technik bewegt

Wasserwirtschaft

Wasser ist mehr als H2 und O!

Welche >blinden Passagiere< **Trinkwasser** werden in unserem transhinein portiert und wie gelangen sie beziehungweise wieder hinaus? Der Workshop stellt den Wasserkreislauf dar und veranschaulicht jugendgerecht die im Trinkwasser transportierten Elemente und Stoffe, sowie deren Klärung und Reinigung.

> Was der Mensch im Wasser baut, wie er's für sich nutzbar macht und wie er es versaut ...

Die Wege des Wassers – vom Regen in die Badewanne – als Lebensmittel, durch den menschlichen Körper, in den Kanal und zurück.

Ziel

Erklären des Wasserkreislaufs, Vorstellen von Projekten und Aufgabenbereichen des/der Wasserbauer in, Bewusstmachen folgender Inhalte:

- Unterschied zwischen natürlichen und anthropogenen Beeinflussungen,
- den Unterschied zwischen gesunden, neutralen und schädlichen Wasserinhaltsstoffen,
- die Grenzen des technisch Machbaren, z.B. bei der Entfernung schädlicher Stoffe,
- die Möglichkeiten zur Schadstoff-Vermeidung.

Vorgehensweise und Ablauf

Anhand einer Beamer-Präsentation wird der Wasserkreislauf erklärt und die technischen "Eingriffe" und Beeinflussungen durch den Menschen.

Parallel zur Präsentation findet die Vermittlung im Rollenspiel statt. Ein "tanzender" gelber Ring um eine Überschrift in der Präsentation signalisiert die Unterbrechung der Präsentation durch das Rollenspiel.

Im Anschluss an die Präsentation kann zusätzlich das Rollenspiel "Wasserrechtsverhandlung" durchgeführt werden. Dabei bereitet der/die Workshopleiter_in ein konkretes Beispiel

aus seiner/ihrer Praxis vor: Handlungsanleitungen für jede einzelne Rolle, Pläne, evtl. Requisiten usw. .

Das Rollenspiel

Im Rollenspiel verkörpert jede/r Schüler_in einen Wasserinhaltsstoff. Die Schüler_innen erhalten ein Schild mit der jeweiligen Stoffbezeichnung auf der Vorderseite und einer Beschreibung auf der Rückseite, das sie umhängen können.

Im Rollenspiel wird dargestellt, welche Inhaltsstoffe auf welchem Weg in den Wasserkreislauf gelangen, was sie bewirken und wie sie wieder herausgereinigt werden können. Einige Stoffe lassen sich nicht mehr aus dem Wasserkreislauf entfernen.

Für das Spiel werden im Raum Stationen aufgebaut, an denen die Inhaltsstoffe (=Schüler_innen) ins Wasser hineinkommen bzw. mit dem Wasser weitergeleitet oder herausgenommen werden: Erdoberfläche, Grundwasser, Brunnen, Quellfassung und Wasserleitung, Küche und Bad, der menschliche Darm, Kanalisation, Kläranlage, Fluss und Meer. Jede/r Schüler_in soll sich mit dem Stoff, den







er/sie darstellt, "identifizieren". Dazu dient einerseits

der kurze Text auf der Rückseite des jeweiligen Stoff-Blattes, andererseits erklärt der Workshopleiter den Stoff, wenn dieser zum ersten Mal ins "Spiel", d.h. in den Wasserkreislauf gelangt.

Räumliche Anforderungen

Die Schüler_innen (=Wasserinhaltsstoffe), bewegen sich "im Wasserkreislauf" von einer Station zur nächsten, jede Station wird mit einem am Boden liegenden Zettel beschrieben.
Benötigt wird Platz für 8 Stationen, pro Station ca. 10 m². Sollte weniger Platz vorhanden sein, kann improvisiert werden

Materialliste

- Beamer und Projektionsfläche für Vortrag,
- Bodenzettel zur Markierung der Bereiche im Wasserkreislauf,
- evtl. zusätzlich je ein passendes Objekt oder





eine Umgrenzung (Absperrband, Lichtlot, Nivelliergerät, Eimer Klärschlamm, Wasserleitungsschlauch, etc.),

 für jede/n Schüler_in ein steifes Blatt Papier zum Umhängen: Vorderseite Stoffbezeichnung, Rückseite Stoffbeschreibung.

Kosten

- ca. 25 bis 30 Zettel der Wasserinhaltsstoffe (zum Umhängen mit Schnur).

Die weiteren Requisiten sollte jede/r Vortragende im Büro haben.

Maximale Teilnehmer_innenzahl

20 bis 30 (= Anzahl der "Stoffe im Wasser")

Anhang

zu beziehen über www.bink.at

- Bodenzettel
- Stoffe im Wasser
- Vortrag im Format Powerpoint

Der Workshop wurde erstellt von Dipl.Ing. Erich Olsacher. Herr Dipl. Ing. Olsacher steht für Fragen zum Workshop telefonisch zur Verfügung (Tel: +43 650 4519809)