Verein zur Förderung von Kindern
„Offener Ganztag an den Grundschulen in Stockelsdorf OGGS“ e.V.

Wasser erleben

Ein Projekt mit Betreuungskindern aus der OGGS

OGGS Schule Ravensbusch - 31. Januar 2022

Das Element Wasser ist allgegenwärtig in unserer Welt, ob als „Lebensmittel Nr. 1“, als Regen in der Pfütze oder als Wasser in der Badewanne. Ohne Wasser gibt es kein Leben, unser modernes Leben wird von ihm besonders stark geprägt.

Kinder wollen sich selbst und die Dinge ausprobieren. Wenn man diese Motivation der Kinder aufgreift und ein Thema wählt, mit dem sie im Alltag zu tun haben, sind das ideale Voraussetzungen für ein Projekt an Nachmittagen oder in der Ferienbetreuung.

Wir lieben was wir tun!

Verein zur Förderung von Kindern „OGGS“
Vorsitzender: Manfred Beckmann
Verwaltung
Ahrensböker Straße 3, 23617 Stockelsdorf
Telefon: 0451 30505680
Internet: www.oggs-stockelsdorf.de
E-Mail: info@oggs-stockelsdorf.de

Standort Grundschule Ravensbusch
Telefon: 0451 20333812
E-Mail: rav@oggs-stockelsdorf.de

Wasser – oft auch in Kombination mit Sand oder anderen natürlichen Materialien - ist wie geschaffen, um die Sinne und die Entwicklung der Kinder positiv zu beeinflussen. Grob- und Feinmotorik werden angeregt, die Hirnzellen arbeiten auf Hochtouren, wenn neue Lösungen gefunden oder Erkenntnisse gewonnen werden.

Die Unkosten für diese Projektarbeit konnten geringgehalten werden, da auf Nachfrage, eine ortsansässige Apotheke viele Utensilien wie Petrischalen, Pipetten, Gläser etc. für Experimente gesponsert hat. Nach Voranmeldung, gab es eine kostenlose Führung in einem Wasserwerk und ein spannendes Begleitheft über Wasser-Geschichten.
Außerdem haben wir im Vorfeld passende Broschüren zum Thema Wasser beim Bundesministerium für Bildung und Forschung bestellt.

Wir hatten viel Spaß und Freude, Diskussionen, neue Ideen, Aha-Effekte, Staunen, Überraschungen und ganz nebenbei viel über das Element Wasser gelernt.

Fragen über Fragen:

Wo kommt das Trinkwasser eigentlich her? In welchen Formen gibt es Wasser? Wozu brauchen wir täglich Wasser? Haben alle Menschen Zugang zum Wasser? Wieso schwimmt in den Meeren Plastikmüll? Was für Leben gibts im Wasser? Woher bekommt die Feuerwehr das Löschwasser?

In verschiedenen Gesprächsrunden diskutierten die Grundschulkinder eifrig diese Fragen. Kindgerechte unterstützende Broschüren zum Ausmalen, Lesen und Raten rundeten die Theorie ab. Alle freuten sich auf den praktischen Teil. Kinder lieben es, selber abzumessen, zu befüllen, abzuwiegen und zu fachsimpeln.

Verein zur Förderung von Kindern „OGGS“
Vorsitzender: Manfred Beckmann
Verwaltung
Ahrensböker Straße 3, 23617 Stockelsdorf
Telefon: 0451 30505680
Internet: www.oggs-stockelsdorf.de
E-Mail: info@oggs-stockelsdorf.de

Standort Grundschule Ravensbusch
Telefon: 0451 20333812
E-Mail: rav@oggs-stockelsdorf.de

Experimente mit Wasser

Wie schnell versickert Wasser im Boden?

Die Kinder, ausgestattet mit Bechern und Löffeln, strömen auf den Schulhof um verschiedene Bodenproben zu entnehmen. Leere Weckgläser wurden zu zwei Teilen mit Lehm, Sand sowie Blumenerde gefüllt und mit einem Teil Wasser aufgegossen. Mit Spannung wurde das Ergebnis verfolgt.
Wir konnten beobachten, dass Wasser durch den Sand und die Blumenerde schneller als durch den Lehm floss.

Wasser mit anderen Flüssigkeiten mischen

Jeder bekam ein großes Glas und befüllte es zur Hälfte mit Wasser, die andere Hälfte mit Speiseöl und mit einem Löffel wurde alles kräftig durchgemischt. Schon nach kurzer Zeit, wurde staunend festgestellt, das Wasser und Öl sich trennen. Nun gaben wir aus einer Tintenpatrone einen breiten Tintenklecks auf das oben schwimmende Öl. Wir beobachteten, wie sich der Tintenklecks zu einer Kugel rollte, langsam durch die Ölschicht wanderte, bis er die Wasserschicht erreichte, dann zerplatzte und sich mit dem Wasser vermischte. Das Experiment faszinierte die Kinder so, dass wir noch einige Tintenkleckse auf die Reise schickten.

Wasser als Lupe

Wer schon mal in der Badewanne untergetaucht ist, weiß: Unter Wasser können wir nicht scharf sehen. Aber wie ist es, wenn wir von außen etwas betrachten, das in der Wanne liegt? Was passierte zeigt unser Experiment.
Jedes Kind bekam diesmal keine Anleitung, sondern lediglich die Materialien gestellt: Glasschüssel mit Münzen und Murmeln, Klarsichtfolie, großen Gummiring und einen Krug Wasser und musste selber kreativ werden. Die Kinder diskutierten und probierten verschiedene Ideen aus und kamen letztendlich mit Denkanstößen auf das richtige Ergebnis. Über die Schüssel wurde die Klarsichtfolie gespannt, mit dem Gummiring gesichert und in die Folie Wasser gefüllt.
Durch die halbrunde Form im „Folien-Wännchen“ wirkt das Wasser wie die Sammellinse einer Lupe. Münzen und Murmeln wirken größer, weil durch diese „Wasserlupe“ die Lichtstrahlen gebündelt werden. Auch Brillen und Fernrohre nutzen gewölbte Linsen.

Verein zur Förderung von Kindern „OGGS“
Vorsitzender: Manfred Beckmann
Verwaltung
Ahrensböker Straße 3, 23617 Stockelsdorf
Telefon: 0451 30505680
Internet: www.oggs-stockelsdorf.de
E-Mail: info@oggs-stockelsdorf.de

Standort Grundschule Ravensbusch
Telefon: 0451 20333812
E-Mail: rav@oggs-stockelsdorf.de

Dieses neue Wissen, brachte die Kinder auf die Idee eines Folgeexperimentes:

Wir benutzten einen großen durchsichtigen Plexiglasbehälter, legten die Münzen und Murmeln auf den Wannenboden und füllten das Becken mit Wasser auf. Alle durften nacheinander mit einer Taucherbrille in das Wasser schauen und sahen die Kleinteile vergrößert.

Was lebt in einem Wassertropfen?

Was findet man in einem einzigen winzigen Wassertropfen unter dem Mikroskop?

Wir füllten aus einer Regentonne Wasser ab und gaben mit einer Pipette einen Tropfen auf den Objektträger:
Dutzende von Kleinstlebewesen tummelten sich auf dem Objektträger: Wasserflöhe, Blaualgen, Rädertiere, Grünalgen und vieles mehr. Die Bakterien und Algen werden von den Wimpertierchen als Nahrungsquelle genutzt und diese werden ihrerseits von Rädertierchen und Kleinkrebsen gefressen.
Beim Blick durchs Mikroskop wird aus diesem unscheinbaren Tropfen ein großes Gewimmel. Das Mikroskop ist wie ein magisches Portal in eine fremde Welt, direkt vor unseren Augen.

Selbst mit Wasser versorgen

12 Kinder bringen von Zuhause einen leeren 10 l Eimer mit und füllen ihn mit Wasser.
Das entspricht zusammen einer Menge, wie sie jeden Tag von einer Person gebraucht wird. Die 12 vollen Wassereimer wurden einmal um den Schulhof getragen, was ganz schön anstrengend war. Gut das diese Arbeit heute von Pumpen und Leitungen übernommen werden - nicht wie früher, als jeder Eimer Wasser noch vom Brunnen geholt werden musste.
Mit der Hälfte des Wassers aus den Eimern haben sich die erschöpften Kinder mittels einer kleinen Wasserschlacht erfrischt, mit der anderen Hälfte wurden die Blumen und Kräuter in unserem Schulgarten gegossen.

Verein zur Förderung von Kindern „OGGS“
Vorsitzender: Manfred Beckmann
Verwaltung
Ahrensböker Straße 3, 23617 Stockelsdorf
Telefon: 0451 30505680
Internet: www.oggs-stockelsdorf.de
E-Mail: info@oggs-stockelsdorf.de

Standort Grundschule Ravensbusch
Telefon: 0451 20333812
E-Mail: rav@oggs-stockelsdorf.de

Vom Schmutz befreit - wir bauen eine Mini-Kläranlage

Wenn im Garten ein Eimer mit Schmutzwasser umkippt, was passiert dann mit dem Wasser? Wird es von allein wieder sauber oder vergiftet es den Boden?
Zuerst einmal versickert es im Boden und fließt durch Erde, Sand und Kies. Dabei wird es immer sauberer. Tief unten trifft es auf eine Schicht, die das Wasser nicht weiter durchlässt. Darüber sammelt es sich in Hohlräumen. Dieses Wasser nennt man Grundwasser. In einem kleinen Experiment konnten wir sehen, wie das Wasser auf seinem Weg durch den Boden gereinigt wird:

Wir brauchten 4 Blumentöpfe aus Ton, Tonscherben, ein großes Einmachglas, einen Kaffeefilter und Schmutzwasser.
Ein bis zwei große Tonscherben wurden auf die Böden von drei Töpfen gelegt. Sie sollten verhindern, dass Kies, Sand und Erde durch die Löcher der Topfböden sickern.

Der erste Topf wurde zur Hälfte mit Kies, der zweite Topf halb voll mit Sand und der dritte Topf zur Hälfte mit Erde befüllt. Der Kaffeefilter kam in den vierten Blumentopf. Vorsichtig werden alle Blumentöpfe übereinander auf das Einmachglas gestellt. Ganz unten muss der Topf mit dem Kaffeefilter stehen, darauf der mit Sand, dann der mit Erde gefüllte Topf und zuletzt der Topf mit dem Kies. So wird das Wasser von oben nach unten erst grob und dann immer feiner gefiltert. Das schmutzige Wasser wurde langsam in den oberen Topf gegossen und abgewartet, bis es durch alle Töpfe gesickert ist.

Das Wasser war zwar sauberer als vorher, aber immer noch kein Trinkwasser. Krankheitserreger werden nämlich nicht herausgefiltert.

Der Weg des Wassers - Besuch im hiesigen Wasserwerk

Es ergaben sich immer noch weitere Fragen, die wollten sich die Kinder vom Leiter unseres Wasserwerkes beantworten lassen.
Wir wurden freundlich empfangen, der Leiter stellte sich vor und wir betraten gemeinsam zunächst eines von vielen Gebäuden. Sichtlich eingeschüchtert von der Größe der vielen verschiedenen Wassertanks, der großen langen Rohre und der Geräuschkulisse, lauschten die Kinder gespannt dem Vortag des Leiters und erfuhren viel Wissenswertes, z. B. dass die Quellen unseres Trinkwassers das Grundwasser, das Oberflächenwasser und das Quellwas

Verein zur Förderung von Kindern „OGGS“
Vorsitzender: Manfred Beckmann
Verwaltung
Ahrensböker Straße 3, 23617 Stockelsdorf
Telefon: 0451 30505680
Internet: www.oggs-stockelsdorf.de
E-Mail: info@oggs-stockelsdorf.de

Standort Grundschule Ravensbusch
Telefon: 0451 20333812
E-Mail: rav@oggs-stockelsdorf.de

ser sind, dieses geförderte Rohwasser ins Wasserwerk geleitet wird, dort genau kontrolliert und mithilfe großer Filter gereinigt wird. Die Mitarbeiter in den Wasserwerken prüfen das Trinkwasser regelmäßig und sorgen dafür, dass wir es ohne Bedenken ein Leben lang aus der Leitung trinken können. Nachdem die Kinder eine Wasserprobe von gefiltertem Wasser verkosten durften, tauten sie langsam auf und fingen an Fragen zu stellen.
Geduldig wurde alles erklärt und zum Abschluss durften wir noch das Außengelände mit großem Filterbecken und Brunnen bestaunen. Dieser Besuch war sehr empfehlenswert.

Für unseren Rückweg haben wir das Magazin für Neugierige Forscher mitgenommen, das uns durch einen Artikel mit Abbildungen helfen sollte, ein bestimmtes Schild zu finden. Wir suchten ein weißes Schild mit dickem rotem Rande, welches uns die Entfernung zu einem unterirdischen Hydranten anzeigt. Diese müssen zum Beispiel Feuerwehrleute schnell finden, um dort Wasser zum Löschen anzuzapfen. Schon nach kurzer Wegstrecke wurden wir fündig. Der Buchstabencode verriet uns den Durchmesser des Wasserrohres in Millimetern und den Abstand zur Hydrantenklappe in Richtung und Metern, sodass wir diese auch finden konnten.

Voller neuer Eindrücke erreichten wir unser Schulgebäude.

Projektabschlusstag

Um unser Projekt gebührend abzuschließen, wollten wir nun noch einmal ganz viel Wasser sehen und unternahmen mit unserem Vereins-VW-Bus mit glücklichen Kindern und viel Proviant an Bord einen Ausflug an die Ostsee, die sich quasi vor unserer Haustür befindet.
Die Kinder verbrachten die Zeit am Strand mit freiem Spiel, Wasserburgen bauen, probierten aus wie salzig das Wasser schmeckt, entnahmen eine Wasserprobe fürs Mikroskop, sammelten Strandgut und Muscheln und fischten entrüstet eine Plastiktüte aus dem Wasser, welche wir später entsorgten.
Beim gemeinsamen Picknick, gingen wir das Projekt mit den einzelnen Aktionen noch einmal durch und waren uns einig, dass wir eine tolle Zeit hatten.

Verein zur Förderung von Kindern „OGGS“
Vorsitzender: Manfred Beckmann
Verwaltung
Ahrensböker Straße 3, 23617 Stockelsdorf
Telefon: 0451 30505680
Internet: www.oggs-stockelsdorf.de
E-Mail: info@oggs-stockelsdorf.de

Standort Grundschule Ravensbusch
Telefon: 0451 20333812
E-Mail: rav@oggs-stockelsdorf.de

Verein zur Förderung von Kindern
„Offener Ganztag an den Grundschulen in Stockelsdorf OGGS“ e.V.

Schlusswort

Sehr geehrte Online-Voter/innen, Moin-Giro-Kunden/innen und Jury,

natürlich möchten auch w i r zu den Gewinnern gehören!

Mit dem zu gewinnendem Preisgeld würden wir gerne ein neues modernes Schülermikroskop mit Zubehör, Forscherkittel und Schutzbrillen und ein paar Technikbausatzkästen für den Innenbereich, sowie stabiles Spielzeug für unser Außengelände anschaffen.

Danke für Ihre Stimme!

Wir lieben was wir tun!

Verein zur Förderung von Kindern „OGGS“
Vorsitzender: Manfred Beckmann
Verwaltung
Ahrensböker Straße 3, 23617 Stockelsdorf
Telefon: 0451 30505680
Internet: www.oggs-stockelsdorf.de
E-Mail: info@oggs-stockelsdorf.de

Standort Grundschule Ravensbusch
Telefon: 0451 20333812
E-Mail: rav@oggs-stockelsdorf.de