



WASSER MACHT SAUBER

Wenn ich endlich sauber bin, ist dann das Wasser schmutzig?

Wo begegnet uns Hygiene im Alltag?

Die Bedeutung von Wasser für die alltägliche Hygiene wird an vielen Stellen, auch für junge Kinder, deutlich. Ob beim Toilettenbesuch, Händewaschen oder Zähneputzen, beim Abwischen von Oberflächen oder Wäschewaschen – überall ist Wasser wichtig. Woher das Wasser kommt und wohin es nach der Benutzung geht, ist vielen nicht klar, aber wer schon mal eine Wasserspernung erlebt hat, weiß, wie abhängig wir vom Trinkwasser aus der Leitung sind.

Hygiene in MINT

(M) Unser Wasserverbrauch wird mathematisch berechnet. Messgrößen sind z. B. Liter oder m^3 (Kubikmeter). (I) In Waschräumen finden sich viele Piktogramme. Diese Symbole stellen die Informationen bildhaft dar. Bei der Benutzeroberfläche von Computern werden sie als Icons bezeichnet. (N) Die Eigenschaften von Wasser, Wasser und Seife oder anderen Lösungen lassen sich naturwissenschaftlich beschreiben. (T) Die Reinigung verschmutzter Flächen ist ein technisches Problem, für das unterschiedliche Lösungen gefunden werden können, z. B. verschiedene Reinigungsmittel oder Lappen.



DA SOLL ES HINGEHEN: BEDEUTUNG VON WASSER UND HYGIENE IN DER BNE (ZIEL)

„Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten“, so lautet eines der globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung, die 2015 von der Generalversammlung der Vereinten Nationen beschlossen wurden.

Darunter wird verstanden, dass jeder Mensch weltweit Zugang zu Trinkwasser, zu Sanitärversorgung und Hygiene haben sollen. Damit geht einher, dass durch eine verbesserte Wasserqualität auch Ökosysteme geschützt werden. Wasserverknappung ist ein globales Problem. In Deutschland gibt es vergleichsweise viel Wasser. Aber zahlreiche Lebensmittel, die wir aus anderen Ländern importieren, verbrauchen zu viel Wasser, das den Menschen dort zum Trinken, in der Landwirtschaft und für ihre Hygiene fehlt.

Für Kinder ist die Beschäftigung mit Wasser etwas Alltägliches und Schönes. Die meisten spielen gern damit und probieren viel aus. Das soll auch so bleiben! Die Mädchen und Jungen können Wasser dennoch als etwas Wertvolles begreifen, das sowohl unser Überleben als auch das von Pflanzen und Tieren gewährleistet.

Bei der Hygiene treffen sich die Themen Trinkwasser und Gesundheit. Es geht darum, mit dem Wasser in wasserarmen Regionen sparsam umzugehen und herauszubekommen, wie Wasser aufbereitet werden kann.



GRUNDERFAHRUNG AUF DEM WEG ZUR BNE: VIELE MÖGLICHKEITEN, UM EIN GESCHÄFT ZU VERRICHTEN

Erzählen Sie den Kindern eine Geschichte von ganz anderen Toiletten, als wir sie heute kennen, z. B. dass die Bewohnerinnen und Bewohner von Burgen früher einfach ein Loch in der Hauswand (Aborterker) nutzten, um nicht rausgehen zu müssen. Überlegen Sie gemeinsam, ob die Mädchen und Jungen auch Toiletten kennen, die nicht in einem Haus sind, wie Plumpsklos in Schrebergärten. Wieso heißt die Toilette eigentlich umgangssprachlich „das stille Örtchen“? Was meinen die Kinder? Erkunden Sie die verschiedenen Toiletten im Haus. Warum gibt es große und kleine? Kann man alle abschließen? Ist eine Windel auch ein Klo? Wie erkennt man eigentlich, wo es Toiletten gibt? Welche Symbole zeigen uns den Weg? Wie gehen Tiere aufs Klo?

Wie wäre es, wenn wir das Wasser immer aus einem Brunnen holen müssten?



TÜR AUF ZUR BNE: ÜBERALL STECKT WASSER DRIN

Dass zur Produktion von Papier Wasser erforderlich ist, ist schwierig zu verstehen. Dass aber Pflanzen gegossen werden müssen, damit sie wachsen, blühen und Früchte tragen, ist auch schon Kindern klar. Gehen Sie zusammen auf Entdeckungsreise: Welche Pflanze braucht viel Wasser, welche weniger? Ziehen Sie unterschiedliche Nutzpflanzen, und probieren Sie aus, welche wie viel Wasser benötigen. Gibt es verschiedene Standorte, an denen die Pflanzen unterschiedlich viel Wasser brauchen (Süd- oder Nordfenster, draußen oder drinnen)? Welche Regionen sind für welche Pflanzen gut geeignet? Viele Pflanzen werden nicht dort angebaut, wo sie ursprünglich zu Hause waren, sondern in einem anderen Klima. Ein Beispiel dafür ist die Apfelsine (Apfel aus China), die eigentlich in wasserreichen Gegenden Asiens zu Hause ist und nun in wüstenähnlichen Gebieten Spaniens oder Israels angebaut wird.

WEITERE IDEEN ZUM THEMA „HYGIENE“

BAD OHNE WASSER

Welche Alternativen gibt es, wenn uns das Wasser fehlt? Wie machen wir unsere Hände sauber oder das Geschirr? Was fällt den Kindern ein und was können sie ausprobieren?

DIE WASSERDETEKTIVE

Wir brauchen Wasser, z. B. fürs Schwitzen oder Atmen. Damit neues Wasser in unseren Körper kommt, müssen wir trinken. Aber auch Obst und Gemüse bestehen aus Wasser. Um dies zu erforschen, gibt es eine leckere Idee. Dafür schält man morgens einen Apfel, schneidet daraus Apfelfringe und legt diese im Winter etwa auf die warme Heizung oder im Sommer in die Sonne. Wie sehen die Äpfel nach einigen Stunden aus? Schmecken sie? Probieren Sie es mit den Mädchen und Jungen einfach aus!

WASSER SAUBER MACHEN

Stellen Sie gemeinsam Dreckwasser her. Die Kinder mischen dazu Erde, Steinchen und Blätter in einem Eimer mit Wasser. Betrachten Sie das dreckige Wasser, und fragen Sie, wie der Dreck wieder aus dem Wasser herausgeholt werden kann.

Wenn Sie mehr zum Thema machen wollen, finden Sie Anregungen unter:



GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium für Bildung und Forschung

PARTNER

Helmholtz-Gemeinschaft
Siemens Stiftung
Dietmar Hopp Stiftung
Deutsche Telekom Stiftung