

# Wolle ist Wolle, oder?



# Wolle ist nicht gleich Wolle

## Unterschiede zwischen Schafswolle und Baumwolle

### Geht das ein, oder nicht?

Wie verhalten sich Baumwolle und Wolle, wenn sie heiß gewaschen werden?

Du brauchst:

- Stoffstücke (Baumwolle und Wolle), die genau 10x10 cm groß sind
- Faden, der genau 10 cm lang ist
- Waschmittel
- Hand-Waschmaschine (oder eine Waschsüssel)
- Wasser (60°C)
- Thermometer
- Stoppuhr

**Achtung heißes Wasser! Lass dir von einem Erwachsenen helfen.**

### Anleitung

1. Lege das Stoffstück und den Faden in die Hand-Waschmaschine.
2. Fülle 1 L 60°C heißes Wasser dazu.
3. Gib 6 g Waschmittel dazu
4. Wasche alles 15 Minuten lang und drehe dabei die Trommel ca. 50 mal pro Minute
5. Hole am Schluss das Stoffstücke und den Fäden aus der Waschmaschine heraus und wringt beides aus.



# Wolle ist Wolle, oder?

## Unterschiede zwischen Schafswolle und Baumwolle

### Färben von Baumwolle und Wolle

Wie gut lassen sich die beiden Stoffe färben?

Du brauchst:

- Baumwoll- und Wollfäden
- Baumwoll- und Woll-Stoffstück
- 2 Bechergläser mit farbiger Limonade

**Was für Unterschiede kannst Du zwischen Baumwolle und Wolle beobachten?**

### Anleitung

1. Nimm einen Baumwollfaden und ein Baumwoll-Stoffstück und gib beides in eines der Bechergläser.
2. Nimm jetzt den Wollfaden und das Woll-Stoffstück und gib beides in das andere Becherglas.
3. Fülle die Gläser mit Limonade auf.
4. Rühre 10 Minuten lang beide Bechergläser immer wieder um.
5. Nimm nach 10 Minuten alles aus den Gläsern heraus und spüle die Stücke unter dem Wasserhahn kurz ab.
6. Tupfe Fäden und Stoffstücke mit einem Küchenpapier gut trocken.



# Weitere Informationen

## Für Eltern und Lehrkräfte



### Kontext

Dieser Versuch ist Teil eines Ferienkurses zu Thema Waschen. Dabei werden nicht nur Waschmittelinhaltstoffe behandelt. Die Kinder lernen auch verschiedene Textilsorten kennen. Insbesondere beschäftigen wir uns mit den Eigenschaften von Wolle und Baumwolle.

### Baumwolle

Baumwolle ist pflanzlichen Ursprungs. Aus den langen Fasern der Früchte des Baumwollstrauchs lassen sich Garnen, Geweben und Wirkwaren herstellen. Die Fasern bestehen aus Zellulose, sind sehr wasseraufnahmefähig und beständig gegen Laugen. Baumwollstoffe können gut bei hohen Temperaturen gewaschen werden.

### Wolle

Schafswolle ist wie der Name schon sagt, tierischen Ursprungs. Auch aus dem Wollfließ der Schafe lassen sich gut Fasern spannen, die zu Textilien weiterverarbeitet werden können. Die Fasern bestehen chemisch gesehen aus Proteinen. Anders als Baumwolle verträgt Schafswolle heiße Waschlaugen nicht – sie verfilzt.

