

Workshop 1

Smarthome@School – Mache aus einem Modellhaus ein „smartes Zuhause“

Bei dieser Miniaturversion eines Hauses könnt ihr wichtige Elemente eines Smarthomes kennenlernen – beispielsweise die automatische Rolladensteuerung je nach Sonneneinfall, eine effiziente Regelung der Heizungsanlage inklusive Überprüfung, ob die Fenster geschlossen oder geöffnet sind oder auch einfach nur eine Alarmanlage als Einbruchschutz. Allerdings ist das Modellhaus zu Beginn des Nachhaltigkeitstages erst einmal dumm, da es nur aus verschiedenen Sensoren und Aktoren besteht, die nicht wissen, was sie tun sollen. Mittels eines iPads sollt ihr daher kleine Computerprogramme schreiben, die aus dem Modellhaus ein „smarten Zuhause“ machen!

Workshop 2

Artenschwund

Die Erde hat sich im Laufe der Evolution immer verändert. Arten kommen und Arten gehen. Doch die rasante Geschwindigkeit des Fortschritts und der Globalisierung fordern ihren Tribut. Naturräume verändern sich oder werden durch den Menschen verändert. Die Konsequenz für viele Tier- und Pflanzenarten ist das Erscheinen auf der Roten Liste der vom Aussterben bedrohter Arten.

Was sind die Auslöser des Artenschwundes? Welche Rolle nimmt der Mensch in dieser Entwicklung ein? Welche Arten sind bereits verschwunden oder drohen es zu werden? Was passiert vor unserer Haustür? Und was können wir dagegen tun?

Mit diesen und weiteren Fragen möchten wir uns mit euch auseinandersetzen. Dazu werden wir uns aktuelle Fallbeispiele anschauen, Recherche betreiben und „vor unserer eigenen Haustür“ – sprich in näherer Umgebung der Schule – die Umwelt erkunden.

Workshop 3

Das Fahrrad als gesundes und umweltfreundliches Fortbewegungsmittel

Inhalte

- Wie klimafreundlich sind die von uns genutzten Verkehrsmittel im Vergleich (Fahrrad, E-Bike, Bus, Bahn, Auto, Flugzeug)
- Wie funktioniert ein Fahrrad/E-Bike eigentlich technisch?
- Praxis: Was mache ich bei einer Panne? Wie wechselt man einen Schlauch? Was mache ich, wenn die Kette abspringt?
- Fit mit dem Rad – Wie kann ich das Fahrrad nutzen, um meine Fitness zu steigern?
- Urlaub mit dem Fahrrad – geht das überhaupt?
- Fahrrad bei jedem Wetter? Gemeinsame Winterausfahrt!

Voraussetzungen

- Ich sollte ein Fahrrad besitzen oder mir für dieses Projekt leihen können.
- Ich sollte Fahrradfahren können.
- Angemessene Kleidung
- Fahrradhelm

Workshop 4

Energy for future – Besichtigung des Wasserkraftwerks Stiepel

Du glaubst, in Bochum könne man keinen Ökostrom gewinnen? - Dann hast du vergessen, dass unsere Schule über eine Photovoltaikanlage verfügt. Es gibt noch andere Möglichkeiten, die z. T schon umgesetzt sind. In Stiepel gibt es seit 2018 ein Wasserkraftwerk, das eine Leistung von rund einem Gigawatt pro Jahr erzeugt.

Herr Kunze von den Stadtwerken Bochum wird uns das Wasserkraftwerk vor Ort zeigen und erklären - und wir machen einen klimafreundlichen Ausflug dorthin:

- mit dem ÖPNV ab Bochum Hbf – d.h. ihr braucht euer Schokoticket oder je einen Fahrschein (A) für die Hin- und Rückfahrt und wetterfeste Kleidung, insbesondere gute Laufschuhe
- mit Getränken, die keinen Plastikmüll verursachen (also Dauertrinkflaschen/ Thermobechern/...)
- mit Proviant ohne Plastikmüll (Butterbrotten/Brötchen/Gebäck/Müsli/Obst/Gemüse in Brotboxen/Schraubdeckelgläsern/...und natürlich Besteck, das gespült und weiter verwendet wird)

Handys und/oder Tablets dürfen und sollen gerne dabei sein, damit wir unsere Erfahrungen direkt dokumentieren können.

Treffen:

8:50 Uhr Bo Hbf am Bussteig für den Bus 350 Richtung Hattingen Mitte

Die Rückfahrt zur Schule erfolgt gemeinsam. Dort werden wir bis 16:00 Uhr an unserer Dokumentation arbeiten.

Workshop 5 und 6

Fast Fashion – Ersticken wir in Billigklamotten?

Der Modemarkt ist schnelllebigger denn je. Die großen bekannten Modeketten, wie H&M, Zara oder Asos bietet in der Regel sechs bis acht neue Kollektionen innerhalb eines Jahres an. Dabei antworten sie innerhalb kürzester Zeit auf jeden neuen Modetrend. Doch wie schafft man es so schnell vom Prototypen zum Massenartikel? Wo wird produziert und unter welchen Bedingungen? Wie kann Kleidung so preiswert sein, wenn der Aufwand diese herzustellen, doch aufwendig ist? Welche Folgen hat online Shopping für unsere Umwelt?

Gemeinsam mit interessierten Schülern und Schülerinnen möchten wir einen Blick hinter die Kulissen der schnelllebigen Modeindustrie werfen. Denn neben den ökonomischen Auswirkungen hat der Massenkonsum von Kleidung auch ökologische Folgen. Er schädigt Umwelt und Mensch nachhaltig! Doch wie könnte der Ausweg aus diesem Dilemma aussehen? Auf Mode verzichten? Sicher nicht! Gemeinsam wollen wir auch Alternativen diskutieren. Wir freuen uns auf Eure Teilnahme!

Aspekte:

- Produktionsbedingungen
- schnelles Entsorgen von Mode
- Belastung durch online Shopping

Workshop 7

Fleischlos glücklich – gesittet genießen – voll vegan

Wir informieren uns über die Klimafolgen des Fleischkonsums und entwerfen Pläne für eine fleischfreie oder -arme Ernährung und tauschen Tipps und Rezepte aus.

Im praktischen Teil des Workshops werden wir dann in unserer Küche ein vegetarisches Menü mit Vorspeise, Hauptspeise und Nachspeise zubereiten und anschließend an einem schön gedeckten Tisch unter Einhaltung guter Tischsitten gemeinsam genießen.

Für jeden Teilnehmer wird ein Kostenbeitrag für den Lebensmitteleinkauf (ca 5 €) erhoben.

Workshop 8

Das Klima schützen und dabei auch noch Geld einsparen?

Klimaschutz ganz praktisch. In diesem Workshop erfährst du, wie durch neue Technologien unsere Ressourcen geschont werden können und gleichzeitig bares Geld gespart werden kann.

Aus erster Hand bekommen wir einen Einblick, wie wir durch intelligente Wärme- und Heizsysteme und den konsequenten Einsatz von erneuerbaren Energien unser Klima schützen können. Hierfür fahren wir zur Firma Philipps einem der größten Familienunternehmen im Bereich der gesamten Haustechnik im mittleren Ruhrgebiet. Ein Unternehmen mit über 100 Mitarbeitern und 15 Auszubildenden.

Experten berichten uns, wie wir im Bereich Bauen und Wohnen unsere Umwelt schonen können und damit einen wichtigen Betrag zum Klimaschutz leisten können.

Workshop 9 und 10

Last Season? - Nicht mit uns!

Jedes fünfte Kleidungsstück in Deutschland wird nie getragen. Zusammen mit Kleidung, die selten getragen wird, kommt man auf 2 Milliarden Kleidungsstücke, die überwiegend ungenutzt im Schrank liegen. Wenn man bedenkt, dass allein die Produktion einer einzigen Jeans 7.000 Liter Wasser verbraucht, ist die so verursachte Ressourcen-Verschwendung enorm.

Quelle: Wegwerfware Kleidung – Repräsentative Greenpeace-Umfrage zu Kaufverhalten, Tragedauer und der Entsorgung von Mode, November 2015

Wir wollen am Projekttag dagegen angehen. Und zwar so:

Vorbereitung:

1. Ihr durchforstet Zuhause euren Kleiderschrank (am besten auch noch die Kleiderschränke deiner Familie oder die von Freunden) nach nicht-mehr-getragener, nicht-mehr-passender oder nicht-mehr-stylischer Kleidung.

→ Auch kleine Flecken oder Löcher sind okay. Wichtig ist nur, dass die Kleidung im Großen und Ganzen **noch tragbar** und **frisch gewaschen** ist!

2. Ihr bringt Nähzeug, Textilkleber, eine Stoffschere, Pailletten, Glitzer, Perlen und andere Sachen mit, die dafür geeignet sind ungewollte Kleidung aufzuhübschen

Durchführung:

1. Ihr bringt all die oben beschriebenen Kleidungsstücke und das übrige Material am Projekttag mit in die Schule.
2. Ihr entwerft in kleinen Gruppen aus den einst ungewollten Kleidungsstücken eine eigene kleine Kollektion, indem ihr aus der, hoffentlich, riesigen Menge an Kleidungsstücken geeignete auswählt, diese sinnvoll kombiniert, kleine Fehler repariert und sie allgemein ein bisschen aufstylt.
3. Ihr präsentiert eure Kollektion der Schulgemeinde und zeigt so wie man Ressourcen sparen kann, indem man ungewollte Kleidung so upcykelt, dass sie zu einem geliebten modischen Accessoire wird.

Eventuell:

4. Ihr verkauft die Teile eurer Kollektion, die von euch aufgehübschten Kleidungsstücke, an die Schulgemeinde. Der Erlös ist für einen guten Zweck, den ihr gemeinsam bestimmt.

Workshop 11

Ressourcenstorys gesucht

Ein nachhaltiger Umgang mit Ressourcen ist heute sowohl im Beruf als auch im Alltag eine zentrale Herausforderung. Es gilt, die zentralen Zusammenhänge zwischen Rohstoffabbau, Herstellung und Nutzung von Elektrogeräten wie Smartphones, Laptops und Tablets sowie deren Verwertung und Recycling in den Blick zu nehmen.

In dem Workshop werden wir uns auf kreative Weise mit diesem Thema beschäftigen und mit der Methode Digital Storytelling unsere Erfahrungen und Erkenntnisse verarbeiten. Kleingruppen erarbeiten dabei eine eigene persönliche Geschichte nach einem eigenen Drehbuch mit einer eigenen Botschaft. Der Workshop wird von der Verbraucherberatung professionell betreut.

Workshop 12

Klimakrise und landwirtschaftliche Tierhaltung

Schülerinnen und Schüler fordern eine drastische CO₂-Reduktion und schnelles Handeln gegen den Klimawandel. In unserem Workshop „Klimakrise und landwirtschaftliche Tierhaltung“ besprechen wir mit euch die Zusammenhänge zwischen Klima und Tierproduktion und klären Fragen und Fakten zum Klimawandel. Die Schülerinnen und Schüler lernen Bewohner verschiedener Regionen der Erde kennen, die in unterschiedlicher Weise vom Klimawandel betroffen sind. Wir erklären Begriffe, wie den „Treibhauseffekt“ und warum (nicht nur) pupsende Kühe schlecht für das Klima sind.

Workshop 13

Say no to fast fashion!

Fast fashion is everywhere and it's destroying our planet. Unchecked numbers of cheap clothes are flooding the market at an alarming rate and consumers today think nothing of paying less for a t-shirt than for a sandwich. But money talks, ultimately giving power to the consumer to demand ethical, sustainable and fairly priced fashion. Buying second hand, choosing durable, timeless clothing and engaging in fashion swaps are just a few of the options readily available.

In this course, we will take a look at the problem posed by fast fashion by focusing on the following questions:

What exactly is fast fashion?

Why is fast fashion so harmful?

What choices can I make to work to improve the situation?

As you can probably tell by the course description, this course will be held in English.

Looking forward to working with you!

Workshop 14

Suffizienz als Lebensprinzip

Aus dem Lexikon der Nachhaltigkeit (wörtlich übernommen mit allen sprachlichen Mängeln,

Quelle: https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/suffizienz_2034.htm):

>Der Begriff **Suffizienz** (aus dem Lateinischen *sufficere* = ausreichen, genügen) steht für "das richtige Maß" bzw. ein "genügend an". Verstanden werden kann die Suffizienz als Änderungen der vorherrschenden Konsummuster.

Das Konzept der Suffizienz berücksichtigt dabei natürliche Grenzen und Ressourcen und bemüht sich somit eines möglichst geringen

Rohstoffverbrauchs. Suffizienz wird oft im Zusammenhang mit dem Begriff "nachhaltiger Konsum" gebraucht. Der Begriff steht hierbei für die

Selbstbegrenzung und Entschleunigung sowie dem richtigen Maß an Konsum, Konsumverzicht und Entkommerzialisierung. (Quelle: Bauer 2008, S. 61ff)<

Es geht da also um Konsum und Ressourcenverbrauch und deren Folgen, und beides wird hinterfragt mit dem Leitgedanken, ob alles, was man konsumiert und verbraucht, tatsächlich benötigt wird oder ob es da auch Spielräume für zielgerichteten Verzicht gibt. Das lässt sich ausloten in ganz unterschiedlichen Bereichen: Ernährung, Straßenverkehr, Urlaub, Bekleidung – und vieles mehr.

Im Projekt soll es darum gehen, einen Überblick zu bekommen über die Möglichkeiten, sein Leben suffizienter auszugestalten. Und es soll sich dann die Frage stellen, was jeder Einzelne da konkret zu tun bereit ist.

Workshop 15 u. 16

„Aus Alt mach Neu!“ – Kreativer Umgang mit Ideen des Upcyclings

Kaufen für die Mülltonne? - Gemeinsam setzen wir uns zuerst mit dem Trend, aus gebrauchten Dingen Neues herzustellen, sowie mit den Methoden des Upcyclings auseinander. Anschließend sollen verschiedene Ideen in die Tat umgesetzt werden.

Bitte bringt mindestens ein altes T-Shirt, ein paar Stoffreste (wichtig: aus 100% Baumwolle oder Leinen) und eine scharfe Schere mit 😊

Workshop 17

Globaler Klimawandel

Der Klimawandel ist eines der zentralen globalen Probleme des 21. Jahrhunderts.

Extremwetter, Hurrikane, Gletscherschmelze, Tornados – die Klimaexpedition thematisiert ausgehend von aktuellen Wetterextremen und schleichenden Veränderungen grundlegende wissenschaftliche Fragen zum Treibhauseffekt und dem globalen Klimawandel, zur Klimapolitik und individuellen Handlungsmöglichkeiten. Aktuelle Entwicklungen wie Fridays for Future werden thematisiert.

Workshop 18

No packaging, please - einfache Alternativen zum Supermarkt - für jedermann!!

Ziel dieses Workshops ist es einfache und auch günstige Alternativen zu erkunden, den Verpackungsmüll des alltäglichen Einkaufs zu vermeiden und ökologisch sinnvolle Vorratshaltung zu betreiben. Wir wollen uns das Angebot von Unverpackt-Läden, Lieferservices und Bio-/Marktbetrieben anschauen. Sind sie im Hinblick auf Angebot, Regionalität, Kosten, Zeitaufwand und Erreichbarkeit eine sinnvolle und gesunde Alternative zum Supermarkt um die Ecke?

Wir machen uns auf in die Umgebung von Bochum und erkunden ökologische Alternativen. Jeder Teilnehmer sollte bereit sein ca. 2€ zu investieren um diverse unverpackte gesunde Nahrungsmittel zum späteren gemeinsamen Verzehr einzukaufen.

Workshop 19

Der Flugverkehr und die Mobilität

Heute in New York, morgen in London sein - in Zeiten der Globalisierung und der rasanten Entwicklung der Technik ist dies keine Seltenheit mehr. Doch was bedeutet die Zunahme des Flugverkehrs für unsere Umwelt? Gibt es in diesem Bereich alternative Möglichkeiten der Mobilität oder sind wir der Realität ausgeliefert?

Wie viel CO₂ produzieren Flugzeuge? Wir werden uns mit diesen und weiteren Fragen beschäftigen.

Wie werden den Flugverkehr unter die Lupe nehmen und gucken, wie umweltverträglich er ist.