

Bastelanregungen zum Thema Wasser

1.) Wasserrad

Zielsetzung

Mit diesem Bastelergebnis lässt sich Wasserkraft darstellen.



Material

- stabiler, fester Draht, ca. 40 cm lang (z. B. der Steg eines Drahtbügels aus der Reinigung)
- drei Flaschenkorken (keine Kunststoffkorken)
- zwei Joghurtbecher aus Plastik
- scharfes Messer
- Feuerzeug
- alter Plastikeimer
- eine Kerze

Durchführung



Die Joghurtbecher werden halbiert, so dass vier Schaufeln daraus entstehen.

Mit einem scharfen Messer werden nun in die Längsseiten des Korkens vier Schlitz geschnitten. Der Draht wird längs durch den Korken gesteckt und die Schaufeln (halbierte Becher) in die Schlitz gedrückt. Nach dem Erhitzen über einer Kerzenflamme wird der Draht in zwei gegenüberliegende Löcher oben im Plastikeimer gestochen.



Von außen wird der Draht mit den beiden anderen Korken gesichert, damit er nicht verrutscht.

Vorsicht: Er könnte noch heiß sein!



Jetzt könnt ihr das Wasserrad mit Wasser aus dem Wasserhahn oder dem Gartenschlauch antreiben

Achtung: Nicht zu doll aufdrehen!

(Quelle: <http://www.klimanet4kids.baden-wuerttemberg.de/pages/info/wasser.htm>)

Eine **weitere Idee** zum Bau eines Wasserrads finden Sie in dem Buch „Ein Königreich für die Zukunft“ auf Seite 96.

Bastelanregungen zum Thema Wasser

2.) Papierschiffchen

Zielsetzung

Mit diesem Bastelergebnis kann Wasserkraft dargestellt werden.

Material

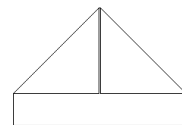
- DIN A 4 Papier
- Becken mit Wasser / Teich o. ä.

Durchführung

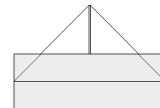
1.) Suche die Mittellinie, indem du die linke Hälfte auf die rechte Hälfte legst und wieder entfaltest.



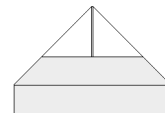
2.) Falte die beiden oben rechts und links liegenden Dreiecke an der Mittellinie nach unten.



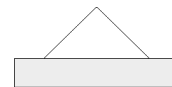
3.) Falte die unteren vorderen Streifen nach oben.



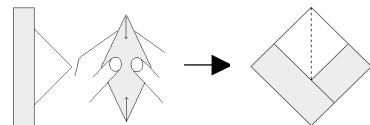
4.) Die beiden äußeren Dreiecke werden nach hinten geknickt, sodass sie hinter dem großen Dreieck verschwinden.



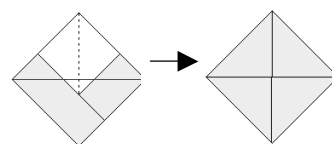
5.) Drehe das Papier um und falte den unteren Streifen nach oben. Es ist der bekannte Hut entstanden.



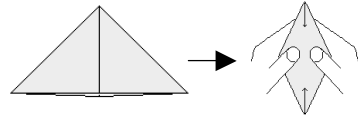
6.) Drehe den Hut um 90 Grad und öffne ihn. Die Daumen liegen innen. Lege dann die obere und die untere Spitze aufeinander.



7.) Falte das vordere untere Dreieck an der Mittellinie nach oben.

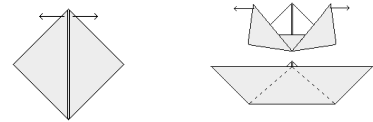


8.) Drehe das Papier um und klappe wieder das untere Dreieck nach oben. Es ergibt sich ein Hut ohne Krempe.



9.) Öffne den Hut wieder und lege die obere Spitze auf die untere.

10.) Ziehe jetzt an den oberen Ecken der Dreiecke in Pfeilrichtung so weit wie möglich. Forme das Schiff. Es ist fertig.



(Quelle: http://www.mathematische-basteleien.de/papier_schiff.htm)

Eine **Alternative** zu dem Bau eines Schiffchens finden Sie im Buch „Ein Königreich für die Zukunft“ auf Seite 102.

Bastelanregungen zum Thema Wasser

3.) Dampfmaschine

Zielsetzung	Darstellung von Wasserdampf als Antrieb
Material	<ul style="list-style-type: none">• kleines Holzbrett• vier Nägel (3 – 4 cm lang)• Teelicht• ein Ei• Tesafilm• Becken mit Wasser / Teich o. ä.
Durchführung	Auf ein kleines Holzbrettchen werden vier Nägel geschlagen. Sie müssen mindestens noch zwei Zentimeter aus dem Brett herausragen und in ihrer Mitte muss noch Platz für ein Teelicht sein. Jetzt wird ein ausgeblasenes Ei (das vordere Loch wird mit Tesafilm verschlossen), mit Wasser gefüllt und auf die Nägel über das brennende Teelicht gelegt. Wenn nun das Schiff zu Wasser gelassen wird, achtet darauf, dass die Flamme nicht ausgeht. Nach einiger Zeit beginnt das Wasser im Ei zu kochen. Es entsteht Wasserdampf, der durch das hintere Loch im Ei entweicht. Der Wasserdampf, der aus dem Ei pfeift, treibt das Brettchen an: Schiff ahoi!
	(Quelle: http://debatte.welt.de/kolumnen/59/wissenschaft+fuer+kinder/28586/ein+eierdampfschiff)
Anschlussmöglichkeiten	Weitere Experimente zum Thema Wasser finden Sie in dem Buch „Ein Königreich für die Zukunft“ auf den Seiten 87 bis 107.