

Papier recyceln



Aus Alt mach Neu

Papier und Karton recyceln

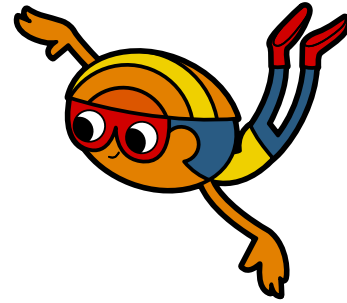
Die Forscherfrage

Zuhause sammelt ihr bestimmt euer Altpapier. Das kommt dann in die blaue Tonne oder ihr bringt es zum Altpapiercontainer. Aber was passiert eigentlich dann damit?

Wie funktioniert das Papierrecycling?

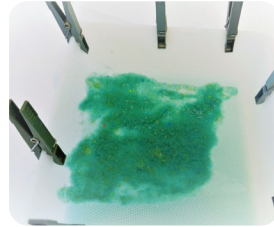
Materialien

- Altpapier oder dünner Karton zum Beispiel von Müsliverpackungen
- 2 Plastikschüsseln
- Messbecher
- Pürrierstab mit hohem Behälter
- Teigrolle
- Fliegengitter, Papierschöpfrahmen oder Spritzschutzsieb (wird beim Kochen zum Beispiel beim Abdecken von Pfannen benutzt)
- Abtrockentücher



So geht's

Schritt für Schritt



Altpapier zerkleinern

1. Suche Dir 1-2 DinA 4 Blätter oder ein entsprechend großes Stück dünnen Karton (z.B. von einer Müsliverpackung) aus und zerreiße es in sehr kleine Stücke. Je kleiner die Stücke, desto besser wird das Ergebnis.
2. Sammele die Papierschnipsel oder Pappstückchen in einer Plastikschüssel.

In Wasser einweichen und pürieren

1. Gib 300 mL Wasser zu den Papierschnipseln und weiche sie 5 Minuten darin ein.
2. Fülle dann alles in ein hohes Gefäß und püriere die Masse so lange, bis du einen einheitlichen Brei bekommst.
3. Gieße nun alles in die Plastikschüssel zurück. Füge noch 1 L Wasser hinzu und verrühre alles gut.

Über Sieb Wasser abgießen

1. Lege nun dein Sieb über die zweite Schüssel und gieße den Brei vorsichtig auf das Sieb.
2. Wenn das Wasser ganz abgetropft ist, legst du das Sieb mit dem Brei auf ein Abtrockentuch. Bedecke es mit einem zweiten Tuch.
3. Drehe die Tücher zusammen mit dem Sieb um 180 Grad um. Damit überträgst du den Papierbrei auf das Trockentuch. Rolle mit der Küchenrolle über das Tuch.
4. Nimm das obere Tuch und das Sieb weg.

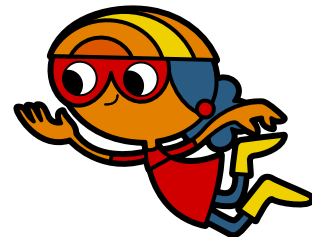
Trocknen

1. Lege das Tuch mit dem Brei auf eine ebene Fläche und lasse beides zusammen über Nacht trocknen.
2. Wenn alles getrocknet ist, kannst du vorsichtig die Papierschicht vom Tuch lösen.



Aus Alt mach Neu

Papier und Karton recyceln



Kontext

Ressourcenschonung durch Recycling gebrauchter Materialien gehört zum nachhaltigen Handeln. Papierrecycling ist bereits sehr etabliert, doch sind die einzelnen Arbeitsschritte nicht so bekannt. Die wollen wir in diesem Versuch zeigen.

Recycling-Prozess

Der erste Schritt im Recycling-Prozess ist immer die sorgfältige Mülltrennung. Das ist etwas, wozu auch Kinder zuhause beitragen können. Im Recycling-Prozess wird das gesammelte Altpapier von Fremdkörpern getrennt, zerkleinert und mit Wasser zu einem feinen Papierbrei weiterverarbeitet. Je nach Qualität und Sortiergrad des Ausgangsmaterials können dann daraus wieder Kartonagen oder in einem aufwändigeren Verfahren auch neue Schreibpapiere hergestellt werden. Wir vollziehen hier die ganz grundlegenden Arbeitsschritte nach.

