

Arbeitsblatt „Frösche aus Filz“

Um den Kindern vor Augen zu führen, dass in vielen Dingen Wasser drin ist, in denen man es nicht vermutet, bauen sie ein Spielzeug, für das viel Wasser verwendet werden muss – und messen bei jedem Schritt den ungefähren Wasserverbrauch. Dazu wird die trockene Holzkugel sorgfältig mit Wollvlies umwickelt (erster Schritt). Dabei verwendet man zuerst das Vlies mit derjenigen Farbe, die später die Innenseite des Frosches bilden soll. Was dagegen von außen sichtbar sein soll, wird darüber geschichtet. Die Filzwolle sollte gleichmäßig dick, ohne zu große Beulen und zu dünne Stellen gewickelt werden. Machen Sie den Kindern bewusst, dass an diesem Schritt bereits Wasser verbraucht wurde, ohne dass man es sieht, denn allein für die Herstellung von Vlies ist schon viel Wasser nötig.

Nun müssen die Kinder die Schichten festhalten und die mit Wolle umwickelte Kugel in Seifenwasser tauchen, sodass die Wolle vollständig nass wird (zweiter Schritt). Das Wasser sollte dabei so heiß wie eben erträglich sein, da nicht nur die Seife, sondern auch die Temperatur des Wassers zum Filzvorgang beiträgt. Beim Herausnehmen die Wollschichten rund um die Kugel nicht ausdrücken, sondern mit zunächst leichtem Fingerdruck darüber streichen, wieder eintauchen, wieder herausnehmen, wieder streichen ... (Schritt 3)

Mit der Zeit und entsprechenden Wiederholungen kann der Druck auf die Wolle erhöht werden, und die Wollschichten werden nicht mehr gestrichen, sondern massiert. Die Anzahl der Bewegungen ist dabei entscheidend, man denke an die Bewegungen in der Waschmaschine, die nebst Seife und Temperatur entscheidend dazu beitragen, dass aus dem Lieblings-Wollpullover eine verfilzte Miniaturausgabe wird.

Wenn die Wollschichten soweit verfilzt sind, dass sie sich nur noch wenig eindrücken lassen, wird die Kugel auf der Automatte oder der Bambus-Unterlage gewalkt, d. h. mit größtmöglichem Druck immer wieder und von allen Seiten gleichmäßig über die Unterlage gerollt (Schritt 4). Die Froschform ist fertig, wenn sich die Wolle so gut wie nicht mehr mit dem Finger eindellen lässt. Dann können die Kinder Seifenreste mit klarem, kaltem Wasser ausspülen (Schritt 5). Wenn die Form trocken ist, sollten Sie sie in der Mitte mit einem geraden Schnitt halb aufschneiden, die Holzkugel herauslösen und Perlen als Augen mit farbigem Garn als „Pupille“ annähen. Nun ist der Spielzeugfrosch fertig! Sollte der Frosch noch feucht sein, bitte unbedingt in der gewünschten Form nachtrocknen lassen, denn Filz behält die Form, in der er trocken wird: Ein „geknuddelter“ Frosch bleibt für immer so!

Im Zusammenhang mit dem virtuellen Wasser ist es auch wichtig zu erwähnen, dass das Wasser zur Herstellung vieler Dinge meist nicht nur verwendet, sondern auch stark verunreinigt wird (z. B. beim Färben einer Jeans) – manchmal sogar vergiftet –, was oft auch die Verschmutzung des Grundwassers in den Herstellungsländern zur Folge hat.

Frösche aus Filz

Material:

- Holzkugel in der gewünschten Größe des Frosches
- Filzwolle, vorzugsweise Vlies, in verschiedenen Farben
- Schüssel
- Seife, vorzugsweise Marseiller Seife (Olivenseife), geraspelt
- heißes und kaltes Wasser
- Tablett als Unterlage
- Automatte oder Bambus-Tischset
- Handtücher
- Cutter / Schere
- Nadel und Faden, verschiedene Farben
- Perlen in verschiedenen Farben und Größen

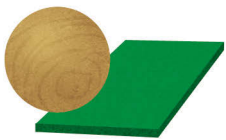
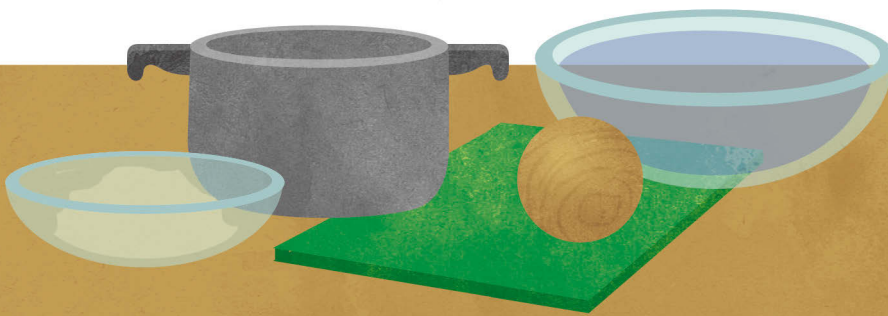


Frösche aus Filz

Name: _____

Alter: _____

Datum: _____



0 Liter



Liter



Liter



Liter



Liter

Für die Herstellung vieler Dinge wird Wasser verbraucht, ohne dass man das später am Produkt selbst erkennen kann – auch bei vielem Spielzeug. Das nennt man „virtuelles Wasser“. Um beispielsweise eine Jeans anzufertigen, muss man die Baumwolle, aus der sie gemacht wird, reichlich gießen. Nach der Ernte wird sie außerdem gefärbt und gewaschen – auch das erfordert Wasser. Insgesamt werden für die Herstellung einer Jeans etwa 11.000 Liter Wasser verbraucht – für ein Auto sogar 400.000!

▪ Aufgabe:

Bastelt euch einen eigenen Spielzeugfrosch. Versucht Protokoll zu führen, wie viel Wasser dafür benötigt wird.

