



Dokumentation der Projekttag

Gymnasium Antonianum Vechta



Inhaltsverzeichnis:

Nr.	Projekttitel
1	Filmprojekt „Unnützes Wissen“
2	Die Biene
3	Dokumentation der Projektstage
4	Am Anfang jedes Lebensmittel steht die Landwirtschaft
5	Mit Kultur in die Natur
7	Krisen des Planeten in der bildenden Kunst
8	„Räuberhöhlen“- die Bedeutung von hiesigen Raubtieren für ein Ökosystem
9	Kunstwerke aus „Müll“
10	Kreislaufwirtschaft am Beispiel eines Kunststoff-Unternehmens
11	Projekt „Bodenlabor“ am Umweltbildungszentrum Osnabrück
12	Fit und umweltfreundlich
13	Upcycling von Hühnertränken in Lampen
14	Spielerisch zum Umweltbewusstsein
15	Praktisch das Duale System verstehen
16	Upcycling - Aus altem Verpackungsmaterial wird Kunst
17	Energie ist überall, aber doch fehlt sie uns?
18	Den Libellen auf der Spur
19	Recycling in Vechta
20	Müllvermeidung im Alltag
21	Fotostory „Wir für die Umwelt“
22	Umweltwerkstatt
23	Erdbeeren zu Weihnachten? - Regionale und saisonale Ernährung
24	Der bedrohte Ozean
25	Schwammstädte – Urbane Oasen für den Klimaschutz
26	Tomorrow – die Welt ist voller Lösungen
27	Naturschutz im Landkreis Vechta
28	Good food
29	Pflanzen im Kreislauf
30	Mit Nadel und Faden gegen <i>fast fashion</i>
31	„Plastik im Meer“ – Musical-Proben
32	Das Leben mit Smartphones
33	Kann nachhaltige Landwirtschaft gelingen?
34	Schokoladen-Projekt
35	Kann nachhaltige Landwirtschaft gelingen?
36	Klimawandel und Naturschutz
37	Weniger Plastik ist Meer!
38	SmartHome
40	Palmöl – was steckt dahinter?
41	5. Jahrgang

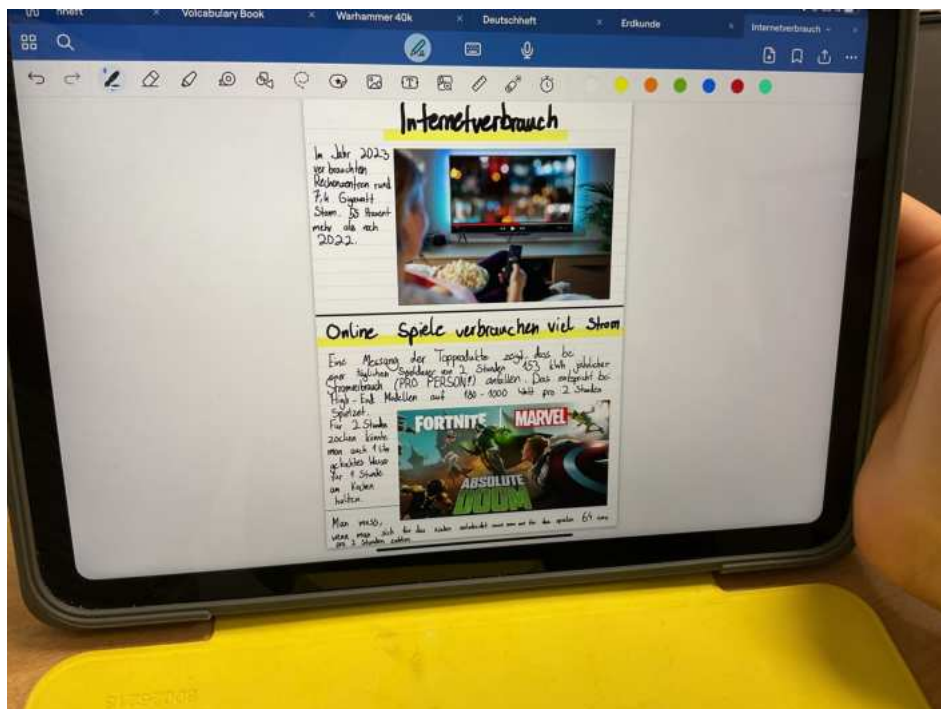
Projekt Nr.: 1

Filmprojekt „Unnützes Wissen“

Leitung: Frau Weigel, Herr von Frommann

Eigentlich sind die Fakten klar. Unser Konsumverhalten schädigt die Umwelt, das wissen wir alle. Aber verändern wir unser Kaufverhalten oder unsere Urlaubspläne, wenn wir uns die Konsequenzen bewusstmachen? In unserem Filmprojekt interviewen wir Mitglieder unserer Schulgemeinschaft und auch Menschen auf der Straße. Wir sind gespannt auf das Ergebnis! Der Film wird es zeigen.

[Link zum Film: Unnützes Wissen](#)
(bitte anklicken!)



Projekttag Nr.: 2

Die Biene

Leitung: Frau Vonhöne, Frau Henkensiefken, Frau Wichelhaus

Ohne die Biene wäre die Vielfalt an Obst, Gemüse und Blumen in unseren Läden undenkbar! Aus diesem Grund haben wir sie und ihre Bedeutung für die Umwelt ganz genau unter die Lupe genommen. Der Schüler und Imker Henk Niemöller (6a) hielt einen interessanten und lehrreichen Vortrag und präsentierte zur Veranschaulichung Bienenstöcke, Imkerkleidung und Zubehör. Auch eigenen Honig hatte er zur Verkostung dabei. Anschließend wurden in Kleingruppen zu Wild- und Honigbienen Plakate gestaltet sowie Wildbienenhotels aus leeren Konservendosen gebaut, Saatbomben mit bienenfreundlichen Saaten und nachhaltige Bienenwachstücher hergestellt.



Projekt Nr.: 3

Dokumentation der Projektstage

Leitung: Herr Lücking

Die Dokumentationsgruppe hat die meisten Projektgruppen besucht, Fotos geschossen und sortiert, Projektberichte gesammelt und geskriptet und einen Podcast geschnitten. Sie blättern sich gerade durch das Resultat unserer Arbeit.

**[Podcast:
Interview mit Frau Rösener über die Zielsetzung der Projektstage
\(bitte anklicken\)](#)**



Projekt Nr.: 4

Am Anfang jedes Lebensmittel steht die Landwirtschaft

Leitung: Frau Schlömer, Frau Hüllmann

1. Projekttag:

Frau Barth von der RUBA besuchte uns am GAV. Sie brachte verschiedene Lebensmittel zur Verköstigung mit und sprach mit den Schüler:innen über ihre Kaufentscheidungen. Im Anschluss erklärte sie die Besonderheiten des Arche-Wilhelminenhofes in Bakum. Ein Arche-Hof verfolgt das Ziel, vom Aussterben bedrohte Nutztierassen aktiv zu erhalten und weiter zu züchten. Zudem verfolgt der Wilhelminenhof das Konzept der solidarischen Landwirtschaft. Dabei schließt sich eine Gruppe von Verbrauchenden mit einem oder mehreren landwirtschaftlichen Betrieben zu einer Gemeinschaft zusammen. Die Landwirt:innen versorgen die Mitglieder mit frischen, regionalen Lebensmitteln. Umgekehrt stellen die Mitglieder den Landwirt:innen einen festen Geldbetrag zur Verfügung, sodass diese sicher wirtschaften können.

2. Projekttag:

Mit dem Rad ging es vom GAV zum Arche Wilhelminen Hof in Bakum. Nach einem ausgiebigen Frühstück und einer Hofführung interviewten die Schüler:innen Frau Balz, die Hofeigentümerin. Finanziert wurde unser Projekt von der niedersächsischen Bingo-Stiftung.





Projekt Nr.: 5

Mit Kultur in die Natur

Leitung: Herr Bröcker

In der Lehrerbibliothek des Antonianums trafen sich die Teilnehmer:innen des Projekts „Kultur in die Natur“, um nach Impulsen aus Texten oder Bildern zu schreiben: Lyrik – gereimt oder nicht – kurze literarische Prosa, Satire und Sachtexte. Wut und Resignation, aber auch Hoffnung und Aufbruchsstimmung sprechen aus den Texten, die die Schüler:innen des 9. bis 13. Jahrgangs verfassten, sich gegenseitig vorlasen und dann besprachen. In einigen Wochen werden die Texte auf einer Veranstaltung gelesen, die die Projektgruppe gemeinsam mit der Arbeitsgemeinschaft fungafop blue irgendwo in der Natur veranstalten wird.



Projekt Nr.: 7

Krisen des Planeten in der bildenden Kunst

Leitung: Frau Otto

Das Projekt beinhaltet die künstlerische Auseinandersetzung mit den Folgen der Klimakrise sowie der Umweltverschmutzung. Die Schülerinnen setzen sich auf verschiedene Weise kreativ mit den Auswirkungen der globalen Erderwärmung und der Vermüllung der Weltmeere auseinander. Zwei Schülerinnen malen mit Aquarellfarben Bilder zu Klimadiagrammen, die anderen Teilnehmerinnen gestalten Plastiken aus unterschiedlichen Materialien. Das Ziel ist es, mehr Menschen auf emotionale Weise auf die aktuellen Krisen des Planeten aufmerksam zu machen, das Bewusstsein dafür zu schärfen und zum Nachdenken anzuregen.



Projekt Nr.: 8

„Räuberhöhlen“ – die Bedeutung von hiesigen Raubtieren für ein Ökosystem

Leitung: Frau Theiling, Frau Koch

Am ersten Tag fuhren wir mit Bahn und Bus zu einem kleinen Biolandbetrieb in Neuenkirchen und bauten dort in Kleingruppen Nisthöhlen für Wiesel und Eulen. Von einer Landwirtin und einem Erlebnispädagogen lernten wir etwas über die Bedeutung von Räubern (Raubtieren) für Ökosysteme und somit auch für die Landwirtschaft. Es hat uns großen Spaß gemacht und war wirklich interessant!

Am zweiten Tag bauen wir in der Schule verschiedene Nisthilfen für Insekten. Dafür verwenden wir u.a. Natur- und Upcyclingmaterialien und lassen unserer Kreativität freien Lauf. Außerdem gestalten wir die Präsentation unseres Projektes.





Projekt Nr.: 9

Kunstwerke aus „Müll“

Leitung: Frau Tiemann

Das Projekt ist gestartet mit informierenden Fotos zum Müllproblem in Deutschland und weltweit. Der langlebiger Plastikmüll in den Weltmeeren und unnütze Plastikfolien als Verpackungen in unseren Supermärkten sind beides Zeichen unserer Wegwerfgesellschaft. Künstler wie Pablo Picasso oder Jean Tinguely haben für ihre Kunstwerke, die heute in Kunstmuseen zu bewundern sind, Abfallprodukte verwendet. Die Kombination vonscheinbar unbrauchbarem Abfall erzeugt einen neugierigen Blick auf diese Kunst.

Die Projektteilnehmer stellen am Ende des ersten Vormittages fest:

„Wir arbeiten mit Müll und machen ein Kunstwerk aus Müll.“

„Jeder hat andere Ideen und es macht viel Spaß.“

„Jeder hat jedem geholfen, obwohl wir uns nicht alle kannten.“

„Wir versuchen nichts zu verschwenden.“

Die fertigen Kunstwerke in Form von Skulpturen und Plastiken können in der Europahalle in einer Ausstellung begutachtet werden.





Projekt Nr.: 10

Kreislaufwirtschaft am Beispiel eines Kunststoff-Unternehmens

Leitung: Frau Heidtmann, Frau Gausephol, Frau Hühlsmann

Die theoretische Vorarbeit erfolgte am Dienstag; in Gruppenarbeit mit anschließender Präsentation setzten sich die Schülerinnen und Schüler mit der Thematik Kunststoff erstmals auseinander. Die praktische Umsetzung sahen wir dann am Mittwoch. Die Antonianer erfuhren auf interaktive und sehr anschauliche Art und Weise, wie Nachhaltigkeit in einem Kunststoffunternehmen aussehen kann. Der Geschäftsführer Sandra und Martin Burwinkel nahmen sich viel Zeit, uns auf einer „Schnitzeljagd“ über ihr Firmengelände zu begleiten und sämtliche Fragen der Projektgruppe zu beantworten.

Es war ein absolut informativer Vormittag, für den wir uns ganz herzlich bedanken wollen!





Projekt Nr.: 11

Projekt „Bodenlabor“ am Umweltbildungszentrum Osnabrück

Leitung: Frau Schwarz



Unser Besuch im Bodenlabor Osnabrück war eine bereichernde und spannende Erfahrung. Wir hatten die Möglichkeit, verschiedene Bodenproben zu analysieren und mehr über die chemischen und physikalischen Eigenschaften von Böden zu lernen. Besonders beeindruckend fanden wir die moderne Laborausstattung und die professionelle Anleitung durch das Fachpersonal, die uns tiefe Einblicke in die Bodenkunde und ihre Bedeutung für die Umwelt und Landwirtschaft ermöglichten. Insgesamt war es eine lehrreiche Exkursion, die unser Verständnis für ökologische Zusammenhänge vertieft hat.

Wir haben...

- ...PH-Werte untersucht
- ...Bodenproben gefiltert
- ...Boden gemörsert
- ...Boden auf Kalkgehalt geprüft
- ... viel Spaß gehabt und Neues gelernt

Exkursion: Bodenlabor

1. Der Tag gestern:

Wir sind mit dem Zug nach Osnabrück gefahren.
Angelommen sind wir im Bodenlabor des Museums am Schölerberg.



→ Als erstes haben die Gruppen, die keinen weichen Boden hatten (wie z. B. Sand), die zerkrümelten Böden gemörsert.

↓
Danach haben wir zu einer kleinen Menge von dem Boden Salzsäure dazugegeben. So konnte man den Kalkgehalt feststellen.

Die Mischung haben wir dann filtriert und den pH-Wert erneut gemessen.



Als letztes haben wir den Nitratgehalt im Boden gemessen.



→
Als nächstes haben wir 50g von dem Boden mit 50ml destilliertem Wasser 10min lang vermischt. Mit einem Indikatorstäbchen haben wir nachgewiesen, welchen pH-Wert der Boden hatte.



1 von 1



Projekt Nr.: 12

Fit und umweltfreundlich?

Leitung: Frau Schneider, Frau Tieben, Frau Wichers, Herr Rösener

Die Projektgruppe „fit und umweltfreundlich“ hatte das Ziel, das Umweltbewusstsein der Schüler zu stärken und gleichzeitig ihre Freude an der Bewegung im Freien zu fördern. Unsere Hauptaktivitäten bestanden darin, Müll in der Umgebung der Schule sowie in der Stadt Vechta, insbesondere in deren Grünanlagen, zu sammeln und diesen zu analysieren. Zusätzlich kümmerte sich die Projektgruppe um die Reparatur und Pflege von Sportgeräten, um deren Lebensdauer zu verlängern und so Ressourcen zu schonen.





Projekt Nr.: 13

Upcycling von Hühnertränken in Lampen

Leitung: Annika Kröger





Projekt Nr.: 14

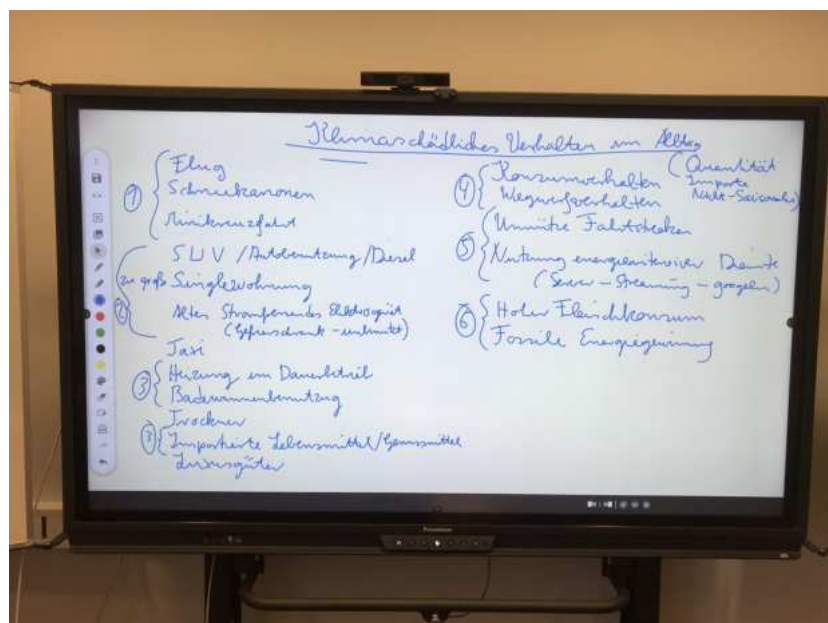
Spielerisch zum Umweltbewusstsein

Leitung: Frau Wenzel

In dem Projekt haben wir zunächst eine Kurzgeschichte bearbeitet, in der ein Mann viele, viele alltägliche klimaschädliche Umweltsünden begeht. Einige waren sehr auffällig, andere Handlungen entpuppten sich erst bei genauerem Hinsehen als schädlich für unser Klima. Anschließend wurden die Fakten zu diesen Umweltsünden recherchiert. Erstaunliches kam dabei zutage, z.B. dass die reiche Bevölkerung ca. 10 % der Bevölkerung ausmacht, diese 10% aber 30 mal soviel Ressourcen wie der Rest der Bevölkerung verbraucht oder dass der Fleischkonsum 98,316 Mrd kg Co₂ produziert, eine Menge, mit der man 37 Mio mal um die Welt fliegen könnte.

Ausgehend von diesen Fakten haben wir Spiele kreiert, z.B. mit Kahoot, die wir gegenseitig gespielt haben.

Wir haben uns auch noch ein Positivbeispiel angesehen: Eine Familie, die ziemlich genau klimafreundlich lebt ohne Auto, ohne Fleisch, regionale und saisonale Lebensmittel kauft und nur einen geringen Konsum hat.



Projekt Nr.: 15

Praktisch das Duale System verstehen

Leitung: Frau Reinke, Frau Naffin

Die Firma Pöppelmann war mit ihrem mobilen Workshop einen Vormittag bei uns am GAV. Nachdem sich jeder über sein (Un-) Wissen zur Mülltrennung an einem Sortierquiz testen konnte, informierten uns drei Auszubildende über die korrekte Art der Trennung. An insgesamt vier Stationen konnten wir den Weg vom Verpackungsmüll über das Schreddern und Schmelzen bis zur Wiederverwertung an Spritzgussmaschinen verfolgen und selbst testen. Jeder konnte sich seinen eigenen Kreisel oder Karabinerhaken erstellen.

Am zweiten Tag machten wir uns mit dem Zug auf den Weg nach Lohne und bekamen bei einer Werkbesichtigung der Firma Pöppelmann vor Ort direkt gezeigt, wie Recycling funktioniert.



Projekt Nr.: 16

Upcycling – Aus altem Verpackungsmaterial wird Kunst

Leitung: Herr Emke, Herr Wessollek

Die Malerei hat es nicht nötig, reale Formen zu imitieren. Natürliche Ressourcen werden knapper. Die Umwelt nimmt immer mehr Schaden. Daher ist Nachhaltigkeit ein wichtiges Ziel für unsere Gesellschaft. - Kreatives Gestalten ist ein geeignetes Mittel, um einen Zugang zu diesem Thema zu bekommen. Die Projektteilnehmer/innen haben altes Verpackungsmaterial und Stoffreste genutzt, um Kunstwerke zu schaffen. In Gruppenarbeit gestalteten sie experimentelle Werke. Die Schüler/innen klebten Verpackungsreste in ähnlichen Farbtönen auf, falteten oder zerschnitten die Materialien, nutzten Gouache und Dispersionsfarbe. Am Ende: neuartige Formen ! Ein neuer Gesamteindruck ! Stark reduzierte Grundformen! Interessant war, wie vielfältig die Herangehensweisen und die Gesamtwirkung der Ergebnisse waren!



Projekt Nr.: 17

Energie ist überall, aber doch fehlt sie uns?

Leitung: Frau Kohls, Herr Kalvelage, Herr Reinhold, Herr Dr. Olbrich

„Sauberer Strom“, „dreckige Kohlekraft“, ... - solche Wörter nehmen wir täglich in den Nachrichten, den sozialen Medien oder auch in der Schule wahr. Doch was verstehen wir eigentlich unter erneuerbaren Energie(formen) und wieso sind diese so relevant für die Zukunft? #klimawandel

In dieser Projektgruppe haben wir uns jahrgangsdifferenziert nicht nur im Rahmen einer schülergeleiteten Umfrage mit der Frage der Notwendigkeit des Energiesparens, sondern auch mit der Gewinnung erneuerbarer Energie und deren Nutzen für Alltag und Gesellschaft beschäftigt.

Alle Ergebnisse sind auf einer digitalen Pinnwand, Padlet, dargestellt.

QR-Code



Viel Spaß beim Stöbern und Informieren. ☺



Projekt Nr.: 18

Den Libellen auf der Spur

Leitung: Herr Meyer, Herr Höppner, Frau Zur Nieden

„Über Natur staunen, Fragen stellen, Natur selbst erkunden“ – unter diesem Motto ging es für eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern aus den Jahrgängen 6 und 7 unter Leitung von Herrn Meyer, Herrn Höppner und Frau zur Nieden in den Botanischen Garten Oldenburg. In der „Grünen Schule“, einem Projekt der Biologiedidaktik der Universität Oldenburg, schlüpften die Schüler/-innen in die Rolle von Naturforscher/-innen und gingen dem Lebensraum „Teich“ – nicht nur sprichwörtlich – auf den Grund. Die Schüler/-innen maßen Gewässertiefen, Teichtemperaturen und pH-Werte, kescherten und mikroskopierten fleißig und trafen so schließlich Aussagen über die idealen Lebensbedingungen von Libellen. Die Schüler/-innen entwickelten im Rahmen des Projekts ein Bewusstsein für Schutz und Erhalt des sensiblen Ökosystems „Teich“.



Projekt Nr.: 19

Recycling in Vechta

Leitung: Herr Brakhage, Herr M.Klövekorn, Herr U.Klövekorn

Der World Overshoot Day im Jahr 2024 wird weltweit auf den 1. August fallen, in Deutschland bereits auf den 2. Mai. An diesem Tag übersteigt die Nachfrage die Kapazität der Erde. Dies führt dazu, dass wir uns Gedanken über nachhaltiges Wachstum und Ressourcenknappheit machen müssen. Dies versuchten wir durch den Besuch des Abfallwirtschaftszentrums Vechta und des Schadstoffmobils der Firma Pöppelmann erlebbar zu machen. Anschließend lernten wir staatliche Maßnahmen und wissenschaftliche Utopien kennen, inwieweit die Zukunft nachhaltig gestaltet werden kann.



Projekt Nr.: 20

Müllvermeidung im Alltag

Leitung: Frau Droste, Herr Dr. Wandschneider, Herr Ruhmüller

Nach einer theoretischen Einführung, in der wir den Schwerpunkt auf falsches Einkaufsverhalten gelegt haben und den SuS bewusst machten, wieviele unnötige Umverpackungen im Handel im Umlauf sind und - wieviel Müll sich beim Einkauf konsequenter vermeiden lässt, weiteten wir den Blick auf die Auswirkungen des Mülls auf die terrestrische und maritime Umwelt und gaben Hintergrundinformationen zum Zustand unseres Planeten.

Um wieder einen positiven Blick auf unsere eigenen Möglichkeiten in der Müllvermeidung und Verbesserung der Situation zu lenken, wurden die SuS im Anschluss kreativ tätig. Eine Gruppe gestaltet ein Theaterstück, zwei weitere Gruppen zeichnen und schreiben Cartoons, um Möglichkeiten der Müllvermeidung im Alltag bildlich und spielerisch darzustellen.



Projekt Nr.: 21

Fotostory „Wir für die Umwelt“

Leitung: Frau Lau, Frau Walter

Projekt 21 - Fotostory

Das Projekt „Fotostory - wir für die Umwelt“ hat das Ziel, das Umweltbewusstsein der Schülerinnen und Schüler auf kreative Weise zu fördern. Am ersten Tag haben sich die Schülerinnen und Schüler mit Hilfe eines Storyboards eine Geschichte zum Thema „Umwelt“ überlegt, Fotos geschossen und die Fotos entwickelt. Am zweiten Tag gestalteten sie ihre Fotostories dann auf Plakaten und stellten sie in der Europahalle aus.



Projekt Nr.: 22

Umweltwerkstatt

Leitung: Frau Herbst, Frau Meinen-Noltmann

Was kann ich alles selbst herstellen, indem ich einfachste Zutaten, zum Teil aus dem eigenen Garten, verwende? Was lässt sich neu verwerten?

Etwas selbst herzustellen, Neues auszuprobieren und Spaß am eigenen Produkt haben – das alles konnte man bei uns in der Umweltwerkstatt. Herausgekommen sind dabei Pesto, Apfelmus, Marmelade, Badebomben, Duschgel, Gesichtsmasken, Vogelfutterstellen, Taschen und Objekte aus Pappmachè – sowie superzarte Haut (Gesichtsmasken), wahre Duftexplosionen (Badesalze und Duschöle) und ein sensationelles, burgenhaftes Vogelfutterhäuschen.

Wer hätte gedacht, dass ein Gang durch Garten, Küche und Werkstatt zu einem Fest für alle Sinne werden kann?





Projekt Nr.: 23

Erdbeeren zu Weihnachten? - Regionale und saisonale Ernährung

Leitung: Herr Babilon

„Erdbeeren und Spargel im Winter?“ Dass hier und in Bezug auf andere Lebensmittel irgendetwas nicht unproblematisch ist, war den 12 Schülerinnen und Schülern des Jahrgangs 6 angesichts eines fiktiven Weihnachtsmenüs klar. Sie erkannten bei vertiefter Betrachtung schnell, welche umweltrelevanten Fragen und Probleme sich durch den Konsum bestimmter Lebensmittel ergeben können, so z.B. lange Transportwege, hoher CO₂-Ausstoß sowie intensiver Wasserverbrauch bei der Herstellung, und dass ein Umdenken in Bezug auf bestimmte Ernährungsgewohnheiten sinnvoll ist. In diesem Zusammenhang eigneten sie sich Grundwissen zu einer regionalen und saisonalen Ernährung durch gezielte Internetrecherchen an und setzten dieses in der Erstellung eines kleinen regional- saisonalen Kochbuchs unmittelbar um. Am zweiten Projekttag bewährte sich das theoretisch erworbene Wissen gleich in der Praxis. Unter dem Aspekt „So saisonal und regional wie möglich“ kauften wir zunächst auf dem Vechter Wochenmarkt Lebensmittel ein und kochten in der Christophorusschule, die uns dankenswerterweise ihre Küche benutzen ließ, aus diesen Zutaten ein regional-saisonales Menü, das allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern sichtlich schmeckte. So förderte dieser Kurs das Bewusstsein für die Bedeutung einer regional-saisonalen Ernährung angesichts der globalen Umweltproblematik.





Projekt Nr.: 24

Der bedrohte Ozean

Leitung: Frau Hartmann, Herr Zurborg, Frau Uphoff

Im Rahmen des abiturrelevanten Themenschwerpunktes „Weltmeere“ haben sich die Schülerinnen und Schüler der Erdkundeleistungskurse in Jahrgang 13 mit verschiedenen Themen zum Natur- und Lebensraum Weltmeer, zur ökologischen Belastung der Weltmeere und zum Einfluss auf das Klima auseinandergesetzt, bevor im Anschluss die Exkursion zum Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven stattfand und die Gruppe den Vortrag „Meereis im polaren Klima“ von Frau Dr. Luisa von Albedyll besuchte.





Projekt Nr.: 25

Schwammstädte – Urbane Oasen für den Klimaschutz

Leitung: Herr Krämer

Im Rahmen dieses Projekts haben wir das innovative Konzept der Schwammstädte erkundet und erfahren, wie es zur Lösung aktueller städtischer Umweltprobleme beitragen kann. Schwammstädte sind so gestaltet, dass sie Regenwasser effizient aufnehmen, speichern und wieder abgeben, um Überschwemmungen zu verhindern, die Wasserversorgung zu verbessern und das städtische Mikroklima durch Verdunstungskälte zu regulieren.

Inhalte des Projekts

Theoretische Grundlagen: Einführung in das Konzept der Schwammstadt, einschließlich der verwendeten Technologien und Materialien.

Praktische Beispiele: Untersuchung von bestehenden Schwammstädten weltweit und Analyse ihrer Erfolge und Herausforderungen.

Lokalbezug: Identifizierung von Problemen im eigenen Umfeld und Überlegung, wie Elemente der Schwammstadt-Lösung angewendet werden könnten.

Ziele des Projekts

Bewusstsein für städtische Umweltprobleme und innovative Lösungsansätze schaffen

Praktische Erfahrungen im Bereich der ökologischen Stadtplanung und -gestaltung sammeln

Eigeninitiative und Kreativität bei der Lösung realer Umweltprobleme fördern.

Zusammenarbeit und Teamarbeit stärken



Projekt Nr.: 26

Tomorrow – die Welt ist voller Lösungen

Leitung: Frau Hüstermann, Frau Wessollek

Am ersten Projekttag sahen wir den Film „2040 – Wir retten die Welt“. Ausgehend vom Film wurden konkrete Problemlösungen für die Umweltkrise aufgezeigt. Für die Ernährung könnten Algenkulturen in der Zukunft eine größere Rolle spielen. Deshalb begannen wir den zweiten Projekttag mit einem Algen-Superfood-Frühstück. Danach besuchten wir das Kleine Kaufhaus, um die Möglichkeit der Wiederverwendung von Alltagsgegenständen zu veranschaulichen.



Projekt Nr.: 27

Naturschutz im Landkreis Vechta

Leitung: Herr Hendrik Scheele, Frau Claudia Zeitz

Am ersten Tag unseres Projekts informierte Herr Scheele die Teilnehmer über den Naturschutz im Landkreis Vechta. Wir erfuhren einiges über die Organisation des Naturschutzes, die Aufgaben der unteren Naturschutzbehörde und die Schutzgebiete im Landkreis. Wir haben herausgefunden, welche besonderen Tierarten, insbesondere Amphibien, es hier gibt und Präparate einiger Tiere bewundern können, wie den eindrucksvollen Hirschkäfer, der z.B. in den Dammer Bergen heimisch ist. Außerdem haben wir den umgestalteten Moorbachabschnitt mit der Fischtreppe beim Antonianum besucht und mit der App „Flora Incognita“ viele dort wachsende Pflanzen bestimmen können.

Am zweiten Tag sind wir von Goldenstedt nach Lutten durchs Herrenholz gewandert und haben vor Ort vieles über das Naturschutzgebiet und seine Geschichte erfahren. Das Herrenholz ist ein für Tiere und Pflanzen wertvolles Waldgebiet im Landkreis, in dem einige seltene Arten vorkommen. Wir haben u.a. erfahren, was ein Hutewald ist, Unterschiede des Waldbodens zwischen Laub- und Nadelwald kennengelernt, uns mit der Waldnutzung sowie Pflege- und Naturschutzmaßnahmen beschäftigt, und nebenbei Baumarten kennengelernt, Schmetterlinge gefangen und bestimmt und viele weitere Tier- und Pflanzenarten entdeckt.





Projekt Nr.: 28

Good food

Leitung: Frau Hammer, Carla Westendorf, Marta Vardanidze, Liliana Hert, Paula Frieling

Die Mitglieder des Projekts „Good food“ und ihre drei Leiterinnen (Liana Herdt, Carla Westendorf und Frau Hammer) besprachen zunächst, was gesundes und ungesundes Essen ausmacht. Carla Westendorf informierte in einer ausführlichen Präsentation über die Konsequenzen unserer Nahrung bzw. des Fleischkonsums. Liana Herdt hatte ein Kahoot-Quiz zu nachhaltiger Ernährung ausgewählt. Bei einem gemeinsamen Frühstück wurden dann ein Menü für den nächsten Tag und eine Einkaufsliste erstellt. Anschließend besorgte die Gruppe gemeinsam alle nötigen Zutaten, um am Mittwoch gemeinsam ein Drei-Gänge-Menü zu kochen. Es schmeckte Teilnehmern wie Gästen hervorragend! Ein besonderer Dank geht an Frau Dr Otto-Hagemann, die die Küche ihrer Praxis netterweise für das Projekt zur Verfügung stellte.



Projekt Nr.: 29

Pflanzen im Kreislauf

Leitung: Herr Wendel

Das aus 13 Schüler/innen bestehende Projekt beschäftigte sich mit der Bedeutung von Pflanzen in biologischen Kreisläufen, vor allem mit der Stellung von Pflanzen als Nahrungsmittel für uns Menschen. Hierzu besuchten wir auch den örtlichen EDEKA-Laden und den REWE-Markt, in denen uns die Inhaber Herr Michalski und Herr Weiland überaus umfassend über Aspekte zum Obst- und Gemüseverkauf informierten.



Projekt Nr.: 30

Mit Nadel und Faden gegen *fast fashion*

Leitung: Lara Robbers, Mara Hammer, Caroline Mezker

In zwei Tagen und liebevoller Handarbeit haben die Teilnehmer:innen nicht nur Fähigkeiten wie z. B. das Nähen, sondern auch den Wert von handgemachten Artikeln kennengelernt. Durch die Arbeit mit Stoffen, Stickrahmen und Häkelnadeln wurde allen deutlich, wie viel Zeit sogar in die kleinsten Projekte investiert werden muss. Dabei hat jede:r in seinem/ihrer individuellen Tempo gearbeitet und dabei unglaubliche diverse Projekte produziert. So wurden Kleidungsartikel mit Blumen und Ähnlichem bestickt und kleine Tierchen, Schlüsselanhänger und sogar Taschen gehäkelt sowie genäht. Somit kann jede:r Teilnehmer:in nach den Projekttagen die selbst gemachten Artikel tragen und aus eigener Erfahrung bewerten, ob das Kaufen von Fast Fashion für sie oder ihn vertretbar ist.



Projekt Nr.: 31

„Plastik im Meer“ – Musical-Proben

Leitung: Frau Humphreys



Projekt Nr.: 32

Das Leben mit Smartphones

Leitung: Michelle Rettke

Während der beiden Projektstage haben wir uns den Produktkreislauf von Smartphones angeschaut, um ein Bewusstsein für die Produktion, Nutzung und Entsorgung von Smartphones zu bekommen. Wir sind in die Rolle von Bergwerksbesitzer:innen, Minenarbeiter:innen, Fabrikbesitzer:innen und Fabrikarbeiter:innen geschlüpft und haben Smartphones in ihren Einzelteilen erforscht. Während der beiden Tage haben uns Herr Smith und Herr Hildebrandt von der Stiftung für Engagement und Bildung e.V. begleitet. Wir haben uns mit verantwortungsvollem Konsum und mit Einfluss unseres eigenen Verbrauchs sowie anderen Handlungsoptionen auseinandergesetzt.

Wir kommen zu dem Entschluss, dass wir in Zukunft mehr auf unser eigenes Handeln und unseren Konsum achten wollen, um die faire Produktion von Smartphones (und das für alle Beteiligten) zu unterstützen. Denn der Konflikt um die Rohstoffe, die Verletzung von Menschenrechten, die Kinderarbeit und Umweltbelastungen haben uns schockiert!

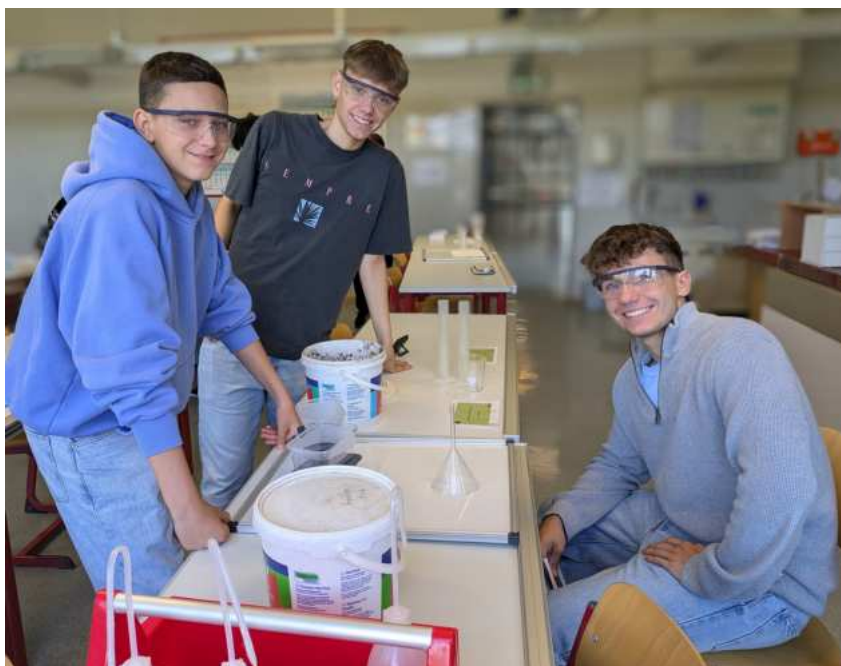


Projekt Nr.: 33

Kann nachhaltige Landwirtschaft gelingen?

Leitung: Frau Beier, Frau Dzatkowsky

Am ersten Tag haben wir über den Landnutzungswandel gesprochen und darüber, wie sich die Landwirtschaft seit dem letzten Jahrhundert in technischer, wirtschaftlicher und anthropogener Weise entwickelt hat. Daraufhin haben wir zu diesem Thema viele spannende Experimente durchgeführt. Insgesamt gab es 7 Stationen, welche unterschiedlichen Themenschwerpunkten gewidmet waren, so z.B. eine Station, bei der wir Kalkstein mit Salzsäure reagieren ließen. Der Tag hat sehr viel Spaß gemacht und wir haben viele Eindrücke bei der Analyse von Boden- und Wasserproben aus dem Einzugsgebiet des Dümmer Sees gewonnen. Mit diesem Vorwissen haben wir am zweiten Tag der Projektstage die Firma Gramoflor besichtigt und sind von da aus ins Moor gefahren, wo wir etwas über den Torfabbau und die Renaturierung gelernt haben. Insgesamt waren es für alle sehr gelungene Projektstage und wir haben alle viel gelernt und Spaß gehabt.



Projekt Nr.: 34

Schokoladen-Projekt

Leitung: Frau Thole, Frau Batke

Unser 2-tägiges Schokoladenprojekt mit 23 Teilnehmer:innen war ein voller Erfolg! Mit „Der guten Schokolade“ von „Plant fort he Planet“ und weiteren leckeren Zutaten haben wir Schokoladenprodukte in der Küche der Geschwister-Scholl-Schule hergestellt: Schokoladenkekse, Schokocrossies und Blockschokolade.

Am zweiten Tag haben wir diese Produkte dann in der Europahalle verkauft und damit einen Gewinn von 240 € erzielt. Diesen Betrag wollen wir an 2 Organisationen spenden: „Plant fort he Planet“ und „Ocean Cleaner“! Ein herzlicher Dank geht an das gesamte Team, ihr habt toll mitgearbeitet! Es hat viel Spaß gemacht! Vielen Dank auch an unsere Praktikantin, Sarah Bornhorn, die uns tatkräftig unterstützt hat!





Projekt Nr.: 35

Kann nachhaltige Landwirtschaft gelingen?

Leitung: Frau Keppler, Herr Reischauer

Zusammen mit 19 Schülerinnen und Schülern machten sich Frau Keppler und Herr Reischauer am ersten Projekttag auf den Weg zur Firma Gramoflor an der B69 am Stadtrand von Vechta. Das familiengeführte Traditionsunternehmen stellt hochwertige Blumenerde her, wobei der dafür benötigte Torf überwiegend aus den angrenzenden Abtorfungsgebieten stammt.

Zunächst versammelte sich die Gruppe im Tagungsraum des Betriebes, wo bei erfrischenden Getränken ein Mitarbeiter die Firma das Verfahren zur Torfgewinnung vorstellte. Gramoflor versucht bei der Herstellung von Blumenerde den Anteil von Torf zunehmend zu reduzieren und stattdessen andere Substrate beizumischen, wie z.B. Holz oder Kokosfasern. Ein Fernziel ist es, in einigen Jahren ganz auf Torf für Blumenerde verzichten zu können. Der Umwelt- und Klimaproblematik, die mit der Torfgewinnung einhergeht, ist sich der Betrieb bewusst und so hat man sich schon vor vielen Jahren verpflichtet, mit Hilfe einer Stiftung aktiv die Wiedervernässung abgetorfter Flächen voranzutreiben. So werden z.B. von der Firma selbst Torfmoose gezüchtet, die dann beim Renaturierungsprozess in den Boden eingesetzt werden.

Besonders interessant waren die Besichtigung des Betriebsgeländes mit der Forschungs- und Entwicklungsabteilung sowie die Fahrt ins Moor, wo der Mitarbeiter uns den Torfabbau und die Renaturierung anschaulich erklären konnte. Insgesamt war es ein spannender und informativer Tag!





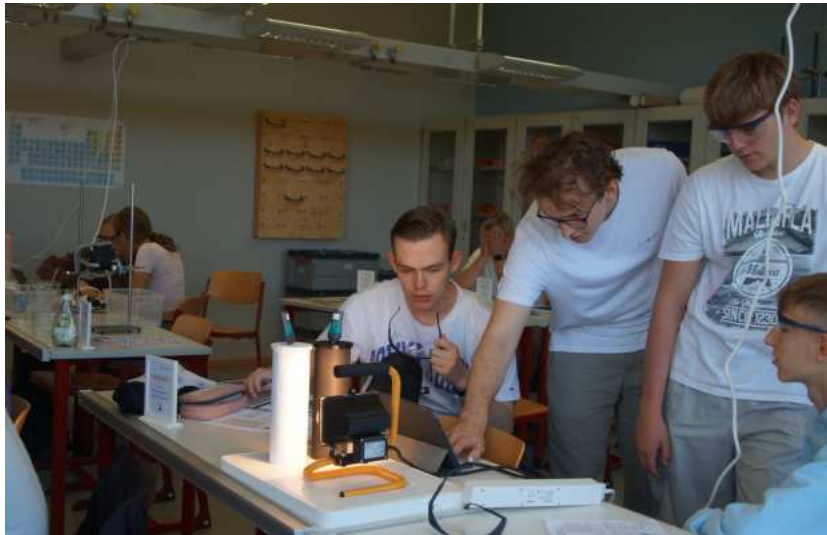
Projekt Nr.: 36

Klimawandel und Naturschutz

Leitung: Herr Dr.Dörfler, Herr Krüger, Frau Varelmann, Herr Lax

An einem der beiden Projekttag nahmen die Schüler jeweils an einem Experimentalprojekt der Universität Osnabrück teil. Im sog. Klima-Lab erforschten die Schüler unter Anleitung von Studenten an verschiedenen Experimentiertischen Zusammenhänge wie z.B. Anstieg des Meeresspiegels durch Einschmelze, Temperaturanstieg durch erhöhten Kohlenstoffdioxidanteil in der Luft, pH-Änderungen des Meeres durch Kohlenstoffdioxid und diesbezügliche Auswirkungen... etc.

An dem anderen Projekttag haben wir uns zunächst mit dem Thema „Moor“ beschäftigt. Moore sind als riesige Kohlenstoffspeicher ein wichtiger Helfer im Kampf gegen den Klimawandel. Anschließend sind wir mit 21 Schülerinnen und Schülern zu Fuß und bei schönstem Wetter zum Vechtaer Moor gegangen. Dort angekommen wurden uns von einem Mitarbeiter der Firma Gramoflor der Torfabbau und die Renaturierungsmaßnahmen anschaulich erklärt.



Projekt Nr.: 37

Weniger Plastik ist Meer!

Leitung: Frau von Wahlde

Zwei spannende Tage zum Thema Plastik liegen hinter uns!

Gemeinsam mit Checker Tobi haben wir super viel darüber gelernt, was Plastik (Kunststoff) eigentlich ist, wie es hergestellt wird, welche Vorteile es hat und wo wir es überall in unserem Alltag finden. Dazu sind wir durch unsere Schule und über das ganze Schulgelände gelaufen und haben auf der Suche nach Plastik festgestellt, dass wir es wirklich an jeder Ecke finden.

Neben den Vorteilen haben wir aber auch von den Nachteilen und Gefahren von Plastik erfahren. In einem Experiment haben wir Plastik in Süß- und Salzwasser untersucht und anschließend herausgefunden, wie dieses Plastik in unsere Meere gelangt und welche gravierenden Konsequenzen dies für viele Meerestiere und Vögel hat.

Am Ende des ersten Tages haben wir dann unser Wissen in einem Quiz unter Beweis gestellt.

Am zweiten Tag haben wir gelernt, wie viel Plastik jeder Mensch bereits in sich trägt und wie es in unseren Organismus kommt. Wir haben Ideen gesammelt, wie wir unseren Plastikverbrauch reduzieren können und nach Alternativen gesucht. Den restlichen Tag haben wir genutzt, um aus vorher gesammeltem Verpackungsmüll Meerestiere zu basteln, die wir dann Frau Humphreys und ihrem Musicalprojekt „Plastik im Meer“ zur Bühnendekoration zur Verfügung gestellt haben. Das hat viel Spaß gemacht und es sind super kreative Fische und Meerestiere dabei entstanden.

Überzeugt euch selbst!





SmartHome

Leitung: Herr Brink

Zu Beginn des ersten Tages des Projekts setzten wir uns intensiv mit den verschiedenen Aspekten eines Smart-Homes auseinander. Wir sammelten dabei zunächst mündlich erste Assoziationen und gruppieren diese in einer Liste. Von einfachen Sensoren zur Bewegungserkennung über autonome Rasenmäher bis zu Smart Fridges, die zukünftig „Menschen erziehen“ könnten, indem sie, basierend auf dem Inhalt des Kühlschranks, selbst eine Einkaufsliste schreiben und so Impulskäufe verhindern, war alles dabei.

Daraufhin zeigte uns Herr Brink einige Programme, mit denen wir zunächst selbst das Programmieren von einfachen Wirkungsketten ausprobieren sollten, da die Erstellung eines eigenen Smart-Homes viele Skills in den Bereichen Informatik und Programmierung erfordert. Dies demonstrierte er uns anhand seines eigenen Smart-Homes.

Am zweiten Tag beschäftigten wir uns dann intensiv mit dem Prinzip der „Sensoren und Aktoren“, da fast alle Smart-Home-Devices auf diesem Prinzip aufbauen. Ein Sensor, z.B. ein Bewegungsmelder, registriert eine Bewegung, die er dem Aktor übermittelt. Der Aktor, in unserem Beispiel eine Lampe, wird aktiviert und beginnt zu leuchten.

Mithilfe einiger Roboter, den „mBot Rangers“ konnten wir das Prinzip zudem spielerisch testen. Die Roboter werden über eine App gesteuert und können verschiedene Aktionen ausführen. Sie können eigens (durch Sensoren) Hindernisse erkennen und diese (durch Aktore) umfahren.

In den letzten Stunden des Projekts arbeiteten wir in kleinen Gruppen an verschiedenen Fragestellungen zum Thema „Smart-Home und Nachhaltigkeit.“ Dabei erkannten wir, dass viele Produkte, die als „smart“ vermarktet werden, eigentlich gar nicht smart sind. „Smarte“ Spülmaschinen haben mittlerweile z.B. ein WLAN-Modul und können so auch aus der Ferne gestartet werden, die Pods müssen trotzdem händisch eingefügt werden. Wir stellten uns die Frage, wer sowas braucht und ob der Begriff „smart“ hier überhaupt passt. „Smart“ ist in diesem Fall also keine wirkliche Erleichterung, sondern ein Gadget, nach dem niemand gefragt hat. Im Endeffekt verbraucht die Maschine dadurch sogar mehr Strom.

Wir kamen also zu dem Schluss, dass die Entwicklung des Smart-Homes zwar schon weit fortgeschritten ist und schon viele Erleichterungen durch Technik möglich sind, einige Gadgets jedoch etwas übertrieben, nicht wirklich nützlich und auch nicht nachhaltig sind.



Projekt Nr.: 40

Palmöl – was steckt dahinter?

Leitung: Frau Bziuk

Fast Fashion nutzen wir fast alle. Die ökologischen Folgen sind verheerend und mit Nachhaltigkeit nicht zu vereinbaren. Über ein Quiz erfuhren wir etwas über die Produktion, die Auswirkungen auf die Natur und die Gewinnverteilung bei einzelnen Produkten. In Gruppen erarbeiteten wir einen Podcast und ein Video zu den Themen Umweltverträglichkeit und Menschenrechte in der Textilindustrie.

Palmöl hat viele Vorteile: Es ist billig und in ganz vielen Lebensmitteln und anderen Produkten enthalten. Worin besteht das Problem? Ca. 85% der weltweiten Produktion erfolgt in Malaysia und Indonesien, weltweit auf etwa 19 Millionen Hektar. Dazu wird Regenwald gerodet, der Lebensraum für bedrohte Tierarten zerstört und der weltweite CO₂-Ausstoß erhöht. Wir stellen uns die Frage, wie gehen die Menschen weiter damit um?



5. Jahrgang

Leitung: Frau Bartels, Frau Platte, Frau Prause, Frau Rautenstengel, Frau Rösener, Frau Scheele, Frau Surmann, Herr Droste, Herr Engebrecht und Herr Kevenhörster.

„Einer für alle, alle fürs Klima.“ - Nach diesem Leitspruch arbeitet die Organisation „sports for future“, die an den Projekttagen unseren siebenzügigen Jahrgang fünf sportlich aktivierte.

In der kleinen Sporthalle des Gymnasiums fand das Lü-Projekt statt. Dabei wurde die Räumlichkeit kurzerhand mit Hilfe von riesigen interaktiven Projektionen und mittels eines mitreißenden Licht- und Soundsystem erweitert. Durch verschiedene Apps wurden den Schülerinnen und Schülern aktive und innovative Lernerfahrungen rund um das Thema Umweltschutz ermöglicht.

In der Aula stellte Michael Walther derweil seine Atlantiküberquerung auf seinem SUP vor. Die Schülerinnen und Schüler zeigten sich begeistert und löcherten den Protagonisten mit vielen Fragen, die zu aller Zufriedenheit beantwortet wurden.

Auf dem Sportplatz erprobten sich die Schülerinnen und Schüler an verschiedenen Sportprojekten. So spielten sie Klima-Memory, Klima-Tabu oder führten eine Klima-Reise nach Jerusalem oder ein Klima-Laufquiz durch.

Im Klassenzimmer fanden ebenfalls Klimaprojekte statt, die sich mit dem Thema Klimawandel und Umweltschutz auseinandersetzten.

Am Projekt des fünften Jahrgangs beteiligt waren: Frau Bartels, Frau Platte, Frau Prause, Frau Rautenstengel, Frau Rösener, Frau Scheele, Frau Surmann, Herr Droste, Herr Engebrecht und Herr Kevenhörster.



