Ausgabe 1/2022 · Preis: 1 Stunde deiner Zeit

ÖKOLOGISCH, COOL, EINMALIG

KUZ

HERBSTAUSGABE 2022

Kinder Umwelt Zeitung

Gemeinsam mit Kindern für Kinder gemacht

Bäume brauchen Wasser, sonst verdursten sie

Seit Jahren herrscht in Deutschland eine bisher unbekannte Trockenheit. Die Bauern haben zu wenig Wasser für ihre Felder, der private Wasserverbrauch wird in manchen Gegenden rationiert und die Natur leidet.

Große alte Stadtbäume brauchen unsere Hilfe

Noch vor 10 Jahren hat sich niemand vorstellen können, dass es in Deutschland einmal in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren flächendeckend viel zu wenig Regen geben könnte. Doch nun ist es eingetroffen und wir haben in den letzten fünf Jahren vier Jahre mit viel zu geringen Niederschlagsmengen erlebt. Die Ergebnisse sind verheerend, denn Wasser ist unser kostbarster Rohstoff. Ohne Wasser gibt es kein Leben und ohne genügend Wasser wird unser aller Leben sehr ungemütlich. Besonders schlimm erwischt hat es in den letzten Jahren die Bäume und ganz besonders die Straßenbäume. Auch sie benötigen Wasser um zu leben. Wie viel Wasser ein Baum genau benötigt ist höchst unterschiedlich. Es kommt auf die Baumart an, das Alter und seine Größe, genauso wie auf seinen Standort, die Jahreszeit und das Wetter. Große alte Bäume können an einem einzigen heißen Sommertag mehrere Hundert Liter Wasser über ihre Blätter verdunsten. Das macht sich im Mikroklima sehr positiv bemerkbar. In der Nähe des Baumes ist es deutlich kühler, feuchter und angenehmer als in einem baumlosen Bereich. Dieses Wasser muss der Baum aber auch wieder über seine Wurzel aufnehmen, sonst verdurstet er selbst. Und dies ist besonders für einen Straßenbaum gar nicht so einfach. Kein Wunder, in seinem Wurzelbereich ist kaum natürlicher Boden, in den das Regenwasser versickern kann. Die Pflanzgrube ist umgeben von Beton, Steinen und Asphalt. Das Wasser läuft bei Starkregen meist direkt in die Kanalisation und nicht in den Boden. Selbst wenn es leicht und anhaltend regnet kann der Baum nur wenig Wasser aufnehmen. In normalen Jahren reicht dies dem Baum. In Zeiten der Dürre dagegen ist er von Austrocknung bedroht. Dadurch hat der Baum nur noch geringe Abwehrkräfte gegenüber Schädlingen wie zum Beispiel dem Borkenkäfer, speziellen Pilzen, Bakterien oder Viren. Viele Straßenbäume in Essen sind inzwischen bedroht und müssen vorzeitig gefällt werden. Auch müssen viele trockene Äste entfernt werden, weil von ihnen eine Gefahr für die Anwohner entsteht, da diese Äste abbrechen und herunterstürzen können.

Gibt es Hilfe für unsere Straßenbäume?

Am besten wäre es, wenn der Klimawandel gestoppt werden könnte, oder sogar zurückgehen würde. Dies ist aber unrealistisch. Wir müssen den Bäumen helfen, dass sie sich selbst dem Klimawandel besser anpassen können. Dazu gibt es schon eine ganze Menge Ideen und Umsetzungen. Als erstes müssen die Baumscheiben größer werden. Dies sind die ungepflasterten Bereiche um die Wurzeln des Baumes. Je größer sie sind, desto mehr Wasser kann versickern. Auch muss man darauf achten, dass in Zukunft vermehrt Baumarten gepflanzt werden, die mit möglichst wenig Wasser auskommen. Diese kommen oft aus dem mediterranen Bereich, also aus Ländern am Mittelmeer. Sie müssen aber auch Frost vertragen können. Gut geeignet dafür sind zum Beispiel Baumhasel, Sommerlinde und Robinie. Es gibt aber noch eine weitere wichtige direkte Hilfe für unsere Straßenbäume. Und jeder von uns kann mithelfen, dass es funktioniert. Wir hatten in der letzten KUZ schon ausführlich über die Initiative der Gießkannenhelden berichtet. Die Idee ist ganz einfach, an Häusern wird am Regenfallrohr ein 1.000 Liter-Wassertank aufgestellt. Dafür wird eine Fläche von 1,20 x 1,20 Meter benötigt. Mit dem gesammelten Regenwasser können dann von den Anwohnern die Straßenbäume der Nachbarschaft in den trockenen Sommermonaten regelmäßig gewässert werden. Eine win-win-Situation für alle. Die Bäume bekommen ihr Wasser, die Anwohner beschäftigen sich mit der Natur und das Wasser geht in seinen natürlichen Kreislauf über.

Wer Interesse hat, auch ein Gießkannenheld oder eine Gießkannenheldin zu werden, schaut einfach einmal auf der Homepage vorbei: **www.ehrenamtessen.de/portfolio-items/giesskannenheldinnen/** Oder ihr sucht einfach in einer Suchmaschine nach: **giesskannenheldinnen essen**

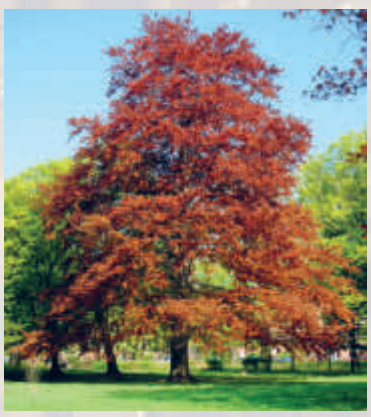
Auch die Kids der Elisabethschule sind Gießkannenheld:innen

ROTBUCHE – Baum des Jahres 2022

Jedes Jahr wird in Deutschland eine Baumart zum Baum des Jahres gewählt. In 2022 ist dies die Rotbuche. Gäbe es in Mitteleuropa keine Menschen, so hätten es die Rotbuchen viel besser, denn sie wären die absolut vorherrschende und häufigste Baumart überall. Da wo sie wächst verdrängt sie alle anderen Baumarten, da sie den Wald sehr stark beschattet. Hier ist es dann angenehm kühl aber auch recht dunkel. Außerdem schaffen die Buchen ein Wurzelsystem, dass alle anderen Baumarten bekämpft. Unterirdisch und für uns unsichtbar. Nur an Stellen wo es besonders nass oder trocken ist wachsen keine Buchen. Da es aber in Deutschland kaum noch natürliche Wälder gibt, entscheidet der Mensch welche Baumart wo wächst.

Klimawandel macht den Buchen eine Menge Stress

Rotbuchen können Hitze und Trockenheit nicht gut vertragen. Alte Rotbuchen, die seit vielen Jahrzehnten im Schatten anderer Bäume stehen und denen dann plötzlich dieser Sonnenschutz genommen wird, verbrennen am Stamm geradezu. Die Rinde platzt großflächig auf und der Baum hat nicht mehr die Kraft, die ganze Krone mit Wasser zu versorgen. Das hält er ein paar Jahre aus, dann stirbt die Buche. Buchen können bis zu 40 Meter hoch und rund 300 Jahre alt werden. Sie sind für ganz viele Tiere im Wald wichtig, denn die Bucheckern schmecken Eichhörnchen, Wildschweinen, Spechten und vielen anderen Tieren.



Adobe Stock @aotearoa

Die KUZ ist Preisträger in der Kategorie Bildung für Nachhaltigkeit Zeitzeichen Ideen 2008

RÄTSEL

Früher gab es diese Tierart in Essen überhaupt nicht. Das Mikroklima war zu kalt und zu feucht, um überleben zu können. Seit einigen Jahren aber hat sich diese Art in Essen ausgebreitet und fühlt sich hier richtig wohl. Ursprünglich kommt sie aus Südwest-Deutschland, hier ist sie selten geworden, und Frankreich. In Frankreich dient sie sogar als Delikatesse und wird in großen Farmen gezüchtet.

Wenn du die Tierart auf dem Bild erkennst, schicke uns einfach eine E-Mail oder Postkarte mit der Lösung, deinem Namen und deinem Alter an folgende Adresse:
Michael Godau, Kronenstraße 30, 45889 Gelsenkirchen, Mail: michaelgodau@freenet.de
Der Einsendeschluss ist der 5. Februar 2023. Unter den Einsendern der richtigen Lösung werden zwei Büchergutscheine im Wert von je 20 € verlost. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt.

Die Lösung des letzten Rätsels hatten diesmal nur sehr wenige Kids richtig erkannt. Die Bäume wurden aus der Froschperspektive, also von unten nach oben, fotografiert.

Witze & Unsinn

Steht ein Baum allein im Wald.

Was ist ein Keks unter einem Baum? Ein schattiges Plätzchen.

Fährst du rückwärts an den Baum, verkleinert sich der Kofferraum.

Sagt der eine Baum zum anderen: „Lass uns mal gehen, sonst schlagen wir noch Wurzeln."

Gedicht

Bäume sind Gedichte, welche die Erde in den Himmel schreibt.

(altes Sprichwort, entstammt verschiedenen Kulturen)

Ein Wettbewerb für eine bessere Zukunft

Wettbewerbe und Spiele gibt es eine Menge, aber nur wenige sorgen dafür, dass unsere Zukunft besser und lebenswerter wird. Schulradeln gehört zweifelsohne dazu.

Auch die Schüler und Schülerinnen, Eltern, Lehrerinnen und Lehrer aller Essener Schulen konnten sich in diesem Jahr am Schulradeln beteiligen. Der Wettbewerb läuft in ganz Nordrhein-Westfalen und viele Städte beteiligen sich daran. Leider aber noch nicht alle. In Essen war die Beteiligung in diesem Jahr richtig gut. Insgesamt haben 34 Schulen aus Essen mitgemacht, von der Grundschule bis zum Gymnasium. Besonders stolz sind die Veranstalter auch auf die sieben Grundschulen die mitgemacht haben, denn deren Kids haben ja noch nicht einmal alle den, auch nicht notwenigen, Fahrradführerschein. Der wird nämlich inzwischen meistens erst in der 4. Klassenstufe erworben. Bis dahin gibt es aber schon eine Menge Kids, die super Fahrrad fahren können und dies natürlich auch im Straßenverkehr tun dürfen. Nur eins bitte nie vergessen: Helm auf und beim Fahren auf Straße, Rad- oder Gehweg immer schön auf den Verkehr achten, dann passiert meistens auch nichts. Folgende Grundschulen haben sich in diesem Jahr erfolgreich

Jeder Kilometer zählt

beteiligt: **Andreasschule, Ardeyschule, Bonifaciusschule, Dürerschule, Graf-Spee-Schule, Herderschule und Hinsbeckschule.**

Und es gibt die großen Sieger und Gewinner, dies sind die Schulen, welche 2022 die meisten Kilometer in den drei Wochen zwischen dem 5. und 25. Juni mit dem Rad gefahren sind. Die ersten drei Plätze gehen dabei an folgende Schulen:

1. **Albert-Einstein-Realschule mit 16.298,1 Kilometer**
2. **Leibniz-Gymnasium mit 11.413,3 Kilometer**
3. **Helmholtz-Gymnasium mit 7.530,8 Kilometer**

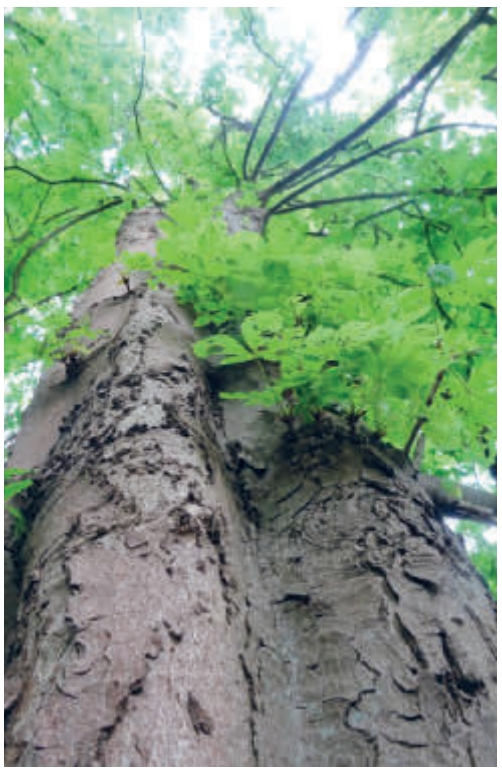
Hierzu eine dicke Gratulation, denn Siegerehrung und Preisvergabe haben schon stattgefunden. Bestimmt sind jetzt auch weitere Schulen auf den Wettbewerb aufmerksam geworden. Prima! Im nächsten Jahr geht es weiter und jede Schule kann sich ganz einfach im Netz oder per App anmelden und ihre Ergebnisse durchgeben. Dazu wählt jedes Team einen Teamkapitän, der diese organisatorischen Dinge erledigt. Keine Sorge, hierbei können euch Erwachsene, die schon mehrere Jahre bei Stadtradeln aktiv sind, unterstützen. Wichtig ist, dass ihr angemeldet und viele Kilometer mit dem Rad unterwegs seid. Egal ob in eurer Freizeit, auf dem Weg zur Schule oder zur Arbeit – für die Erwachsenen – alle Kilometer zählen. Nähere Infos gibt es auf den entsprechenden Internetseiten:
www.stadtradeln.de/Essen und www.stadtradeln.de/schulradeln-nrw

Und zum Schluss noch eine gute Nachricht, auch alle Essener die nicht zur Schule gehen, können sich gerne am Wettbewerb Stadtradeln 2023 beteiligen. Hier radeln alle Städte um die Wette, wer die meisten Kilometer mit dem Fahrrad zurückgelegt hat. Es zählen immer die drei Wochen der Wettbewerbsphase. Und natürlich fließen auch die gefahrenen Kilometer der Schulradel-Teams in diese Gesamtwertung mit ein.

MEHR KRAFT ALS EIN MENSCH

Was glaubst du, wer hat die stärkere Saugkraft? Ein Mensch, der an einem langen Strohhalm eine leckere Limo austrinkt oder die Leitgefäße in der Rinde einer Buche?

Betrachten wir den Menschen, ist das Glas Limo, Saft oder Wasser schnell ausgetrunken. Mit ein paar kräftigen Saugzügen am Strohhalm ist das Glas leer. Jetzt stell dir vor, dein Limoglas steht auf dem Boden, du sitzt auf dem Tisch und hast einen ca. einen Meter langen Strohhalm. Da braucht du schon eine Menge Saugkraft um dein Getränk den Strohhalm hochzusaugen. Aber du wirst es schaffen. Bei spätestens drei Metern Höhenunterschied zwischen Glas und dir ist dann allerdings Schluss. So viel Kraft haben unsere Lungen nicht und das Wasser bleibt im Strohhalm stecken. Einen Elefanten kannst du damit nicht schlagen. Dessen Rüssel kann schon über drei Meter lang sein und der ist ein perfekter Strohhalm. Ein Elefant schafft es aber locker auch noch aus zehn Metern Tiefe Wasser hochzusaugen. Das ist aber überhaupt nichts im Vergleich zu unserer Buche. Die schafft es durch den sogenannten Kapillareffekt und durch Saugkraft Wasser aus dem Boden bis in die höchsten Äste und bis zu den Blättern zu saugen. Das können bis zu 40 Meter sein, Riesenmammutbäume schaffen schließlich sogar über 100 Meter Saugkraft. Wie machen die Bäume dies nur? Wahrscheinlich verdunstet das Wasser an den Blättern und es steigt neues Wasser durch die Kapillarröhrchen im Baum von unten nach oben auf. Aber auch der Wissenschaft ist noch nicht alles ganz klar. Eine Aufgabe also für spätere Forscher und Entdecker.



Bäume transportieren Wasser bis in die Krone

Essener Jugendliche weiter auf Erfolgskurs

Die Entwicklung der von Schülern und Schülerinnen bereits 2019 gegründeten Schülerfirma „The Green Club" geht weiter.

Entstanden ist die Idee am Gymnasium an der Wolfskuhle und das kleine Start-up beschäftigt sich mit Fragen des Klimaschutzes in der Praxis. Dabei klärt „The Green Club" andere Schüler und Eltern zum Thema auf und liefert selbst Anregungen für einen nachhaltigen Konsum, auch in der Schule. Besonders das Thema „Wie komme ich zur Schule?" hat in der letzten Zeit eine große Rolle gespielt. Erfolge sind sichtbar. So wurden an ihrer Schule neue und bessere Fahrradständer aufgebaut. Für die Zukunft werden schon große Pläne geschmiedet: So soll die Firma in eine echte Genossenschaft umgewandelt werden und es ist geplant einen intensiven Austausch mit ähnlichen Projekten in Japan zu führen. Als erstes gibt es aber nun etwas zu feiern. Die Firma hat sich am bundesweiten Wettbewerb „Energiesparmeister" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz beteiligt und hat den ersten Platz in Nordrhein-Westfalen belegt. Bundesweit hat es auch noch für einen erstaunlichen 7. Platz gereicht. Herzliche Gratulation auch von der KUZ.

Das Team „The Green Club"

Mein Lieblingsbaum, die Linde

Die Winterlinde ist ein Baum von maximal 30 Metern Höhe.

Sie kann problemlos 300 Jahre alt werden. Es gibt sogar Linden, die schon über 1000 Jahre alt sind. Die Winterlinde hat herzförmige Blätter. Im Juni blüht der Baum und aus seinen Früchten kannst du einen leckeren Tee machen. Eine Tasse Tee und du bist richtig am Schwitzen. Kein Wunder, der Lindenblütentee ist schweißtreibend. Die Winterlinde ist in den ersten Jahren grau und hat einen glatten Stamm. Mit der Zeit wird sie aber furchiger und nimmt eine braungraue Farbe an. Ich habe die Winterlinde auf der letzten Klassenfahrt kennen gelernt. Und zwar durch meinen Freund Julian. Er hatte ein Notizbuch dabei, in dem er Blätter trocknete und dann aufklebte. Versehen mit ein paar Daten, wie Baumart, Fundort und Jahreszeit. Ich fand die Idee klasse und habe mir selbst ein sogenanntes Herbarium, also ein Buch mit getrockneten Pflanzen, angelegt. Und das erste Blatt stammt natürlich von unserer gemeinsamen Winterlinde. Deshalb ist die Linde mein Lieblingsbaum.

Linde im Laufe der Jahreszeiten

Nico Karrasch

Aus Altpapier wird neues Papier

Papier wird aus Holz gemacht. Was aber passiert mit unseren Zeitungen, Büchern, Papier- und Pappverpackungen wenn wir sie nicht mehr brauchen?

Zeitungen sind recycelbar

Im Idealfall landen sie in der Altpapiertonne. Dann wird aus dem alten Papier wieder neues Papier. Wie dies geht, kannst du selbst ausprobieren. Und zum Schluss hast du ein selbstgeschöpftes Papier für persönliche Grußkarten oder andere wertvolle Verwendungen.

Du benötigst dazu nur folgende Dinge:

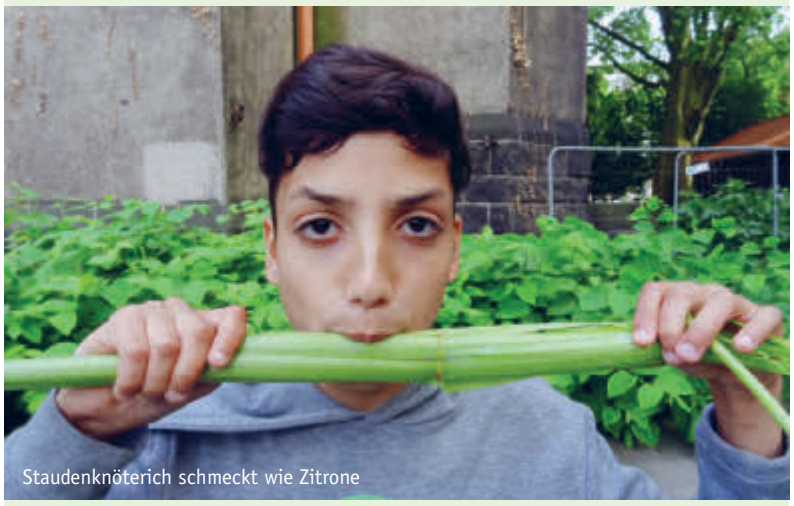
- Alte Zeitungen und Zeitschriften, alte Schulhefte und Papierblätter
- Kleine Wanne
- Becher
- Mixer oder Pürierstab
- Schöpfrahmen

Zuerst reißt du das Altpapier in kleine Stücke und legst diese in einen Becher. Dann füllst du den Becher mit Wasser auf, bis alle Papierstücke bedeckt sind. Schneller geht es mit heißem Wasser. Nun zerkleinerst du die aufgequollenen Papierstücke mit dem Mixer zu einem noch flüssigen Brei. Jetzt kommt der Brei in die Wanne. Nimm deinen Schöpfrahmen und stecke ihn senkrecht in den Brei, dann drehst du den Rahmen so, dass er komplett vom Brei bedeckt wird. Und nun holst du ihn ganz langsam waagerecht aus der mit Brei gefüllten Wanne. Mit einem Schwamm kannst du das überschüssige Wasser vom Rahmen absaugen. Wenn die breiige Masse ein klein wenig angetrocknet ist, legst du das neu entstandene Papier zum Trocknen auf ein Handtuch. Nach wenigen Stunden ist es dann fest und trocken und du hast ein selbstgemachtes Stück hochwertiges Papier in der Hand.

Yasmina Lokyaeva, Jule Korbmacher

Lecker, essbare Wildpflanzen

Löwenzahn, Bärlauch, Ackersenf, Brennnessel, Sauerampfer, Spitzwegerich, Gänseblümchen und noch viele andere Pflanzenarten mehr sind essbar.



Staudenknöterich schmeckt wie Zitrone

Und nicht nur das, sie schmecken sogar. Sauerampfer ist sauer wie eine Zitrone, Löwenzahnblüten schmecken leicht süßlich und der Ackersenf ist richtig scharf. All diese Pflanzen wachsen frei in der Natur. Manche im Wald, wie der Bärlauch, manche auf der Wiese, wie das Gänseblümchen. Wichtig ist jedoch, dass du nicht einfach Pflanzen vom Wegesrand pflückst. Es gibt nämlich auch giftige Arten. So zum Beispiel den Riesen-Bärenklau und den Fingerhut. Hier heißt es: Finger weg!

Teshira Pakkirathan

Hier gibt es etwas zu naschen

Leckereien vom Apfelbaum

Umweltfreundliche Muffins

Für unser Lieblingsrezept brauchst du ein paar gute Zutaten und eine halbe Stunde Zeit. Dann hast du deine eigenen, selbstgemachten Muffins.

Du brauchst dazu:
Drei Äpfel, fünf Eier, Zucker, 300 Gramm Mehl, Milch, Sonnenblumenöl, Zimt, Zitronensaft, Salz, Vanillezucker und Backpulver.
Am besten alles in Bioqualität und, wenn es dort wächst, vom Bauern nebenan.

Zuerst nimmst du die Äpfel und schälst sie. Dann werden sie kleingeschnitten. Darauf träufelst du etwas Zitronensaft. Nun kommen die fünf Eier in eine Schale, zusammen mit zwei Tütchen Vanillezucker. Dann alles mit dem Mixer umrühren. Während des Mixens kommen noch die vielen Kleinigkeiten in die Schale: 30 Gramm Zucker, ein paar Esslöffel vom Öl, etwas Salz und ein Glas Milch. Nun fehlt noch das Mehl. Das kommt auch in die Schale und nun hast du einen festen und klebrigen Teig. In diesen streust du noch eine Packung Backpulver und etwas Zimt hinein. Und zum Schluss gibst du die Apfelstückchen in den Teig. Nun wird der Teig noch in die Muffin-Formen gefüllt und dann ab in den Backofen. Auf 250° Celsius und Umluft einstellen, dann sind deine Muffins in 20 bis 30 Minuten fertig.

Ivana, Lucy Löffelbein

Interview mit einer Lehrerin

Für jede Schule einen Garten

Das Mädchengymnasium Borbeck hat einen Schulgarten. Leider haben aber noch längst nicht alle Schulen in Essen einen solchen grünen Ort zum Entspannen, Spielen und Lernen. Wir haben uns über unseren Schulgarten einmal mit der Biologielehrerin Dr. Martina Brick unterhalten.

KUZ Jugendredaktion: Wie lange gibt es den Schulgarten schon?
Frau Dr. Brick: Den Schulgarten gibt es seit 2017.

KUZ Jugendredaktion: Wer kümmert sich um den Schulgarten?

Hochbeete brauchen wenig Platz

Frau Dr. Brick: Es sind im Besonderen die Eltern unserer Schülerinnen, die den Garten managen.

KUZ Jugendredaktion: Was gehört alles in einen Schulgarten?
Frau Dr. Brick: Viel Abwechslung ist das Stichwort. Wir haben ein großes Insektenhotel, einige schattenspendende Bäume, Kräuter, Gemüsepflanzen, Stauden und Blumen.

KUZ Jugendredaktion: Welche Arbeiten im Schulgarten sind notwendig?
Frau Dr. Brick: Gerade in diesem, sehr trockenen Jahr war es das Wichtigste, die Pflanzen regelmäßig zu gießen. Ansonsten gibt es die üblichen Gartenarbeiten vom Unkraut zupfen, der Einsaat bis hin zu Ernte. Dies bedeutet, dass sich mindestens ein- bis zweimal pro Woche jemand um den Schulgarten kümmern muss. Manchmal ist dies auch täglich notwendig.

Livia Acri

RÄTSEL

Welches Hobby steckt dahinter?

Wir suchen einen Menschen, ob Mann oder Frau ist völlig egal, der sich ein ganz besonderes Hobby ausgesucht hat. Es macht wenig Arbeit, ganz viel Spaß und es bringt einem sogar etwas Geld ein. Aber es ist auch ganz schön gefährlich, wenn man nicht aufpasst oder gar eine bestimmte Allergie hat. Im Winter fällt das Hobby aus, dann ist nichts zu tun. Die meiste Arbeit fällt im Sommer, also im Juni und Juli an. Für sein Hobby ist man meistens draußen in der freien Natur, manche betreiben ihr Hobby aber auch auf einem Hausdach oder im eigenen Garten. Und hier noch ein letzter Tipp: Man hat es fast nur mit weiblichen Wesen zu tun, davon gibt es aber eine riesige Anzahl und immer brauchst du für dieses Hobby eine einzige Königin. Die kann man sogar kaufen. Sie kostet zwischen 15 und 100 Euro. Na, weißt du wie Menschen heißen, die sich mit diesem Hobby beschäftigen? Die Antwort findest du übrigens am Rand der letzten Seite.

Anna Lyß, Clivia Liedtke, Marie Weber

Eine Geschichte zum Schmunzeln

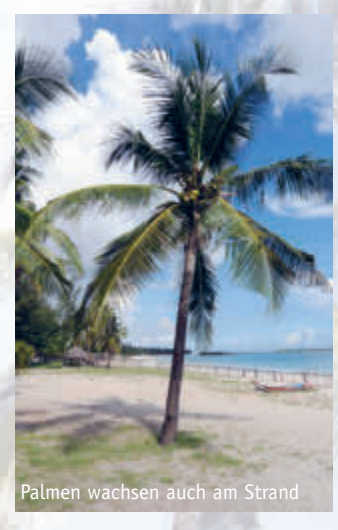
Überraschung beim Klettern

Es war an einem heißen Tag im Sommer. Meine Tante fragte nach, ob ich Lust auf ein Stück frischen Kirschkuchen hätte. Na immer, sagte ich. Und so schickte mich meine Tante in ihren alten und großen Kirschbaum zum Kirschen pflücken. Als ich hochkletterte haben mich Ameisen gepiesackt und ich habe ein paar Schmetterlinge gesehen. Auch ein paar Meisen und sogar ein Eichhörnchen konnte ich beobachten. So verbrachte ich eine Menge Zeit im Baum mit beobachten. Dann rief mich meine Tante. Aber so ein Mist, Kirschen habe ich nicht mehr gefunden. Die waren schon alle von uns geerntet oder von den Staren gefressen. Kirschkuchen gab es aber trotzdem. Nur waren die Kirschen aus dem Glas. Schade.

Leonie Dauber

Palmen sind keine Bäume

Palmen sind Pflanzen die nur in wärmeren Ländern wachsen.


Palmen wachsen auch am Strand

Es gibt ganz verschiedene Arten. Zum Beispiel die Kokospalme. An ihr wachsen und reifen die berühmten Kokosnüsse. Auch Datteln wachsen auf Palmen. Die heißen, logisch, Dattelpalmen. Die wichtigste Palme für den Menschen ist aber die Ölpalme. Aus ihren Früchten wird ein Speiseöl produziert. Es findet sich in fast allen Fertigprodukten, wie Speiseeis oder Schokolade, genauso wie in Waschmitteln. Aus dem Öl wird auch in speziellen Kraftwerken Strom produziert. Insgesamt werden pro Jahr 75 Millionen Tonnen Palmöl produziert, davon werden allein in Deutschland 1,5 Millionen Tonnen verbraucht. Das große Problem ist, dass vor allem in Indonesien und Malaysia riesige Flächen Urwald abgeholzt werden um dort Palmenplantagen anzupflanzen. Hier können einheimische Tiere wie Orang-Utan, Asiatischer Elefant, Gibbon und Schabrackentapir nicht mehr leben und sterben aus. Übrigens, Palmen sind keine Bäume. Sie können nur in die Höhe wachsen, nicht in die Breite.

Kale Berhane

Wir ersticken in unserem Müll

632 Kilogramm, also viel mehr als eine halbe Tonne Müll hat jeder Deutsche im Jahr 2020 produziert.

Dabei sind alle Babys, Kinder und Senioren mitgerechnet. Trotz Corona wurden 2020 sogar 20 Kilogramm mehr Müll produziert als 2019. Dass es auch anders geht zeigt Estland, dort werden pro Einwohner „nur“ 290 Kilogramm Müll produziert. Aber Müll ist nicht gleich Müll. So kann Glas komplett recycelt werden, wenn es denn richtig entsorgt wird. Richtig problematisch wird es bei Plastikmüll, der wird sehr häufig einfach verbrannt. Müll kann man aber auch vermeiden. Dies ist viel leichter als zu denkst. Im Alltag kannst du beim Einkaufen Stofftaschen und wiederverwertbare Obstbeutel benutzen. Manche Verpackungen bestehen aus Recyclingmaterial, auch dies hilft mit, den Müllberg zu verkleinern. Glasflaschen sind schwer, aber für ihre Produktion wird kein Erdöl benötigt. Für die Herstellung von Plastikflaschen schon. Und Wasser trinkt man eh am Besten aus dem Wasserhahn. Kein Nahrungsmittel wird schließlich so genau überprüft wie unser Trinkwasser. Wichtig ist auch die richtige Mülltrennung. Glas und Papier können schließlich wiederverwertet werden. Und dann noch ein guter Tipp zum Schluss: Nicht mehr gebrauchte Sachen, wie Spielzeug, Textilien oder Möbel müssen nicht gleich weggeschmissen werden. Es gibt viele Secondhand-Geschäfte die so etwas annehmen und weiterverkaufen. Oder du verkaufst die Sachen selbst, auf dem Trödelmarkt oder im Internet. Macht Spaß und bringt noch etwas Geld ein. Vor allem aber hilft es unserer Umwelt.

Yasmina Lokyaeva, Jule Korbmacher

Schulkinder entmüllen einen Teich

Wofür sind unsere Bäume gut?

Manche Menschen denken, Bäume sind nervig, sie nehmen einem die Sonne weg, machen im Herbst ganz viel Dreck und sie brauchen Platz. Das ist doch verrückt!

Bäume sind für uns Menschen lebenswichtig, denn sie erfüllen ganz viele Aufgaben. Bäume spenden eine Menge Lebensmittel für uns und natürlich auch für viele Tiere. Das meiste Obst wächst an Bäumen, genauso gäbe es ohne Bäume auch keine Nüsse. Bäume produzieren gewaltige Mengen an Sauerstoff und filtern viele Schadstoffe aus der Luft. Dadurch können wir alle besser atmen und gesünder leben. Gerade alte Bäume in der Stadt sind sehr wertvoll. Mann muss sie schützen. In Bäumen leben auch ganz viele kleine Bewohner, wir denken dabei an Insekten und Spinnen. Sie krabbeln auf dem Stamm und den Blättern, manche leben auch im Holz des Baumes. Bäume haben die Menschheit schon immer beeindruckt und sie sind wichtige Symbole für viele Dinge geworden. Zum Beispiel der Olivenbaum. Er steht für Fruchtbarkeit und ein langes Leben. Eichen wurden früher bei uns als Gerichtsbäume genutzt. Unter dem Blätterdach der alten Dorfeiche wurden damals Urteile gefällt. Und hier noch ein kleiner Tipp von uns: Wenn ihr gestresst seid, dann könnt ihr in den Wald spazieren gehen oder euch einfach in den Wald setzen und chillen. Ihr werdet sehen, der Wald reduziert den Stress und lässt euch euren Atem spüren.

Alaa Asheer, Farah Hussein, Marie Weber

Klasse 6b des Mädchengymnasiums Borbeck auf Waldexkursion

Die Bäume unserer Kindheit

Viele Menschen bringen ihre Kindheit mit einem ganz besonderen Baum in Verbindung.

Einfach mal hängenlassen…

So auch die Mädels aus dem Mädchengymnasium Borbeck. Hast du auch einen Lieblingsbaum? Denk mal drüber nach.

Der Apfelbaum in unserem Garten

Ich heiße Sara und mein Lieblingsbaum ist ein alter Apfelbaum. Er befindet sich in Gelsenkirchen, im Schrebergarten meiner Familie. Früher bin ich immer mit meiner Cousine auf ihm herumgeklettert, einfach nur um oben nach dem besten Apfel zu greifen. Leider ist der Baum nicht mehr ganz gesund und hat seit Jahren keine Früchte mehr getragen. Aber wir hoffen auf Besserung, vielleicht klappt es ja in diesem Jahr wieder mit leckeren Äpfeln von meinem Lieblingsbaum.

Eine Hainbuche zum Klettern

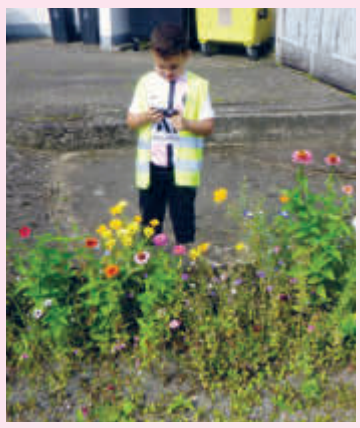
Der Lieblingsbaum von uns, Anna und Marie, steht auf den Schulhof unserer alten Grundschule. Wir mögen ihn sehr, weil wir uns dort in der Grundschulzeit in den Pausen immer Spiele ausgedacht haben. Nachmittags haben wir uns dann mit Freunden am Baum getroffen und gespielt. Selbst heute besuchen wir unsere Hainbuche hin und wieder um auf ihr ein wenig herumzuklettern.

Sara Aldaoud, Anna Lyß, Marie Weber

Samenbomben: So wird es gemacht

Du möchtest Blumen in deinem Garten, in deinem Hochbeet oder im Blumenkasten haben und zwar ohne viel Arbeit?

Dafür sind Blumenbomben gut gedacht. Du wirfst sie einfach auf die Erde und darfst das Gießen nicht vergessen. Und schon nach wenigen Wochen hast du ein schönes Blumenbeet.



Ergebnis einer Samenbombe

Hier die Anleitung:
Du benötigst für eine Blumenbombe 200 Gramm Blumenerde, 200 Gramm Tonerde und rund 50 Gramm Blumensamen und etwas Wasser. Zuerst legst du die Pflanzenerde in eine Schüssel und zerkleinerst sie. Dann schüttest du Tonerde und Samen dazu. Das ganze wird jetzt mit etwas Wasser zu einem festen Teig zusammen geknetet. Aus dieser elastischen Masse kannst du nun Kugeln mit einem Durchmesser von 5 bis 10 Zentimetern formen und zusammendrücken. Die Kugeln dann noch ein paar Tage trocknen lassen und die Samenbomben sind fertig.

Amatullah Tall

Ohne Wasser kein Leben

2019, 2020 und 2022 – Was glaubst du, haben diese Jahreszahlen gemeinsam?

Schlechte Kartoffelernte aufgrund der Trockenheit in 2022

Nein, es ist nicht die Corona-Pandemie. Aber es ist ähnlich gefährlich für das Leben in unserer Gesellschaft. Die Rede ist von verheerenden Dürrejahren in Deutschland. Was ist passiert? Unterstützt vom Klimawandel waren diese Jahre, wie auch 2018 extrem trocken. Dies bedeutet, es hat viel weniger geregnet als normal üblich. Die Folgen sind großflächig abgestorbene Wälder. Obwohl naturnahe Wälder kaum betroffen sind, sind es die riesigen Fichtenforste dagegen sehr wohl. Fichten haben nur flache Wurzeln und können kein Wasser aus tieferen Bodenschichten erreichen, deshalb verdursten sie als erste. Aber auch die Landwirtschaft ist stark betroffen, die Ernte vertrocknete einfach auf den Feldern. Und in diesem Jahr musste an manchen Orten sogar das Trinkwasser rationiert werden. Kleine Teiche, auch Fischteiche, trockneten aus. Die Fische starben. Und selbst der große und mächtige Rhein hatte an manchen Stellen nur so wenig Wasser, dass die Schiffe nur noch halb beladen oder gar nicht mehr fahren konnten. All dies passierte nur deshalb, weil es zu wenig regnete.

Maya Nakwalesomba, Ivana

Wasserkunstwerk zeigt auf, wie wichtig Wasser ist

Kohlekraftwerk: Hier kommt der Strom her

Der Stromklau geht um

Mit ein paar einfachen Tricks kannst du dem Stromklau ganz schön kurze Beine machen und eine Menge Strom sparen.

Sprich mit deinen Eltern folgende Tipps einfach einmal ab. Sie sind zwar nicht neu, aber in vielen Haushalten sind diese Stromsparhilfen immer noch nicht bekannt.

- TV, Musikanlage, Ladegeräte nicht mit der Fernbedienung ausschalten sondern immer am Ausschalter direkt am Gerät
- Bei Geräten ohne Ausschalter einfach direkt den Stecker aus der Steckdose ziehen oder eine Steckerleiste kaufen, die man per Kippschalter ein- und ausschalten kann
- Beim Backen muss der Ofen nicht vorgeheizt werden, sondern das Gericht noch in den kalten Ofen legen und ihn dann anschalten
- Heutige Waschmittel sind so gut, dass für fast alle Wäscheteile die Temperatur nur noch auf 30° oder 40° Celsius gestellt werden muss, zusätzlich ab und zu noch Hygienespüler in die Waschmaschine und auch Bakterien haben keine Chance
- Es ist so einfach, beim Kochen auf dem Herd sollte immer ein Deckel auf dem Topf sein, so erhitzt sich das Wasser sehr viel schneller
- Beim Stoßlüften für 5 bis 10 Minuten immer die Heizung am Thermostatventil auf 0 stellen

Nour Khodr Agha, Betül Nisa Kumas

Fridays for future: Gebt Kindern die Macht

Fridays for future (Abkürzung: FFF, deutsch: Freitage für die Zukunft) ist eine Umweltschutzbewegung, die sich im Besonderen für den Klimaschutz einsetzen.

Gegründet wurde FFF von Greta Thunberg aus Schweden. Greta demonstrierte bereits als Jugendliche vor den Stufen des schwedischen Parlaments in Stockholm. Sie forderte mehr Klimaschutz von der Politik, dafür ging sie freitags nicht zur Schule. Ihr schlossen sich viele Millionen Kinder und Jugendliche auf allen Kontinenten an. Der Freitag wurde zum internationalen Streiktag. Dies war der Beginn von FFF. Das Ziel von FFF ist es, möglichst viele Politiker davon zu überzeugen, den Klimaschutz zu verstärken und den Klimawandel zu stoppen. Damit ist es FFF gelungen, den Klimaschutz vielen Menschen begreifbar zu machen. Nur zusammen können Politik und Gesellschaft den Klimawandel aufhalten. Leider hat die Corona-Krise und der Ukraine-Krieg die Ziele von FFF wieder etwas in den Hintergrund gerückt. Dies ist schade, denn das größte Problem von uns Jugendlichen wird der Klimawandel sein. Gerade dann, wenn die älteren Generationen längst aus Altersgründen verstorben sind.

Linda Asbeck, Isra Makhloufi

So macht man das mit Wespen...

Es waren einmal zwei Mädchen aus der 5a des Mädchengymnasiums Borbeck, die hatten schreckliche Angst vor Wespen. Sahen sie eine Wespe rannten sie kreischend weg. Dabei wurden sie von den Wespen verfolgt. Warum nur? Wespen haben einen guten Geruchssinn.

Wespe in Abwehrstellung

Da sich die Mädchen parfümiert hatten und den Wespen dieser Geruch nicht gefällt, haben sie sie verfolgt. Doch was kannst du machen, wenn dich eine Wespe nervt oder dir Angst macht?

1. Ruhe bewahren
2. Hektische Bewegungen vermeiden
3. Auf keinen Fall anpusten
4. Auf geblümte Kleidung und starkes Parfum verzichten
5. Sich nicht bewegen, auch wenn eine Wespe auf eurer Kleidung krabbelt
6. Wespen nicht versuchen einzuklemmen oder zu jagen
7. Nicht nach Wespen schlagen
8. Wespe mit einem Becher und einem Blatt Papier einfangen und freilassen

Farah Hussein und Nour Khodr Agha (Geschichte), Amatullah Tall (Auflistung)

Eine seltsame Geschichte

Von der Magie der Natur

„So, gehen wir nun rüber zur Weide.", sagte unsere Lehrerin. Unsere Klasse folgte ihr und hörte ihr zu. „Wir haben heute einen Ausflug in einen Park gemacht, wo es verschiedene Bäume gibt, man kann sie sich anschauen und Fotos machen.“ Da wir das Thema Bäume momentan im Unterricht haben, wollte unsere Lehrerin, dass wir die verschiedensten Baumarten live sehen. Aber es ist auch langweilig, wenn wir nur etwas erzählt bekommen und uns dabei Notizen machen. Ich langweilte mich zu Tode und schaute mich deswegen um. Nichts Spannendes zu sehen. Warte mal – da ist ja ein strahlendes Licht zwischen mehreren Bäumen! Was da wohl ist? Ich schaute kurz zu meiner Lehrerin, die so vertieft in ihre Rede war, dass ich dachte: da fällt es doch bestimmt nicht auf, wenn ich mir das mal kurz anschaue. Ich schlich mich schnell und leise davon.

Als ich an der Lichtung ankam, hielt ich mir meine Hände vor die Augen und ging vorsichtig weiter. Als ich besser sehen konnte, nahm ich meine Hände runter und schaute, wo ich mich eigentlich befand. Ab diesem Moment riss ich mir meine Augen auf und staunte. Hier war es so schön! Es gibt hier so viele Gemälde an der Wand mit allen Baumarten. Ich ging etwas näher an die Gemälde ran und berührte sie ganz leicht. Ich zog schnell meine Hand zurück, als ich sah was passierte. Die Bäume auf den Gemälden bewegten sich und es flogen Schmetterlinge im Hintergrund. Das ist ja wie Magie!

Ich schaute mir alle Gemälde an, wäre echt cool wenn der Unterricht so wäre. Nach einer Weile beschloss ich wieder zurück zu gehen und suchte nach meiner Klasse. Sie waren in diesem Park überall verstreut und aßen. Ich suchte nach meiner besten Freundin Lily und fand sie auch schnell. Sie saß auf der Wiese, ich rannte zu ihr und rief ganz laut. „Lily! Du glaubst nicht was ich gesehen habe", sagte ich völlig außer Atem. Sie schaute mich nur mit einem fragenden Blick an. „Hm? Was meinst du?", fragte sie verwirrt und ich setzte mich zu ihr. „Ich erklärte ihr jedes kleine Detail und sie hörte mir aufmerksam zu, während sie ihr Butterbrot weiter aß. „Ja und dann bin ich zu dir gerannt.", vervollständigte ich meine Erklärung und sie nickte. „Komm wir müssen dahin! Es sieht unglaublich aus!", sagte ich überzeugend und zog sie dabei am Arm. Wir gingen schließlich zusammen zu der Lichtung, aber plötzlich war sie nicht mehr zu sehen. „Ehm, Rose? Da ist keine Lichtung!", sagte sie und ich starrte überrascht in der Gegend herum. „Wahrscheinlich hast du dir das bloß eingebildet. Du hast es auch so erklärt als wäre das Magie! Hahaha", lachte sie. „Es war hier wirklich.", wollte ich sie überzeugen, aber da fiel mir unsere Lehrerin ins Wort. „So Kinder, kommt mal alle zusammen. Die Pause ist vorbei.". Lily ging schon mal vor und schaute dann wieder zu mir. „Kommst du?", fragte sie und ich nickte. „Ja, geh schon mal vor.", sagte ich ihr kurz und daraufhin ging sie zu den anderen.

Der einzige Grund, aus dem ich hier blieb ist folgender: Ein kleiner Vogel mit einer ganz kleinen Schriftrolle am Bein landete an einem Baum gegenüber. Ich wollte unbedingt wissen was da drinnen steht. Ich ging langsam zum kleinen Vogel herüber und entfernte vorsichtig die Schriftrolle. Als ich sie los band, flog er auch schon weg. Ich öffnete die Schriftrolle und war erstaunt was da drinnen stand. „Rose, du hast dir das nicht eingebildet. Diese Lichtung gibt es wirklich. Du hast sie heute am Sommerfest als einzige gesehen. Und nun geh zu deiner Klasse." Ich strahlte und wollte los hüpfen, aber da riss mich jemand aus meinen Gedanken. „Rose, komm!", rief mir meine Lehrerin zu und ich rannte zum Rest der Klasse. Also doch! Es war Magie!

Karin Salman

Orte der Entspannung

In unserer Grundschule geht es manchmal ganz schön laut zu.

Vor allem am Nachmittag, in der OGS, sind wir oftmals vom vielen Lernen ganz schön geschafft. Wenn dann etwas nerviges, störendes oder auch nur ungewohntes auf uns zukommt, kann es sein, dass wir laut und manchmal sogar richtig aggressiv werden. Was kann da helfen?

Ein schöner Ort, der zum Entspannen einlädt. Auf unserem Schulhof wachsen einige große, alte Bäume. Hier haben wir eine Hängematte aufgespannt. Im Sommer ist dies dann ein wunderbarer Ort zum Entspannen. Kühl, weil im Schatten gelegen, genießen wir dann das leichte auf und ab der Bewegung.

Yoga in der Schule

An den Donnerstagen wird es besonders ruhig und entspannt. Da haben wir unsere Yoga-Stunde. Bei Yoga-Übungen, Massagen und Entspannungsgeschichten haben wir genügend Zeit einmal runter zu kommen und die Stille zu genießen. Angeleitet wird die Gruppe dazu von Sandra Kolligs, einer unserer Erzieherinnen in der OGS. Unsere Lieblingsübungen neben dem Flugzeug und der Brücke, ist der Baum. Um den Yoga-Baum zu machen, muss man nur ein wenig fit sein. Du streckst beide Arme nach vorne und die Hände halten sich gegenseitig fest, dann schiebst du die Arme senkrecht nach oben, die Hände bleiben dabei zusammen. Aber damit bist du noch nicht fertig, nun hebst du ein Bein hoch, drehst es zur Außenseite und drückst mit der Fußsohle gegen deinen Oberschenkel. Nun heißt es Körperspannung und eine Minute in dieser Stellung verbleiben. Das ist der Baum, anstrengend, aber auch sehr entspannend.

Frida Dohle

Ganz schön chillig: Hängematte auf dem Schulhof

DER MAMMUTBAUM: Gewaltig wie ein Hochhaus

Mammutbäume sind die größten Bäume der Welt.

Mammutbäume werden über 100 Meter hoch

Ihr Hauptvorkommen liegt im Nordwesten Amerikas. Hier wachsen sie in kühl-gemäßigten Regenwäldern bis zu einer Höhe von über 100 Metern heran. Die größten Exemplare haben einen Umfang von über 25 Metern am Boden. Das tollste aber ist, dass sie über 2.500 Jahre alt werden können. Stell dir vor, die waren schon uralt als Jesus noch lebte. Damit sie so alt werden können, haben sie einen besonderen Schutz. Ihre Rinde ist besonders dick und faserig, damit können sie selbst große Waldbrände überleben. Verrückt, sie brauchen sogar das Feuer, denn ohne einen Brand können ihre Samen nicht keimen. In Deutschland angepflanzte Mammutbäume werden nicht so gewaltig, sie wachsen auch viel langsamer und kommen mit unserem Klima nicht so gut zurecht. Im Rahmen einer Kunstaktion hatte man an der Autobahn A 42 viele dieser Bäume gepflanzt. Fast alle davon sind eingegangen. Aber auch in Kanada und den USA sind sie selten geworden, da sie oftmals rücksichtslos zu Bauholz verarbeitet wurden. Heute stehen sie aber unter strengem Naturschutz.

Frida Dohle

Ein Liebling der Tischler

Adobe Stock @industrieblick

Tischler bei der Arbeit

Tischler machen aus Holz schicke Möbel, Fenster oder auch Fußböden. Dazu kann man aber nicht jedes Holz nehmen. Ein ganz besonderes Holz, ist das Holz des Kirschbaumes. Es hat eine rötlich-braune Farbe, ist mittelhart und sehr elastisch.

In Trockenheit hat es eine unbegrenzte Lebensdauer, bei Feuchtigkeit fängt es dagegen schnell an zu schimmeln. Es hat auch keinen guten Brennwert. Für den Bau von Möbeln ist es aber ideal, auch weil es eine schöne Maserung hat. Die Farbe erinnert ein wenig an Mahagoni, dies ist ein wertvolles Tropenbaumholz.

Kirschbaumholz kommt direkt aus unseren Wäldern, selten auch aus Nordamerika. Die Bäume werden in einem Alter von 50 bis 70 Jahren gefällt und verarbeitet. Ältere Bäume haben nämlich zu viele Faulstellen. So, jetzt weißt du, warum der Kirschbaum des Tischlers Lieblingsbaum ist.

Ein Heißgetränk für die kalte Jahreszeit

Wenn es draußen kalt ist und du durchgefroren von der Schneeballschlacht nach Hause kommst, tut ein heißes Getränk richtig gut. Manche trinken dann ein Glas heiße Milch oder eine heiße Schokolade. Viele machen sich auch einen Tee, meistens mit einem Teebeutel.

Es geht aber auch gesünder, ökologischer und einfacher. Die Antwort heißt Apfeltee. Dazu schälst du einen Bioapfel oder einen Apfel direkt vom Baum. Die Schale zerkleinerst du und lässt sie fünf Minuten aufkochen und anschließend noch zehn Minuten ziehen. Dann hast du einen leckeren und gesunden Tee.

Aber Achtung, normale Äpfel ohne Biozertifikation eignen sich nicht, denn diese sind oft gewachst und chemisch behandelt.

Nina Nedden

Rätsellösung: Imker oder Imkerin

DIE EMSCHER IST ENDLICH SAUBER

Das Wasser der Emscher kennen wir alle noch als stinkende, tiefgraue und absolut lebensfeindliche Brühe. Aber dies ist die Vergangenheit.

Seit dem 1. Januar 2022 fließt in der gesamten Emscher nur noch sauberes Wasser. Rund 5,5 Milliarden Euro, das sind 5.500 Millionen Euro, hat es gekostet. Die Abwässer werden nun vom Flusswasser, welches jetzt nur noch aus Regen- und Grundwasser besteht, getrennt und fließen parallel zur Emscher unterirdisch in den Rohren des Emscher-Abwasserkanals. Er besteht aus Rohren mit einem Durchmesser von bis zu 3,50 Meter und wurde bis zu 40 Meter tief in die Erde gelegt. Alle Nebenbäche haben nun ebenfalls, natürlich viel kleinere, unterirdisch verlegte Abwasserrohre. Diese fließen in vier moderne Großkläranlagen. Hier wird das Wasser gereinigt. Die stromabwärts letzte Kläranlage ist die Kläranlage Emscher-Mündung (KLEM) in Dinslaken. Nach der Reinigung fließt das nun saubere Wasser in die Emscher und dann nach nur wenigen Kilometern in den Rhein. Von hier aus gelangt es bis in die Nordsee und den Atlantischen Ozean, bevor es dort wieder verdunstet, als Wolke verdriftet und vielleicht sogar wieder in Essen als Regentropfen zur Erde fällt. Trotzdem wird immer noch an der Emscher und ihren Nebenbächen gearbeitet. Dort, wo genügend Raum ist, wird sie ökologisch umgebaut. Die Betonschalen werden herausgenommen, es entstehen Prall- und Gleithänge. Sumpfpflanzen, Gebüsche und Bäume siedeln sich an oder werden gepflanzt. Dadurch gibt es mehr Raum für die Natur, genauso wie für die Erholungsbedürfnisse der Menschen. Wege, Blaue Klassenzimmer, Orte zum Verweilen und Beobachten werden zudem eingerichtet. Fast so wie früher, vor den Zeiten der Industrialisierung und des ersten Emscher-Umbaus.

An vielen Bächen entstehen Grüne Klassenzimmer

Ein ganzes Land ohne Bäume?

Für uns sind Bäume und Wälder etwas ganz normales. Wir können uns unser Deutschland kaum ohne Bäume und Wälder vorstellen.

Und in den meisten anderen Staaten sieht es genauso aus. Selbst wenn große Wälder abgeholzt worden sind, wie in Brasilien oder in Indonesien, Bäume wachsen dort immer noch. Es gibt aber ein Land, sogar in Europa, indem bis vor rund 50 Jahren überhaupt keine Bäume wuchsen. Die Rede ist von Island, einem Inselstaat mitten im Nordatlantik. Im Sommer wird es praktisch nie über 20 Grad Celsius warm, obwohl die Sonne über 20 Stunden am Tag scheinen kann. Es regnet aber auch häufig und fast jeden Tag gibt es eine Menge Wind. Oft sogar Sturm mit Windgeschwindigkeiten von über 100 km/h. Die Winter sind dank des warmen Golfstromes aber auch nicht viel kälter als die im Süden von Essen. Dafür ist es aber lange dunkel und in den Bergen bleibt der Schnee auch über viele Wochen liegen. Und der Wind wird noch viel mehr. Dies sind alles keine guten Bedingungen für Bäume um dort zu wachsen.

Island ist ein karges Land

Klimawandel macht sich bemerkbar

Aber in den letzten Jahren hat sich dort etwas geändert. In Island wachsen wieder Bäume und sogar schon kleine Wälder. Besonders im Osten der Insel. Dort gibt es ein langgezogenes Tal, durch das der Lagarfljót fließt. Hier haben sich die Mikroklimabedingungen zugunsten des Waldes entwickelt. Neben Kiefern- und Lärchenplantagen wachsen inzwischen auch wieder natürliche Wäldchen aus Birken, Ebereschen und Wollweiden. Island gehört somit zu den ganz wenigen Regionen der Welt, wo der Klimawandel nicht nur negativ gesehen wird. Ganz im Gegenteil, viele Isländer sind überrascht, dass sie auf ihrer Insel wieder Getreide und sogar Kartoffeln und Gemüse im Freien anbauen können. Durch das Entstehen von Wäldern bekommen die Isländer wieder ihr eigenes Holz um zukünftig daraus Häuser, Möbel und Haushaltsgegenstände herzustellen. Der Klimawandel macht es möglich. Aber es lauern auch große Gefahren für die Isländer, gerade durch den Klimawandel. Wird es immer wärmer, werden auch in Island die gewaltigen Gletscher schmelzen und es drohen gewaltige Überschwemmungen, durch die der vorhandene Boden komplett weggeschwemmt werden könnte. Dann gäbe es dort nur noch Vulkansteine, Asche und ein paar Algen, Flechten und Moose. Selbst die bescheidenen Schafe, die jetzt noch das Bild von Island bestimmen, würden dann kaum noch genügend Futter finden und verschwinden. Dies würde bedeuten, dass die vielen kleinen Dörfer der Insel, meistens mit weniger als 50 Einwohnern, von den Menschen verlassen würden.

Wasserexperimente leicht gemacht

Wasser ist nicht nur der Ursprung allen Lebens, sondern du kannst mit Wasser auch eine Menge Experimente machen. Wir haben dir hier einmal einige Experimente zusammengefasst, die wir alle auch selbst ausprobiert haben. Versuche es doch auch einmal. Die Materialien dafür sind bestimmt auch in deiner Wohnung vorhanden. Du kannst gleich loslegen.

Wasser ist ein ganz besonderer „Stoff“. Mischst du ihn mit anderen „Stoffen“, so kommen ganz unterschiedliche Ergebnisse heraus. Hier ein paar Beispiele:

Wasser und Öl
Vermische in einem halbvollen Glas mit Wasser einmal ein paar Esslöffel mit Speiseöl. Was passiert?

Wasser und Zimt
Du kannst auch einmal versuchen Wasser und Zimt, dies ist ein Gewürz, zu vermischen. Du glaubst nicht, was dann passiert.

Wasser und ein Teelicht
Wenn du ein Teelicht oder eine Quietsche-Schwimmente in einer Schüssel voller Wasser schwimmen lässt, was glaubst du, bleibt der Wasserspiegel in der Schüssel gleich, steigt oder sinkt er? Am besten probierst du es mit farbigem Wasser.

Wasser und ein Papiertrockentuch
Dieses Experiment hat uns am meisten überrascht. Dazu benötigst du ein volles Glas Wasser und ein Papiertuch. Nimm das volle Glas, spanne das Papiertuch straff über die Öffnung des Glases und kippe es dann komplett um. Dabei hältst du das Papier an den Rändern fest. Was meinst du, läuft das Wasser aus dem Glas, wenn du es frei in der Luft auf dem Kopf hältst?
Probiere die Experimente einfach aus, die Ergebnisse kannst du auch, ein wenig versteckt, in unserer KUZ finden.

Finn Sobieski, Linda Schulte

Sanddorn – Vitaminbombe pur

Gerade in der kalten Jahreszeit ist es wichtig, die verschiedenen Vitamine in genügender Menge zu sich zu nehmen. Vitamin C ist eines der wichtigsten Vitamine für unseren Körper.

Der Mensch muß es durch seine Nahrung aufnehmen, denn der Körper kann kein Vitamin C produzieren. Durch eine abwechslungsreiche Ernährung ist die Vitamin C-Versorgung aber sichergestellt. In früheren Zeiten, besonders auf langen Seereisen, gab es oft Mangelerscheinungen. Die daraus entstehende Krankheit nennt man Skorbut. Die Menschen verloren ihre Zähne, Wunden verheilten nicht mehr. Die Menschen bekamen Schwindelanfälle und mussten im schlimmsten Fall sogar sterben. Auch heute noch spielt Skorbut in Ländern mit Nahrungsknappheit eine Rolle.

Wo gibt's denn dieses Vitamin C?
Vitamin C ist in ganz verschiedenen Pflanzen enthalten. Essen wir diese, nimmt unser Körper den Stoff auf und wir bleiben eher gesund. Ganz viel Vitamin C hat zum Beispiel der Sanddorn. Er wächst auf vielen Halden in Essen und Umgebung. Im Oktober und November ist die beste Erntezeit. Die orangenen Beeren sind eine wahre Köstlichkeit. Sie sind zwar ziemlich sauer, vergleichbar mit einer Pampelmuse oder Grapefruit, aber dies sind Zitronenbonbons ja auch. Sanddornbeeren enthalten aber nur sehr wenig Zucker und sind somit doppelt gesund. Sanddorn kannst du auch im Geschäft kaufen, dort ist der Saft aber sehr teuer. Ein Literflasche Sanddornsaft kostet im Geschäft zwischen 10 und 20 Euro. Da lohnt sich das selber sammeln so richtig. Warum ist der Saft denn so teuer? Das hat etwas mit der Ernte zu tun, die ist nämlich ganz schön aufwendig. Die Erntemaschinen sind teuer und die Anbauflächen sehr klein. In Deutschland wird der meiste Sanddorn an der Ostseeküste angebaut. Dort gibt es richtige Sanddorn-Plantagen. Viele von denen sind aber durch einen winzigen Pilz bedroht, der die Sträucher absterben lässt. Da hilft dem Sanddorn auch seine perfekte Anpassung an trockene Standorte nicht weiter. Wasser braucht der Sanddorn wenig. Er schützt sich durch seine schmalen und kleinen silberfarbenen Blätter vor Austrocknung und hat bis zu drei Meter tiefe Wurzeln, um auch ans Grundwasser zu gelangen. Deshalb wächst er auch gut auf den trockenen Halden, selbst wenn es wochenlang nicht regnet.

Sanddorn wächst in Essen gerne auf den Halden

Hier geht die Party ab!

Was für ein Tag! Am Morgen, als die ersten von uns an der Zeche Carl ankamen, hat es noch geregnet. Das hat uns ziemlich nervös gemacht. Ab dem späten Vormittag kam dann endlich die Sonne raus! Die Band „Many More Sound“ begrüßte die ersten Besucher des Tages mit Reggae Vibes und das Festivalgelände füllte sich langsam.

Das „Gutes Klima Festival 2022“ hat unsere Erwartung dann sogar noch übertroffen: Bei schönstem Wetter haben 2.400 Menschen auf dem Gelände der Zeche Carl gemeinsam gefeiert, geredet, geschlemmt, gelacht und viel Neues ausprobiert.

Danke an alle, die diesen Tag zu einem besonderen Fest gemacht und sich mit so viel Leidenschaft engagiert haben! Danke an das Leibnitz-Gymnasium, das Mädchengymnasium Borbeck und die Glückauf-Schule für ihr Mitmachen von Fahrradrepair-Werkstatt über Kleidertausch bis hin zu veganen Burgern, Nähen von Jeanshussen für Getränkekisten und Siebdruck. Das war klasse! Im nächsten Jahr findet das 3. „Gutes Klima Festival“ am 26. August 2023 statt. Wir freuen uns über viele neue Schulen, die nächstes Jahr ihr Engagement und Ideen für Klima-, Umweltschutz und Nachhaltigkeit mit einem Angebot präsentieren wollen.

Bei Interesse oder auch für Nachfragen einfach eine Mail schicken: klimafestival@gemeinsam-fuer-stadtwandel.de.

Christiane Gregor

KleiderTausch-Stand des Mädchengymnasiums Borbeck

Auch die Stadtverwaltung war mit Infoständen dabei

Wie der Baobab zu seinem Aussehen kam

Afrika ist ein Kontinent voller verschiedener Naturreligionen. Und so ist es kein Wunder, dass es dort auch viele verschiedene Versionen der Entstehung des Weltalls, der Erde, der Tiere und Pflanzen und natürlich des Menschen gibt. Manche klingen nicht ganz unähnlich der Schöpfungsgeschichte aus dem 1. Buch Moses der Christenheit. Manche verlaufen ganz anders. Bei vielen Völkern spielt aber der Baobab eine wichtige Rolle. Kein Wunder, ist er doch ein Baum, der für viele Völker auch heute noch eine wichtige Rolle spielt. Eine der Schöpfungsgeschichten aus Afrika wollen wir euch kurz erzählen. Als die Tiere auf der Erde waren, ein jedes nach seiner Art, schaute die Hyäne in den Fluss und erkannte ihr Spiegelbild. Sie erschrak, da sie so schrecklich und hässlich aussah. Weder edel wie ein Löwe, noch elegant wie ein Leopard oder gar majestätisch wie ein Elefant sah sie aus. Sie hatte auch nicht die Grazie einer Gazelle oder die Farbigkeit eines Mandrills. Nein, sie war einfach nur hässlich, sogar ihre Stimme war abstoßend. Viel zu laut und viel zu hoch. Es hörte sich fast so an, als ob ein kleines Schweinchen kichern würde. Das alles machte die Hyäne unglaublich wütend und so riss sie den nächstbesten Baum aus der Erde und schleuderte ihn zum Himmel. Damit wollte sie ihren Schöpfer treffen, der ihr dies angetan hatte. Aber der Baum verfehlte sein Ziel und fiel zur Erde zurück. Dort blieb er nun umgekehrt im Boden stecken und wächst seitdem mit den Wurzeln nach oben. So ist einer Sage aus Malawi nach der Baobab entstanden. Ein Baum, der falsch herum auf der Erde wächst.

Jede Schule hat ihren eigenen Baobab

Baobab in Malawi

In fast ganz Afrika südlich der Sahara und mit Ausnahme der großen Regenwaldgebiete im westlichen und zentralen Afrika gilt der Baobab als ein ganz besonderer Baum.

Dies hat eine Menge mit seiner äußeren Erscheinung zu tun, denn er sieht anders aus als alle anderen Baumarten auf dieser Welt. Er hat einen mächtigen Stamm von manchmal über zehn Metern Durchmesser auf einem Meter Höhe. Für diese mächtige Breite ist der Baobab dabei ziemlich kurz geraten. Er wird nur 15 bis 20 Meter hoch. Eine heimische Buche kann dagegen bis zu 35 Meter hoch werden. Ganz eigenartig sieht aber die Baumkrone des Baobabs aus. Sie wirkt so, als wären die Äste und Zweige eher die Wurzeln des Baumes. Zur Entstehung seiner äußeren Form gibt es eine ganze Menge Sagen und Mythen. Eine davon findest du in einem kleinen Extraartikel unten auf dieser Seite.

Der Baobab ist für fast alles zu gebrauchen

Der Baobab, den viele auch Affenbrotbaum nennen, hat für die Menschen in Afrika eine große Bedeutung. Die Früchte sind sehr nahrhaft und enthalten viel Vitamin C und wertvolle Mineralien. Auch die Blätter sind essbar und werden frisch als Salat zubereitet. Manchmal wird auch Suppe aus ihnen gemacht. Aus vergorenen Früchten wird ein Art Bier hergestellt, dass bei keinem Fest in Malawi fehlen darf. Da der Baobab innen oft hohl ist, kann man auch die inneren Holzfasern nutzen. Hieraus werden Kisten, Hüte, Seile und Schnüre, ja sogar Kleidung und Papier hergestellt. Und selbst die Wurzeln des Baobab sind wertvoll. Hieraus wird in Afrika Klebstoff gemacht. Nur das Holz selbst kann man nicht nutzen, da es sehr schnell verwittert und brüchig wird. Du siehst, ein Dorfleben ohne Baobab ist in vielen Teilen Afrikas gar nicht denkbar. Und so steht auch in jedem Dorf und an jeder Schule ein Baobab. Er sorgt zudem für Schatten und du kannst dein Dorf schon von weitem erkennen. Denn jeder Baobab sieht anders aus und ist schon aus der Ferne erkennbar. Viele Menschen verehren diesen Baum und selbst wenn alle anderen Bäume längst gefällt wurden, einen Baobab wirst du immer finden. In einer Volkssage heißt es auch: Spätestens wenn der letzte Baobab die Erde verlassen hat, wird es auch keine Menschen mehr auf der Erde geben.

KUZ in eigener Sache

Für die letzten Ausgaben der KinderUmweltZeitung (KUZ) mussten wir in der Redaktion, doch sehr am Konzept feilen. Aufgrund der vielen Corona-Maßnahmen, gerade auch in Schulen, war eine normale Redaktionsarbeit mit einzelnen Klassen über einen längeren Zeitraum nicht möglich.

Trotzdem haben wir es mit eurer Hilfe geschafft, auch in Corona-Zeiten wieder eine tolle KUZ zu gestalten. Das bedeutet, dass Kinder und Jugendliche immer mindestens die Hälfte der KUZ eigenständig recherchiert, geschrieben, gezeichnet und fotografiert haben. Dafür gehört euch unser großer Dank, der auch an die Schulen geht, die sich bereit erklärt haben, unter diesen erschwerten Bedingungen mitzumachen. Doch nun sieht es endlich wieder etwas freundlicher aus. Die Maskenpflicht ist gefallen und die Schulen haben zu einem Normalunterricht zurückgefunden.

Um auch im kommenden Jahr wieder eine spannende KUZ herausbringen zu können, suchen wir wieder Gruppen, Schulklassen (ab dem 4. Schuljahr) oder Jugendgruppen, die mit uns zusammen eine KUZ gestalten möchten. Besonderes Merkmal der KUZ bleibt, neben dem von Profis gestalteten Mantelteil, der von Kindern oder Jugendlichen recherchierte, gestaltete und geschriebene Lokalteil.

Für diesen Lokalteil, der im Rahmen eines meistens vier- bis achtwöchigen Projektzeitraumes – kostenfrei betreut von pädagogisch qualifizierten Journalisten und Grafikern – entsteht, können sich interessierte Schulen oder Jugendorganisationen jederzeit bei der Redaktion melden und bewerben.

Ergebnisse Wasserexperimente
Wasser und Öl: Öl und Wasser mögen sich nicht. Das Öl treibt oben auf dem Wasser. | Wasser und Zimt: Wenn man Zimt ins Wasser tut und dann den Finger eintunkt, bleibt der Finger trocken.
Wasser und Teelicht: Der Wasserspiegel im Glas steigt. | Wasserglas und ein Tuch: Kaum zu glauben, aber das Tuch hält das Wasser fest und es läuft nichts aus.

Impressum

Herausgeber:

Mobilität~Werk~Stadt für die Metropole Ruhr

STADT ESSEN

Gefördert durch:

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Redaktionsleitung: Michael Godau

Redaktion: Nicole Cub, Georg Nesselhauf, Ute Zeise

Jugendredaktion:
Klasse 6b des Mädchengymnasiums Borbeck: Ivana, Livia Isabella Acri, Sarah Aldaoud Al Khalil, Linda Caroline Asbeck, Alaa Asheer, Rawan Brou, Victoria Herrmann, Farah Hussein, Neijla Kadic, Nour Khodr Agha, Jule Korbmacher, Anika Krauskopf, Betül Nisa Kumas, Clivia Liedtke, Lucy Löffelbein, Yasmina Lokyaeva, Anna Lyß, Isra Makhloufi, Maya Nakwalesomba, Teshira Pakkirathan, Karin Salman, Kaw'chare Suleiman, Amatullah Tall, Marie Weber, Lehrerin: Sarah Schulz

OGS Elisabethschule:
Wisdom Ekwugha, Frida Dohle, Leona Haziraj, Nico Karrasch, Kale Berhane, Naween Sahak, Leonie Dauber, Nina Nedden, Erzieherinnen: Sandra Kolligs, Michaela Zimmer

Redaktionelle Beiträge:
Alle Beiträge, die nicht von der Redaktion stammen, sind namentlich gekennzeichnet

Grafik, Layout: cub-artwork, Nicole Cub

Fotos und Zeichnungen: Michael Godau, Georg Nesselhauf, Birgit Sensen und die Mitglieder der Jugendredaktion

Lektorat: Georg Nesselhauf, Daria Tadus

Workshop: Michael Godau

Druck: Woeste Druck + Verlag GmbH & Co KG, Essen

Papier: 110 g/m² Circle Offset white, aus 100% zertifiziertem Altpapier

Druckfarben: Saphira Bio Speed, mineralölfrei

Auflage: 24.000

Redaktionsadresse: Michael Godau, Kronenstraße 30, 45889 Gelsenkirchen
Fon: 0175 1940426, Fax: 0209 203982
E-Mail: michaelgodau@freenet.de

In Zusammenarbeit mit: **Runder UmweltTisch Essen (RUTE) · PARENTS 4 FUTURE · Stadt Gelsenkirchen, Referat Umwelt · aGEnda21 Gelsenkirchen**

Stadt Gelsenkirchen

aGEnda21 Zukunft in Gelsenkirchen gestalten