

Der Wasserkreislauf – die Reise von Hans Tropf zur Kläranlage

Geschichte:

Hans Tropf verlässt eines Tages wieder seine Wolke. Immer wenn er die Reise zur Erde beginnt, ist er schon sehr neugierig wohin ihn der Wind diesmal bringen wird.

Er hat schon vieles auf der Erde kennen gelernt und einige Abenteuer überstanden. Bei dieser Reise lernte er eine nicht sehr angenehme Seite seines Wassertropfenlebens kennen. Diesmal landete er in einer Kläranlage. Doch zuerst...

... landet Hans Tropf in einem Wasserwerk. Dort wird das Wasser für uns Menschen aufbereitet damit wir es trinken können ohne krank zu werden. Als Hans Tropf durch den Wasserhahn in ein Waschbecken fällt, freut er sich zunächst noch so nah bei den Menschen zu sein. Als aber Waschpulver und ein verschmutztes Puppenkleid auf ihn plumpst, ist es mit der Freude vorbei. Hans Tropf wird schrecklich schlecht und auch seine Farbe verändert sich, ein nicht sehr ansehnliches braun verwandelt ihn in einen Schmutzwassertropfen.

Als die Reise in den Ausguss geht wo sich weitere Schmutzwassertropfen treffen, bekommt er schreckliche Angst. Immer mehr Schmutzwasser kommt dazu. Wasser aus dem Geschirrspüler, Putzmittel, Wasser aus der Waschmaschine... und bald schon befindet er sich mit vielen Wassertropfen unter der Strasse in einem riesigen Kanalrohr. Nach einer langen und nicht sehr gut duftenden Reise gelangt das verschmutzte Wasser in die örtliche Kläranlage. (Kläranlage = Wasser klar machen, reinigen...)

Information für pädagogisches Personal:

Die hier beschriebene Reise von Hans Tropf ist natürlich sehr vereinfacht, aber auch für sehr kleine Kinder gut verständlich. Im Zuge dieser Geschichte wird das Bildmaterial (auf A4 vergrößert) am Boden aufgelegt und im Anschluss daran die Funktion der Kläranlage praktisch und anschaulich dargestellt. Wir haben ein sehr großes Modell und die Kinder können hier durch das Glas sehr gut sehen wie das verschmutzte Wasser wieder gereinigt wird. Für den normal Gebrauch eignen sich natürlich auch 5 Blumentöpfe aus Ton, die mit dem entsprechenden Materialien befüllt werden. Mit größeren Schülern kann man sich im Anschluss daran mit einem guten Mikroskop verschiedene Wasserverschmutzungen genauer ansehen. Hier ist es toll wenn man sich etwas Wasser aus der Kläranlage selbst holt!

Bau dir deine eigene Kläranlage

Dazu benötigst du folgende Dinge:

- 5 Blumentöpfe am Besten aus Ton in der selben Größe
- 1 Kaffeefilter
- größere Steine (etwa eine Handvoll)
- kleine Kieselsteine (auch etwa eine Handvoll)
- feinen Sand (ca. 3 EL)
- Aktivkohle (diese könnt ihr in der Apotheke bekommen Kohletabletten kauft. Diese werden verwendet wenn man hat). Zerdrückt die Tabletten zu feinem Pulver.
- Eine Glasschüssel wo ihr die fünf Blumentöpfe reinstellen könnt. Sie sollten aber nicht den Boden der Glasschüssel berühren, sondern drinnen „hängen“. Ihr könnt sonst nicht sehen wie euer gereinigtes Wasser aus dem letzten Blumentopf tropft.



So stellst du deine Kläranlage zusammen:



Gib in Topf eins die großen Steine



In Topf zwei die kleinen Kieselsteine



Der Sand kommt in den dritten Topf



Die Aktivkohle vorsichtig rund um das Loch im vierten Blumentopf



Topf fünf bekommt nun den Kaffeefilter. Biegt die zusammen geklebten Nähte vorher aber um

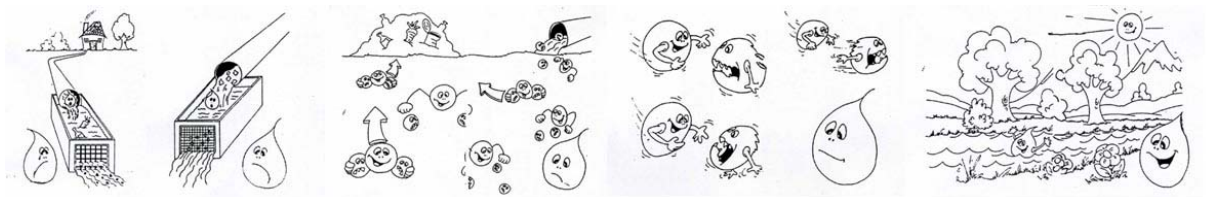
Der Topf mit den großen Steinen ist ganz oben, der letzte Topf der mit dem Filter. Nun richtet euch etwas Schmutzwasser an. Erde, kleine Steine, Gräser...

Schüttelt alles gut durch und schüttet es vorsichtig in den Topfturm. vergesst aber nicht, die Glasschüssel unter zu stellen.

Nach ein paar Minuten tropft das gereinigte Wasser in die Glasschüssel. Wenn ihr es mit frischen Leitungswasser vergleicht, werdet ihr sehen warum wir Menschen das Wasser der Kläranlage nicht trinken können.

Ganz wichtig!

Stellen Sie sich ein Glas mit frischen Leitungs- Trinkwasser bereit, denn es ist unbedingt erforderlich den Kindern zu zeigen, dass das gereinigte Kläranlagenwasser für den menschlichen Gebrauch nicht zu verwenden ist. Dies kann man dann am Vergleich des Leitungswassers sehr gut sehen. Das Wasser aus der Kläranlage (etwas trüb - auch in einer richtigen Kläranlage) ist aber so sauber, dass es für die Natur bestens geeignet ist. Fische und Pflanzen freuen sich sehr über dieses gereinigte Wasser.



Um die Bilderkette in A4 auszudrucken, öffnen Sie bitte den Link zur Wassermappe „**Wasser ist uns wichtig**“!