

schulticker

Mit Unterstützung von



Schüler der Klasse 6.1 der Anne-Frank-Gesamtschule haben im DEW21-Wasserinformationszentrum erforscht, wie Trinkwasser entsteht. Bevor es bei Euch zu Hause landet, durchläuft es einen langen Prozess, in dem es gereinigt wird.

Kontakt: Annette Kallenbach, Tel. 90 59 59 90, annette.kallenbach@mdhl.de

Alice im Wunderland tanzt auf einer Teeparty

Theater Bubamara im Depot

Das junge Theater Bubamara zeigt im Theater im Depot in poetischen Bildern und furiosen Kostümen die wundersame Welt der kleinen Alice.

Auf der Party zu ihrem 13. Geburtstag langweilt sich Alice unsäglich, als plötzlich ein sprechendes weißes Kaninchen an ihr vorbei huscht. Alice folgt ihm und landet im Wunderland. Sie trifft auf skurrile Wesen wie die Grinsekatz, spielt Krocket mit der Herz-Königin und tanzt auf einer wilden Teeparty Charleston mit dem verrückten Hutmacher.

Alice erzählt die Geschichte des Erwachsenwerdens in einer verrückt verdrehten Welt. In dieser Welt verändern Groß und Klein ihre Dimensionen und schärfen so unsere Sicht auf das Leben. Mit



Alice erlebt wundersame Dinge. FOTO DEPOT

Schrägheit und gegen die Vernunft. Ein großer Spaß für Jung und Alt.

Samstag, 21.11., 20 Uhr, Theater im Depot, Immermannstraße, VVK 13 Euro / 8 Euro erm. AK 15 Euro / 10 Euro erm.

Spenden für Afrika



Die Schüler des Leibniz-Gymnasiums haben ihren „Tag für Afrika“ wieder zugunsten des gemeinnützigen Dortmunder Vereins Tabu durchgeführt. Durch den Verkauf von Waffeln, Klavierkonzerten in der Innenstadt und kleinen Jobs, die die Schüler für einen Tag übernahmen, kamen 7890,68 Euro zusammen.

FOTO LEIBNIZ GYMNASIUM

Jugendpresstetage in Berlin



Die 17-jährige Viktoria Backmann, Schülerzeitungsredakteurin am Immanuel-Kant-Gymnasium, hat die Jugendpresstetage in Berlin besucht. Die junge Frau war einer Einladung der SPD-Bundestagsabgeordneten Sabine Poschmann (47) gefolgt. Sie hatte es ihr ermöglicht, als einzige Dortmunderin unter bundesweit 92 Teilnehmern, sowohl Einblicke in die Arbeit von Journalisten als auch in den Arbeitsalltag der Abgeordneten des Bundestages zu bekommen.

FOTO MERTENS

BLICKPUNKT TRINKWASSER Gesamtschüler im Wasserinformationszentrum der DEW21



Erfrischend und gut: Die Schüler stillen ihren Durst mit sauberm Trinkwasser aus einem Brunnen. RN-FOTOS (5) SCHRECKENSCHLÄGER

Schüler finden es lecker: Trink Wasser!

Klasse 6.1 besucht Aufbereitungsanlage

Die Klasse 6.1 der Anne-Frank-Gesamtschule verfolgte den Weg unseres Trinkwassers bis zu seiner Entnahme aus der Ruhr zurück – der Schulticker hat es möglich gemacht.

Um 9.30 Uhr ging es los Richtung Schwerte. Als wir im Wassergewinnungswerk der DEW21 ankamen, waren dort nur Felder und Natur zu sehen. Das Gelände der Wasseraufbereitungsanlage sieht mehr aus wie ein riesiger Erholungspark mit vielen Bäumen und weitläufigen Wegen.

Um 10 Uhr begrüßte uns Uta Scheffler, die sich um Schulklassen und Besucher des Wasserwerkes kümmert. Sie führte uns durch die Anlage und machte mit uns viele Experimente. Dabei staunten wir nicht schlecht: Wenn wir unser Leitungswasser mit Kohlensäure versetzen, schmeckt es sogar noch besser als gekauftes Mineralwasser! So weite Wege muss mein

Zahnputzwasser zurücklegen, bis es bei mir ist? Kieselsteine säubern mein Wasser?

Ab nach draußen: Nachdem wir ganz viele Dinge an Modellen ausprobiert hatten, ging es zu den wirklichen Anlagen der Wasseraufbereitung. Die Reinigungsbecken und der Stausee waren riesig. Besonders toll war die Fischstreppe, die den Fischen ermöglicht, ihren Weg fortzusetzen, während direkt daneben das Wasser zu den Becken geleitet wird.

Reinigung dauert drei Tage

Das Wasser braucht ungefähr drei Tage bis es ausreichend gereinigt ist, um den strengen Regeln für Trinkwasser zu entsprechen. Erst dann darf es sich Trinkwasser nennen. Vielleicht haben wir heute Morgen schon das Wasser, das bei unserem Besuch noch Seewasser war, beim Frühstück getrunken.

Rümeysa, Moussa, Sen, Cindy

INTERVIEW

Weniger als ein Cent pro Liter Uta Scheffler

Amin, Warhel, Kadhije, und Dilara sprachen mit DEW21-Referentin Uta Scheffler (Foto).

Warum wird das Wasser hier, so weit weg von Dortmund zu Trinkwasser gemacht?

Das Wasser muss in einem mehrstufigen Aufbereitungsverfahren mechanisch und biologisch gereinigt werden. Erst wenn es gewisse Grenzwerte einhält, ist es wirklich Trinkwasser. Das prüft ein Labor für uns. Die Anlagen, mit denen wir das Wasser reinigen, brauchen ganz viel Platz.

Wie viele Menschen werden denn mit dem Wasser der DEW21 versorgt?

Insgesamt sind es 600 000 Menschen in Dortmund und der näheren Umgebung, die Wasser von uns bekommen.

Wie viel kostet Trinkwasser und wie kauft man Trinkwasser? Gibt es eine Flatrate?

Trinkwasser kostet pro Liter weniger als einen Cent pro Liter, nämlich 0,04 Euro. Wenn man bedenkt, wie viel jeder Mensch so ungefähr verbraucht, sind das ungefähr 50 Cent pro Tag. Das wird nicht mit einer Flatrate bezahlt, sondern genau von einem Wasserzähler festgehalten. Der sagt uns, wie viel ihr in eurer Wohnung verbraucht habt. Und nur das müsst ihr auch bezahlen.



Woher kommt das Wasser, das hier zu Trinkwasser gemacht wird? Wird es auch dem Meer entnommen?

Nein, wir entnehmen das Wasser dem Fluss Ruhr. Es wird über einen kleinen Kanal zu einem Stausee geleitet, aus dem dann das Wasser zur Aufbereitung geleitet wird. Zur Sammlung des fertigen Wassers sind die Hochbehälter da, die zusammen etwa 70 000 Kubikmeter Wasser speichern können. Von dort aus wird das Wasser bis zu euch in die Schule gepumpt. Bis dahin muss es weit mehr als 20 Kilometer Fließstrecke überwinden.

Schmeckt gut, ist gut, bleibt gut

Trinkwasser legt einen langen Weg zurück, bis es getrunken werden kann

Wir haben an dem Tag im Wasserinformationszentrum ganz viel von Referentin Uta Scheffler gelernt. Dabei standen drei Themen im Vordergrund.

Wo kommt unser Wasser her? Die Versorgungswege und die Organisation der Versorgung:

Wir haben erfahren, wie unser Wasser als Quellwasser „geboren“ wird, bevor es als der Fluss Ruhr immer größer und kräftiger wird. Von dieser Kraft gibt uns die Ruhr ein Stück ab, indem Wasser zu einem Stausee geleitet wird. Aus diesem Stausee entnimmt DEW21 das Wasser und macht es zu unserem Trinkwasser.

Wie wird das Wasser gereinigt? Wie wird die Ruhr zum Trinkwasser?

Wir haben uns die Filterstationen angeschaut: Kieselsteine sorgen zuerst dafür, dass grobe Verschmutzungen wie



Unterricht mal anders: Die Gesamtschüler der Klasse 6.1 lernten vor Ort im Wasserinformationszentrum.

die Federn der Tiere, die auf dem Stausee leben, nicht weiterkommen können. Danach geht es dann zu einem Sandfilter. Der holt dann auch kleine Verschmutzungen aus dem Wasser. Neu ist der Aktivkohlefilter. Der sorgt dafür, dass Schadstoffe, die durch Düngemittel in die Ruhr gelangt sind, aus dem Wasser gefiltert

werden. Aktivkohle durften wir sogar anfassen.

Was ist das Besondere an Trinkwasser?

Trinkwasser ist so etwas wie der VIP unter den Wassern. Denn für Trinkwasser gelten ganz strenge Grenzwerte. Manche Mineralwassersorten, die wir im Supermarkt

kaufen können, dürfte man gar nicht als Trinkwasser bezeichnen, weil einige Stoffe wie Natrium viel zu viel darin enthalten sind.

Darum können wir dem Satz von DEW21 nur zustimmen: Unser Wasser schmeckt gut, ist gut, bleibt gut.

Thien, Nestine, Kübra, Hatun

Drei Experimente

Schüler kommen dem Weg des Wassers auf die Spur

Beim Besuch im Ruhrtal kommen wir mit interessanten Experimenten dem Weg des Wassers auf die Spur und erfahren, wie wichtig jeder Schritt zum Trinkwasser ist.

Hochbehälter

Die Pumpstationen fördern das Trinkwasser aus dem Ruhrtal in drei große und mehrere kleine Hochbehälter mit etwa 70 000 Kubikmeter Gesamtfassungsvermögen. Alle Pumpstationen zusammen fördern mehr als 10 000 Kubikmeter in der Stunde.

An einem Modell haben wir ausprobiert, wie das Wasser in die Hochbehälter gepumpt und weitergeleitet wird. Ein Zylinderglas diente als Hochbehälter. Wenn wir einen Knopf drückten, pumpten die

Pumpen das Wasser, bis der Zylinder voll war. Eine Leitung und zwei Wasserhähne am Ende dieser Leitungen veranschaulichten den Weg des Wassers zu unseren Wasserhähnen zu Hause.

Trinkwasser oder gekauftes Mineralwasser?

Wir waren uns alle sicher, am Geschmack erkennen zu können, ob es sich um Mineralwasser aus dem Supermarkt oder um Leitungswasser mit Kohlensäure handelt. Die Wirklichkeit sah anders aus. Zuerst probierte jeder ein Glas Wasser aus der Kanne 1, dann jeder eines aus der Kanne 2. Dann wurde abgestimmt „Wer denkt, dass Kanne 1 das gekaufte Wasser ist?“, fragte Uta Scheffler. Wir

staunten nicht schlecht, als sie die Lösung verriet. Mehr als die Hälfte der Klasse hatte nicht erkannt, was das Leitungswasser war.

Was kostet wie viel?

Neun Flaschen neun Preise – doch welches Wasser kostet wie viel? Zwei von uns mussten die Karten mit den Literpreisen an die Flaschen stellen. Danach deckte Uta Scheffler die richtigen Preise aus. Fünf Mal hatten wir richtig getippt. Wir waren beeindruckt, wie wenig Leitungswasser kostet. Und dabei hatten wir noch aus dem letzten Experiment in Erinnerung, dass es einem großen Teil von uns auch viel besser schmeckte, als das gekaufte Wasser.

Omar, Denis, Sümeyye



An einem Modell probieren die Schüler aus, wie das Wasser in die Hochbehälter gepumpt und weitergeleitet wird.



Verkostung: Trinkwasser oder gekauftes Mineralwasser?