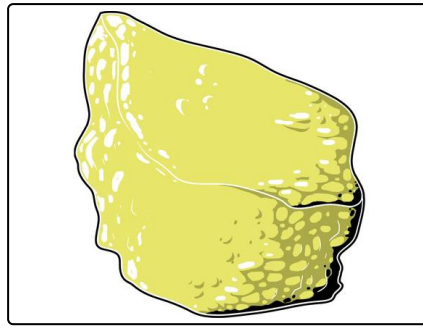


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Entscheide, ob die Stoffe farbig sind.

Ordne die Stoffe entsprechend zu.



1
Schörl

2
Methylorange

3
Curcuma

4
Zinnober

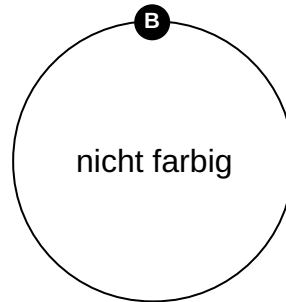
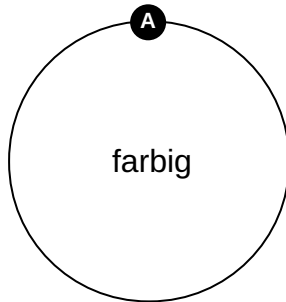
5
Schwefel

6
Zucker

7
Salz

8
Ultramarin

9
Indigo





Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Entscheide, ob die Stoffe farbig sind.

1. Tipp

Weiß und Schwarz sind keine Farben.

2. Tipp

Indigo wird für Jeans genutzt.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Entscheide, ob die Stoffe farbig sind.

Lösungsschlüssel: A: 2, 3, 4, 5, 8, 9 // B: 1, 6, 7

Salz, Zucker und Schörl sind weiß bzw. schwarz. Bei diesen Stoffen liegt die absorbierte Energie nicht im Bereich des sichtbaren Lichtes.

Die anderen Stoffe hingegen sind farbig. In ihren Molekülen können Elektronen schon durch die Energie des sichtbaren Lichtes angeregt werden und absorbieren so einen Teil dieses Lichtes. Die wahrgenommene Farbe des Stoffes entspricht somit der Komplementärfarbe zur absorbierten Farbe.