

<u>Umwelterziehung</u>

Stand: Dezember 2014

Inhaltsverzeichnis 2

Inhaltsverzeichnis

Inha	Itsverzeichnis	. 2
1	Vorbemerkung	. 3
2	Ziele unserer Umwelterziehung	. 4
3	Konkrete Unterrichtsinhalte/ -vorhaben der einzelnen Fächer:	. 5

1 Vorbemerkung 3

1 Vorbemerkung

Erfolgreiche Umwelterziehung am Theodor-Heuss-Gymnasium soll dazu führen, dass die Schülerinnen und Schüler den Umweltschutz als eigenes Anliegen betrachten und entsprechend handeln.

Dazu kann der Unterricht Anstöße und Hilfestellungen geben. Um glaubwürdig zu sein, darf die Schule Umweltschutz aber nicht nur als Unterrichtsgegenstand betrachten, vielmehr sollen die Kinder und Jugendlichen auch erleben, dass dieses Thema im Lebensraum Schule erfahrbar ist und umweltschonendes Verhalten auch im Schulalltag Auswirkungen hat.

Aus diesem Grund werden in den Fächern Biologie, Chemie, Sozialwissenschaften und Erdkunde umweltrelevante Themen fächerübergreifend behandelt. Praxisorientierte außerunterrichtliche Aktionen (z.B. Aktion "saubere Stadt"), Exkursionen (z.B. zum Klärwerk der Stadt Radevormwald) und einzelne Umweltprojekte im Rahmen der Projektwochen ergänzen die Aktionen an der Schule.

2 Ziele unserer Umwelterziehung

Unser Leitziel ist, dass die Schülerinnen und Schüler Verantwortung für die eigene Wirkung auf Natur und Umwelt übernehmen und Fähigkeiten und Kenntnisse zur Umsetzung dieses Zieles erwerben.

Daraus ergeben sich folgende Ziele:

- 1. Respekt vor den Lebensansprüchen komplexer Ökosysteme, vor Pflanzen, Tieren, Mitmenschen und der eigenen Person
- 2. Schonender Umgang mit den Ressourcen
- 3. Beiträge zu einer gesunden Umwelt
- 4. Nachhaltige Wirkung und praktische Umsetzung

Das tun wir:

- Zu 1. Es gibt ökologische Themen in Unterrichtsvorhaben zahlreicher Fächer (siehe unten) und in Projekten bzw. Arbeitsgemeinschaften (z.B. Aquarium-AG).
- Zu 2. Am Theodor-Heuss-Gymnasium wird Müll getrennt entsorgt und Wertstoffe wie Druckerpatronen, alte Handys sowie Batterien werden eingesammelt. Durch den Einsatz von Bewegungsmeldern bei der Beleuchtung sämtlicher Flure wird Strom gespart.
- Zu 3. Es erfolgt eine Aufklärung über gesunde Ernährung in den Fächern Biologie und Sozialwissenschaften. Wir bieten ein gesundes Frühstück und Fair-Trade-Produkte in der Mensa an.
- zu 4. Das Konzept der Umwelterziehung ist im Schulprogramm und in den Curricula der einzelnen Fächer verankert. Eine Absicherung erfolgt durch Beschlüsse der Fach-, Lehrer- und Schulkonferenzen.

 Jede Klasse/jede Stufe übernimmt für eine Woche den sog. Aufräumdienst und sammelt in den Pausen sowohl im Gebäude als auch auf dem Schulhof herumliegenden Müll auf.

Das ist geplant / wünschenswert:

- Zu 1. im Fach Biologie die Exkursion ins Klärwerk Radevormwald verbindlich in das Curriculum mit aufzunehmen
- Zu 2. Wasser sparen, Optimierung der bisherigen Aktivitäten
- Zu 3. Ernährungsberatung, Raumluftmessungen
- Zu 4. Regelmäßige Evaluation des Bereiches Umwelt

3

3 Konkrete Unterrichtsinhalte/ -vorhaben der einzelnen Fächer:

Die Themen der Umwelterziehung sind wie bereits angedeutet fächerübergreifend über die Jahrgangsstufen und die betroffenen Fächer (Biologie, Chemie, Politik, und Erdkunde) hinweg verankert. Im Folgenden werden die Schwerpunkte, die in den einzelnen Fächern behandelt werden (vgl. Curricula der einzelnen Fächer), aufgeführt.

Dem **Biologieunterricht** kommt in der Umwelterziehung eine besondere Bedeutung zu. Das Fach befasst sich mit den Phänomenen und Gesetzmäßigkeiten des Lebendigen und insbesondere mit den ökologischen Grundlagen der Existenz und Entfaltung des Lebens.

- Inhaltsfeld "Angepasstheit von Pflanzen und Tieren an die Jahreszeiten" (Klasse 5/6):
 - fachliche Kontexte: "Ohne Sonne kein Leben" (z.B. Bedeutung der Fotosynthese für die Erde), "Extreme Lebensräume – Lebewesen aus aller Welt" (z.B. Biotop- und Artenschutz; Tierhaltung im Zoo)
- Inhaltsfeld "Vielfalt von Lebewesen" (Klasse 5/6):
 - fachliche Kontexte: "Kennzeichen des Lebendigen", "Was lebt in meiner Nachbarschaft", "Pflanzen und Tiere die nützen" (z.B. Was sind Nutzpflanzen, der Landwirt – ein grüner Beruf), "Naturschutz" (z.B. Gefährdung und Schutz von Arten, Lebensraumschutz ist Artenschutz)
- Inhaltsfeld "Energiefluss und Stoffkreisläufe" (Klasse 7):
 - o fachliche Kontexte: "Erkunden eines Ökosystems" (z.B. Ökofaktoren wirken auf Lebensgemeinschaften, Nahrungsbeziehungen im Wald, Energie, Bedeutung der Fotosynthese für die Erde, Pilze sind wichtig für den Wald, Biotop- und Artenschutz an ausgewählten Beispielen), "Treibhauseffekt die Biosphäre verändert sich" (z.B. Stoffkreisläufe, Treibhauseffekt und Klimawandel, Nachhaltig handeln, Ökobilanzen von Lebensmitteln, erneuerbare Energien, Bevölkerungsentwicklung)
- Inhaltsfeld "Evolutionäre Entwicklung" (Klasse 7):
 - fachliche Kontexte: "Lebewesen und Lebensräume dauernd in Veränderung" (z.B. Wälder verändern sich, Landschaftsveränderung und Artenschutz), "Vielfalt der Lebewesen als Ressource" (z.B. vom natürlichen Wald zur Waldwirtschaft, Wälder bedrohte Vielfalt, Biodiversität)

- 3
- Inhaltsfeld "Kommunikation und Regulation" (Klasse 9):
 - fachliche Kontexte: "Nicht zu viel und nicht zu wenig Zucker im Blut" (z.B. Energiegehalt von Nährstoffen, Nahrungspyramide unter dem energetischen Aspekt)
- Qualifikationsphase der Oberstufe "ökologische Verflechtungen und nachhaltige Nutzung":
 - Umweltfaktoren, ökologische Nische Untersuchungen in einem Lebensraum
 - o Wechselbeziehungen zwischen Populationen, Populationsdynamik
 - Verflechtungen in Lebensgemeinschaften
 - Nachhaltige Nutzung und Erhaltung von Ökosystemen durch den Menschen

Im Chemieunterricht spielt die Umwelterziehung vor allem in der Mittelstufe eine wichtige Rolle. Unter dem fachlichen Kontext "nachhaltiger Umgang mit Ressourcen" werden in der Jahrgangsstufe 7 die Themen "Luftverschmutzung und –reinhaltung", "Trinkwasser und Abwasser" sowie "Treibhauseffekt" behandelt. In der Jahrgangsstufe 8 steht der Kontext "Düngemittel – Was braucht der Boden?" im Vordergrund. Unter der Thematik "Zukunftssichere Energieversorgung" wird in der Jahrgangsstufe 9 dann zum Beispiel der Aspekt "Leere Batterien – Was passiert damit?" angesprochen. Zudem setzen sich die Schülerinnen und Schüler in dieser Jahrgangsstufe mit dem Phänomen des Waldsterbens auseinander.

Im **Politikunterricht** wird in der Jahrgangsstufe 5 das Thema "Umweltschutz als Zukunftsaufgabe" behandelt. Die Schülerinnen und Schüler lernen anhand konkreter Beispiele aus ihrem Umfeld die Notwendigkeiten und Handlungsmöglichkeiten im Bereich Umweltschutz kennen. Zudem diskutieren sie die Ziel- und Interessenkonflikte, die dabei entstehen, und setzen sich mit Lösungsstrategien auseinander. In der Jahrgangsstufe 5 nehmen die Klassen an der Aktion "*Radevormwald räumt auf*" teil. Dies ist eine Umweltaktion, initiiert von der Stadt Radevormwald und dem Bergischen Abfallwirtschaftsverband (BAV), bei dem "wilder Müll" gesammelt wird, mit dem Ziel, den einen oder anderen Bürger dazu zu bewegen, sein Umweltverhalten zu überdenken.

Im **Erdkundeunterricht** wird in der Jahrgangsstufe 5 das Thema "sanfter Tourismus" behandelt. "Massentourismus und seine Folgen" und "Naturschutz" sind zwei wichtige Aspekte bei der Behandlung dieses Themas. In der Jahrgangsstufe 7 steht dann der Unterrichtsbaustein "Klima und Umweltschutz" im Vordergrund. In der Oberstufe sind die Unterrichtsreihen "Landschaftsökologie" (Einführungsphase) und "Bevölkerungsentwicklung" (Qualifikationsphase) wichtige Schwerpunkte im Unterricht.

Autor: Br

beschlossen in der Lehrerkonferenz am 13. April 2011

aktualisiert im Oktober 2014: BR