

Wiederholung:

- Weißes Licht, z.B. von der Sonne oder einer Taschenlampe, ist aus verschiedenen Farben zusammengesetzt (*Spektrum*).
- Diese Farben kann man sichtbar machen, wenn weißes Licht z.B. auf geschliffenes Glas, eine CD oder Wassertropfen trifft.
- Die Mischung dieser Farben ergibt wieder weiß.
- Reflektieren = Licht wird zurückgeworfen
- Absorbieren = Licht wird verschluckt.

AA:

1. Betrachte die Tomate (Bild Nr. 2) im **Buch** auf **S.60**.

Verfolge die bunten Lichtstrahlen, die auf die Tomate treffen.



Warum ist die Tomate für uns rot?

2. Überprüfe deine Vermutung mit Hilfe des Buchs S.60.
3. Übernehme folgenden **Hefteintrag**:

Farbig sehen

Wir sehen Gegenstände, wenn Licht von ihnen in unser Auge fällt.



Fällt weißes Licht auf einen Gegenstand, werden einige Farbanteile absorbiert und andere reflektiert. Eine Tomate absorbiert alle Farben außer rot, sodass das rote Licht in unser Auge reflektiert wird. Die Tomate sieht für uns rot aus.

Ende Hefteintrag

Anwendungen im Alltag



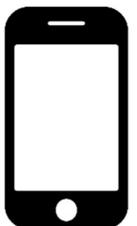
Farben, Lacke, Pigmente (Farbmittel)

Viele Gegenstände, z.B. Autos, Wände und Kleidung, werden eingefärbt. Einzelne Farben kann man sogar zu neuen Farben mischen.

Drucker beinhalten nur drei Farben: Magenta, Cyan und Gelb. Aus diesen „Grundfarben“ lassen sich alle anderen Farben mischen.



Aber auch in deinem **Handy** leuchten winzige Lämpchen in diesen Farben!
Durch Mischen dieser Farben entstehen in deinem Handy alle anderen Farben.



Probiere es aus:

- Spritze vorsichtig (!) einige Tropfen Wasser auf dein Handydisplay. Am besten verwendest du einen **weißen Hintergrund**.



- Die Wassertropfen wirken wie eine Lupe. Erkennst du die kleinen farbigen Lämpchen (Dioden)?

