

An den Schulen der Brede gibt es einige Aktivitäten im Bereich Klimaschutz, die hier dokumentiert werden. Man findet hier Dinge, die in Planung sind, als auch Aktivitäten, die bereits durchgeführt werden.

1. Bewerbung als „Faire Schule“ in Arbeit

2. WP 1 Fach Biologie i(M INT)ensivkurs (Klasse 8 Realschule)

1 Kontext: „Prima Klima“ im WP 1 Fach an der Realschule mit Exkursion zum HNF Forum

1

Wir schauen mal nach, ob die Luft rein ist...

Im Wahlpflichtbereich I der Realschule "Biologie im Intensivkurs" wird geforscht - das Thema heißt im ersten Halbjahr "Luft und Klima".



Das alles ist für die Lehrerin wie auch für die Realschüler in der Jahrgangsstufe 8 in der Zusammenstellung zum Schuljahr 2014/2015 naturwissenschaftlich/pädagogisches Neuland - und so wird viel ausprobiert!

Physikalisch fing es an, mit Experimenten zum Luftdruck und den Eigenschaften der Luft selbst. Anschließend ging es chemisch weiter: Die einzelnen Luftbestandteile wurden identifiziert und experimentell untersucht und die Auswirkungen von Veränderungen für den Treibhauseffekt erläutert. In der Biologie angekommen, ging es im Themenbereich "Luft zum Leben" um den Gasaustausch bei Pflanzen und bei Tieren; wir schauten uns an, wie die Lunge aufgebaut ist, wie dort Gase ausgetauscht werden und welche Probleme eine hohe Feinstaubbelastung mit sich bringt.



Anschließend drehte sich bei uns alles ums Wetter: Angefangen von Smogwetterlagen über das Zustandekommen von Wind und Wolken beschäftigten wir uns mit verschiedenen Klimafaktoren. Im November besuchten wir die Klimaausstellung im Heinz Nixdorf Museum in Paderborn und bekamen einen Überblick über die uns bekannten

Ursachen, aber auch einen ersten Einblick in die Auswirkungen des Klimawandels und unsere Handlungsoptionen. Das wurde dann im Unterricht detailliert betrachtet, mit vielen Experimenten zur Dichte befassten wir uns mit Meeresströmungen, bevor wir nun die verschiedenen Auswirkungen des Klimawandels für die Lebewesen auf der Erde genauer erforschten. Von unserer Reise um die Welt zurück, werden wir dann am Beispiel einheimischer Schmetterlinge und der Waldzusammensetzung nachschauen, welche Entwicklungen möglich sind.

Am Ende des Jahres wird dann in Projekten erarbeitet werden, was jeder einzelne von uns für den Klimaschutz tun kann.

Spannend ist, dass sich bei diesem Thema durch die verschiedene Aspekte aus allen Bereichen der MINT Wissenschaften für uns ein umfassendes Bild ergibt - Biologie im Intensivkurs eben!

Kontext: Wasser mit Wasseruntersuchungen an der Brucht und Exkursion zum Hex-LAB (erfolgt in 8.2)

3. Germanwatch Klimaexpedition an der Brede

Das Weltall ins Klassenzimmer geholt

Die Klimaexpedition zu Gast an den Schulen der Brede

Herr Rahne, Geograph und Meteorologe, ermöglichte den Schülern des Wahlpflichtbereichs MINT der Realschule, einen Blick auf unseren Planeten von oben zu werfen.

Zu Beginn der zweiten Stunde konnte man die ersten Vorbereitungen sehen: Auf der Grünfläche vor dem Bonifatiushaus baute der Fachmann eine große Satellitenschüssel auf, mit der die Signale der Satelliten, die die Erde umkreisen, direkt ins Klassenzimmer übertragen werden konnten. Mit Hilfe dieser aktuellen Bilder, die er mit früheren Aufnahmen verglich, welche Germanwatch in den vergangenen Jahrzehnten gesammelt hatte, konnte er uns anschließend in der 3. und 4. Stunde eindrucksvoll viele Aspekte des Klimawandels verdeutlichen. Ob Abholzung des südamerikanischen Regenwaldes, Gletscherschmelze, Wetterveränderungen oder die Bedeutung des Golfstroms für das Klima - die Fragen unserer Achtklässler, die sich im letzten Halbjahr ausführlich mit Aspekten der Luft und des Klimas beschäftigt hatten, wurden anhand aktueller Bilder diskutiert. Für die Schülerinnen und Schüler beleuchtete der Experte diese Fragen aus der Perspektive von Ressourcenabbau, Ernährungssicherung, Eintrag von Treibhausgasen in die Atmosphäre, dem Erhalt der Artenvielfalt und der Energienutzung.

In der anschließenden Pause hatten dann die Schüler der MINT AG 7-9 die Gelegenheit, ihre Fragen an den Experten zu stellen, bevor am Nachmittag der Erdkunde-Grundkurs mit Frau von Boeselager den Blick auf unseren Planeten von oben wahrnahm, um globale Auswirkungen des Klimawandels nachzuvollziehen.



4. Differenzierungskurs BioChemie Jahrgangstufe 9:

Bodenuntersuchungen, Auswirkungen abiotischer Faktoren auf das System, Projektarbeiten zum Thema

5. MINT AG 6 am Hex-LAB

MINT AG 6 im HEx-LAB der Hochschule OWL in Höxter

Da die MINT AG 6 im HExLAB der Hochschule OWL in Höxter im Schuljahr 2013/14 zum ersten Mal durchgeführt wurde, wurde am Ende von einigen Schülern eine Umfrage gestartet, wie die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler diese neue AG bewerten.

Auf die Frage:

„Was war die MINT AG der Jahrgangsstufe 6 für dich

- **mehr eine AG,**
- **Unterricht beim Professor**
- **oder ein naturwissenschaftlicher Ausflug?“**

erhielten wir folgende Rückmeldungen:

Für **Hannah** war es alles drei, denn in der „Arbeitsgemeinschaft haben wir im Labor z.B. Gras zermahlen, damit wir an das Chlorophyll kamen.“ Aber es war für sie auch Unterricht beim Professor, denn mehrere Professoren haben uns über verschiedene Themen aufgeklärt. So haben wir eine Wetterstation besichtigt und uns über Klimaveränderungen informiert, ein CD-Spektrometer selbst gebaut und gelernt, wie man Roboter programmiert. Es war aber auch irgendwie manchmal ein naturwissenschaftlicher Ausflug, denn am Godelheimer See sind wir mit Booten auf den See gefahren und haben Gewässerproben genommen.

Dennis gefiel besonders der Unterricht bei Professoren besonders gut, denn das war „voll cool“, und **Lukas** fand es sehr schade, dass die AG immer nur einmal im Monat stattfand, denn das war für ihn eine Nachmittags-AG mit großem Spaß, bei der alle Teilnehmer sehr viel gelernt haben. Es ging nämlich nicht nur darum zu sehen, wie Wissenschaftler arbeiten, sondern wir konnten auch diskutieren, wie man z.B. Veränderungen des Klimas messen und beeinflussen kann.



Wasseruntersuchung am Godelheimer See





6. SV der Schulen der Brede /Umweltladen

Durchführung einer Handy Sammelaktion

Verkauf von Heften aus Umweltschutzpapier (Umweltladen)

7. Schulseelsorge

Papiervermeidung bei Gottesdiensten der gesamten Schule (Beamereinsatz statt Liedzettel)

erste Apfelernte im Bibelgarten

Bepflanzung der Hochbeete im Bibelgarten durch Eltern und Schüler der Klassen 5

8. Nistkästchen für Mauersegler am Gebäude der Brede

