

LEAVE ZERO WASTE FOR THE FUTURE



KA2-2021-1-ES01-KA220-SCH-000032782



Co-funded by
the European Union

FUNDED BY THE EUROPEAN UNION. VIEWS AND OPINIONS EXPRESSED ARE HOWEVER THOSE OF THE AUTHOR(S) ONLY AND DO NOT NECESSARILY REFLECT THOSE OF THE EUROPEAN UNION OR THE EUROPEAN EDUCATION AND CULTURE EXECUTIVE AGENCY (EACEA). NEITHER THE EUROPEAN UNION NOR EACEA CAN BE HELD RESPONSIBLE FOR THEM.



IMPRESSUM

Dieses Dokument ist Teil des Projekts "Leave Zero Waste for the Future" KA2-2021-1-ES01-KA220-SCH-000032782.

Mehr Informationen unter <https://leavezerowasteforthefuture.weebly.com/>

Herausgeber / Kooperationspartner:

Akademie für Politische Bildung und demokratiefördernde Maßnahmen, Hauptplatz 23, 4020 Linz - Österreich

Vilniaus r. Nemencines Konstanto Parcevskio gimnazija A. Mickevičiaus g. 20, Nemenčinė, LT-15170 Vilniaus r. - Litauen IES

Ramón J. Sender, Paseo Constitución s/n, 22520 Fraga, Huesca - Spanien

Ayaskent İrfan Kırdar Ortaokulu, Ayaskent Mah. Nr:38/2 Bergama Izmir - Türkei

I.C. PADRE ISAIA COLUMBRO, Via La Riola, snc - 82030 Tocco Caudio, Benevento - Italien

Verantwortliche Organisation für diese Broschüre: Akademie für Politische Bildung und Maßnahmen zur Förderung der Demokratie

Grafik & Layout: Petra Hauser

Die Autoren: Lehrkräfte der teilnehmenden Schulen, Leave Zero Waste for the Future - Projektkonsortium

Bitte beachten Sie, dass alle Angaben in diesem Dokument trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr sind und die Herausgeber und Autoren keine Haftung übernehmen können.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International Licence, d .h. die Nutzung, Bearbeitung und Verbreitung ist gestattet, sofern die Quelle angegeben wird Weiter CC BY-SA 4.0

Weiterverwendung als OER ausdrücklich erlaubt: Dieses Werk und seine Inhalte stehen - soweit nicht anders angegeben - unter der Lizenz CC BY-SA 4.0. Bitte zitieren Sie nach der TULLU-Regel wie folgt: "LEAVE ZERO WASTE FOR THE FUTURE" von Leave Zero Waste for the Future - Project Consortium, Licence: CC BY-SA 4.0.

Die Lizenzvereinbarung finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

Das Werk ist online verfügbar unter: <https://leavezerowasteforthefuture.weebly.com/>: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>



Inhalt

Inhalt.....	2
1 Vorwort.....	5
2 Einführung.....	6
2.1 Konzeptionelle Ansätze.....	6
3 Toolkit - Toolkit mit innovativen Methoden.....	8
3.1 Vom spanischen Partner entwickelte Methoden.....	8
Makrospele mit recyceltem Material.....	8
Kunst: Vogelfutterhäuschen.....	11
Künstlerische Gestaltung mit Kunststoff.....	14
Künstlerische Gestaltung mit Kleidung. Workshop zur Dekoration von T-Shirts.....	16
Herstellung von Recycling-Behältern mit recycelten Materialien für Abfälle.....	18
Herstellung von Recycling-Pflanzgefäßen aus recycelten Materialien wie Traktorrädern.....	20
Herstellung von Biokunststoffen aus Kartoffelstärke.....	22
Kunstwerke aus Pappe und Plastik - Schach mit recycelten Materialien.....	26
Sammlung von Dosen.....	29
Umweltfreundliches Rechnen: Aktivität 1.....	32
Das Ökosystem des Cinca-Flusses.....	35
"Basuraleza" (Abfallbeseitigung) - Unser Abfall in der Natur.....	38
"Szenenwechsel / Umgebung".....	41
Ausstellung/Workshop "Klima-Notstand!.....	43
"Umweltfreundlich".....	46
"25 großartige Ideen zur Reduzierung von Glas".....	48
Mündlicher Vortrag: "Null Abfall für die Zukunft hinterlassen".....	51
3.2 Vom litauischen Partner entwickelte Methoden.....	52
Zero Waste und Recycling - Lieder schreiben.....	52
Herstellung von Musikinstrumenten aus recycelten Materialien.....	55
Lernspiele mit recycelten Materialien herstellen.....	58



Musikunterricht mit wiederverwerteten Musikinstrumenten	61
Comics/Skizzen zu Abfallvermeidung und Recycling mit Altpapier	64
Geometrische Formen aus Holzabfällen.....	67
Geometrieunterricht mit wiederverwerteten Werkzeugen aus Holzschrott	70
Gemälde auf Leinwand aus Holzabfällen und alten Jeans.....	73
Lass uns altes Spielzeug tauschen.....	75
Die Verwendung von Küchenabfällen zur Schaffung der Microworld	77
Herstellung von Sportgeräten aus Haushaltsabfällen.....	80
Weihnachtsengel aus alten Büchern und Papierschnipseln	82
3.3 Vom italienischen Partner entwickelte Methoden	85
Künstlerische Arbeit mit Stroh (Workshop).....	85
Recyclingpapier herstellen (Workshop).....	89
Darstellung des dritten Paradieses von Michelangelo Pistoletto	93
Aufbau des recycelten Gewächshauses mit Holzkisten für Obst (Workshop).....	97
Gestalten Sie einen abfallfreien Weihnachtsbaum mit Recycling-Holzkisten.	100
Basteln Sie ein Federmäppchen aus unbenutzten chirurgischen Masken	104
Totem-Flaggen	107
Weihnachtsgeschenke mit recyceltem Material.....	110
Weihnachtsausstellung mit alten CDs und gebrauchten Zeichenblättern.....	114
Modelltücher durch Recycling von Stoffen.....	118
Zwei Pflanzgefäße auf dem Schulhof.....	122
25 großartige Ideen zur Papiereinsparung	125
Mündliche Präsentation über das Erasmus+ Projekt "Leave Zero Waste for the Future"	128
Nachhaltiger Weihnachtsbaum - Recycling von Plastikflaschen.....	131
3.4 Vom türkischen Partner entwickelte Methoden.....	134
Was bedeutet Zero Waste (Abfall und Recycling)?.....	134
Gestaltung von Recycling-Boxen und eines Recyclingbereichs in der Schule (Workshop)	136
Seifenherstellung und Bemalen von Stofftaschen (Workshop)	139
Aufbau eines recycelten Gewächshauses.....	141
Biogaserzeugung (Workshop).....	143



Recycling Blumentöpfe	145
3.5 Vom österreichischen Partner entwickelte Methoden	148
Wissenschaftliche Experimente.....	148
Praktischer Kompost-Workshop	151
Exkursionen zu örtlichen Kompostieranlagen	155
Kochen mit Wildkräutern.....	158
Leben in der Natur: Auf der Suche nach dem Kochen - Wildkräuter sind allgegenwärtig! - Exkursion.....	161
7 Zero Waste Songs.....	200
8 Lehrplan	201
8.1 Vorschläge des spanischen Partners	202
8.2 Vorschläge des litauischen Partners	206
8.3 Vorschläge des italienischen Partners.....	210
8.4 Vorschläge des türkischen Partners.....	215
8.5 Vorschläge des österreichischen Partners	217
9 Informationen über die beteiligten Projektpartner.....	220



1 Vorwort

Liebe Lehrerinnen und Lehrer,

Wir freuen uns, Ihnen unser neues Toolkit mit innovativen Methoden zum Thema "Leave Zero Waste for the Future" vorstellen zu können, das speziell für Menschen entwickelt wurde, die mit Kindern und Jugendlichen arbeiten. Dieses Projekt ist das Ergebnis einer langen und intensiven Zusammenarbeit zwischen unserem Team und Experten aus verschiedenen Bereichen, die ihr Wissen und ihre Erfahrung eingebracht haben, um ein umfassendes Toolkit mit Methoden zu entwickeln, die Ihnen dabei helfen, Ihre Arbeit im Kontext der Abfallvermeidung und der Förderung einer nachhaltigen Zukunft effektiver und effizienter zu gestalten.

Das Toolkit mit innovativen Methoden umfasst eine breite Palette von Techniken und Instrumenten, die in verschiedenen Arbeitsbereichen anwendbar sind und sich auf die spezifischen Herausforderungen und Bedürfnisse im Zusammenhang mit der Abfallverringerung und der Förderung einer nachhaltigen Zukunft konzentrieren. Wir haben uns bemüht, die Methoden so zu gestalten, dass sie leicht zu verstehen und anzuwenden sind, unabhängig von Ihrem Hintergrund oder Ihrer Erfahrung.

Unser Ziel ist es, Sie bei der Verbesserung Ihrer Arbeit in Bezug auf die Reduzierung von Abfall und die Förderung einer nachhaltigen Zukunft zu unterstützen, indem wir Ihnen praktische und effektive Methoden an die Hand geben. Wir glauben, dass jeder von uns eine Rolle bei der Schaffung einer nachhaltigeren Zukunft für unsere Kinder und Jugendlichen spielen kann, und wir hoffen, dass dieses Toolkit mit innovativen Methoden Ihnen helfen wird, Ihren Teil dazu beizutragen.

Wir alle wissen, wie wichtig es ist, unseren Schülern die Bedeutung von Nachhaltigkeit und Umweltschutz zu vermitteln. Heute möchten wir Ihnen unser neues Toolkit für innovative Methoden vorstellen, das speziell für Menschen entwickelt wurde, die mit Kindern und Jugendlichen arbeiten, und das sich auf das Thema "Leave Zero Waste for the Future" konzentriert.

Wir sind zuversichtlich, dass dieses Toolkit mit innovativen Methoden Ihnen dabei helfen wird, Ihre Arbeit zur Abfallreduzierung und zur Förderung einer nachhaltigen Zukunft zu verbessern und Ihre Ziele effektiver zu erreichen. Wir hoffen, dass es Ihnen Spaß machen wird, die verschiedenen Methoden auszuprobieren und dass Sie uns Ihr Feedback mitteilen werden.

Wir glauben, dass jeder von uns eine Rolle bei der Schaffung einer nachhaltigeren Zukunft für unsere Kinder und Jugendlichen spielen kann, und wir hoffen, dass dieses Toolkit mit innovativen Methoden Ihnen helfen wird, Ihren Teil dazu beizutragen.

Wir danken Ihnen für Ihr Interesse an unserem Projekt und wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Anwendung der Methoden!

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Projektkonsortium Leave Zero Waste for the Future



2 Einführung

In dieser Broschüre stellen wir eine Reihe von Methoden vor, die sich auf "Leave Zero Waste for the Future" konzentrieren. Unser Ziel ist es, Pädagogen mit kreativen und wirkungsvollen Instrumenten auszustatten, um junge Menschen auf eine nachhaltigere und umweltbewusstere Zukunft vorzubereiten.

Die Welt steht vor dringenden Umweltproblemen, und es ist von entscheidender Bedeutung, der nächsten Generation ein Gefühl der Verantwortung und des Respekts für unseren Planeten zu vermitteln. Diese Methoden sollen zur Abfallreduzierung anregen, Recyclingpraktiken fördern und zu künstlerischem Ausdruck anregen, während sie gleichzeitig eine Wertschätzung für die Natur und ihre Erhaltung entwickeln.

Wir sind der festen Überzeugung, dass Sie als Pädagogen die Macht haben, positive Veränderungen herbeizuführen. Diese vielseitigen und praxisnahen Aktivitäten können in einer Vielzahl von Bildungskontexten eingesetzt werden und stellen eine bereichernde Erfahrung für Sie und Ihre Schüler dar.

2.1 Konzeptionelle Ansätze

In den vorgestellten Methoden werden verschiedene konzeptionelle Ansätze verwendet, um das Thema "Leave Zero Waste for the Future" auf ganzheitliche und ansprechende Weise zu behandeln. Hier sind einige der konzeptionellen Ansätze, die in den Methoden verwendet werden:

NACHHALTIGKEIT UND UMWELTBEWUSSTSEIN: Die Methoden zielen darauf ab, bei den Schülern ein Bewusstsein für die Bedeutung von Nachhaltigkeit und Umweltschutz zu schaffen. Durch die Behandlung von Themen wie Abfallvermeidung, Recycling und Wiederverwendung von Materialien werden die Schüler dazu angeregt, über ihre Umweltauswirkungen nachzudenken und umweltfreundliche Entscheidungen zu treffen.

KREATIVITÄT UND KÜNSTLERISCHER AUSDRUCK: Die Methoden nutzen den kreativen Ausdruck als Mittel, um die Schüler für das Thema zu begeistern und ihre künstlerischen Fähigkeiten zu entwickeln. Durch die Gestaltung von Kunstwerken, Pflanzgefäßen oder T-Shirts aus recycelten Materialien werden die SchülerInnen ermutigt, ihre Kreativität zu entwickeln und gleichzeitig eine Botschaft der Umweltfreundlichkeit zu vermitteln.

KOOPERATIVES LERNEN: Einige Methoden fördern kooperatives Lernen, indem sie die Schüler in Gruppen zusammenarbeiten lassen. Indem sie zusammenarbeiten, können die Schüler ihre Ideen austauschen, voneinander lernen und gemeinsam kreative Lösungen entwickeln.

PRAKTISCHES UND HANDLUNGSORIENTIERTES LERNEN: Die Methoden sind so konzipiert, dass die Schüler praktische Erfahrungen sammeln können. Durch die Herstellung eigener

Leave Zero Waste for the Future

KA2-2021-1-ES01-KA220-SCH-000032782

Vogelfutterhäuschen, die Gestaltung von Recycling-Behältern oder das Experimentieren mit Biokunststoffen werden die Schüler aktiv in den Lernprozess einbezogen und können ihr Wissen in der Praxis anwenden.



FÄCHERÜBERGREIFEND ANSÄTZE: Die Methoden integrieren verschiedene Disziplinen wie Kunst, Wissenschaft und Umwelterziehung. Dies ermutigt die SchülerInnen, über den Tellerrand zu schauen und komplexe Zusammenhänge zwischen Kunst, Umwelt und Nachhaltigkeit zu erkennen. Gemeinsam sollen diese konzeptionellen Ansätze die Schüler dazu ermutigen, aktiv auf eine nachhaltige und umweltfreundliche Zukunft hinzuarbeiten und zu erkennen, dass sie als individuelle und kollektive Akteure einen positiven Einfluss auf die Umwelt haben können.



3 Toolkit - Toolkit mit innovativen Methoden

3.1 Vom spanischen Partner entwickelte Methoden

Makrospiele mit recyceltem Material

Ziel der Übung

Sensibilisierung der Schüler für die Notwendigkeit, keinen Abfall zu erzeugen, und für die Bedeutung des Recyclings. Den Schülern gesunde Gewohnheiten beizubringen und die Probleme zu vermeiden, die eine sitzende Lebensweise verursachen kann. Aufzeigen, dass Aktivitäten, die wir bereits kennen, auch auf andere Art und Weise durchgeführt werden können.

Vorbereitung

Die Schülerinnen und Schüler des 2. Abiturjahrgangs des Fachs Leibeserziehung und aktives Leben haben eine Spielaktivität vorbereitet.

Die ausgewählten Spiele waren: "die Gans", "tic-tac-toe" und "kubb". Die Idee war, eine Makroversion dieser Spiele zu erstellen.

Das notwendige Material musste vorbereitet werden, um die Spiele aus recyceltem Material herzustellen: hauptsächlich Karton, Zeitungen und Zeitschriften.

Methode / Prozessbeschreibung

Die Schüler werden in 3 Gruppen aufgeteilt:

Gruppe A: Verantwortlich für das Spiel "Gans". Diese Gruppe ist größer, da sie das Material (Spielbrett, Würfel, Material für die Aufgaben) und die Aufgaben, die die Teilnehmer auf den einzelnen Feldern zu lösen hatten, vorbereiten musste. Gruppe B: Vorbereitung von "tic-tactoe". Gruppe C: Vorbereitung von Material.

Einige Stunden waren dem Sammeln und Vorbereiten des Materials (Bilder) gewidmet.

Der letzte Teil des Projekts war die Organisation des Tages, der mit den Mobilitätsstudenten durchgeführt werden sollte.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:





KURZFASSUNG

Zielgruppe	Schüler des 2. Baches (Leibeserziehung und aktives Leben)
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	Vorbereitung: des Spiels (2 Sitzungen) des Materials (2 Sitzungen) Tag: 1 Stunde
Ressourcen	Recyceltes Material: Karton, Zeitungen. Spielkarten: Infografiken mit einer Erklärung der Regeln, einschließlich der Herausforderungen.



Kunst: Vogelfutterhäuschen

Ziel der Übung

Förderung der Wiederverwendung von Abfällen.

Förderung des Interesses und des Respekts für die Naturräume.

Einbindung der Schüler in die Pflege und Erhaltung der Umwelt und insbesondere der biologischen Vielfalt in den Städten.

Förderung des künstlerischen Ausdrucks, der motorischen Fähigkeiten und der Kreativität.

Vorbereitung

Die folgenden Materialien werden für den Workshop benötigt:

Plastikabfälle (Verpackungen): leere Plastikflaschen verschiedener Größen und Plastikschaalen ohne Löcher, bereits benutzte Plastik- oder Holzlöffel, Zweige (Reste des Rückschnitts), Klebepistole, Siliconstangen, Schere, Seile, Vogelfutter;

Methode / Prozessbeschreibung

Wir verwenden eine Plastikflasche, in die wir am Boden einen Schnitt von etwa 6 oder 7 cm machen, etwa 4 oder 5 cm vom Boden entfernt.

Aus dem entstandenen Schnitt wird mit der Schere ein rechteckiges Stück (ca. 10 cm hoch) geschnitten, so dass ein Platz/Loch in der Flasche, in das der Kopf eines Stadtvogels eindringen kann.

Wir machen ein Loch mit einer Ahle etwa 2 oder 3 cm von der Basis entfernt und kreuzen es mit einem dünnen Zweig (ca. 0,5 cm Durchmesser) und kleben ihn mit Silikon, als Stütze für die Vögel, wenn sie sich hinsetzen.

Machen Sie mit dem Locher ein Loch in die Mitte des Flaschendeckels und spannen Sie ein Seil, um die Futterkrippe an einen Baum zu hängen.

Füllen Sie den Futterautomaten mit Samen, Pfeifen, Nüssen usw., die den Stadtvögeln als Nahrung dienen.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

<https://www.rspb.org.uk/fun-and-learning/for-kids/games-and-activities/activities/make-a-recycled-bird-feeder/>

<https://www.bbc.co.uk/northernireland/radiofoyle/breathingplaces/bird-feeder.pdf> <https://learningzone.wwt.org.uk/wpcontent/uploads/2021/02/WWT-Make-it-activity-for-teacher-plastic-bottle-vogelfutterhaus.pdf>

<https://www.naturalbeachliving.com/bird-feeder-plastic-bottle/> <https://www.youtube.com/watch?v=9DKzHucqY1I>



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	30 - 40 min
Ressourcen	Kunststoffbehälter (Flaschen und Schalen) Stöcke, Zweige, Besteck, Schere, Leimpistole, Seil, Vogelfutter



Künstlerische Gestaltung mit Kunststoff

Ziel der Übung

Entwicklung von Kreativität und Umweltbewusstsein durch die Herstellung von Gegenständen aus recycelten Materialien. Kooperatives Lernen.

Vorbereitung

Sammeln von Plastikwasserflaschen durch Lehrer

Gruppierung der Tische im Kunstraum, um die Interaktion und das gegenseitige Lernen zu fördern, obwohl es sich um Einzelarbeit handelt.

Gruppen von etwa sieben Schülern

Anordnung aller notwendigen Materialien in der Mitte der Tische.

Methode / Prozessbeschreibung

Produktionen von Windmühlen

Für die Flügel des Windrads wurden recycelte Flaschen ausgeschnitten.

Anschließend wurden sie nach der freien Wahl der Workshop-Teilnehmer bemalt und verziert.

Schließlich wurden die Klingen an der Halterung (Holzstäbchen) befestigt.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Studenten
Einstellung	Individuelle Arbeit
Zeit	2 Stunden
Ressourcen	Holzstäbchen, Silikon, Malstifte



Künstlerische Gestaltung mit Kleidung. Workshop zur Dekoration von T-Shirts

Ziel der Übung

Entwicklung von Kreativität und Umweltbewusstsein durch die Dekoration und Gestaltung von T-Shirts mit recycelten Materialien. Kooperatives Lernen.

Vorbereitung

Die Tische im Kunstunterrichtsraum sind so zusammengestellt, dass sie die Gruppenarbeit fördern. Jeder Schüler nimmt an dem Workshop mit einem eigenen weißen T-Shirt teil, das er dekorieren und gestalten kann.

Methode / Prozessbeschreibung

Das Design ist frei wählbar, muss aber den Erasmus+-Slogan "Leave Zero Waste for the Future" enthalten. Die Textilbilder in der Mitte jedes Arbeitsplatzes zu lassen, fördert den Austausch von Ideen und die Interaktion zwischen ihnen. Es wurden sehr interessante und vielfältige Vorschläge gemacht.

Jede/r Schüler/in fertigt eine Skizze für das Design seines/ihrer eigenen weißen T-Shirts an. Bei der Skizze werden mehrere Faktoren berücksichtigt.

Platzierung des Textes "Leave Zero Waste for the Future" auf dem T-Shirt

Farben werden verwendet

Zeichnung zum vorgeschlagenen Slogan

Übertragung der ersten Skizze auf das T-Shirt



Materialien zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Individuelle Arbeit
Zeit	2 Stunden
Ressourcen	Weißer T-Shirts Textilfarbe



Herstellung von Recycling-Behältern mit recycelten Materialien für Abfälle

Ziel der Übung

Sensibilisierung der Schüler für die Notwendigkeit der getrennten Sammlung der von uns erzeugten Abfälle, um die darin enthaltenen Wertstoffe wiederverwerten zu können.

Vorbereitung

Die Schüler überlegen, welche Arten von Abfall in der Schule anfallen und welche Arten von Recyclingbehältern benötigt werden. Schließlich wurde vereinbart, Behälter für die getrennte Sammlung von Plastik (Plastikbehälter und -flaschen, Getränkedosen, Essensverpackungen), Glas (Glasflaschen) und Papier (verschiedene Arten von Papier und Pappe) zu schaffen.

Methode / Prozessbeschreibung

Für den Entwurf und den Bau der Recycling-Behälter wurde die Methode des technologischen Prozesses angewandt.

Zunächst wurden die Bedingungen für die Herstellung der Behälter erläutert:

Die maximalen Abmessungen müssen sein: 500 x 500 x 700 in Millimetern.

Das für die Herstellung der Behälter verwendete Material muss recycelt sein, z. B. Pappe, Kunststoff, recyceltes Holz, Altreifen usw.

Die drei Abfallarten, die recycelt werden müssen, sind Kunststoff, Metall, Papier und Glas. Die Behälter müssen in den charakteristischen Farben der Wertstofftonnen gestrichen sein. Sie können dekoriert werden. In einem zweiten Schritt entwerfen die Schülerinnen und Schüler die Pläne für die Recycling-Behälter, wobei sie die Maße und Materialien angeben. Anschließend führen sie den Bau der Behälter mit dem dafür ausgewählten Recyclingmaterial und den erforderlichen Werkzeugen durch.

Schließlich wird bewertet, ob das Ergebnis den Erwartungen entspricht und das Problem gelöst wurde.



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	Vorbereitung: 6 Sitzungen à 1 Stunde
Ressource	Recycelte Materialien wie Pappe, Kunststoff, recyceltes Holz, Altreifen usw. Werkzeuge und Materialien wie Bleistifte, Lineale, Scheren, Sägen, Kleber, Klebepistolen, Nägel, blaue, grüne und gelbe Farbe, Pinsel, Schrauben und Muttern, Bohrer usw.



Herstellung von Recycling-Pflanzgefäßen aus recycelten Materialien wie Traktorrädern.

Ziel der Übung

Bau von Pflanzgefäßen für den Spielplatz aus wiederverwendetem Material und Sensibilisierung der Schüler für die Notwendigkeit der Wiederverwendung von weggeworfenen Produkten, die sonst auf der Mülldeponie landen würden, so dass sie ein zweites Leben haben können.

Vorbereitung

Die Schülerinnen und Schüler untersuchen, wie man mit wiederverwendeten Produkten schnell einen Pflanzkübel herstellen kann, und kommen schließlich zu dem Schluss, dass die schnellste und effizienteste Methode darin besteht, alte Traktorräder zu verwenden, deren Ziel die Reifendeponie ist.

Methode / Prozessbeschreibung

Beim Entwurf und Bau der Recycling-Pflanzgefäße wurde die Methode des technologischen Prozesses angewandt.

Die Schüler entwerfen die Recycling-Pflanzgefäße und legen den Prozess fest, den sie zur Herstellung der Gefäße befolgen müssen:

Gestalten Sie die Farbe und die Größe der Pflanzgefäße.

Holen Sie sich Traktorräder in verschiedenen Größen von der Reifendeponie. Suchen Sie den idealen Standort für die Pflanzgefäße auf dem Spielplatz.

Streichen Sie die Pflanzgefäße zunächst mit einer Grundierfarbe, damit die Farbe später gut hält. Streichen Sie die Pflanzgefäße abschließend mit einer weißen Farbe.

Füllen Sie die Pflanzgefäße mit Erde zum Bepflanzen.



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	6 Sitzungen à 1 Stunde
Ressourcen	Recycelte Produkte wie alte Traktorräder, Werkzeuge und Materialien wie weiße Farbe, Pinsel, Erde und Pflanzen



Herstellung von Biokunststoffen aus Kartoffelstärke.

Ziel der Übung

Hauptziel: Durchführung eines Experiments im Labor mit dem Ziel, einen Biokunststoff aus pflanzlichen Rohstoffen, so dass wir am Ende einen Kunststoff mit einer kurzen Abbauphase haben.

Ziel der Aktivität: Sensibilisierung für die Notwendigkeit, biologisch abbaubare Materialien zu verwenden und die Verwendung von Plastik zu reduzieren.

Vorbereitung

Im Labor wurden 5 verschiedene Positionen vorbereitet, und eine Gruppe wurde in jede Position gesetzt. In jeder der Positionen wurden vor der Durchführung der Übung das Material und die Laborinstrumente, die jede Gruppe verwenden sollte, sowie ein Skript mit dem, was während der Übung getan werden sollte, arrangiert, damit sie es im Detail verfolgen konnten.

Während des gesamten Prozesses wurden die folgenden Materialien verwendet:

REAKTIONEN

2 Kartoffeln

Essig

destilliertes Wasser

Bikarbonat

Glycerin

MATERIAL FÜR JEDE GRUPPE

1 Messer

1 Sparschäler

1 Behälter

1 Sieb (zum Abseihen)

GEMEINSAMES MATERIAL

3 Messzylinder

Backpapier

1 Skala



1 Tiegel

1 Spachtel

Nach der Einteilung der Teilnehmer in die einzelnen Gruppen, die so heterogen wie möglich sein sollten, wurden alle Materialien identifiziert und es wurde kurz erklärt, was während der Übung gemacht werden sollte.

Methode / Prozessbeschreibung

Eine Person der Gruppe muss 2 Kartoffeln nehmen, sie auf der Waage wiegen und das Gewicht auf den Zettel schreiben Skript gegeben.

Danach müssen die übrigen Mitglieder der Gruppe die Kartoffeln schälen und reiben. Sobald alles gerieben ist, muss jede Gruppe die geriebenen Kartoffeln in ein Gefäß abseihen.

Es muss abgeseiht werden, denn wir brauchen nicht alles von der Kartoffel, sondern nur einen Teil der Flüssigkeit, nämlich die Stärke.

Danach muss die Lösung 5 Minuten lang ruhen, da sich die Stärke am Boden des Behälters absetzen muss.

Währenddessen berechnet ein Schüler aus jedem Team die Menge an Essig, Wasser, Glycerin und Bikarbonat entsprechend dem Verhältnis, das die Lehrer ihnen vorgeben.

Nachdem die für jede Komponente erforderlichen Mengen berechnet wurden, müssen sie mit einem Messzylinder jeden Reaktanten abmessen, und dann müssen einige Schüler alle Flüssigkeiten und Feststoffe in den Topf schütten. Anschließend muss ein Mitglied der Gruppe die Stärke aus der Kartoffel ebenfalls in den Topf geben.

Dann schalten wir die Heizplatte ein (Heizung) und rühren so lange, bis die Masse das richtige Aussehen hat (sie sollte zähflüssig sein).

Dann verteilen wir die Masse auf Backpapier.

Das Material braucht etwa 5 Tage zum Trocknen, und bevor dieser Prozess abgeschlossen ist, müssen wir es die endgültige Form, die wir erreichen wollen.



Material herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:





KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	5 heterogene Gruppen
Zeit	1h 15 min
Ressourcen	Material für den allgemeinen Gebrauch: Messer, Schäler, Sieb, Schüsseln und Töpfe. Labormaterial: Messzylinder, Heizplatte, Pipette, Messkolben. Labor zur Durchführung des Experiments.



Kunstwerke aus Pappe und Plastik - Schach mit recycelten Materialien

Ziel der Übung

Ziel der Aktivität ist es, dass sich die Schüler durch die Gestaltung eines künstlerischen Schachspiels - eines traditionellen Brettspiels - der Bedeutung von Recycling bewusst werden.

Vorbereitung

Für diese Aktivität mussten einige recycelte Kartons und Plastikkappen gesammelt werden.

Außerdem wurden Farbe, Lineale und Kleber verwendet, um die Kreation kreativ zu gestalten.

Methode / Prozessbeschreibung

Zunächst wurde ein Handout an die verschiedenen Gruppen verteilt. In diesem Dossier konnten sie kurz etwas über die Geschichte des Spiels, seine Regeln und die Anzahl der Spielsteine erfahren.

Nach der Erklärung wurde das Schachbrett von den Schülern mit Hilfe von Pappe erstellt, einige Farben und ein Lineal.

Schließlich wurden die Schachfiguren mit Hilfe von Plastikkappen, Kleber, Farben und der eigenen Kreativität hergestellt und verziert.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen <https://www.britannica.com/topic/chess>



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Gruppen von 6 Schülern in der Werkstatt des Gymnasiums.
Zeit	Eineinhalb Stunden
Ressourcen	Karton, Plastikkappen, Kleber, Farben und Pinsel, Lineale, Handout



Sammlung von Dosen

Vorbereitung

Sammeln von Materialien und Werkzeugen: Metalldosen, Pinsel, Farben, Lacke, Filzstifte, Holzunterlagen.

Methode / Prozessbeschreibung

Reinigung und Auswahl der am besten geeigneten Dosen für jeden Buchstaben. Auftragen der Grundfarbe in zwei Schichten.

Bemalung der Buchstaben

Nacharbeiten und Lackieren der Dosen Vorbereitung der Holzunterlagen Befestigung der Dosen an den Holzunterlagen.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

Instagram: @me_lata



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	3h
Ressourcen	Pinselfarben, Metall Dosen, Lacke, Marker, Holz, usw.



Umweltfreundliches Rechnen: Aktivität 1

Ziel der Übung

Analyse des Kunststoffrecyclings in Spanien, aufgeschlüsselt nach verschiedenen Bundesländern.

Vorbereitung

Die Schüler müssen einige Daten im Internet suchen, um ein Arbeitsblatt zu beantworten.

Methode / Prozessbeschreibung

Die Lehrkraft teilt ein Arbeitsblatt aus, das von den Paaren bearbeitet werden soll. Dieses Dokument enthält einige statistische Informationen zum Kunststoffrecycling in Spanien, wie z. B. Balkendiagramme, Kreisdiagramme, arithmetische Mittelwerte und andere Arten von Durchschnittswerten und Diagrammen.

Auf dieser Grundlage müssen die Schüler einen ähnlichen Bericht erstellen, der sich auf mehrere Bundesländer (Spanien, Aragón, Huesca und Fraga) erstreckt, und zwar von vor fünf Jahren bis zum laufenden Jahr.

Für die Durchführung dieser Arbeit ist es wichtig, die angegebenen Beispiele zu befolgen und spezifische Websites zu konsultieren.

Danach müssen die Schüler einige arithmetische Techniken wie Prozentrechnung und Proportionalität anwenden. oder deskriptive Statistik.



Material zum Herunterladen

Datos de reciclaje en España

Categoría	Valor
Población con acceso a recogida selectiva	46.720.301 ciudadanos
Plantas de selección de envases ligeros	96 plantas de selección
Toneladas recicladas	1.505.861
Plástico	616.736
Metales (acero y aluminio)	249.430
Papel y cartón (incluye briq)	631.684
Madera	7.822

Evolución de envases depositados por ciudadano

Desde 2015, cada ciudadano recicló un **35,3% MÁS**

17,1 kg ciudadano/año

Contenedor AMARILLO

Los españoles depositaron un 8% MAS de envases en los contenedores amarillos y azules con respecto al año anterior

En los últimos cinco años, el uso del contenedor amarillo y azul ha crecido un **32%**

Referenzen

<https://www.ine.es> <https://www.ecoembes.com>



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	Vorbereitung: zwei Unterrichtseinheiten (ca. 100 Minuten).
Ressourcen	Ein Gerät mit Internetzugang.



Das Ökosystem des Cinca-Flusses

Ziel der Übung

- Kennenlernen und Genießen der natürlichen Umgebung unserer Stadt.
- Die wichtigsten Elemente eines Fluss- und Uferökosystems kennenlernen.
- Sport in einer natürlichen Umgebung ausüben.
- Förderung gesunder und umweltfreundlicher Gewohnheiten.

Vorbereitung

- Die Lehrer entwerfen eine Route in der Nähe einer natürlichen Umgebung (Cinca-Fluss) mit Haltestellen zur Erläuterung von Aspekten der Interesse an der Umwelt.
- Die Schüler müssen ihre Snacks und ihr Wasser in wiederverwendbaren Behältern mitbringen.

Methode / Prozessbeschreibung

Die Schüler begeben sich auf einen Weg entlang der Aue des Flusses Cinca, wo sie etwas beobachten und lernen können:

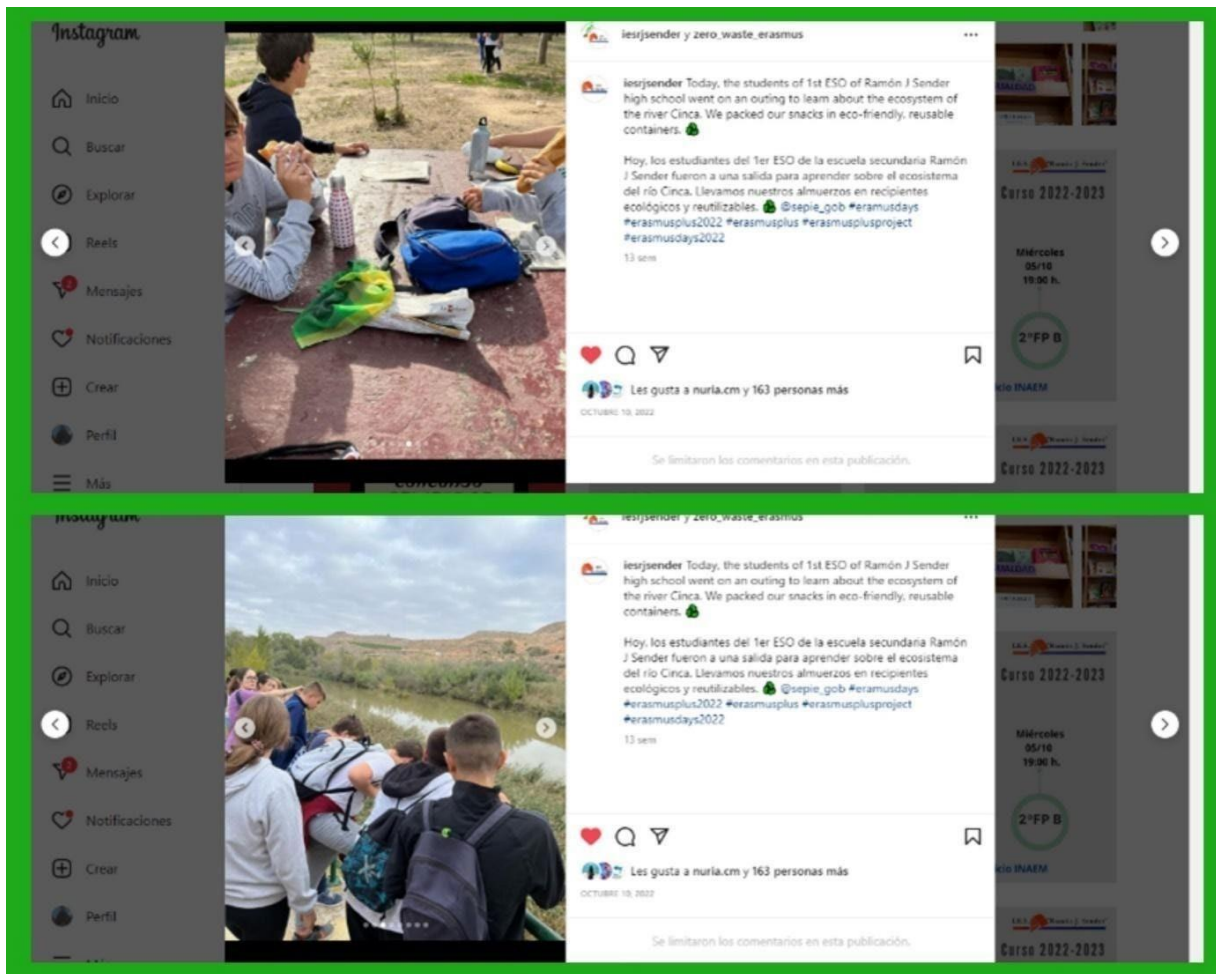
- Auenwald.
- Geologie eines Fluss- und Auenökosystems.
- Anthropische Infrastrukturen für den Hochwasserschutz.

Die Schüler sammeln Blätter aus dem Auwald, um im Rahmen anderer Aktivitäten ein Herbarium anzulegen.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

Instagram (@iesrsender)



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	2-3 h
Ressourcen	Umweltfreundliche Snacks.



"Basuraleza" (Abfallbeseitigung) - Unser Abfall in der Natur.

Ziel der Übung

Untersuchen, wie lange Abfälle in der Natur verbleiben. Analyse der Auswirkungen von Abfall auf Lebewesen.

Vorschlagen von Maßnahmen zur Verringerung der Abfallmenge, die wir beim Frühstück erzeugen. Sensibilisierung der Schüler für die Abfallverschmutzung.

Vorbereitung

Die Lehrkräfte wählen ein Video aus und gestalten das Arbeitsblatt. Ohne vorherige Vorbereitung durch die Schüler.

Methode / Prozessbeschreibung

Die SchülerInnen sehen ein Video über die Auswirkungen von Abfall auf die Natur und tauschen ihre Bedenken und Beobachtungen aus.

Sie führen verschiedene Aktivitäten (Arbeitsblätter) zum Thema Abfallverschmutzung durch:

- Wie lange dauert es, bis sich der Abfall zersetzt?
- Auswirkungen der Vermüllung auf Lebewesen, insbesondere auf Meerestiere.
- Abfallvermeidung. Maßnahmen vorschlagen, um die Entstehung von Abfall beim Schulfrühstück zu vermeiden.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

Angeschauter Videos:

Englische Aktivität: <https://www.youtube.com/watch?v=Yomf5pBN8dY>

Spanische Aktivität: <https://www.youtube.com/watch?v=Yd5RNwmLQ8w>

<https://www.youtube.com/watch?v=0A48JZiref0> Arbeitsblatt (englische und spanische Version).



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	1 h
Ressourcen	Video. Arbeitsblätter. Computer mit Wi-Fi.



"Szenenwechsel / Umgebung"

Ziel der Übung

Information und Sensibilisierung der Schüler über Luftverschmutzung und Energie.

Ausarbeitung von Ideen und Vorschlägen zur Verringerung des Energieverbrauchs und der Menge an Luftschadstoffen, die wir bei unseren täglichen Aktivitäten erzeugen.

Vorbereitung

Die Schüler sollten im Vorfeld keine Hausaufgaben machen.

Die Lehrer arbeiten mit Umweltpädagogen (Aragonea) und dem Provinzialrat von Huesca (DPH) zusammen, die diesen Workshop für Bildungszentren in der Region angeboten und organisiert haben. Die Lehrer werden einen Klassenraum mit Computer, Projektor, Leinwand und Internetanschluss vorbereiten.

Methode / Prozessbeschreibung

Die Aktivität ist in drei Teile gegliedert:

- **Lasst die Luft strömen:** Hier wird das Problem der Luftverschmutzung in unserer Umwelt und auf unserem Planeten angesprochen und wie es sich auf unsere Gesundheit auswirkt. Konzepte wie primäre und sekundäre Schadstoffe, anthropogener Ursprung, Verbrennung...
- **Ein Münzwurf; Umweltverschmutzung und Energie:** Die Energiekrise als Herausforderung oder als Chance für gesündere Luft? Wir sprechen über die Zukunft anhand von Lösungen, die wir bereits haben.
- **Orkan! Neue Winde:** Dynamik in kleinen Gruppen, damit die Schüler Ideen und Vorschläge für die Gesellschaft und die Zukunft entwickeln. Die bemerkenswertesten und innovativsten Beiträge können auf der DPH-Website veröffentlicht werden.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



KURZFASSUNG

Zielgruppe	jugendliche Studenten
Einstellung	Teamarbeit.
Zeit	1 Stunde
Ressourcen	"Szenenwechsel". (Luftverschmutzung und Energie)



Ausstellung/Workshop "Klima-Notstand!"

Ziel der Übung

Sensibilisierung der Schüler für das Problem des Klimawandels.

Bekanntmachung der Rolle der Gesellschaft angesichts dieser ökologischen Herausforderung.

Erreichen einer effektiven Einbeziehung der Schüler in nachhaltige Lebensweisen.

Vorbereitung

Die Schüler sollten im Vorfeld keine Hausaufgaben machen.

Die Website Lehre Personal koordiniert mit der Umweltschutz Erziehern die verwalten die Workshop/Ausstellung in Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung.

Methode/Verfahrensbeschreibung

Die Wanderausstellung ist um zwei Hauptkonzepte herum aufgebaut: Klimanotstand und Zeit zum Handeln.

Der Klimanotstand ist in 2 Blöcke unterteilt: Ursachen und Folgen und Zeit zum Handeln, die in zwei Blöcke unterteilt sind:

Wir sind auf dem Weg (allgemeine politisch-administrative Rahmenbedingungen) und Wir müssen beschleunigen, mit den verschiedenen Sektoren, in denen die Maßnahmen verstärkt werden müssen (Energie, Kreislaufwirtschaft, Mobilität, Lebensmittel, Stadtplanung und Bauwesen, Schutz der biologischen Vielfalt).

Die Inhalte werden durch Plakate, Themenwürfel und audiovisuelle Medien präsentiert.

Die Ausstellung zielt auf die aktive Beteiligung der Schüler durch Gruppendynamik ab:

Erläuterung der wichtigsten Konzepte der verschiedenen Blöcke durch einen

Umweltpädagogen. Die SchülerInnen suchen aktiv nach den Informationen, die auf Arbeitsblättern präsentiert werden. Austausch der bearbeiteten Materialien.

Spielen Sie ein Passwortspiel, das an den Klimanotstand angepasst ist.



Material zum Herunterladen

Fotos von Aktivitäten:



Material, das von den Organisatoren der Aktivität zur Verfügung gestellt wurde (Generaldirektion für Klimawandel und Umwelterziehung, Regierung von Aragonien):

- Informationsdossier zur Ausstellung:

https://www.aragon.es/documents/20127/90885022/Dossier_informativo_Expósito.pdf/510945b7-3178-8315-070a-8c7919fed582?t=1645527857026



Referenzen

<https://www.aragon.es/-/exposition-emergencia-climatica>

KURZFASSUNG

Zielgruppe	jugendliche Studenten
Einstellung	Teamarbeit.
Zeit	2 Stunden
Ressourcen	"Klimanotstand!"



"Umweltfreundlich"

Ziel der Übung

Erstellen Sie ein digitales Poster darüber, wie wir zu Hause, in der Schule und in ihrer Stadt Fraga ökologischer handeln können.

Sensibilisierung der Schüler für die Bedeutung des Umweltschutzes. Einbindung der Schüler in einen nachhaltigen Lebensstil.

Vorbereitung

Durchführung von Online-Sensibilisierungsmaßnahmen.

Methode / Prozess Beschreibung

In Zweiergruppen führen die SchülerInnen Aktivitäten durch, die sich auf nachhaltige Lebensstile beziehen. Anschließend untersuchen sie eines der vier Themen: nachhaltiger Lebensstil, Recycling, Energiesparen und Umweltverschmutzung. Schließlich erstellen sie ein Online-Plakat mit Informationen zum Thema, wie sie in der Schule und zu Hause helfen können und wie sie die Lebensqualität in ihrer Stadt Fraga verbessern können, wobei sie auch einige Beispiele nennen müssen.





HOW CAN WE HELP AT SCHOOL/HOME



DONATE CLOTHES

When you have any clothe that doesn't fix to you, you could donate it for people or to an asociation because they may use it for making something with it, like a costume for Halloween.



USE THE PAPER ON BOTH SIDES



When you need to do any work, or write a lot, try to use the most space possible for not to waste much paper. Also when you need to print something, try to print it on both sides.



RECYCLIN

In the school, you could have some bins, to separate the plastic things of the paper and garbage things.



DONATION ASSOCIATIONS

In the school, there could be an associations in which you give some toys which you don't use because you are old and other kids would like to have them.

ECO-FRIENDLY

KURZFASSUNG

Zielgruppe	3. ESO Studenten
Einstellung	Paarweise Arbeit
Zeit	2 Stunden
Ressourcen	Ein Personalcomputer mit Internetzugang



"25 großartige Ideen zur Reduzierung von Glas"

Ziel der Übung

Erstellen Sie eine Liste mit Ideen, wie wir Glas recyceln, wiederverwenden und reduzieren können. Sensibilisierung der Schüler für die Bedeutung des Recyclings, der Wiederverwendung und der Reduzierung von Glas Einbeziehung der Schüler in das Recycling.

Vorbereitung

Eine vorherige Vorbereitung ist nicht erforderlich.

Methode/Verfahren Beschreibung

In Zweiergruppen müssen die SchülerInnen im Internet nach Ideen suchen, wie Glas recycelt, wiederverwendet und reduziert werden kann. Sie sollten ein Foto der Idee und den Link, über den sie die Informationen erhalten haben, beifügen.

Material

25 TOLLE RECYCLING-IDEEN ZUR REDUZIERUNG VON GLAS:

Finden Sie mindestens 25 Ideen, wie man Glas recyceln, umfunktionieren und wiederverwenden kann. Geben Sie für jede Idee einen Link an, wo Sie die Informationen gefunden haben, und ein Bild davon.

Verwende deine Glasflasche als Kerzenständer

<https://www.kissplanet.shop/en/blog/zero-waste-kitchen-7/10-original-ideas-to-reuse-your-glass-flaschen-128>

Aus einer Glasflasche einen Blumentopf machen

<https://www.budgetdumpster.com/blog/reusing-glass-bottles-and-jars/>

Verwende deine Glasflasche, um eine Laterne zu basteln

<https://www.kissplanet.shop/en/blog/zero-waste-kitchen-7/10-original-ideas-to-reuse-your-glass-flaschen-128>

Verwenden Sie ein Glasgefäß, um süße Bonbongläser herzustellen. <https://www.budgetdumpster.com/blog/reusing-glass-bottles-and-jars/>

Aus einer Glasflasche ein Vogelfutterhäuschen bauen

<https://www.budgetdumpster.com/blog/reusing-glass-bottles-and-jars/>

Leave Zero Waste for the Future
KA2-2021-1-ES01-KA220-SCH-000032782
Aus einer Flasche einen Seifenspender machen

<https://www.sen5es.co.uk/post/sen5es-top-10-ways-to-reuse-glass-bottles>

Verwende eine Glasflasche, um ein paar Wassergläser zu machen

<https://www.sen5es.co.uk/post/sen5es-top-10-ways-to-reuse-glass-bottles>

Verwenden Sie ein Glasgefäß, um ein schönes Terrarium zu gestalten

<https://acultivatednest.com/10-ways-to-upcycle-glassbottles-jars/>

Aus einer Glasflasche einen stabilen kleinen Tisch bauen

<https://www.upcycled-wonders.com/reuse/ways-reuse-glass-bottles-ideas-wine>

Schneiden Sie eine Glasflasche zurecht und verwenden Sie sie als Wandaufhänger

<https://www.upcycled-wonders.com/reuse/ways-reuse-glass-bottles-ideas-wine>

Verwende bunte Glasflaschen, um eine tolle Wand zu gestalten

<https://www.fabartdiy.com/30-creative-ways-to-reuse-glass-bottles/>

Aus Flaschen eine Hängelampe basteln

<https://www.fabartdiy.com/30-creative-ways-to-reuse-glass-bottles/>

Aus einer Glasflasche eine Tischlampe machen

<https://www.idlights.com/diy-tutorial-guide-to-make-a-lamp-with-old-bottles/>

Verwenden Sie eine Glasflasche, um ein Aquarium zu bauen

<https://glassbottlewholesale.com/creative-glass-bottle-recycling-ideas/>

Ein kleines Flaschenglas als Ohrring verwenden

https://glassbottlewholesale.com/creative-glass-bottle-recycling-ideas/#Bottle_Jewelry

Verwende eine Glasflasche, um einen Fotorahmen herzustellen

<https://glassbottlewholesale.com/creative-glassbottle-recycling-ideen/#>

Kreidetafel_Aufbewahrungskästen; Verwende eine Glasflasche und Farbe, um eine Schlafzimmerdekoration zu machen

<https://www.lushome.com/22-glass-recycling-ideas-reuse-recycle-empty-bottles/155447>

Verwenden Sie ein Flaschenglas, um es als Salzstreuer zu benutzen

<https://homesthetics.net/outstanding-ways-to-reuse-glass-bottles/>

Verwende eine Glasflasche, um ein Vogelfutterhaus zu bauen

<https://homesthetics.net/outstanding-ways-to-reuse-glassbottles/>

Verwende eine Glasflasche, um ein Windspiel zu basteln

<https://blog.gardenloversclub.com/diy/wind-chimes/>



Leave Zero Waste for the Future
KA2-2021-1-ES01-KA220-SCH-000032782
Verwende einige Glasflaschen, um einen Stuhl zu bauen



<https://www.pinterest.es/pin/183310647304525441/>

Verwenden Sie Glasgefäße zum Organisieren der Küche

<https://mindfulofthehome.com/reuse-glass-jars/>

Verwenden Sie Glasgefäße für den Badbedarf

<https://mindfulofthehome.com/reuseglass-jars/>

Verwenden Sie Glasflaschen, um einen Springbrunnen im Garten zu bauen

https://www.fabartdiy.com/30-creative-ways-to-reuse-glass-bottles/#google_vignette

Verwende Glasflaschen, um einen Weg in deinem Garten anzulegen

<https://www.fabartdiy.com/30-creative-ways-to-reuse-glass-bottles/>

KURZFASSUNG

Zielgruppe	3. ESO Studenten
Einstellung	Paarweise Arbeit
Zeit	2 Stunden
Ressourcen	Ein Computer mit Internetzugang



Mündlicher Vortrag: "Null Abfall für die Zukunft hinterlassen"

Ziel der Übung:

Bereiten Sie eine mündliche Präsentation über die Bedeutung des Umweltschutzes und einer nachhaltigen Lebensweise vor.

Halten Sie mündliche Präsentationen für andere Schüler an der High School.

Sensibilisierung der Schüler für die Bedeutung eines nachhaltigen Lebensstils.

Beteiligen Sie die Schüler an unserem Erasmus+ Projekt: "Null Abfall für die Zukunft hinterlassen"

Vorbereitung:

Eine vorherige Vorbereitung ist nicht erforderlich.

Methode/Prozessbeschreibung:

In Zweiergruppen müssen die SchülerInnen im Internet nach Ideen suchen, wie wir die Umwelt schützen und einen nachhaltigen Lebensstil führen können. Anschließend müssen sie eine Präsentation in Canva, PowerPoint oder Prezi vorbereiten, die Fotos zur Veranschaulichung ihrer mündlichen Präsentation enthält. Mündliche Präsentationen müssen zwischen 4 und 5 Minuten dauern.

KURZINFO

Zielgruppe	3. ESO-Schüler und andere Schüler unseres Gymnasiums
Einstellung	Paarweise Arbeit
Zeit	2 Stunden
Ressourcen	Ein Computer mit Internetzugang



3.2 Vom litauischen Partner entwickelte Methoden

Zero Waste und Recycling - Lieder schreiben

Ziel der Übung

Die SchülerInnen können ein einfaches Lied schreiben, das für das Erasmus-Projekt, Null-Abfall und Recycling wirbt.

Vorbereitung

Interaktive Tafel, Papier und Stifte, Internetzugang für Recherchen.

Methode / Prozessbeschreibung

Die Lehrkraft stellt das Erasmus+ Programm "Leave Zero Waste for the Future" vor und erläutert kurz dessen Ziele.

Die Schüler erörtern, warum es wichtig ist, das Bewusstsein für Null-Abfall zu schärfen.

1. Die SchülerInnen hören einen einfachen Umweltsong zum Thema Abfallvermeidung und diskutieren über die Botschaft des Songs und darüber, wie Musik ein wirkungsvolles Instrument zur Förderung von Umweltthemen sein kann.
2. Die Lehrkraft erklärt die Grundstruktur eines Liedes: Strophen, Refrain und eine Bridge. Er/sie zeigt Beispiele von einfachen Liedern und deren Struktur.
3. Die Schüler werden in Paare oder kleine Gruppen aufgeteilt. Sie machen ein Brainstorming und schreiben Ideen für den Text des Liedes auf.
4. Jede Gruppe teilt ihre Ideen mit. Die Schüler diskutieren und wählen die besten Texte aus und schreiben sie an die Tafel.
5. Einzeln oder in Gruppen versuchen die Schüler, die Musik dem Text zuzuordnen.



Materialien zum Herunterladen

Fotos von Aktivitäten:

<https://www.youtube.com/watch?v=1V7AbD-RuxM>
<https://www.youtube.com/watch?v=pa9zztth3pc>

<https://www.y->





KURZE FAKTEN

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Paar- und Gruppenarbeit
Zeit	45 min.
Ressourcen	Interaktive Tafel, Papier und Stifte, Internetzugang für Recherchen.



Herstellung von Musikinstrumenten aus recycelten Materialien

Ziel der Übung

Die Schüler werden ihre eigenen recycelten Musikinstrumente herstellen.

Vorbereitung

Recycling-Materialien (Pappe, Flaschen, Gummibänder, leere Dosen, Papierhandtuchkartons, Gürtel usw.), Klebstoff, Schere, Marker, Körner, Musikinstrumente als Referenz, Multimedia-Gerät zur Veranschaulichung von Beispielen.

Methode / Prozessbeschreibung

Die Schüler diskutieren über die Bedeutung des Recyclings und seine Auswirkungen auf die Umwelt.

1. Die Lehrkraft zeigt ein Video mit verschiedenen recycelten Musikinstrumenten in Aktion. Die SchülerInnen hören zu und identifizieren die Instrumente, die sie hören, und diskutieren ihre Beobachtungen.
2. Der Lehrer bittet die Schüler, Ideen für Musikinstrumente zu sammeln, die sie aus recycelten Materialien herstellen möchten.
3. Die Schüler arbeiten einzeln oder in Paaren. Jeder Schüler bzw. jedes Paar stellt sein recyceltes Instrument der Klasse vor, beschreibt die verwendeten Materialien und demonstriert, wie sein Instrument Klänge erzeugt.

Referenzen

<https://www.youtube.com/watch?v=19wRtB5-2J8&t=316s>



Materialien zum Herunterladen

Fotos von Aktivitäten:





KURZE FAKTEN

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Einzel- oder Paararbeit
Zeit	45 min.
Ressourcen	Recycling-Materialien (Pappe, Flaschen, Gummibänder, leere Dosen, Papierhandtuchkartons, Gürtel usw.), Klebstoff, Schere, Marker, Körner, Musikinstrumente als Referenz, Multimedia-Gerät für Schaufelbeispiele.



Lernspiele mit recycelten Materialien herstellen

Ziel der Übung

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln ein Lernspiel, um ihre Multiplikationsfähigkeiten zu verbessern. Die SchülerInnen verbessern ihre Teamarbeit und Kommunikationsfähigkeiten.

Vorbereitung

Recycling-Materialien (Pappe, Papier, Zeitschriften, Zeitungen, kleine Gegenstände wie Flaschenverschlüsse, Knöpfe usw., leere Dosen und Schachteln usw.), Klebstoff, Schere, Lineal, farbige Stifte.

Methode / Prozessbeschreibung

Die Schülerinnen und Schüler erörtern, wie wichtig das Erlernen der Multiplikation ist und wie es mit Hilfe von Spielen unterhaltsam und ansprechend gestaltet werden kann.

1. In Gruppen diskutieren die Schülerinnen und Schüler und machen ein Brainstorming über Ideen für ihr Multiplikationsspiel.
2. Die Schüler entwerfen und bauen gemeinsam ihre Spielbretter, einschließlich der Multiplikationstabellen, der Plätze für die Spielsteine und der Regeln.
3. Jeder Schüler stellt der Klasse sein Einmaleins vor und übt mit viel Spaß das Multiplizieren.
4. Indem sie ihre eigenen Lernspiele entwickeln, stärken die Schüler nicht nur ihre mathematischen Fähigkeiten, sondern entwickeln auch Teamwork, Problemlösungs- und Kommunikationsfähigkeiten. Außerdem werden Recycling und kreatives Denken gefördert.



Materialien zum Herunterladen

Fotos von Aktivitäten:





KURZE FAKTEN

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Einzel- oder Paararbeit
Zeit	45 min.
Ressourcen	Recycling-Materialien (Pappe, Papier, Zeitschriften, Zeitungen, kleine Gegenstände wie Flaschenverschlüsse, Knöpfe usw., leere Dosen und Schachteln usw.), Klebstoff, Schere, Lineal, farbige Stifte.



Musikunterricht mit wiederverwerteten Musikinstrumenten

Ziel der Übung

Die Schüler lernen etwas über J. Strauss, erforschen den Rhythmus mit Ritmergrama und nehmen an einem unterhaltsamen, interaktiven

Aktivität mit recycelten Musikinstrumenten beim Spielen von "Letkiss" von Hugo Strasser.

Vorbereitung

Recycelte Musikinstrumente, Musikinstrumente, Multimedia-Geräte.

Methode / Prozessbeschreibung

Ein Schüler gibt einen kurzen Überblick über Johann Strauss und seinen Beitrag zur Musik.

1. Die Lehrkraft erklärt das Konzept der Ritmergrama, eines Instruments zum Erlernen von Rhythmus.
2. Die Schüler üben in der Klasse, die Rhythmen zu klatschen oder zu klopfen.
3. Die Schüler hören einen Teil der "Tritsch Tratsch Polka".
4. Die Lehrkraft stellt die Aktivität "Recycelte Instrumente" vor. Der Lehrer spielt einen Teil der "Tritsch Tratsch Polka", zeigt die Ritmergrama und ermutigt die Schüler, mit ihren Instrumenten mitzuspielen.
5. Die SchülerInnen hören sich "Letkiss" von Hugo Strasser an. Der Lehrer fordert die SchülerInnen auf, in Gruppen zu entscheiden, welche Musikinstrumente sie zum Spielen verwenden können.
6. Nach dem Üben in Gruppen zeigen die SchülerInnen, wie sie mit ihren recycelten Musikinstrumenten einen Teil von "Letkiss" von Hugo Strasser spielen können.



Materialien zum Herunterladen

Fotos von Aktivitäten





KURZE FAKTEN

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Einzel- oder Gruppenarbeit
Zeit	45 min.
Ressourcen	Musikinstrumente instrumente, Musikinstrumente, Multime- diaGeräte.



Comics/Skizzen zu Abfallvermeidung und Recycling mit Altpapier

Ziel der Übung

Verstehen des Konzepts der Abfallvermeidung und des Recyclings und Erlernen der Erstellung von Comics/Skizzen aus Altpapier zur Förderung des Erasmus-Projekts.

Vorbereitung

1. Die Schüler bringen Altpapier mit (alte Zeitungen, Zeitschriften, gebrauchtes Druckerpapier usw.);
2. Bleistifte, Marker, Buntstifte, Kleber oder Klebeband, Nadeln, Scheren, alte Jeans, gebrauchte Geschenktüten für Abschlussarbeiten.

Methode / Prozessbeschreibung

1. Beginnen Sie mit einer kurzen Diskussion über die Bedeutung von Zero Waste und Recycling. Diskutieren Sie die Auswirkungen von Abfall auf die Umwelt und die Vorteile des Recyclings und zeigen Sie Beispiele von Comics oder Skizzen zu Umweltthemen, um die Schüler zu inspirieren.
2. Teilen Sie die Schülerinnen und Schüler in kleine Teams ein und lassen Sie sie Ideen für ihre Comics/Skizzen sammeln. Fördern Sie die Kreativität und betonen Sie, wie wichtig es ist, eine klare Botschaft über Abfallvermeidung und Recycling zu vermitteln.
3. Weisen Sie die Schülerinnen und Schüler an, ihre Comic-Ideen auf dem Altpapier oder dem Druckerpapier zu skizzieren, wobei sie sich auf das visuelle Erzählen von Geschichten konzentrieren und Botschaften über Abfallvermeidung und Recycling einbeziehen sollten.
4. Wenn die Schülerinnen und Schüler ihre individuellen Skizzen fertiggestellt haben, leiten Sie sie bei der Auswahl der besten Rahmen oder Szenen, die sie in ihre Abschlussprojekte aufnehmen können.
5. Stellen Sie alte Jeans und gebrauchte Pappkartons zur Verfügung, um die endgültigen Comics/Skizzen zusammenzustellen.
6. Mit Kleber oder Klebeband alte Zeitschriften oder Zeitungen auf den Kartons befestigen und dann Projekte von Comics. Alternativ können Sie mit Nadeln Comics auf alte Jeans kleben.
7. Bitten Sie jede Gruppe, ihre endgültigen Projekte vor der Klasse zu präsentieren.



Materialien zum Herunterladen

Fotos der Aktivitäten





Kurze Fakten

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Gruppenarbeit, Einzelarbeit, Paararbeit
Zeit	1h
Ressourcen	alte Zeitungen, Zeitschriften, gebrauchtes Druckerpapier usw.) Bleistifte, Marker, Buntstifte, Kleber oder Klebeband, Nadeln, Scheren, Geschenktüten, gebrauchte Kartons



Geometrische Formen aus Holzabfällen.

Ziel der Übung

Geometrische Formen aus Holzresten herstellen

Vorbereitung

Holzreste (kleine Holzstücke, alte Holzklötze oder ausrangierte Holzgegenstände), Schleifpapier, Lineale und Messwerkzeuge, Bleistifte, Holzleim.

Methode / Prozessbeschreibung

1. Beginnen Sie mit einer kurzen Diskussion über geometrische Formen und führen Sie Begriffe wie Seiten, Scheitelpunkte und Winkel ein.
2. Zeigen Sie Beispiele verschiedener geometrischer Formen und diskutieren Sie deren praktische Anwendung in der Architektur, Design und Alltagsgegenstände.
3. Weisen Sie die Schüler an, einen Plan für die geometrischen Formen zu entwerfen, die sie mit den Holzresten erstellen möchten, und betonen Sie, wie wichtig genaue Messungen sind, um sicherzustellen, dass die Formen gut definiert sind.
4. Legen Sie Lineale und Messwerkzeuge bereit und leiten Sie die Schüler beim Zuschneiden der Holzreste nach ihren Plänen an.
5. Legen Sie nach dem Schneiden Schleifpapier bereit, um die Kanten und Oberflächen der Holzformen zu glätten.
6. Weisen Sie die Schüler an, die ausgeschnittenen Holzteile zu ihren geometrischen Formen zusammenzusetzen und sie mit Holzleim zu befestigen.
7. Bitten Sie jeden Schüler, seine fertigen geometrischen Formen der Klasse vorzustellen.



Materialien zum Herunterladen

Fotos der Aktivitäten





Kurze Fakten

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Paarweise Arbeit
Zeit	1h
Ressourcen	Holzreste (kleine Holzstücke, alte Holzklötze oder ausranierte Holzgegenstände, Schleifpapier, Lineale und Messwerkzeuge, Bleistifte, Holzleim



Geometrieunterricht mit wiederverwerteten Werkzeugen aus Holzschrott

Ziel der Übung

Erkundung geometrischer Konzepte durch praktische Aktivitäten mit Werkzeugen, die aus recycelten Holzresten hergestellt wurden, und Erlangung eines Verständnisses für Nachhaltigkeit durch die Wiederverwendung von Materialien für pädagogische Zwecke während der Geometriestunde.

Vorbereitung

Geometrische Formen aus der vorangegangenen Lektion und Referenzmaterialien (Aufgaben) zur grundlegenden Geometrie Konzepte.

Methode / Prozessbeschreibung

1. Beginnend mit einer Diskussion über die Bedeutung von Nachhaltigkeit und der Wiederverwendung von Materialien werden grundlegende geometrische Konzepte vorgestellt, wobei die Beziehung zwischen Geometrie und realen Anwendungen betont wird.
2. Verteilen Sie recycelte Holzwerkzeuge und leiten Sie die SchülerInnen an, mit ihnen Messungen an den verschiedenen Objekten (ein Gewächshaus, ein Schulhof usw.).
3. Weisen Sie die Schülerinnen und Schüler an, die Messungen, die sie vorgenommen haben, in einer Reihe von Übungen oder Problemen.
4. Fördern Sie die Zusammenarbeit und Diskussion zwischen den Schülern bei der Bearbeitung geometrischer Probleme und geben Sie bei Bedarf Hilfestellung und Erläuterungen.
5. Überprüfen Sie die Antworten und führen Sie eine Diskussion in der Klasse über die Vorteile der Wiederverwendung von Materialien für Lehrmittel und die Verbindung zwischen Nachhaltigkeit und Geometrie.



Materialien zum Herunterladen

Fotos der Aktivitäten





Kurze Fakten

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Paarweise Arbeit
Zeit	1h - 1,5h
Ressourcen	Geometrische Formen aus der vorangegangenen Lektion und Referenzmaterialien (Aufgaben)



Gemälde auf Leinwand aus Holzabfällen und alten Jeans

Ziel der Übung

Erkundung der Nachhaltigkeit durch die Schaffung von Kunstwerken auf Leinwand aus wiederverwendeten Holzabfällen und alten Jeans, Ausdruck von Kreativität durch Malen und Lernen über Upcycling-Materialien.

Vorbereitung

Holzabfälle (in Leinwandgröße geschnitten und mit alten Jeans- oder Jeansstoffresten bedeckt), Acryl Farben, Pinsel und Paletten, Wasserbehälter.

Methode / Prozessbeschreibung

1. das Konzept des Upcyclings und seine Vorteile für die Umwelt zu diskutieren und die verschiedenen

Methoden vorzustellen und Techniken der Malerei auf gewebtem Stoff (Jeans).

2. Geben Sie den Schülern Jeansstoff und bitten Sie sie, ihre Malideen darauf zu skizzieren. Betonen Sie, wie wichtig es ist, die Textur des Jeansstoffs und die Einzigartigkeit des Malens auf einer nichttraditionellen Oberfläche zu berücksichtigen.

3. Verteilen Sie Acrylfarben, Pinsel und Paletten und weisen Sie die Schüler an, die von ihnen gewählten Motive zu malen.

auf dem Denim-Canvas, die die Textur des Denims ergänzen.

4. Lassen Sie die Schüler ihre fertigen Kunstwerke der Klasse präsentieren.



Materialien zum Herunterladen

Fotos der Aktivitäten



Kurze Fakten

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Individuelle Arbeit
Zeit	1h
Ressourcen	Holzabfälle (in Leinwandgröße geschnitten und mit alten Jeans- oder Jeansstoffresten bedeckt), Acrylfarben, Pinsel, Paletten, Wasserbehälter



Lass uns altes Spielzeug tauschen

Ziel der Aktivität

1. Sensibilisierung für die Bedeutung der Reduzierung von Haushaltsabfällen
2. Förderung des kritischen Denkens, der Präsentations- und der Kooperationsfähigkeiten der Schüler. Vorbereitung Ein Schülerteam recherchiert das Thema Hausmüll in ihrem Land pro Kopf in verschiedenen Jahren. Das zweite Team findet Informationen über die negativen Auswirkungen von Plastikmüll auf Mensch und Natur. Das dritte Team erstellt eine Liste mit Möglichkeiten zur Reduzierung des Hausmülls. Das vierte Team befasst sich mit dem Thema Recycling und stellt Regeln für das Recycling auf.

Methode / Prozessbeschreibung

Die Schüler stellen ihre Informationen in der Klasse vor. Während die SchülerInnen den Präsentationen der Teams zuhören, machen sie sich Notizen und diskutieren dann in ihren Teams die folgenden Fragen:

1. Wie sieht die Entwicklung des Pro-Kopf-Hausmülls aus? Wie hat sich die Menge des Hausmülls im Laufe der Jahre verändert?
2. Was sind die negativsten Auswirkungen von Abfällen wie Plastik?
3. Welche Möglichkeiten zur Verringerung des Hausmülls werden in Ihren Familien genutzt? Welche nicht? Und warum? Welche sind

Welche Möglichkeiten der Abfallverringerung sind Ihrer Erfahrung nach am wirksamsten?

4. Welche dieser Regeln befolgt Ihre Familie? Wurden irgendwelche neuen Regeln erwähnt? Wie wichtig sind diese Regeln? Welche Fehler werden typischerweise beim Recycling gemacht? Die Zusammenfassungen der Diskussionen der Teams werden in der Klasse vorgestellt.

Die Aktivität kann in der Klasse durchgeführt werden oder mit einem Besuch auf der Mülldeponie kombiniert werden, wo die SchülerInnen Spielzeug tauschen können. Schlussfolgerung: Die Informationen, die die SchülerInnen in dieser Lektion lernen (einschließlich der steigenden Mengen an Hausmüll), werden den SchülerInnen helfen, fundierte Entscheidungen zu treffen und ihre Freunde, Familie und Gemeindemitglieder zu ermutigen, umweltfreundlicher zu handeln. Am Ende der Stunde tauschen die SchülerInnen ihre alten Spielsachen mit ihren KlassenkameradInnen, um zu zeigen, dass man zweimal darüber nachdenken sollte, bevor man einen unbenutzten Gegenstand wegwirft. Sehr oft ist es möglich, das alte Ding wiederzuverwenden, umzufunktionieren, zu reparieren oder es jemandem zu schenken, der es zu schätzen weiß.



Materialien zum Herunterladen

Fotos von der Aktivitäten:



Kurze Fakten

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Arbeit in Teams; Diskussion, Präsentationen,
Zeit	Vorbereitung: ca. 30 min , Aktivität: 45
Ressourcen	Altes Spielzeug



Die Verwendung von Küchenabfällen zur Schaffung der Microworld

Ziel der Aktivität

1. Wiederverwendung von Küchengeschirr und Küchenabfällen;
2. Verständnis für die Notwendigkeit von Abfällen für die Pflanzenentwicklung. Hypothese Pflanzen gedeihen am besten, wenn sich Fisch im Substrat zersetzt.

Vorbereitung

Die Schüler sammeln verschiedene Arten von Hausmüll, um die Mikrowelt zu gestalten (wie in der Beschreibung empfohlen).

Beschreibung der Methode

Durch die Veränderung des Bodensubstrats werden die Schüler die Auswirkungen von Küchenabfällen auf die Pflanzenentwicklung beobachten.

Prozess

1. Die Schüler sind zu zweit und tragen Handschuhe.
2. Unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften überprüfen die Schüler die für die Arbeit benötigten Werkzeuge und Gegenstände.
3. Die Schüler geben Flaschenverschlüsse, Glasscherben, etwas Kompost, Abfall und wieder Kompost in das Gefäß.
4. Die Schüler setzen Pflanzen, verschönern sie mit Kieselsteinen und schaffen so eine Mikrowelt.
5. Die Schüler gießen etwas Wasser in das Glas, decken es ab und stellen es für einige Wochen auf die Fensterbank.

Schlussfolgerung Nach 3-4 Wochen diskutieren die Schüler darüber, welche Abfälle die Pflanzen am aktivsten wachsen ließen, und überprüfen, ob die Hypothese richtig ist.



Materialien zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:





Kurze Fakten

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Arbeit in Teams
Zeit	45 min
Ressourcen	Werkzeuge Lehrmittel: Gläser (Glas), Flaschenverschlüsse (Plastik), Pflanzen, Küchenabfälle (Bananenschalen, Brot, Kartoffelschalen, Fisch, Apfelschalen), zerbrochene Gegenstände (Tassen, Teller usw.), Kieselsteine, Kompost, Wasser, Pinzette, Schere, Arbeitsblätter, Informationstafel, Multimedia;



Herstellung von Sportgeräten aus Haushaltsabfällen

Ziel der Aktivität

Sensibilisierung der Schüler für die Abfallverschmutzung und Vermittlung von Kenntnissen über die Wiederverwendung von Haushaltsabfällen, Entwicklung von Kreativität, Zusammenarbeit und Führungsqualitäten der Schüler.

Vorbereitung

Schüler sammeln verschiedene Arten von Hausmüll, um daraus Sportgeräte herzustellen

1 Methoden- / Prozessbeschreibung (für Golf)

Für ein Set: Die Schüler nehmen 3 Plastikbecher mit Sahne oder ähnliche Behältnisse (ca. 400 ml) und kleben sie mit einem Klebeband zu einer Linie zusammen. Schreiben Sie die Anzahl der Punkte auf, die ein Spieler gewinnt, wenn er in diese Wanne trifft. Ein Kartonschlauch aus Papierhandtüchern dient als langer Stiel mit einem kürzeren Schlauch am Ende zum Schlagen des Balls, der Ball wird aus einem mit Körnern gefüllten Luftballon geformt und mit Fäden befestigt. Die Schüler schlagen den Ball abwechselnd mit dem Rohr.

2. Methoden-/Verfahrensbeschreibung (für Bowling)

Für ein Set braucht man mindestens 6 gleich große Flaschen, $\frac{1}{4}$ davon mit Wasser gefüllt, eine mit Wasser gefüllte Flasche zum Schlagen. Ordnen Sie die 6 Flaschen so an, dass sie ein Dreieck bilden und versuchen Sie, mit der mit Wasser gefüllten Flasche zu treffen. Sie können auf jede Flasche Punkte schreiben. Die Schüler versuchen abwechselnd, die Flaschen zu treffen.

3. Methode / Prozessbeschreibung (für Wurfspiel)

Für ein Set benötigen Sie eine mit Wasser gefüllte Plastikflasche, geschnittene Pappteller, um Wurf- ringe mit einer Breite von bis zu 4 cm herzustellen, und kleben Sie mindestens 2 Teller für zusätzliches Gewicht mit Klebeband oder Klebstoff zusammen. Sie können auch mehrere Flaschen in einem Set haben, dann können Sie Punkte auf die Flaschen schreiben, die die Spieler gewinnen, wenn sie den Tellerring auf die Flasche werfen. Die Schüler wechseln sich beim Werfen des Tellers ab. Fotos von den Aktivitäten



Kurze Fakten

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Arbeit in Teams
Zeit	Vorbereitung: 30 Minuten bis 1 Stunde Spielzeit: 30 Minuten bis 1 Stunde (je nach Gruppengröße und Anzahl der Sätze)
Ressourcen	Methode 1: Plastiktöpfe mit Sahne, Kartontuben mit Papierhandtüchern, Gummiballon, Fäden, Körner, ein Marker; Methode 2: Plastikflaschen, Wasser, ein Marker; Methode 3: Plastikflaschen, Wasser, Pappteller, etwas Klebeband oder Klebstoff, ein Marker;



Weihnachtsengel aus alten Büchern und Papierschnipseln

Ziel der Aktivität

Sensibilisierung der Schüler für die Einsparung von Papierabfällen und Vermittlung von Kenntnissen über Wiederverwendung und Wiederverwendung, Entwicklung von Kreativität, Zusammenarbeit und Führungsqualitäten.

Vorbereitung

Die Schüler bringen alte Bücher, Zeitungen und Altpapier (Umschläge) mit.

Methode / Prozessbeschreibung

1. Wählen Sie ein Buch mit festem Einband und einer angemessenen Seitenzahl für Ihren Entwurf.
2. Finden oder erstellen Sie ein Muster für das Engeldesign. Sie können Software oder Vorlagen verwenden, um ein Muster auf der Grundlage der Anzahl der Seiten in Ihrem Buch zu erstellen.
3. Schlagen Sie das Buch auf und markieren Sie das Muster auf dem oberen Rand der Seiten. Sie können dies tun, indem Sie messen und
Markieren Sie die Faltpunkte mit einem Bleistift und einem Lineal.
4. Beginnen Sie, die Seiten entsprechend dem Muster zu falten. Bei einem Engel werden Sie wahrscheinlich bestimmte Seiten nach innen falten, während Sie andere flach lassen. Halten Sie sich genau an das Muster.
5. Arbeiten Sie sich durch das gesamte Buch, Seite für Seite, und folgen Sie dabei dem markierten Muster. Dies kann ein zeitaufwändiger Prozess sein, haben Sie also Geduld.



Materialien zum Herunterladen

Fotos von Aktivitäten:





KURZE FAKTEN

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Arbeit in Teams
Zeit	von 45 min bis 1 h (je nach Ausführung)
Ressourcen	Ein gebundenes Buch mit genügend Seiten (mindestens 150-200 Seiten), Bleistift und Lineal, Schere, Bastelkleber.



3.3 Vom italienischen Partner entwickelte Methoden

Künstlerische Arbeit mit Stroh (Workshop)

Ziel der Übung

Entwerfen und bauen Sie Objekte aus Abfallmaterial.

Planen Sie die verschiedenen Schritte für die Realisierung eines Objekts mit Hilfe eines einfachen Strohfadens.

Wie man die Art der Abfälle, ihren aktuellen Verbleib und ihre Auswirkungen auf die Umwelt erkennt.

Vorbereitung

Bereiten Sie die Präsentationsgeräte, den Computer und die Tonanlage in der Klasse für die Aktivität vor, die von den Schülern in Form einer Präsentation durchgeführt werden soll.

Bereiten Sie das nötige Material vor, um die Spiele aus recyceltem Material herzustellen: Strohfäden, Klebstoff, Klebeband, Schere, Schüssel mit Wasser, Teppichmesser.

Teilen Sie die Klasse in Arbeitsgruppen ein.

Methode / Prozessbeschreibung

Wähle den Strohalm aus, indem du das Ohr entfernst und die verschiedenen Fäden auswählst, die für die verschiedenen Prozesse verwendet werden sollen.

Lassen Sie den Strohalm dann einige Stunden im Wasser liegen, um ihn zu bearbeiten.

Mit dem ersten dünneren Strang werden "Bänder" hergestellt, das Stroh bearbeitet und um Eisen-drähte oder Holzstäbe geflochten. Auf diese Weise entstehen Zöpfe mit mehreren Fäden.

Bei der zweiten und dritten Möglichkeit werden "Bindungen" hergestellt: die Fäden werden geöffnet, gequetscht und auf Klebeband geklebt.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:





Referenzen

- <http://bnic834005.new.istruzione.site/mypage5c3b.html?id=1659&>
- <https://www.ntr24.tv/2023/10/24/foglianise-lantica-arte-dellintreccio-della-paglia-condivisa-con-altri-paesi-europei-allic-columbro/>
- <https://www.tvsette.net/lantica-arte-dellintreccio-della-paglia-condiviso-con-i-paesi-europa-impegnati-con-il-progetto-erasmus/>
- <https://www.instagram.com/p/CyvyUbkolLS/?igshid=MzY1NDJmNzMyNQ==>



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Mobilität Studierende
Einstellung	Präsentation, Gruppenarbeit
Zeit	2 Stunden
Ressourcen	Laptop, Projektor, Tonanlage Strohfäden, Klebstoff, Papierklebeband, Schere, Schüssel mit Wasser, Teppichmesser.



Recyclingpapier herstellen (Workshop)

Ziel der Übung

Kombinieren Sie Konzepte zur Umwelterziehung (Wiederverwendung, Abfallverringerung und Recycling) mit

Praktische Aktivität (Herstellung von Recyclingpapierbögen).

Entwerfen und konstruieren Sie Objekte aus Abfallmaterialien.

Schülern die Möglichkeit geben, das Recycling von Abfallstoffen aus erster

Hand zu erleben. Entwicklung der Designfähigkeiten der Schüler beim

Recycling von Abfallstoffen

Vorbereitung

Bereiten Sie die Präsentationsgeräte, den Computer und die Tonanlage in der Klasse für die Aktivität vor, die von den Schülern in Form einer Präsentation durchgeführt werden soll.

Bereiten Sie das notwendige Material für die Herstellung von Recyclingpapier aus

Recyclingmaterial vor. Bereiten Sie den Bereich vor, in dem die Schüler in der Klasse arbeiten werden.

Teilen Sie die Klasse in Arbeitsgruppen ein.

Methode / Prozessbeschreibung

Schneiden Sie zunächst das vorhandene Papier in kleine Stücke, weichen Sie es in heißem Wasser ein und zerkleinern Sie es mit der Hand weiter, bis erhält man einen faserigen Brei.

Fügen Sie Blumensamen und Farbstoffe hinzu, nachdem Sie den Brei mit Hilfe eines Mixers vollständig homogenisiert haben.

Die entstandene Mischung sollte in kleinen Mengen über Siebe gegossen werden, damit alles überschüssige Wasser verloren geht, und dann mit kleinen Schwämmen vorsichtig abgetupft, um eine gleichmäßige Schicht zu erzeugen.

Legen Sie die noch feuchten Laken auf Baumwolltücher und setzen Sie sie an die Luft, damit sie vollständig trocknen.

Nach etwa 48 Stunden können die trockenen Papierbögen verwendet werden.



Nach einer kurzen allgemeinen Einführung wird das Klassenzimmer in eine kleine Papierfabrik verwandelt, in der die SchülerInnen gemeinsam Papier aus gebrauchtem Büropapier, Papier aus Büchern oder Heften herstellen.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten



Referenzen

- <http://bnc834005.new.istruzione.site/mypage5c3b.html?id=1659&>
- <https://www.instagram.com/p/CyvyUbk0LS/?igshid=MzY1NDJmNzMyNQ==>



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Mobilität Studierende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	90 Minuten
Ressourcen	Papierschnipsel, Postwurfsendungen, farbiges Papier, gepresste Blumen, getrocknete oder frische Blumen, getrocknete Blätter, Küchenkräuter, Dinge, die man dem Papierbrei hinzufügen kann, Formen, Schüssel, Schwamm, Mixer



Darstellung des dritten Paradieses von Michelangelo Pistoletto

Ziel der Übung

Verbreitung des Prinzips der Nachhaltigkeit als Synthese zwischen der vom Menschen geschaffenen künstlichen Welt und der Natur <http://terzoparadiso.org/>

Den Schülern die Möglichkeit geben, das Recycling von Abfallstoffen aus erster Hand zu erfahren. Entwicklung der künstlerischen Fähigkeiten der Schüler beim Recycling von Abfallstoffen.

Bieten Sie qualitativ hochwertige Bildungsressourcen an.

Vorbereitung

Präsentation der Arbeit und Beschreibung des Vorschlags für die Durchführung: Darstellung des Dritten Paradieses mit einer Performance im Hof der Schule von Tocco Caudio (BN), gleichzeitig

Schreiben: LEAVE ZERO WASTE FOR THE FUTURE, Titel des Projekts Erasmus+

<https://drive.google.com/file/d/1TzjJgIbCaXtItEeSAOC-4-INz11Pk7m/view?usp=sharing>

Bereiten Sie das notwendige Material vor, um die endgültige Darstellung mit recyceltem Material zu erstellen. Bereiten Sie den Bereich vor, in dem die Schüler in der Klasse arbeiten werden.

Teilen Sie die Klasse in Arbeitsgruppen ein.

Methode / Prozessbeschreibung

Malen Sie zunächst die einzelnen Buchstaben, die den Titel des Projekts "Leave Zero Waste for the Future" bilden, auf Obstkisten, Pappstücke, Plastikflaschen oder Deckel.

<https://drive.google.com/file/d/1y6HAEaYOEzmsGgISA4x0eIhwEweKhhLP/view?usp=sharing>

Zeichne dann mit einem Stab und einem daran befestigten Seil das Symbol des Dritten Paradieses auf den Boden des Hofes. Der Stab markiert den Mittelpunkt des Kreises, das Seil den Radius des Kreisumfangs.

Zeichnen Sie mit einem Buntstift den Weg nach, der durch die vollständige Drehung des Seils entsteht, und der erhaltene Umfang wird perfekt sein.

Schließlich nehmen Schüler und Lehrer ihre Plätze entlang der Strecke ein, die das Dritte Paradies darstellt.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:





Referenzen

- <http://bnic834005.new.istruzione.site/mypage5c3b.html?id=1659&>
- https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02eAkNcq2M8sgLDi8gK39YSYjh4uAcSG3aaw87uC7xHpc1HzfCYkDW6bWF8iLoVafsl&id=100083241645168
- <https://fb.watch/oSYiISfi-5/>
- https://drive.google.com/file/d/1nwank5g0hTGGjUrZVk91gL_k0UnVltgi/view



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Mobilität Studierende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	3 Stunden
Ressourcen	Obstkisten, Kartonstücke, Plastikflaschen, Deckel, Acrylfarbe, ein Stab, ein Seil, ein Buntstift.



Aufbau des recycelten Gewächshauses mit Holzkisten für Obst (Workshop)

Ziel der Übung

Die SchülerInnen sollen die Fähigkeit erlangen, etwas aus recycelten Materialien zu bauen.

Sie lernen, wie man Samen aussät und kennen den Lebenszyklus der verwendeten Essenzen. Förderung des interaktiven Lernens durch Workshop-Aktivitäten.

Entwicklung und Verbesserung praktischer und angewandter Fähigkeiten.

Vorbereitung

Sammeln Sie das notwendige Material, um das recycelte Gewächshaus aus recyceltem Material zu bauen.

Bereiten Sie den Bereich vor, in dem die SchülerInnen in der Klasse arbeiten werden.

Teilen Sie die Klasse in Arbeitsgruppen ein.

Methode / Prozessbeschreibung

Verwenden Sie das Strohöl, um das Holz der Kisten zu imprägnieren und sie so vor Witterungseinflüssen zu schützen. Kombinieren Sie rote Mineralerde mit dem Öl und mischen Sie es vorsichtig, um den Kisten einen schönen Farbton zu verleihen.

Imprägnieren Sie die Obstkisten und Tannenquadrate mit dem vorbereiteten Strohöl und warten Sie, bis es eingezogen ist (Sie können erst am nächsten Tag weiterarbeiten).

Legen Sie das Innere der Kisten mit Plastiktüten aus, die von Obsttransporten stammen (vor allem Bananentüten); befestigen Sie die Tüte mit einer Nadelpresse und binden Sie die Kisten dann mit Seilen zusammen.

Baue die Deckel: Bestimme die Größe der Deckel, indem du sie direkt an den drei aufgereihten Schachteln abliest. Recycelte Schachteln sind nicht immer gleich groß. Schneide dann Holzquadrate aus, um den Rahmen zu bauen, auf dem die zugeschnittenen Polycarbonatplatten befestigt werden.

Befestigen Sie den Rahmen an den vier Ecken mit der Nadelverschlusspistole. Schrauben Sie die Polycarbonatplatte mit Schrauben und Unterlegscheiben auf den Rahmen. Die Unterlegscheiben sind wichtig, weil sie verhindern, dass der Schraubenkopf das Polykarbonat durchsticht.

Töpfe für die Bepflanzung vorbereiten: Plastikflaschen in der Höhe halbieren; die untere Hälfte mit Blumenerde füllen. Samen aussäen.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

- https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid0kxu2mRCFgpDHuPPZeRdpyYZnNCQp4Ae1z91Z1rvdoJdPtCns861XEhdfZ1HAfTBpl&id=100083241645168



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Mobilität Studierende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	2 Tage (3 Stunden pro Tag)
Ressourcen	6 recycelte Obstkisten, 2 Liter Strohöl, Pinsel, etwas rote Mineralerde, 4 200 cm lange Tannenquadrate (sie werden für den Gewächshausdeckel verwendet), Polycarbonatplatten, die wir aus einem alten Gewächshaus geborgen haben (werden für den Gewächshausdeckel benötigt), Schrauben, Schraubenzieher, Gemüsesamen, Blumenerde, etwa 50 Plastikflaschen.



Gestalten Sie einen abfallfreien Weihnachtsbaum mit Recycling-Holzboxen.

Ziel der Übung

Kombinieren von Konzepten zur Umwelterziehung (Wiederverwendung, Abfallverringerung und Recycling) mit praktischen Aktivitäten (Herstellung eines Weihnachtsbaums aus Holz).

Förderung eines Prozesses der Partizipation und aktiven Bürgerschaft.

Nachdenken und Verweilen bei Aktionen, die auch auf der Ebene der Mikro-Gemeinschaft der Schule durchgeführt werden können und als Individuen (Lebensstile mit geringerer Umweltbelastung).

Verbreitung eines nachhaltigen Lebensstils unter Studenten und ihren Familien.

Vorbereitung

Die Schüler werden gebeten, unbenutzte Holzboxen von zu Hause mitzubringen.

Schätzen Sie die Höhe des Baumes und sammeln Sie auf dieser Grundlage eine entsprechende Anzahl alter Holzboxen (die normalerweise zur Aufbewahrung von Obst und Gemüse verwendet werden) und platzieren Sie sie in einem Baum-(Tannen-)Muster.

Bereiten Sie das nötige Material vor, um den Baum aus Recyclingmaterial zu bauen. Bereiten Sie den Bereich vor, in dem die Schülerinnen und Schüler arbeiten werden.

Teilen Sie die Klasse in Arbeitsgruppen ein.

Methode / Prozessbeschreibung

Reinigen Sie die Holzboxen und entfernen Sie alle Etiketten von ihnen.

Malen Sie die Schachteln mit weißer Temperafarbe an und lassen Sie sie trocknen.

Beginnen Sie mit der Vorbereitung der Basis des Baumes, indem Sie zwei Holzboxen nebeneinander vertikal für die lange Seite mit Schnur.

Legen Sie die lange Seite waagrecht auf den Boden und binden Sie drei Holzboxen zusammen.

Oben auf der ersten Ebene zwei Kassetten anordnen und wieder waagrecht verbinden; auf der obersten

Ebene zwei Kassetten anordnen eine einzelne Kasette und schließlich auf der letzten Ebene eine Kasette vertikal für die lange Seite. Alle Kassetten müssen sorgfältig und präzise zusammengefügt werden.



Um den Baum zu schmücken, legen Sie in die Kisten wattierte Schachteln, um Schnee zu simulieren, Häuschen aus Recyclingpapier und von blinkenden Lichtern und Tannenzweigen beleuchtete Bäume.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

- <http://bnic834005.new.istruzione.site/mypage5c3b.html?id=1659&>
- <https://www.instagram.com/p/CyvyUbkolLS/?igshid=MzY1NDJmNzMyNQ==>



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Alle Studenten
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	3 Tage (eine Stunde pro Tag)
Ressourcen	Holzkisten, weiße Temperafarbe, wattierte Kisten, Häuschen aus Recyclingpapier, Blinklichter



Basteln Sie ein Federmäppchen aus unbenutzten chirurgischen Masken

Ziel der Übung

Basteln Sie ein Federmäppchen, indem Sie unbenutzte chirurgische Masken recyceln. Entwerfen und konstruieren Sie Objekte aus Abfallmaterialien.

Förderung eines Prozesses der Partizipation und aktiven Bürgerschaft.

Vorbereitung

Wählen Sie die zu verwendenden Masken aus.

Bereiten Sie das notwendige Material vor, um das Mäppchen aus Recyclingmaterial herzustellen. Bereiten Sie den Bereich vor, in dem die Schüler in der Klasse arbeiten werden.

Teilen Sie die Klasse in Arbeitsgruppen ein.

Methode / Prozessbeschreibung

Lösen Sie zunächst die Gummibänder.

Dann falten Sie die Maske und machen einen kleinen Schnitt am Bügel auf der Nase. Ziehen Sie den Bügel heraus.

Nimm 6 Masken und streiche den Kleber auf die kurze Seite, trage den Kleber auf beide Seiten auf und warte 2/3 Minuten, bevor du sie aufklebst.

Streichen Sie den Kleber auf die lange Seite der drei Streifen, geben Sie den Kleber auf beide Seiten und warten Sie 2/3 Minuten, bevor Sie die Streifen zusammenkleben.

Nimm 3 weitere Masken und klebe sie auf die kurze Seite. Dieser Streifen wird die Tasche sein, in der du die Buntstifte aufbewahren wirst.

Verteile den Kleber wie auf dem Bild gezeigt und klebe den Streifen auf. Die Tasche ist fertig.

Lassen Sie nun Ihrer Fantasie mit Acrylfarben freien Lauf. (Bitte beachten Sie: Acrylfarben sollten sehr verdünnt sein, wie eine Wasserfarbe, damit sie nach dem Trocknen den Stoff nicht verhärtet).



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

- <http://bnic834005.new.istruzione.site/mypage5c3b.html?id=1659&>
- https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02bXxpe4WYWZVaeQhjPSCwnd6tNKMLB82PkqfjiiPU4L3mCNfkqw93tRe8XtwoCtnl&id=100083241645168



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Mobilität Studierende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	2 Stunden
Ressourcen	Chirurgische Schablonen, eine Tube Klebstoff, in Wasser stark verdünnte Acrylfarben, Pinsel.



Totem-Flaggen

Ziel der Übung

Erstellung von Flaggen des teilnehmenden Landes aus recycelten Kunststoffbehältern.

Sensibilisierung der Schüler für die Notwendigkeit, keinen Abfall zu erzeugen, und für die Bedeutung des Recyclings. Fördern Sie einen Prozess der Beteiligung und der aktiven Bürgerschaft.

Vorbereitung

Bitten Sie die Schülerinnen und Schüler, möglichst viele recycelte Kunststoffbehälter aller Größen mitzubringen, die aus Haushaltsabfällen hergestellt wurden. Teilen Sie die Schüler in vier Gruppen ein, eine für jedes Land. Bereiten Sie den Bereich vor, in dem die Schüler innerhalb der Klasse arbeiten werden.

Methode / Prozessbeschreibung

Mit Heißkleber fertigt jede Schülergruppe aus einer der vier Nationalitäten Totems an, indem sie die Flaschen übereinander.

Nach der Fertigstellung bemalt jede Gruppe die Totems mit Acrylfarben in den Farben der Flaggen ihrer Heimatländer. eigene Nation.

Am Ende, wenn alle Totems fertig sind, organisieren Sie ein Fotoshooting zur Erinnerung an die Mobilitätserfahrung. zusammen.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

- Hinweis auf Projekt inspiration
<https://drive.google.com/file/d/1dd5Zr3wmpfK6S12miMvi2ITY6Y1ymPpe/view?usp=sharing> (Klicken Sie hier, um die Präsentation im pdf-Format aufzurufen). ● <http://bnic834005.new.istruzi-one.site/mypage5c3b.html?id=1659&>
- https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02bXxpe4WYWZVaeQhjPSCwnd6tNKMLB82PkqfjiiPU4L3mCNfkqw93tRe8XtwoCtnl&id=100083241645168



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Mobilität Studierende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	90 Minuten
Ressourcen	Behälter aus recyceltem Plastik, Heißklebepistole, Acrylfarben.



Weihnachtsgeschenke mit recyceltem Material

Ziel der Übung

Basteln Sie Weihnachtsgeschenke aus alten Polstermustern und Stoffresten, die in irgendeiner Schublade vergessen wurden. (kleine Zwerge und Bäumchen zum Verschenken an Familien). Entwerfen und basteln Sie einfache Weihnachtsgeschenke aus weggeworfenen Materialien. Fördern Sie einen Prozess der Beteiligung und aktiven Bürgerschaft.

Vorbereitung

Die Teilnehmer werden gebeten, alte Polstermuster und Stoffreste mitzubringen, die in irgendeiner Schublade vergessen wurden. Bereiten Sie den Bereich vor, in dem die Schüler im Unterricht arbeiten werden.

Bereiten Sie Materialien und Werkzeuge vor.

Methode / Prozessbeschreibung

CHRISTMAS TREE

Nehmen Sie zunächst ein Stück weißen Stoff und legen Sie die Umriss des Baums/Zwerges darauf, dann streichen Sie die Umriss mit einem Buntstift.

Malen Sie den Baum/Zwerg mit der bevorzugten Temperafarbe an.

Wähle im Musterbuch ein Stück Stoff aus und schneide die Kreise aus. Sie werden die Kugeln für den kleinen Baum sein.

Sobald die Farbe, mit der der Baum bemalt wurde, getrocknet ist, kleben Sie die Stoffkugeln mit Vinylkleber darauf. Man kann sie mit Bändern, goldenen Fäden, kleinen Mustern und kleinen Dekorationen aus goldenen Acrylstiften verschönern.

Schneiden Sie schließlich die Umriss des Baumes aus.

GNOME

Zeichnen Sie mit Hilfe von Pappsilhouetten auf verschiedenfarbigen Tüchern mit dem Bleistift die Teile auf, aus denen die der Zwerg: der Bart, der Schnurrbart, die Nase, die Mütze, der Körper und die Schuhe.

Legen Sie das Bild des Zwergs auf eine Karte und kleben Sie es mit Vinylkleber in der richtigen Reihenfolge auf.



Sobald der Kleber getrocknet ist, kannst du den Zwerg mit Acrylmarkern und/oder Permanentmarkern verzieren.

Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten: Hier sind einige Weihnachtsbäume.





Hier sind einige Zwerge:



Referenzen

- <http://bnic834005.new.istruzione.site/mypage5c3b.html?id=1659&>



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Alle Schüler der ersten Klassen
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	1 Stunde pro 3 Tage
Ressourcen	Papiertaschentücher, Temperafarben, Kleber, Pappscheren, Pinsel



Weihnachtsausstellung mit alten CDs und gebrauchten Zeichenblättern

Ziel der Übung

Basteln Sie eine Weihnachtsdekoration aus alten CDs und gebrauchten Zeichenblättern. Entwerfen und konstruieren Sie Objekte aus Abfallmaterialien. Förderung des Lernens durch praktische und gemeinschaftliche Aktivitäten.

Vorbereitung

Die Schüler werden gebeten, alte CDs und gebrauchte Zeichenblätter mitzubringen. Bereiten Sie den Bereich vor, in dem die Schüler in der Klasse arbeiten werden. Bereiten Sie Materialien und Werkzeuge vor.

Methode / Prozessbeschreibung

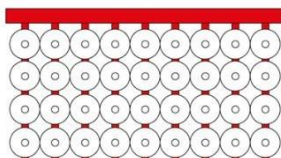
Dekorieren Sie zunächst die CDs, indem Sie sie mit unverdünnten Acrylfarben auf dem Metallteil fantasievoll bemalen. Lassen Sie einige Teile der Oberfläche ohne Farbe, damit sie das Licht reflektieren kann.

Wenn die Farbe getrocknet ist, die Konturen mit dem Acrylmarker nachzeichnen.

Kleben Sie 4 CDs entlang eines Streifens aus rotem Karton, lassen Sie dabei ein Ende des Kartons länger. Für die Hälfte der Säule werden acht Reihen von CDs benötigt.



Kleben Sie die einzelnen CD-Reihen senkrecht entlang eines anderen, waagerechten Pappstreifens. Dieser horizontale Streifen wird an der Säule befestigt, die die Basis des Weihnachtsbaums bildet.





Malen Sie mit unverdünnter Acrylfarbe die Zeichenblätter mit verschiedenfarbigen Streifen aus.

Sobald Sie die Farbe geschmolzen haben, schneiden Sie die Blätter an der langen Seite in zwei Hälften, um viele Bänder zu bilden, die dann bilden den Baum.

VERSAMMLUNG AN DER SÄULE IM EINGANGSBEREICH DER SCHULE:

Kleben Sie mit doppelseitigem Klebeband das horizontale Band, das die vertikalen CD-Reihen trägt, auf die Säule, die als Basis für den Baum dient.

Kleben Sie dann, wiederum mit doppelseitigem Klebeband, jedes einzelne Christbaumband im Abstand von 5 cm auf.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

- <http://bnic834005.new.istruzione.site/mypage5c3b.html?id=1659&>



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Alle Schüler der ersten Klassen
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	1 Stunde pro 3 Tage
Ressourcen	Nicht mehr benutzte CDs, alte Zeichenblätter, Acrylfarben/Pinsel, Acrylmarker, Reste von rotem Karton, doppelseitiges Klebeband, eine Tube Klebstoff



Modelltücher durch Recycling von Stoffen

Ziel der Übung

Fertigen Sie Modelltücher aus recycelten Stoffen an.

Kombinieren Sie Konzepte zur Umwelterziehung (Wiederverwendung, Abfallverringerung und Recycling) mit praktischen Tätigkeiten (Anfertigung kleiner Kleidungsstücke).

Entwerfen und Konstruieren von Objekten mit Abfallmaterialien.

Entwicklung und Verbesserung praktischer (Nähen, Modedesign) und angewandter Fähigkeiten.

Vorbereitung

Die Schülerinnen und Schüler werden gebeten, alte Stoffreste, Bänder und Blumen (Dekorationen aus Geschenkpapier), Reste von Wolle oder Baumwollgarn. Bereiten Sie den Bereich vor, in dem die Schüler im Unterricht arbeiten werden. Bereiten Sie Materialien und Werkzeuge vor.

Methode / Prozessbeschreibung

Sammeln und identifizieren Sie zunächst verschiedene Arten von wiederverwertbaren Stoffen natürlichen, künstlichen und synthetischen Ursprungs, Bänder und Blumen, die als Dekoration für Geschenkverpackungen verwendet werden, Woll- oder Baumwollgarnreste (es ist wichtig, die Art und Herkunft aller Stoffe zu kennen, um Herbst-/Winter- oder Frühlings-/Sommermuster zu entwerfen).

Anschließend werden mit einem Filzstift kreativ Formen auf die Stoffreste gezeichnet (diese Formen sollten in einem Maßstab gezeichnet werden, der proportional zu den kleinen Silhouetten ist, die als Frauen- und Männermodelle verwendet werden, wobei die Stoffe der Kleidungsstücke mit den dazugehörigen Taschen, Hüten, Gürteln und Schuhen entsprechend ausgewählt werden).

Zuschneiden und Anfertigen nach den ausgewählten Kleidungsmustern (Auf die kreative Phase folgt die Anfertigungsphase, in der die Schülerinnen und Schüler die Modelle mit Schere, Stoffkleber und Nadeln an die Papiersablonen anpassen. Diese Phase der Anpassung des Modells an die Vorlage ist die heikelste).

Zum Schluss fügen Sie Accessoires und Dekorationen hinzu.

Stoffmodelle können auf Rucksäcke, Schultaschen, Baumwolltaschen genäht, auf Zeitschriften oder Notizbücher geklebt werden. Sie können auch auf Holz- oder Plastikpuppen, d.h. in dreidimensionalem Format, hergestellt werden und als Nippes und Geschenk verwendet werden.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:





KURZFASSUNG

Zielgruppe	Alle Schüler der ersten Klassen
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	1 Stunde pro 3 Tage
Ressourcen	Verschiedene Arten von wiederverwertbaren Stoffen natürlichen, künstlichen und synthetischen Ursprungs, Bänder und Blumen, die als Dekoration für Geschenkverpackungen verwendet werden, Wollreste, Baumwollgarn, Marker, Scheren, Stoffkleber, Nadeln.



Zwei Pflanzgefäße auf dem Schulhof

Ziel der Übung

Bauen Sie zwei große Pflanzgefäße aus ausgedienten Paletten, die im Garten aufgestellt werden sollen.

Sensibilisieren Sie die Schüler für die Notwendigkeit, ausrangierte Produkte wiederzuverwenden, die sonst auf der Mülldeponie landen würden, um ihnen ein zweites Leben zu geben.

Förderung eines Prozesses der Partizipation und aktiven Bürgerschaft.

Vorbereitung

Die Schüler werden gebeten, im Internet nach Anregungen für mögliche Lösungen zu suchen. Bereiten Sie Materialien und Werkzeuge vor.

Bereiten Sie den Bereich vor, in dem die Schülerinnen und Schüler in der Klasse arbeiten werden.

Methode / Prozessbeschreibung

Zuerst den Boden der Palette mit Brettern unterlegen und mit Imprägniermittel behandeln. Dann die Paletten mit Eisenplatten und Schrauben zusammenbauen.

Decken Sie das Innere des Pflanzgefäßes mit grünen Stoffresten und Plastikresten von Hundefutterbeuteln ab.

Legen Sie eine Schicht Blähton auf den Boden, damit das Wasser abfließen kann. Die Pflanzgefäße sind fertig.

Im Frühjahr füllen die Schüler die Pflanzgefäße mit Erde und pflanzen dann die Setzlinge ein.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

- <http://bnic834005.new.istruzione.site/mypage5c3b.html?id=1659&>

•



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Alle Schüler der Schule von Tocco Caudio
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	6 Stunden
Ressourcen	Paletten, Bretter, Imprägniermittel, Eisenplatten, Schrauben, Reste von grünem Stoff und Kunststoff aus Hundefutterbeuteln, Ton,



25 großartige Ideen zur Papiereinsparung

Ziel der Übung

Erstellen Sie eine Liste mit Ideen, wie wir Glas recyceln, wiederverwenden und reduzieren können.

Sensibilisierung der Schüler für die Bedeutung von Recycling, Wiederverwendung und Reduzierung von Glas. Einbindung der Schüler in das Recycling.

Vorbereitung

Die Schüler werden gebeten, im Internet nach Anregungen für mögliche Lösungen zu suchen.

Methode / Prozessbeschreibung

In Zweiergruppen müssen die Schüler im Internet nach Ideen suchen, wie Papier recycelt, wiederverwendet und reduziert werden kann. Sie sollten ein Foto der Idee und den Link, über den sie die Informationen erhalten haben, beifügen.

Glasreinigung: Verwenden Sie alte Zeitungen zum Reinigen der Fenster <https://www.best-maids.com/blog/cleaning-glass-withnewspaper-really>

Recycling im Garten: Das Papier zersetzt sich mit der Zeit und trägt dazu bei, den Boden mit Nährstoffen zu versorgen.

<https://www.wikihow.com/Recycle-Paper>

Schutz vor Verschüttungen: Verwenden Sie altes Zeitungspapier als Spritzschutz bei Autoreparaturen oder beim Streichen und Beizen von Möbeln.

<https://www.wikihow.com/Recycle-Paper>

Bedrucken Sie die Rückseite: Viele Drucker drucken nur auf einer Seite. Wenn Sie etwas drucken, das nicht professionell aussehen muss, verwenden Sie eine bereits gedruckte Seite. <https://www.wiki-how.com/Recycle-Paper>

Katzenstreu herstellen: Geschreddertes Zeitungspapier kann zu einem wirksamen Katzenstreu verarbeitet werden. <https://www.wikihow.com/Recycle-Paper>

Geschenke einpacken: Verwenden Sie altes Zeitungspapier zum Einpacken von Geschenken.

<https://www.wikihow.com/Recycle-Paper>



Packen Sie einen Karton: Verwenden Sie altes Papier, um ein Paket für den Versand zu stopfen.

<https://www.wikihow.com/Recycle-Paper>

Basteln Sie einen Bucheinband: Sie können Papiertüten verwenden, um Bucheinbände für Ihre alten und neuen gebundenen Bücher zu basteln, die Sie nach Belieben verzieren können.

<https://www.wikihow.com/Recycle-Paper>

Papierrecycling in Schulen: Stellen Sie in jedem Klassenzimmer separate Papierkörbe auf <https://www.yellow-woods.co.uk/paper-recycling-atschools.html>

Verwenden Sie es als Regaleinlage oder Organizer <https://www.cleanipedia.com/gb/sustainability/recycle-paper.html>

Recyclingpapier-Baumaterial: hochwertiges Baumaterial aus recycelten Zellstoffabfällen <https://materialsassemble.com/materials-library/recycled-materials/recycled-paper/recycled-paper-baustoff-zellulose/>

Paper Bricks: Recyclingpapier, das in Ziegelsteine umgewandelt wird, die zum Bau von Möbeln verwendet werden können.

<https://www.fad.cat/en/news/3650/paper-bricks>

Recyceltes Papier und Baumwollmaterial: Material, das aus recycelten Zeitungen und recycelter Baumwolle hergestellt wird. Dank seines hohen Geräuschkoeffizienten wird es als akustische und thermische Isolierung als Alternative zu herkömmlichen Kunststoffplatten verwendet.

<https://www.matrec.com/en/materials-news/recycled-paper-and-cotton-material>

PAPERCRETE: Es handelt sich im Grunde um eine Art Papiermaché von mechanischer Qualität, das aus Papier und Karton, Sand und Portlandbeton hergestellt wird.

<https://civilarc.com/papercrete/>

Produkte aus recyceltem Zeitungspapier <https://www.maine.gov/dep/waste/recycle/whatrecyclablesbecome.html#top>

Produkte aus recycelten Zeitschriften <https://www.maine.gov/dep/waste/recycle/whatrecyclablesbecome.html#top>

Produkte aus recycelter Pappe / Mischpapier <https://www.maine.gov/dep/waste/recycle/whatrecyclablesbecome.html#top>

Produkte aus recyceltem Büropapier <https://www.maine.gov/dep/waste/recycle/whatrecyclablesbecome.html#top>

Lampe aus recyceltem Papier

<https://www.instructables.com/Recycled-Paper-Lamp/>



Thermofloc: lose Zellulosedämmung aus recyceltem Zeitungspapier. Nu-wool Premium-Zellulose-Dämmung

<https://naturalinsulations.co.uk/product/thermofloc/>

<https://blog.mlive.com/grand-rapids-commercial-content/2011/05/nu-wool-premium-zellulose-daemmung-wurde-im-westen-michig-seit-mehr-als-60-jahren-hergestellt.html>

Skulpturale Installationen aus recyceltem Papier

<https://inhabitat.com/susan-benarcik-eco-paper-sculptures/>

Collage aus Recyclingpapier

<https://www.upcyclist.co.uk/2018/03/collage-art-recycled-paper/>

Paperscapes: vom Recyclingpapier zum Funktionsmöbel <https://design-milk.com/paperscapes-recycled-paper-functional-furniture/>

Feuerstarter: Verwenden Sie zerknüllte Zeitungsschnipsel, um ein Lagerfeuer, einen Holzkohlegrill oder ein Lagerfeuer zu entfachen.

<https://friendsoftheearth.uk/sustainable-living/34-uses-old-newspapers>

Schuh- und Stiefelmatte: Legen Sie eine zusammengefaltete Zeitung neben die Tür und stellen Sie nasse und schlammige Schuhe darauf, um Flecken auf dem Teppich zu vermeiden.

<https://friendsoftheearth.uk/sustainable-living/34-uses-old-newspapers>

KURZFASSUNG

Zielgruppe	Schüler der 3. Klasse
Einstellung	Paarweise Arbeit
Zeit	2 Stunden
Ressourcen	Computer mit Internetzugang



Mündliche Präsentation über das Erasmus+ Projekt "Leave Zero Waste for the Future"

Ziel der Übung

Bereiten Sie eine mündliche Präsentation über die Bedeutung des Umweltschutzes und einer nachhaltigen Lebensweise vor.

Mündliche Präsentationen für andere Schüler als Moment der Entdeckung, des Vergleichs und des Erfahrungsaustauschs zwischen den Schülern der sechsten Klassen und den Schülern der Grundschulklassen (Kontinuitätsprojekt).

Sensibilisierung der Schüler für die Bedeutung eines nachhaltigen Lebensstils.

Beteiligen Sie die Schüler an unserem Erasmus+ Projekt: "Null Abfall für die Zukunft hinterlassen"

Vorbereitung

Die Schüler werden gebeten, alle Materialien, Fotos, Präsentationen, Videos, Dateien usw. zu sammeln, um eine

Präsentation in Canva, PowerPoint oder Prezi. (Mündliche Präsentationen müssen zwischen 4 und 5 Minuten dauern).

Methode / Prozessbeschreibung

Die Schüler sammeln zunächst alle Materialien. Entscheiden Sie dann, wie Sie die Präsentation gestalten wollen. Teilen Sie die Teile auf, über die Sie berichten wollen.

Treffen Sie die Studenten und präsentieren Sie ihre Arbeit und ihre Erfahrungen.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

- <http://bnic834005.new.istruzione.site/mypage5c3b.html?id=1659&>
- https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02EA7Ko7SKMvUCeMJxBMwv4KyywFjkBLst9k3a7ti89aFX7HjrrGzwXhNsJbgEDsrpl&id=100064776828686



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Schüler der 3. Klasse
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	4 Stunden
Ressourcen	Computer mit Internetzugang, Fotos, Präsentationen, Videos, Dateien



Nachhaltiger Weihnachtsbaum - Recycling von Plastikflaschen

Ziel der Übung

Kombinieren von Konzepten zur Umwelterziehung (Wiederverwendung, Abfallverringerung und Recycling) mit praktischen Aktivitäten (Herstellung eines nachhaltigen Weihnachtsbaums aus Plastikflaschen).

Förderung eines Prozesses der Partizipation und aktiven Bürgerschaft.

Nachdenken und Verweilen bei Aktionen, die auch auf der Ebene der Mikro-Gemeinschaft der Schule durchgeführt werden können und als Individuen (Lebensstile mit geringerer Umweltbelastung).

Förderung eines Prozesses der Partizipation und aktiven Bürgerschaft.

Vorbereitung

Die Schüler werden gebeten, so viele Plastikflaschen wie möglich mitzubringen.

Schätzen Sie die Höhe des Baumes und sammeln Sie auf dieser Grundlage eine entsprechende Anzahl von Flaschen.

Vorbereitung des erforderlichen Materials für die Herstellung des Baumschmucks aus Recyclingmaterial. Vorbereitung des Bereichs, in dem die Schüler in der Klasse arbeiten werden. Teilen Sie die Klasse in Arbeitsgruppen ein.

Methode / Prozessbeschreibung

Reinigen und entfernen Sie zunächst die Etiketten der Plastikflaschen.

Anschließend werden Pappscheiben hergestellt und abgedeckt und von der größten zur kleinsten Pyramide geordnet.

Legen Sie die Flaschen auf den äußeren Rand der ersten Pappscheibe, beginnen Sie mit der breitesten Basis und gehen Sie nach oben, wobei Sie die Pappscheiben mit den Plastikflaschen abwechseln.

Zum Schluss schmücken Sie den Baum mit dem vorbereiteten Weihnachtsschmuck.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



Referenzen

- <http://bnic834005.new.istruzione.site/mypage5c3b.html?id=1659&>



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Alle Schüler der dritten Klassen
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	1 Stunde pro 5 Tage
Ressourcen	Plastikflaschen, Heißklebepistole, Pappscheiben.



3.4 Vom türkischen Partner entwickelte Methoden

Was bedeutet Zero Waste (Abfall und Recycling)?

Ziel der Übung

Vermittlung von Kenntnissen über die Konzepte von Zero Waste und Recycling.

Vorbereitung

Die Präsentationsgeräte, der Computer und die Tonanlage im Konferenzsaal der Schule sind für die von den Schülern durchzuführende Aktivität in Form einer Präsentation vorbereitet.

Methode / Prozessbeschreibung

Zunächst wird eine Präsentation über die Konzepte der Abfallvermeidung und des Recyclings erstellt, die für die Schüler mit Hilfe der Präsentationsmethode vorbereitet wird.

Im Anschluss an die Präsentation wird das für die Schüler vorbereitete Zero Waste-Schulungsvideo gezeigt.

Nach den Präsentationen und Videos kommen die Schülerinnen und Schüler zu Wort, um ihre Ideen und Vorschläge zu diesen Themen zu äußern und ihre Fragen von den Lehrkräften beantworten zu lassen.



Materialien zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Alle Studentinnen und Studenten
Einstellung	Präsentation, Debatte
Zeit	40 Minuten.
Ressourcen	Laptop, Projektor, Beschallungsanlage



Gestaltung von Recycling-Boxen und eines Recyclingbereichs in der Schule (Workshop)

Ziel der Übung

Gemeinsam mit den Schülern die in der Schule zu verwendenden Recycling-Behälter entwerfen. Die Einrichtung eines Recyclingbereichs in der Schule sicherstellen.

Vorbereitung

Abfallstoffe werden für die Gestaltung von Recyclingbehältern vorbereitet (Pappe, Kartons usw.)

Materialien wie Farbe, Dekorationsabfälle usw. werden für die Bemalung der Schachteln vorbereitet.

Der in der Schule einzurichtende Recyclingbereich wird festgelegt und der Bereich, in dem die Behälter aufgestellt werden sollen, wird vorbereitet.

Methode / Prozessbeschreibung

Recyclingbehälter werden von den Schülern entworfen, gestaltet und dekoriert. Es wird ein geeigneter Arbeitsbereich für die Schüler festgelegt.

Die von den Schülern vorbereiteten Behälter werden in dem in der Schule eingerichteten Recyclingbereich aufgestellt. Eine Informationstafel wird im Recyclingbereich aufgehängt.



Materialien zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:





KURZFASSUNG

Zielgruppe	Mobilität Studierende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	40 Minuten + 40 Minuten
Ressourcen	Abfallmaterialien (Cartoons, alte Schachteln, Klebstoff, bunte Papiere, Scheren, Marker)



Seifenherstellung und Bemalen von Stofftaschen (Workshop)

Ziel der Übung

Den Schülern die Möglichkeit geben, das Recycling von Abfallstoffen aus erster Hand zu erfahren.
Entwicklung der Designfähigkeiten der Schüler beim Recycling von Abfallstoffen

Vorbereitung

Materialien für die Seifenherstellung werden zur Verfügung gestellt (Öl, Lauge, Silikonformen, Mischer, Essenz)

Der Werkstattbereich, in dem die Schüler arbeiten werden, ist vorbereitet.

Stoffbeutel und Acrylfarben werden zusammen mit den Ausdrucken mitgenommen, mit denen die Schüler ihre Bilder malen werden.

Methode / Prozessbeschreibung

Das ätzende Material wird den flüssigen Altölen zugegeben und die Mischung wird 15 Minuten lang mit Hilfe eines Mixers gemischt.

Essenz und Lebensmittelfarbe in die Masse geben, in Silikonformen füllen und 3 Tage warten, bis die Masse fest ist.

Schimmelpilze zu trocknen.

Die ausgedruckten Bilder werden in Stofftaschen gelegt und die Schüler zeichnen die Hauptformen der Bilder mit Hilfe eines Bleistifts auf die Stofftasche.

Nachdem die Hauptform der Bilder festgelegt wurde, malen die Schüler die Bilder mit Acrylfarben entsprechend den Farben des Bildes und lassen sie einige Stunden lang trocknen.



Materialien zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Mobilität Studierende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	40 Minuten + 40 Minuten
Ressourcen	Stoffbeutel, Acrylfarbe, Öl, Mixer, Silikonform, Essenz, Lebensmittelfarbe



Aufbau eines recycelten Gewächshauses

Ziel der Übung

Die Schüler sollen die Fähigkeit erlangen, etwas aus recycelten Materialien zu bauen. Die Fähigkeiten der Schüler als Designer zu entwickeln, indem sie zusammenarbeiten.

Vorbereitung

Eisenabfälle werden für die Eisenteile des Gewächshauses gesammelt.

Sammeln Sie 0,5-Liter-Plastikflaschen für die Bodenwände des Gewächshauses.

Klebeband und Stretchfolie werden für die unteren Wände des Gewächshauses gesammelt. Die Schüler arbeiten in Gruppen von 6 Schülern

Methode / Prozessbeschreibung

Das Gebiet, in dem das Recycling-Gewächshaus errichtet werden soll, wird festgelegt.

Die Eisenachse des Recycling-Gewächshauses wird mit einer Schweißmaschine verbunden.

Die Pet-Flaschen, die die unteren Wände des Gewächshauses bilden werden, werden zunächst mit 6, dann mit 12 und schließlich mit 24 Flaschen beklebt und mit Stretchfolie abgedeckt. Die so entstandenen Ziegel aus Pet-Flaschen werden mit dem Eisengestänge des Gewächshauses verbunden. Das Gewächshaus wird durch Ziehen der Nylonplane abgedeckt.



Materialien zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Mobilität Studierende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	2 Tage. (3 Stunden pro Tag)
Ressourcen	Gewächshausplanen, Klebeband, Plastikflaschen, Schweißgerät, Eisenprofile



Biogaserzeugung (Workshop)

Ziel der Übung

Den Schülern die Wiederverwertung von organischen Abfällen nahe bringen.

Die Umwandlung von organischen Abfällen in brennbares Gas mit Schülern erleben.

Vorbereitung

Die Schüler werden gebeten, organische Abfälle von zu Hause mitzubringen

Organische Abfälle, die reif sind oder kurz vor der Zersetzung stehen, werden so weit wie möglich bevorzugt.

Messer und Schneidebrett zum Schneiden organischer Abfälle erforderlich

In der Apotheke wird ein Serum-Set gekauft, eine 2,5-Liter-Plastikflasche wird durchstochen und das Serum-Set auf die Flasche geklebt.

Methode / Prozessbeschreibung

Die von den Schülern von zu Hause mitgebrachten organischen Abfälle werden auf dem Schneidebrett so zerkleinert, dass sie in eine Plastikflasche passen.

Kichererbsen werden den organischen Abfällen zugesetzt, um den Gasgehalt des Gemischs zu erhöhen. Nachdem alle Zutaten hinzugefügt wurden, wird ein Luftballon am Deckel der Plastikflasche befestigt.

In der Apotheke wird ein Serum-Set gekauft, eine 2,5-Liter-Plastikflasche wird durchstochen und das Serum-Set auf die Flasche geklebt.

Das erhaltene Gemisch wird eine Woche lang aufbewahrt und das im Ballon angesammelte Gas wird mit einem Feuerzeug verbrannt mit Hilfe der Nadel am Ende des Serum-Sets.



Material zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:



KURZFASSUNG

Zielgruppe	Mobilität Studierende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	30 Minuten
Ressourcen	2,5-Liter-Plastikflasche, Serum-Set, Messer, Schneidebrett, Bioabfall-Feuerzeug



Recycling Blumentöpfe

Ziel der Übung

Herstellung von Blumentöpfen durch Recycling von Metallabfällen (Blechdosen)
Anfertigung von Blumen durch Bemalen von in der Natur gesammelten Steinen

Vorbereitung

Die Schüler werden gebeten, eine Blechdose mitzubringen. Sammeln Sie mit den Schülern flache Steine vom Meeresufer oder Flussufer.

Methode / Prozessbeschreibung

Die von den Schülern mitgebrachten Dosen und Steine werden zunächst gewaschen.

Nachdem die Steine und Dosen getrocknet sind, werden zuerst die Dosen und dann die Steine mit Acryl- und Sprühfarben bemalt.

Nachdem die bemalten Materialien getrocknet sind, wird die Erde bis zu etwas mehr als der Hälfte der Dosen aufgefüllt. Mit Blumenmotiven bemalte Steine werden in die Dose gelegt.



Materialien zum Herunterladen

Fotos von den Aktivitäten:





KURZFASSUNG

Zielgruppe	Mobilität Studierende
Einstellung	Gruppenarbeit
Zeit	75 Minuten
Ressourcen	Blechdosen, Steine, Sprühfarbe, Acrylfarbe, Pinsel



3.5 Vom österreichischen Partner entwickelte Methoden

Wissenschaftliche Experimente

Ziel der Übung

Diese Methode soll einen ganzheitlichen und praktischen Ansatz bieten, um die Schüler aktiv in den Kompostierungsprozess einzubeziehen und gleichzeitig ihr Verständnis für ökologische Zusammenhänge zu vertiefen.

Vorbereitung

Materialbeschaffung:

Vergewissern Sie sich, dass alle für die Experimente benötigten Materialien vorhanden sind.

Zu den Materialien gehören verschiedene organische Stoffe, Thermometer, pH-Teststreifen, Mikroskope, Behälter für Wasserretentionstests usw.

Präsentation der Experimente:

Bereiten Sie eine kurze Einführung für die Schüler vor, um den Zweck der Experimente zu erklären und die Erwartungen zu verdeutlichen.

Technische Vorbereitungen:

Stellen Sie sicher, dass technische Geräte wie Mikroskope und Thermometer funktionsfähig und einsatzbereit sind. Prüfen Sie, ob digitale Werkzeuge oder Apps für die technologische Integration bereit sind.

Sicherheitsmaßnahmen:

Erstellung und Überprüfung von Sicherheitsrichtlinien für die Experimente.

Bereitstellung von Schutzausrüstung, falls erforderlich.

Methode / Prozessbeschreibung

Wissenschaftliche Experimente zur Kompostierung: Ideen für die Umsetzung

Materialien für den Komposthaufen:

Untersuchen Sie den Einfluss verschiedener Materialien auf den Kompostierungsprozess.



Teilen Sie den Schülern verschiedene Materialien zu (z. B. Blätter, Obstreste, Zeitungspapier) und lassen Sie sie in kleinen Gruppen arbeiten.

Temperaturmessungen im Kompost:

Erklären Sie den Schülern die Bedeutung der Temperatur im Kompostierungsprozess.

Lassen Sie die Schüler Thermometer an verschiedenen Stellen des Komposthaufens anbringen und die Temperaturveränderungen im Laufe der Zeit verfolgen.

Zählen von Bakterien und Mikroben:

Zeigen Sie den Schülern, wie man Proben aus dem Kompost nimmt und die Anzahl der Bakterien und Mikroorganismen zählt.

Vergleichen Sie die Anzahl der Mikroorganismen zwischen verschiedenen Kompostzusammensetzungen.

pH-Wert-Messungen:

Erklären Sie den Schülern den Einfluss des pH-Werts auf den Kompostierungsprozess.

Lassen Sie die Schüler den pH-Wert des Komposts mit Teststreifen oder einem pH-Meter messen und vergleichen.

Gasproduktion im Kompost:

Erklären Sie die Rolle der Gase (z. B. Kohlendioxid) im Kompostierungsprozess.

Lassen Sie die Schüler die Gasproduktion in verschiedenen Komposthaufen beobachten und aufzeichnen.

Wasserrückhaltevermögen:

Betonen Sie, wie wichtig die Feuchtigkeit im Kompost ist.

Lassen Sie die Schüler das Wasserrückhaltevermögen verschiedener Materialien im Kompost testen und vergleichen.

Mikroskopische Untersuchungen:

Zeigen Sie den Schülern, wie sie Kompostproben mikroskopisch untersuchen können.

Untersuchen Sie die Mikroorganismen und Strukturen im Kompost und diskutieren Sie ihre Rolle bei der Zersetzung Prozess.

Vergleich mit Kontrollgruppen:

Bilden Sie Kontrollgruppen, die bestimmte Materialien nicht in den Komposthaufen geben.

Vergleichen Sie die Ergebnisse mit den Gruppen, die unterschiedliche Materialien enthalten, um den Einfluss der Materialien aufzuzeigen.



Langfristige Beobachtungen:

Durchführung von Experimenten im Laufe der Zeit, um die langfristigen Auswirkungen der verschiedenen Materialien auf den Kompostierungsprozess zu verstehen.

Diskutieren Sie, wie diese Erkenntnisse auf nachhaltige Praktiken in Schulgärten angewendet werden können.

Berichterstattung und Präsentation:

Lassen Sie die Schüler ihre Experimente dokumentieren und Berichte darüber schreiben.

Organisieren Sie eine Präsentationssitzung, in der die SchülerInnen ihre Ergebnisse vorstellen können und Schlussfolgerungen.

Diese naturwissenschaftlichen Experimente ermöglichen es den Schülern nicht nur, den Kompostierungsprozess zu verstehen, sondern sie entwickeln auch ihre Fähigkeiten im wissenschaftlichen Denken, im Experimentieren und in der Datenanalyse.

KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Frontalunterricht, Einzel- und Gruppenunterricht, Plenum
Zeit	Der Zeitaufwand für die Umsetzung dieser Methoden hängt davon ab, wie viele Experimente durchgeführt werden.
Ressourcen	



Praktischer Kompost-Workshop

Ziel der Übung

Die Schüler sollen verstehen, welche organischen Materialien sich für die Kompostierung eignen, sich aktiv an der Sammlung verschiedener organischer Materialien beteiligen, selbständig geeignete Materialien identifizieren und unter Anleitung einen kleinen Komposthaufen anlegen. Die Schüler sollten die Bedeutung von Temperatur, Feuchtigkeit und Belüftung im Kompostierungsprozess verstehen und in der Lage sein, Messungen vorzunehmen und Aufzeichnungen zu führen. Die Schüler sollten in der Lage sein, Beobachtungen über den Zersetzungsprozess und die Reifung des Komposts im Laufe der Zeit zu machen und zu dokumentieren. Die Schüler sollten digitale Tools oder Apps nutzen, um den Kompostierungsprozess visuell zu verstehen und die Rolle der Mikroorganismen zu veranschaulichen. Die Schüler sollten verstehen, wie man die Qualität von Kompost bewertet und gemeinsam mit anderen Tests durchführt. Die Schüler sollen verstehen, warum eine kontinuierliche Pflege wichtig ist und sich aktiv an der Pflege des Komposthaufens beteiligen.

Diese Lernziele stellen sicher, dass die Schüler nicht nur theoretisches Wissen über Kompostierung erwerben, sondern auch praktische Fähigkeiten entwickeln und den gesamten Kompostierungsprozess verstehen und schätzen lernen.

Vorbereitung

Die Vorbereitung eines praktischen Kompost-Workshops ist entscheidend für einen reibungslosen Ablauf und eine effektive Lernerfahrung. Hier sind einige Schritte zur Vorbereitung:

Beschaffung von Ressourcen:

Vergewissern Sie sich, dass alle erforderlichen Ressourcen zur Verfügung stehen, einschließlich Kompostmaterial, Werkzeuge, Schutzkleidung und Messgeräte.

Geländetest:

Erkundigen Sie sich im Vorfeld über den Schulgarten oder den Werkstattbereich, um sicherzustellen, dass genügend Platz für die Kompostierungsaktivitäten vorhanden ist.

Bereiten Sie Materialien für Gruppenaktivitäten vor:

Bereiten Sie die Materialien für die Gruppenaktivitäten vor, z. B. Behälter zum Sammeln von Kompostmaterial, Werkzeuge zum Anlegen von Komposthaufen und Messgeräte.

Bereiten Sie didaktisches Material vor:

Erstellung von Informationsmaterial wie Handouts oder Präsentationen zur Erläuterung der theoretischen Aspekte von Kompostierung.



Vorbereitung der technologischen Integration:

Wenn digitale Tools oder Apps verwendet werden, testen Sie die Technologie im Voraus, um sicherzustellen, dass alles reibungslos funktioniert.

Richten Sie einen Demonstrationsbereich ein:

Richten Sie einen Bereich ein, in dem Sie den Bau eines Komposthaufens demonstrieren können. Bereiten Sie dazu alle notwendigen Materialien im Voraus vor.

Laden Sie Experten ein:

Falls vorhanden, laden Sie Experten oder Gäste ein, die den Workshop durch zusätzliche Informationen bereichern können. oder Perspektiven.

Die sorgfältige Vorbereitung gewährleistet, dass der Workshop sowohl informativ als auch interaktiv ist und die Schüler praktische Erfahrungen mit der Kompostierung sammeln.

Methode / Prozessbeschreibung

Wichtig: Sorgen Sie dafür, dass genügend organische Materialien wie Obst- und Gemüsereste, Kaffeesatz und Laub vorhanden sind. Stellen Sie die notwendigen Werkzeuge für den Bau des Komposthaufens bereit.

Technologie-Integration: Bereiten Sie digitale Tools oder Apps vor, um den Kompostierungsprozess visuell zu erklären Studenten.

Sammeln Sie Videos oder Animationen, die die Mikroorganismen und ihre Rolle im Komposthaufen veranschaulichen. Sequenz

- Sammlung/Meldung von Kompostmaterial

Erläutern Sie den Schülern die Bedeutung von organischem Material für den Kompostierungsprozess. Besprechen Sie Beispiele für geeignete Materialien.

Gruppenaktivität:

Organisieren Sie eine Gruppenaktivität, bei der die Schüler verschiedene organische Materialien sammeln.

Führen Sie eine Diskussion über die gesammelten Materialien und ihre Eignung für den Kompost.

- Bau eines Komposthaufens

Zeigen Sie den Schülern, wie man einen Komposthaufen richtig anlegt, indem man braunes und grünes Material schichtet. Lassen Sie die Schüler unter Anleitung selbst einen kleinen Komposthaufen anlegen.

- Messungen und Protokollierung



Erklären Sie die Bedeutung von Temperatur, Feuchtigkeit und Belüftung im Kompostierungsprozess.

Demonstrieren Sie, wie man Messungen vornimmt und Aufzeichnungen über Veränderungen im Komposthaufen führt.

- Beobachtungen im Laufe der Zeit - Praxis

Teilen Sie den Komposthaufen in Abschnitte ein und markieren Sie diese.

Lassen Sie die Schüler regelmäßig beobachten und aufzeichnen, wie sich die Materialien zersetzen und der Kompost reift.

- Interaktive Diskussionen

Führen Sie während des Workshops interaktive Diskussionen über den biologischen Prozess der Kompostierung.

Ermutigen Sie die Schüler dazu, ihre eigenen Beobachtungen und Erfahrungen mitzuteilen.

- Integration der Technologie

Digitaler Input: Verwenden Sie digitale Tools oder Apps, um den Schülern den Kompostierungsprozess visuell zu erklären.

Zeigen Sie Videos oder Animationen, um die Mikroorganismen und ihre Rolle im Komposthaufen zu veranschaulichen.

- Tests der Kompostqualität

Theorie und Praxis: Erläutern Sie, wie man die Qualität von Kompost beurteilt.

Führen Sie mit den Schülern Tests durch, um die Qualität des entstandenen Komposts zu bewerten.

- Gruppenarbeit und Präsentation

Gruppenzuweisung: Teilen Sie die Schüler in Gruppen ein und weisen Sie jeder Gruppe einen Aspekt der Kompostierung zu. Lassen Sie die Gruppen ihre Ergebnisse präsentieren und diskutieren.

- Gemeinsame Pflege des Komposthaufens

Praktische Tätigkeit: Organisieren Sie regelmäßige Wartungsarbeiten, bei denen die Schüler den Kompost wenden und

Bedingungen zu optimieren.

Betonen Sie die kontinuierliche Pflege für einen erfolgreichen Kompostierungsprozess.

- Ritual der Weinlese

Abschließende Aktivität: Planen Sie ein Ernteritual, bei dem die SchülerInnen den fertigen Kompost für den Schulgarten verwenden. Besprechen Sie die Bedeutung des fertigen Komposts als nährstoffreiche Erde für neue Pflanzen.

- Schlussfolgerung



Fassen Sie die wichtigsten Lernpunkte zusammen und ermutigen Sie die SchülerInnen, über ihre Erfahrungen in der

Workshop. Betonen Sie die Bedeutung nachhaltiger Praktiken in Schulgärten.

- Feedback und Bewertung

Sammeln Sie Feedback von den Schülern, um den Workshop zu verbessern. Bewerten Sie, ob die Lernziele erreicht wurden und ob die Schüler die Konzepte des Kompostierungsprozesses verstanden haben.

Referenzen

GrowVeg: Wie Zu herstellenKompost - Schnell und einfach. Erhältlich unter: https://youtu.be/_K25WjjCBuw?si=fCsUfvAgY1yLlivN. Letzter Zugriff am 2. September 2023.

Garten Stadt Ernten: Schule Garten Kompost Lektion. Verfügbar unter: <https://youtu.be/d1lQrPvM-ZEk?si=2TGP2hWk2LjRhKc>. Letzter Zugriff am 2. September 2023.

KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Aktivitäten drinnen und draußen: Frontalunterricht, Gruppen- und Einzelarbeit, Plenum;
Zeit	Es handelt sich um ein Projekt, das sich über ein Schuljahr erstreckt und etwa 10 bis 14 Einheiten umfasst.
Ressourcen	Behälter zum Sammeln von Kompostmaterial, Werkzeuge zum Anlegen von Komposthaufen und Messgeräte;



Exkursionen zu örtlichen Kompostieranlagen

Ziel der Übung

Die Teilnehmer sollen einen Einblick in die Arbeitsweise und Methoden professioneller Kompostieranlagen erhalten, um ein tieferes Verständnis für die Kompostierung in größerem Maßstab zu entwickeln.

Ziel ist es, den Teilnehmern die Umweltvorteile der Kompostierung zu vermitteln, insbesondere in Bezug auf Abfallverringerung, Bodenverbesserung und Ressourcennutzung.

Die Exkursion soll den Teilnehmern die Möglichkeit geben, verschiedene Kompostierungstechniken und systeme in und zu verstehen, wie diese Prozesse organisiert sind.

Die Teilnehmer haben die Möglichkeit, Fragen an lokale Experten zu stellen und sich aktiv an der Diskussionen, um ihr Wissen über Kompostierung zu vertiefen.

Ziel ist es, die Teilnehmer für die Auswirkungen der Kompostierungspraktiken auf die lokale Umwelt, einschließlich der Luft- und Bodenqualität, zu sensibilisieren.

Der Workshop soll die Teilnehmer dazu motivieren, sich ihrer Verantwortung für die Umwelt bewusst zu werden und Möglichkeiten zur Anwendung nachhaltiger Kompostierungsverfahren in ihrem eigenen Umfeld zu erkennen.

Vorbereitung

Kompostierungsunterricht Inhalt:

- Grundlagen der Kompostierung
- Unterscheidung zwischen Kompostierung in kleinem Maßstab in Schulgärten und professionellen Kompostierungssystemen
- Die Bedeutung von Kompost für die Bodenqualität und den Umweltschutz

Methoden:

- Interaktive Präsentationen
- Diskussionen in der Gruppe
- Praktische Übungen zur Auswahl von Material für Kompost

Materialien:

- Visuelle Hilfsmittel wie Diagramme und Bilder
- Beispiele für die erfolgreiche Kompostierung im Schulgarten



Planung des Besuchs des Kompostwerks:

- Festlegung des Besuchstermins
- Vereinbaren Sie mit der Kompostieranlage einen geeigneten Besuchstermin
- Berücksichtigung der Verfügbarkeit von Experten vor Ort
- Organisation der Beförderung
- Bereitstellung von Informationen über den Besuch, einschließlich Datum, Uhrzeit und organisatorische Details
- Klärung der Sicherheits- und Verhaltensrichtlinien während des Besuchs

Interaktive Vorbereitung:

- Diskussion über Erwartungen
- Einführung in die Ziele und Aktivitäten des Besuchs
- Besprechen Sie die Erwartungen der Schüler, um ihr Interesse zu wecken.
- Auf Fragen vorbereiten
- Ermutigung der Schüler, Fragen zur Kompostierung vorzubereiten

Methode / Prozessbeschreibung

Geführte Besichtigung der Einrichtung:

Lassen Sie die Schüler von Experten durch die verschiedenen Phasen des Kompostierungsprozesses führen.

Hervorhebung der Bedeutung der in professionellen Einrichtungen verwendeten Technologien.

Frage- und Antwortrunde mit Experten:

Organisieren Sie eine Fragerunde, in der die Schüler die Möglichkeit haben, den Experten vor Ort Fragen zu stellen.

Ermutigen Sie die Schülerinnen und Schüler, im Voraus Fragen zu formulieren, um das Beste aus der Gelegenheit zu machen.

Praktische Beobachtungen:

Lassen Sie die Schüler die verschiedenen Kompostieranlagen und -techniken vor Ort beobachten.

Beziehen Sie die Schüler nach Möglichkeit aktiv in den Prozess ein, indem Sie den Prozess beobachten oder an bestimmten Aktivitäten teilnehmen.



Dokumentation und Notizen:

Ermutigen Sie die Schüler, während der Exkursion Fotos zu machen und Notizen zu verschiedenen Aspekten der Kompostieranlage zu machen.

Nutzen Sie dies als Grundlage für spätere Diskussionen und Überlegungen.

Gruppenaufgaben:

Teilen Sie die Schüler in Gruppen ein und weisen Sie jeder Gruppe einen Aspekt der Kompostierung zu (z. B. Technologien, Materialeinsatz).

Lassen Sie die Gruppen ihre Ergebnisse vor Ort präsentieren.

Diskussion nach der Exkursion:

Halten Sie nach Ihrer Rückkehr eine Diskussionsrunde ab, um die Erfahrungen der Schüler zu reflektieren.

Erörtern Sie, welche Erkenntnisse gewonnen wurden und wie diese die Sichtweise auf die Kompostierung beeinflusst haben.

Nachbereitende Aktivitäten im Klassenzimmer:

Sammlung von Rückmeldungen:

Ermutigen Sie die SchülerInnen dazu, ein Feedback darüber zu geben, wie die Exkursion ihre Sichtweise auf Kompostierung und nachhaltige Praktiken beeinflusst hat.

KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Exkursion
Zeit	2-4 Einheiten
Ressourcen	alles, was die Teilnehmer brauchen, um eine angemessene Präsentation zu erstellen, Dokumentationen und Notizen zu machen



Kochen mit Wildkräutern

Ziel der Übung

Gerade in der heutigen Zeit wird es immer wichtiger, Wildkräuter im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit nicht zu vergessen, sie zu sammeln und anzubieten. Gerade das Wissen über Wildkräuter scheint immer mehr verloren zu gehen. Junge Menschen verbringen immer mehr Zeit vor den neuen Medien als in der freien Natur, und Mütter und Väter haben oft zu wenig Zeit, das Wissen früherer Generationen weiterzugeben.

Dieser Kurs führt die Teilnehmer in die Welt der Wildkräuter ein, um daraus gesunde und nachhaltige Gerichte zu kochen. Wildkräuter können auch im Stadtgebiet gesammelt werden.

- Entdecken Sie natürliche Ressourcen für die Küche und können Sie diese Wildkräuter benennen.
- Menschen, die mit der lokalen Vegetation vertraut sind, können die Pflanzen identifizieren und ihren Nutzen für den Menschen erkennen, z. B. die Förderung einer gesunden und nachhaltigen Lebensweise.
- Die Teilnehmer lernen einheimische Pflanzen kennen und erfahren etwas über deren Nutzen.
- Die Teilnehmer werden wissen, dass der Umgang mit Lebensmitteln nachhaltig sein sollte und wie sie dieses Ziel erreichen können.
- Die Teilnehmer wissen, wie Zero Waste in Küchen umgesetzt werden kann.

Vorbereitung

- Verstehen von Schlüsselkonzepten

Bereiten Sie sich gut auf die Kräutertour vor, indem Sie Ihr Wissen über die wichtigsten Wildkräuter der Region, die in der Aktivität vorgestellt werden, überprüfen. Vergewissern Sie sich vor der Schulung, dass Sie die Wildkräuter haben, die Sie auf Ihrer Kräutertour vorstellen und sammeln wollen.

Sammeln Sie diese Wildkräuter vor der Kräutertour und stellen Sie sie den Teilnehmern vor.

Informieren Sie sich über Lernmethoden, die Sie einsetzen können, um den Teilnehmern zu helfen, sich aktiv an der Kräutertour zu beteiligen.

- Verstehen Sie Ihre Zielgruppe

Seien Sie sich bewusst, dass die Menschen oft wenig bis gar kein Hintergrundwissen haben, wenn es um Wildkräuter geht. Achten Sie daher genau darauf, die Lernenden nicht mit zu viel Wissensvermittlung zu überfordern. Pflücken Sie keine Pflanzen, die eine Gefahr darstellen, da sie



leicht mit anderen giftigen Pflanzen verwechselt werden können, wie z. B. Bärlauch. Diese Pflanze oder ihre Blätter werden sehr oft mit dem Herbstkrokus verwechselt, der tödlich sein kann.

Sprechen Sie auch darüber, wie viele Wildkräuter geerntet werden sollten, und erklären Sie die "Drittel-Regel", die besagt, dass maximal ein Drittel der Wildkräuter, Beeren usw. geerntet werden sollte, damit die Pflanzen im nächsten Jahr wieder nachwachsen können.

Überfordern Sie Ihre Teilnehmer nicht mit zu aufwendigen Rezepten, damit sie auch für diejenigen geeignet sind, die nicht gut kochen können.

- Einen Plan vorbereiten

Bereiten Sie einen Aktivitätenplan vor, der auf Ihrem Wissen über die wichtigsten Konzepte und Merkmale Ihrer Zielgruppe basiert. Planen Sie die Aktivitäten so, dass auch Teilnehmer mit geringen Vorkenntnissen folgen können. Planen Sie die Dauer der einzelnen Aktivitäten so, dass sie in die Gesamtdauer des Workshops passen. Planen Sie genügend Pausen ein. Kochen ist anstrengend!

Fragen Sie die Teilnehmer im Voraus, ob es Lebensmittelallergien gibt. Berücksichtigen Sie diese bei der Auswahl der Gerichte.

- Vorbereitung der Lernmaterialien und der Lernumgebung

Bereiten Sie die notwendigen Materialien (Arbeitsblatt, Karteikarten) und geeignete Bedingungen für die Durchführung aller geplanten Aktivitäten vor. Stellen Sie den TeilnehmerInnen die notwendigen Materialien zur Verfügung, z.B. Wildkräuter, Lebensmittel zum Kochen, Küche, etc.

Methode / Prozessbeschreibung

Sitzung 1

- Vorstellung der Wildkräuter, die für die Gerichte benötigt werden (10 Minuten)

Das Arbeitsblatt mit den Lernkarten zur Vorstellung der Wildkräuter steht zum Download bereit. Es bleibt der Lehrkraft überlassen, daraus auszuwählen. Dies ist nur ein Vorschlag. Je nach Jahreszeit können Sie jederzeit weitere Wildkräuter hinzufügen.

Sitzung 2

Beginnen Sie mit dem Kochen von Wildkräutern (120 Minuten):

- Präsentation der Rezepte
- Aufteilung in Arbeitsgruppen
- Zuweisung von Arbeitsaufgaben
- Herstellung des Gerichts anhand der Kochrezepte



Sitzung 3

- Gemeinsames Essen und Diskussion (60 Minuten):
- Austausch von Meinungen über das zubereitete Gericht
- Reinigung der Küche
- Reflexion der Ausbildung.
- Ziele setzen, was die Teilnehmer in Zukunft in ihrem täglichen Leben umsetzen wollen.

Wenn es die Zeit erlaubt, kann ein Memory-Spiel gespielt werden, um sich die verwendeten Wildkräuter einzuprägen.

(10 - 15 Minuten)

Die Speicherkarten stehen zum Download bereit. Es ist Sache der Lehrkraft, eine Auswahl zu treffen. Dies ist nur ein Vorschlag. Je nach Jahreszeit können Sie jederzeit andere Wildkräuter hinzufügen.

Material zum Herunterladen

Vorgeschlagene Arbeitsblätter und Ressourcen:

- Speicherkarten
- Arbeitsblatt - Flash Cards

KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Gruppenarbeit, Einzelarbeit, Plenum
Zeit	1. Sitzung: 30 Minuten 2. Sitzung: 120 Minuten oder mehr 3. Sitzung: 60 Minuten
Ressourcen	Arbeitsblätter Flashcards Auswahl der Rezepte



Leben in der Natur: Auf der Suche nach dem Kochen - Wildkräuter sind allgegenwärtig! - Exkursion

Ziel der Übung

Gerade in der heutigen Zeit wird es immer wichtiger, im Bereich der Kräuter Kräuter zu sammeln und anzubieten. Gerade das Wissen um die Wildkräuter scheint immer mehr verloren zu gehen. Junge Menschen verbringen immer mehr Zeit vor den neuen Medien als in der freien Natur, und Mütter und Väter haben oft zu wenig Zeit, das Wissen früherer Generationen weiterzugeben.

Dieser Kurs führt die Teilnehmer in die Natur oder besser gesagt, nach draußen, denn Wildkräuter können auch im Stadtgebiet gesammelt werden.

- Entdecken Sie natürliche Ressourcen für die Küche und können Sie diese Wildkräuter benennen.
- Erlernen von Methoden, wo sie zu finden sind, wie man sie erntet und verwendet.
- Menschen, die mit der örtlichen Vegetation vertraut sind, können die Pflanzen erkennen und wissen, welchen Nutzen sie für den Menschen und das gesamte Ökosystem haben.
- Die Teilnehmer sollen mit einheimischen Pflanzen vertraut gemacht werden und deren Vorteile kennen lernen.

Vorbereitung

- Verstehen von Schlüsselkonzepten

Bereiten Sie sich gut auf die Kräutertour vor, indem Sie Ihr Wissen über die wichtigsten Wildkräuter der Region, die in der Aktivität vorgestellt werden, überprüfen. Vergewissern Sie sich vor der Schulung, dass Sie die Wildkräuter haben, die Sie auf Ihrer Kräutertour vorstellen und sammeln wollen.

Sammeln Sie diese Wildkräuter vor der Kräutertour und stellen Sie sie den Teilnehmern vor.

Informieren Sie sich über Lernmethoden, die Sie einsetzen können, um den Teilnehmern zu helfen, sich aktiv an der Kräutertour zu beteiligen.

- Verstehen Sie Ihre Zielgruppe

Seien Sie sich bewusst, dass die Menschen im Umgang mit Wildkräutern oft wenig bis gar kein Hintergrundwissen haben. Achten Sie daher genau darauf, welche Wildkräuter tatsächlich gepflückt werden. Pflücken Sie keine Pflanzen, die eine Gefahr darstellen, da sie leicht mit anderen giftigen Pflanzen verwechselt werden können, wie z. B. Bärlauch. Diese Pflanze bzw. ihre Blätter werden sehr oft mit dem Herbstkrokus verwechselt, der tödlich sein kann.



Sprechen Sie auch darüber, wie viele Wildkräuter geerntet werden sollten, und erklären Sie die "Drittel-Regel", die besagt, dass maximal ein Drittel der Wildkräuter, Beeren usw. geerntet werden sollte, damit die Pflanzen im nächsten Jahr wieder wachsen können.

- Einen Plan vorbereiten

Bereiten Sie einen Aktivitätenplan vor, der auf Ihrer Kenntnis der Schlüsselkonzepte und der Merkmale Ihrer Zielgruppe basiert. Planen Sie Aktivitäten ein, bei denen die Teilnehmer ihre Kreativität einsetzen können. Der Plan sollte

Seien Sie spezifisch genug, aber lassen Sie auch Änderungen im letzten Moment zu, wenn die Situation dies erfordert. Planen Sie die Dauer der einzelnen Aktivitäten so, dass sie in die Gesamtdauer des Workshops passen. Planen Sie genügend Pausen ein.

- Vorbereitung der Lernmaterialien und der Lernumgebung

Bereiten Sie die notwendigen Materialien (Arbeitsblatt, Karteikarten) und geeignete Bedingungen für die Durchführung aller geplanten Aktivitäten vor. Stellen Sie den Teilnehmern die benötigten Materialien zur Verfügung, z. B. einen Stoffbeutel zum Sammeln der Wildkräuter, Messer usw. Je nach Beschaffenheit der Wege, des Wetters usw. sind gutes Schuhwerk, Arbeitshandschuhe oder Regenkleidung angebracht. Wählen Sie die Kräuterwanderung sorgfältig aus und vermeiden Sie steiles und schwieriges Gelände, um die Teilnehmer nicht zu gefährden.

Methode / Prozessbeschreibung

Sitzung 1

- Fordern Sie die Teilnehmer auf, sich vorzustellen: Frage an die Teilnehmer, warum sie hier sind die an der Wildkräutertour teilnehmen und welche Pflanzen sie bereits kennen. (10 Minuten)
- Präsentation von max. 10 Wildkräuter (20 - 30 Minuten)

Das Arbeitsblatt mit den Karteikarten steht zum Download bereit.

TIPP: Der Lehrer kann gerne Wildkräuter mitbringen, damit die Teilnehmer die Pflanzen fühlen, riechen und schmecken können.

- Anschließend spielen die Teilnehmer in kleinen Gruppen Memory-Spiele, um sich die Pflanzen einzuprägen. (10 - 15 Minuten)

Die Speicherkarten stehen zum Download bereit.

Sitzung 2

Start der Wildkräuterwanderung und Sammeln von Wildkräutern (120 Minuten):

- Auswahl von spezifischen Wildkräutern
- Stoppt bei den ausgewählten Wildkräutern



- Erläuterung: Wann erntet man sie? Wie kann man sie ernten? Wie können diese Wildkräuter bewahrt, genutzt usw. werden?
- Der Umgang mit diesen natürlichen Ressourcen
- Verhalten in der Natur

TIPP: Der Lehrer motiviert die Teilnehmer, die Wildkräuter zu fühlen, zu riechen und zu schmecken.

Am Ende der Führung bittet der Lehrer die Teilnehmer, die Wildkräuterführung zu bewerten und ein Feedback zu geben.

Materialien zum Herunterladen

Vorgeschlagene Arbeitsblätter und Ressourcen:

- Speicherkarten
- Arbeitsblatt - Flash Cards

KURZFASSUNG

Zielgruppe	Jugendliche Lernende
Einstellung	Gruppenarbeit, Einzelarbeit, Plenum
Zeit	1. Sitzung: 30 - 40 Minuten (Das hängt davon ab, wie viele Wildkräuter Sievorhanden.) 2. Sitzung: 120 Minuten oder mehr
Ressourcen	• Arbeitsblätter • Flashcards



4 Mehr als 100 großartige Gestaltungsideen für Recycling und Zero Waste'

Entdecken Sie mehr als 100 innovative Ideen für Recycling und Null-Abfall, wobei jedes Partnerland 20 einzigartige Konzepte beisteuert. Entdecken Sie eine Vielzahl kreativer Lösungen zur Förderung der Nachhaltigkeit und zur Minimierung der Umweltauswirkungen.

GROSSARTIGE GESTALTUNGSIDEEN FÜR RECYCLING UND NULL-ABFALL: KUNSTSTOFFE, PAPIER, HOLZ, METALL, TEXTILIEN, ELEKTRONIK UND GLAS	
1	Reduzieren Sie Einwegplastik: Vermeiden Sie Einwegplastikflaschen, -tüten und utensilien.
2	Recyceln Sie Kunststoffe: Stellen Sie sicher, dass Sie Kunststoffe entsprechend Ihrem örtlichen Recyclingprogramm recyceln.
3	Wiederverwendung von Plastikbehältern: Verwenden Sie Kunststoffbehälter für die Lagerung oder Bepflanzung wieder.
4	Öko-Bausteine: Stellen Sie Öko-Bausteine her, indem Sie Plastikflaschen mit nicht wiederverwertbaren Kunststoffen füllen, um Strukturen zu bauen.
5	Upcycelte Kunsthandwerke: Verwandeln Sie Plastikflaschen in Kunst, Schmuck oder Dekorationen.
6	Papierlose Abrechnung: Entscheiden Sie sich für eine papierlose Abrechnung und Kommunikation.
7	Beidseitiger Druck: Verwenden Sie beim Drucken beide Seiten des Papiers.
8	Kompostieren: Kompostieren Sie Papierprodukte wie Karton und Papierhandtücher.



9	DIY-Notizbücher: Binden Sie Altpapier zu DIY-Notizbüchern.
10	Geschenke verpacken: Verwenden Sie alte Zeitungen und Zeitschriften für Geschenkverpackungen.
11	Holzspäne für Mulch: Verwenden Sie Holzspäne als Mulch im Garten.
12	Holzbearbeitungsprojekte: Verarbeiten Sie alte Möbel oder Holzreste zu neuen Stücken.
13	Hölzerne Komposttonnen: Bauen Sie Komposttonnen aus Holz für organische Abfälle.
14	DIY-Holzspielzeug: Basteln Sie Holzspielzeug für Kinder aus wiederverwertetem Holz.
15	Utensilien aus Holz: Verwenden Sie Holzutensilien anstelle von EinwegPlastikutensilien.
GROSSARTIGE GESTALTUNGSIDEEN FÜR RECYCLING UND NULL-ABFALL: KUNSTSTOFFE, PAPIER, HOLZ, METALL, TEXTILIEN, ELEKTRONIK UND GLAS	
16	Metall-Kunst-Skulpturen: Erstellen Sie Skulpturen oder Kunstwerke aus Altmetall.
17	DIY Metallschmuck: Basteln Sie Schmuck aus alten Metallteilen.
18	Metall-Pflanzgefäße: Verwandeln Sie alte Metallbehälter in Pflanzgefäße.
19	Magnetische Tafeln: Verwenden Sie Metallbleche als magnetische Informationstafeln oder Displays.
20	Kleidertausch: Veranstalten Sie Kleidertauschbörsen oder nehmen Sie daran teil, um Kleidungsstücke zu tauschen.



21	Upcycelte Mode: Verwandeln Sie alte Kleidung in neue Modeartikel.
22	Textil-Recycling: Finden Sie Textilrecyclingzentren für nicht mehr zu reparierende Artikel.
23	Stoffreste: Heben Sie Stoffreste zum Quilten oder Basteln auf.
24	Wiederverwendbare Einkaufstaschen: Verwenden Sie Stoff- oder wiederverwendbare Einkaufstaschen anstelle von Plastik.
25	Elektroschrott-Recycling: Recyceln Sie alte Elektronikgeräte an ausgewiesenen Sammelstellen für Elektroschrott.
26	Reparatur-Workshops: Nehmen Sie an Elektronik-Reparatur-Workshops teil oder veranstalten Sie sie, um die Geräte Lebensspannen.
27	Spenden: Spenden Sie alte, aber funktionstüchtige Elektronik an Wohltätigkeitsorganisationen oder Schulen.
28	Aufgearbeitetes kaufen: Kaufen Sie überholte Elektronik, um Abfall zu vermeiden.
29	DIY-Solarladegeräte: Verwenden Sie Solarzellen aus alten Geräten, um Solarladegeräte herzustellen.
30	Glasgefäße: Verwenden Sie Gläser und Behälter zur Aufbewahrung von Lebensmitteln oder zur Organisation.
31	Glaskunst: Erstellen Sie Glaskunst oder Dekorationen aus Glasscherben.
32	Glasflaschen-Lampen: Verwandeln Sie Glasflaschen in einzigartige Lampen oder Kerzenhalter.
33	Gärten aus Glasflaschen: Bauen Sie Mini-Gärten in Glasflaschen oder Gläsern.



34	Glasmosaik: Stellen Sie bunte Mosaik aus Glasscherben her.
GROSSARTIGE GESTALTUNGSIDEEN FÜR RECYCLING UND NULL-ABFALL: KUNSTSTOFFE, PAPIER, HOLZ, METALL, TEXTILIEN, ELEKTRONIK UND GLAS	
35	Je nach Größe der Plastikflasche können Sie eine Vielzahl von verschiedenen kleinen Pflanzen wie Basilikum, Blumen oder Kakteen!
36	Wiederverwendung von Sodaflaschen durch Anlegen eines vertikalen Gartens
37	Wiederverwendung von Plastikflaschen zur Herstellung eines DIY-Sprinklers
38	Erstellen Sie ein Sparschwein aus einer wiederverwendeten Plastikflasche
39	Vögel werden es zu schätzen wissen, wenn sie Samen aus einer recycelten Plastikflasche naschen.
40	Stecken Sie Ihre schönen frischen Schnittblumen in eine schicke Plastikflasche und verzieren Sie sie mit kunstvollen Motiven.
41	Verwende hohe und dünne Plastikflaschen, um sie als Stifthalter zu verwenden!
42	Du kannst Reißverschlüsse auf eine Plastikflasche kleben, um ein praktisches Federmäppchen für die Schule zu machen.
43	Verwenden Sie kleinere Plastikflaschen, um all die winzigen Teile zu trennen und zu organisieren Hardware.
44	Wenn Sie für die Pflege Ihres Gartens eine Schaufel oder einen kleinen Rechen benötigen, können Sie eine Plastikschaufel verwenden. Flasche, um all diese Dinge herzustellen!



45	Mit Plastikflaschen kann man lustige Spiele machen, wie z. B. Flaschendeckel-Dame, Flaschen Bowling oder ein Pokal- und Kugelspiel
46	Das Messen des Regens kann ein lustiges Experiment für Kinder und eine nützliche Information für Gärtner sein. Wenn man eine Plastikflasche zerschneidet und die Seite beschriftet, kann man einen recycelten Regenschirm herstellen!
47	Verwenden Sie unterschiedlich geformte Plastikflaschen als Sandburgformen am Strand. Das ist die beste und unterhaltsamste Art, alle verschiedenen Flaschen zu recyceln.
48	Wenn es ums Basteln geht, bieten Plastikflaschen unendlich viele Möglichkeiten. Basteln Sie Musik-Shaker, Weihnachtsschmuck, Schlüsselanhänger, Mini-Autos und vieles mehr.
49	Anstatt neue Plastiktüten zu kaufen, können Sie die bereits vorhandenen als Müllbeutel für Ihre Mülleimer wiederverwenden.
GROSSARTIGE GESTALTUNGSIDEEN FÜR RECYCLING UND NULL-ABFALL: KUNSTSTOFFE, PAPIER, HOLZ, METALL, TEXTILIEN, ELEKTRONIK UND GLAS	
50	Wenn Sie Plastikartikel haben, die noch in gutem Zustand sind, sollten Sie diese an eine örtliche Wohltätigkeitsorganisation oder einen Secondhand-Laden spenden, anstatt sie wegzuworfen.
51	Bastle ein Katzenspielzeug, mit dem deine Katze den ganzen Tag beschäftigt ist! Schneide ein paar Löcher in eine Flasche, mach ein paar Leckerlis einwerfen und die Katze damit herumspielen lassen
52	Wiederverwendung von Plastikflaschen zur Aufbewahrung von Plastiktüten, die Sie später wiederverwenden wollen? Genial!
53	Plastikflaschen eignen sich für fast alles - sogar für Küchenutensilien!



	Suchen Sie sich eine Stelle, an der Sie die Flasche aufhängen/abstellen können, um Utensilien griffbereit zu haben.
54	Sie können alte Plastikflaschen in ein skurriles Windspiel verwandeln
55	Glasreinigung: Verwenden Sie alte Zeitungen zum Reinigen der Fenster.
56	Recycling im Garten: Das Papier zersetzt sich mit der Zeit und t r ä g t zur Nährstoffversorgung des Bodens bei.
57	Schutz vor Verschüttungen: Verwenden Sie bei Autoreparaturen oder beim Streichen und Beizen von Möbeln altes Zeitungspapier als Spritzschutz.
58	Bedrucken Sie die Rückseite: Viele Drucker drucken nur auf einer Seite. Wenn Sie etwas drucken, das nicht professionell aussehen muss, verwenden Sie eine bereits gedruckte Seite.
59	Herstellung von Katzenstreu: Geschreddertes Zeitungspapier kann in ein effektives Katzenstreu verwandelt werden.
60	Geschenke einpacken: Verwenden Sie altes Zeitungspapier zum Einpacken von Geschenken.
61	Packen Sie einen Karton: Verwenden Sie altes Papier, um ein Paket für den Versand zu stopfen.
62	Basteln Sie einen Bucheinband: Sie können Papiertüten verwenden, um Bucheinbände für Ihre alten und neuen gebundenen Bücher zu basteln, die Sie nach Belieben verzieren können.
63	Recyclingpapier-Baustoff: Hochwertiges Baumaterial aus recycelten Zelluloseabfällen.



64	Papierziegel: Recyclingpapier, das in Ziegelsteine umgewandelt wird, die zum Bau von Möbeln verwendet werden können.
GROSSARTIGE GESTALTUNGSIDEEN FÜR RECYCLING UND NULL-ABFALL: KUNSTSTOFFE, PAPIER, HOLZ, METALL, TEXTILIEN, ELEKTRONIK UND GLAS	
65	Recyceltes Papier und Baumwollmaterial: Material, das aus recycelten Zeitungen und recycelter Baumwolle hergestellt wird. Dank seines hohen Geräuschdämpfungskoeffizienten wird es als Schall- und Wärmedämmung als Alternative zu herkömmlichen Kunststoffplatten verwendet.
66	Papierbeton: Es handelt sich im Grunde um eine Art Papiermaché von mechanischer Qualität, das aus Papier und Karton, Sand und Portlandbeton hergestellt wird.
67	Verwenden Sie Papier als Regaleinlage oder Organizer: Legen Sie alte, saubere Zeitungsblätter in Besteckschubladen, auf den Boden von Obst- und Gemüseschubladen in Ihrem Kühlschrank oder sogar in den Kofferraum Ihres Autos, um Gerüche und Feuchtigkeit zu absorbieren und die Dinge sauber zu halten. Saubere, trockene Eierkartons (ohne Deckel) können auch als praktische Schubladenorganisatoren verwendet werden, ideal um kleine Dinge wie Schmuck, Daumennägel oder Knöpfe zu verstauen.
68	Thermofloc: lose Zellulosedämmung aus recyceltem Zeitungspapier. Nu-wool Premium-Zellulose-Dämmung.
69	Feuerstarter: Verwenden Sie zerknüllte Zeitungsschnipsel, um ein Lagerfeuer, einen Holzkohlegrill oder ein Lagerfeuer zu entfachen.
70	Schuh- und Stiefelmatte: Legen Sie eine zusammengefaltete Zeitung neben die Tür und stellen Sie nasse und schlammige Schuhe darauf, um Flecken auf dem Teppich zu vermeiden.
71	Paperscapes: vom Recyclingpapier zum Funktionsmöbel.



72	Collagekunst aus Recyclingpapier: Die kreative Wiederverwendung von Papierabfällen ist seit der Einführung der Collagetechnik durch Braque und Picasso um die Jahrhundertwende eine Quelle der Inspiration für Künstler.
73	Skulpturale Installationen aus recyceltem Papier: Alte Zeitungen und recyceltes Papier sind wertvolle Materialien für taktile Skulpturen und stimmungsvolle Wandgestaltungen.
74	Lampe aus recyceltem Papier
75	Du kannst ein Bücherregal aus einem alten Fernseher bauen
76	Weltkarte kann mit Computer-Hauptplatinen und Prozessoren erstellt werden
77	Patchwork aus Stoffresten
GROSSARTIGE GESTALTUNGSIDEEN FÜR RECYCLING UND NULL-ABFALL: KUNSTSTOFFE, PAPIER, HOLZ, METALL, TEXTILIEN, ELEKTRONIK UND GLAS	
78	Kleid von Baby aus Abfallröcken
79	Fußmatte aus alten Socken
80	Herstellung von Kompost aus organischen Abfällen
81	Herstellung von Gartendekoration aus Glühbirnen
82	Tasche aus alten Jeans herstellen
83	Aus einer alten Tastatur einen Stifthalter basteln



84	Einen Rahmen aus einer alten Tastatur herstellen
85	Herstellung einer Feuerstelle aus einer Waschmaschinentrommel
86	Herstellung einer Tasche aus alten T-Shirts
87	Herstellung von Biogas aus organischen Abfällen
88	Pflanzennahrung aus Eierschalen herstellen
89	Seifenherstellung aus Ölabfällen
90	Herstellung von Marmelade aus Orangenschalen
91	Herstellung von Duftsäckchen aus Orangenschalen
92	Verwendung von Orangenschalen als Duftstoff im Geschirrspüler
93	Verwendung von Orangenschalen für den Pflanzentee
94	Verwendung von Zitronenschalen zum Schutz vor Ameisen
95	Du kannst eine Lampe aus Glas für deinen Nachttisch herstellen
96	Sie können einen DIY-Flüssigseifenspender aus Glas herstellen
97	Sie können in Ihrem Glas auch Kosmetikartikel für das Badezimmer aufbewahren, z. B. Wat-testäbchen oder Pads.



GROSSARTIGE GESTALTUNGSIDEEN FÜR RECYCLING UND NULL-ABFALL: KUNSTSTOFFE, PAPIER, HOLZ, METALL, TEXTILIEN, ELEKTRONIK UND GLAS	
98	Füllen Sie ein Glasgefäß mit Erde und pflanzen Sie eine Zwiebel
99	Du kannst ein recyceltes Glas in einen hübschen DIY-Stifthalter verwandeln
100	Verwenden Sie leere Gläser als Rahmen für Ihre Lieblingsfotos
101	Beleuchtete Flaschen durch Einsetzen von Drähten in das Innere
102	Sie können Flaschen für Halloween- oder Weihnachtsdekorationen verwenden
103	Aus einer Flasche eine originelle Vogelfutterstelle basteln
104	Schneiden Sie die Tülle einer Flasche ab, hängen Sie sie an die Wand und machen Sie einen Wandaufhänger.
105	Verwenden Sie eine Flasche, um ein Tropfbewässerungssystem für Ihre Pflanzen zu schaffen
106	Verwende deine Glasflasche für eine hübsche Vase
107	Schneiden Sie leere Flaschen etwa in der Mitte durch und machen Sie daraus Gläser.
108	Verwenden Sie zur Aufbewahrung von Lebensmitteln Glasflaschen oder -gläser.
109	Verwende deine Glasflasche als Kerzenständer



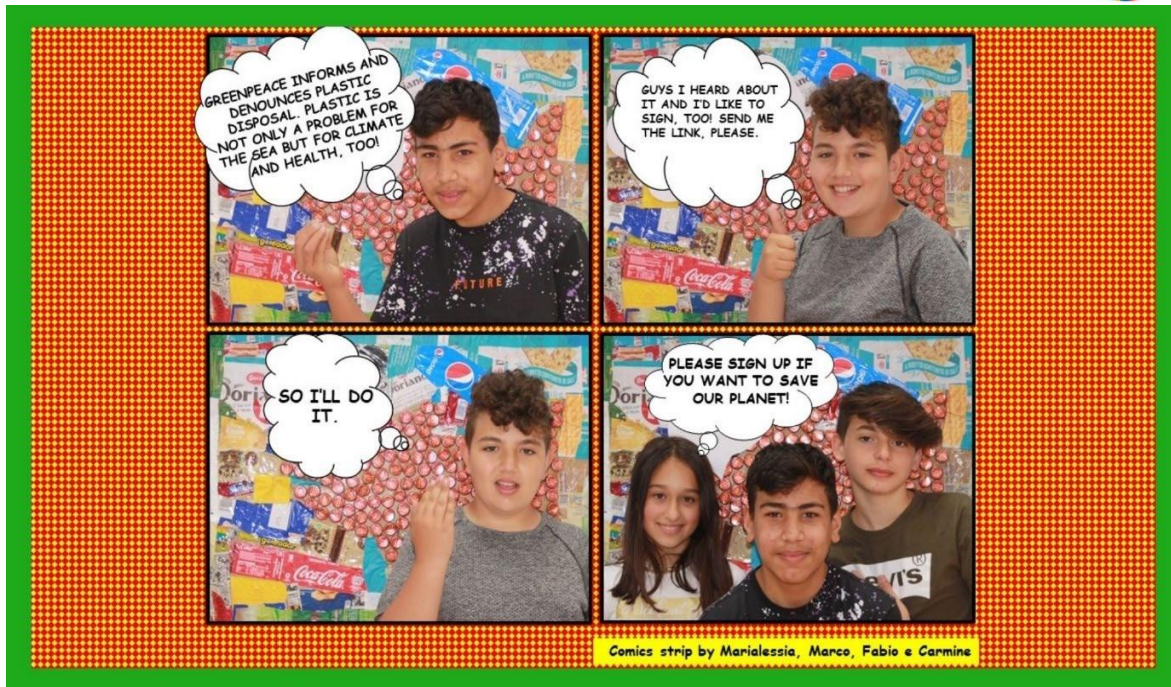
110	Verwenden Sie Gläser, um süße Bonbongläser herzustellen.
111	Verwenden Sie ein Glasgefäß für ein schönes Terrarium
112	Verwenden Sie Glasflaschen, um einen Weg oder eine Wegbegrenzung in Ihrem Garten zu gestalten
113	Glasflaschen als Sprühflaschen verwenden
114	Glasflaschen als Schutz für Setzlinge verwenden

Haftungsausschluss: Wenn Sie eine dieser Ideen ausprobieren, die den Gebrauch von Scheren, Messern oder anderen scharfen Werkzeugen erfordert, seien Sie bitte vorsichtig! Benutzen Sie auch Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie eine der Ideen umsetzen. Kinder sollten immer von einem Elternteil oder Erziehungsberechtigten beaufsichtigt werden.

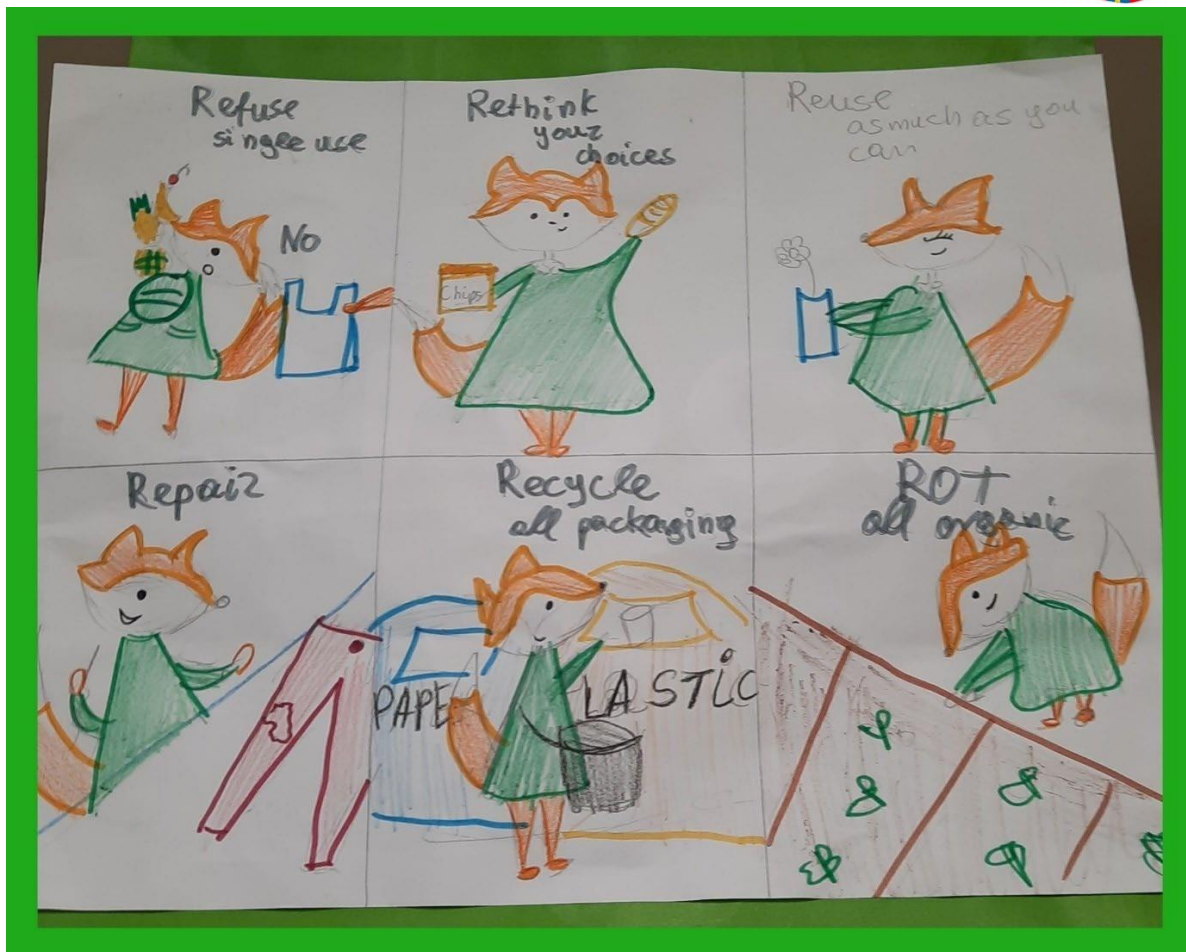


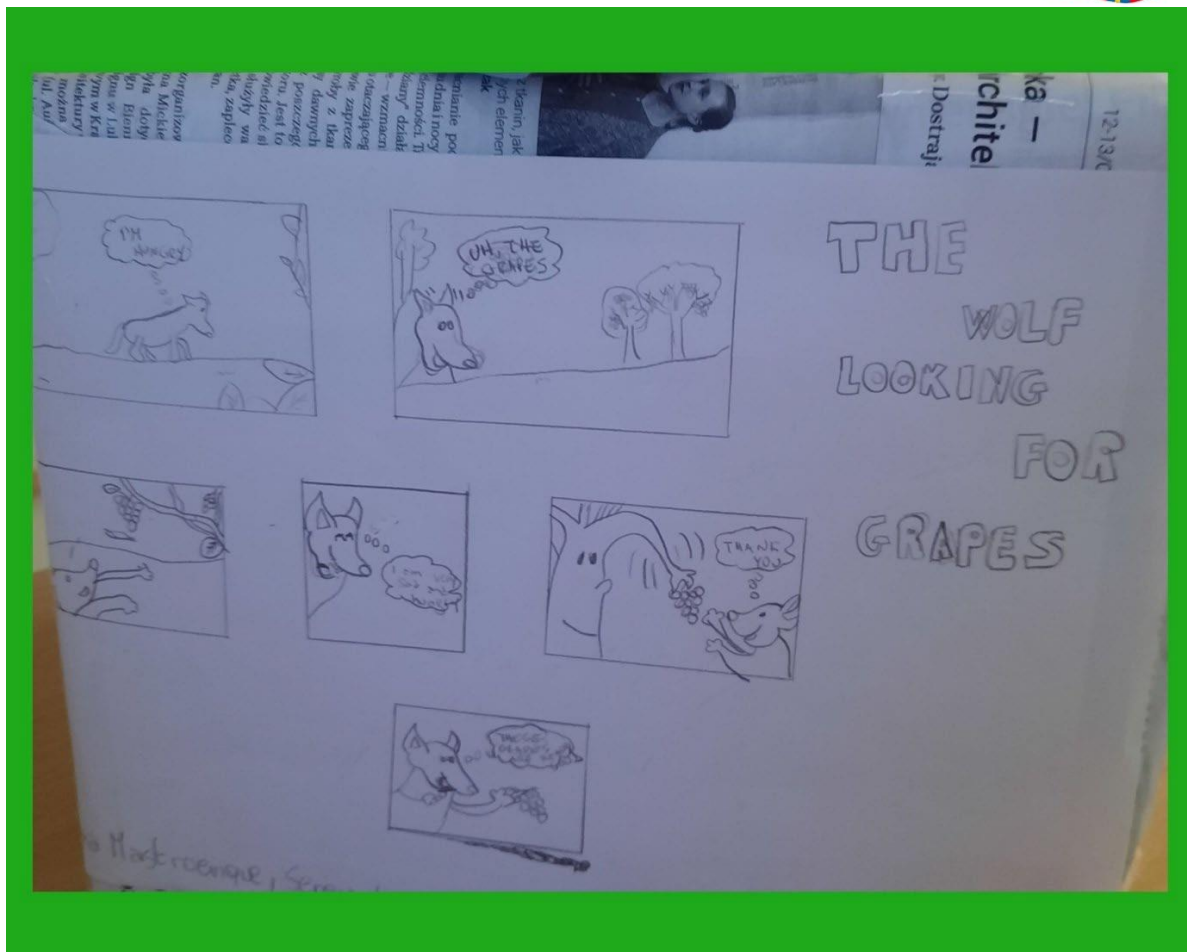
5 Zero Waste Comics







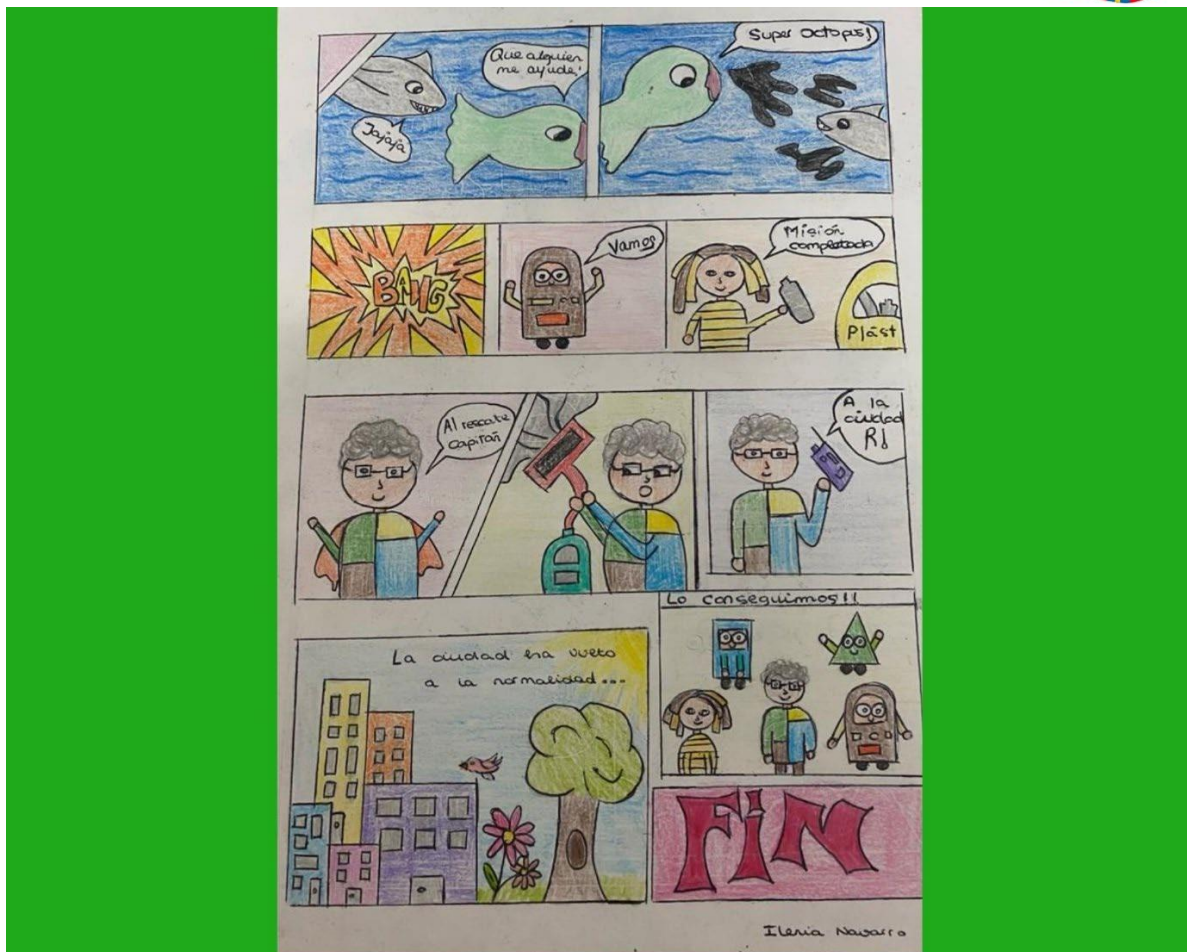








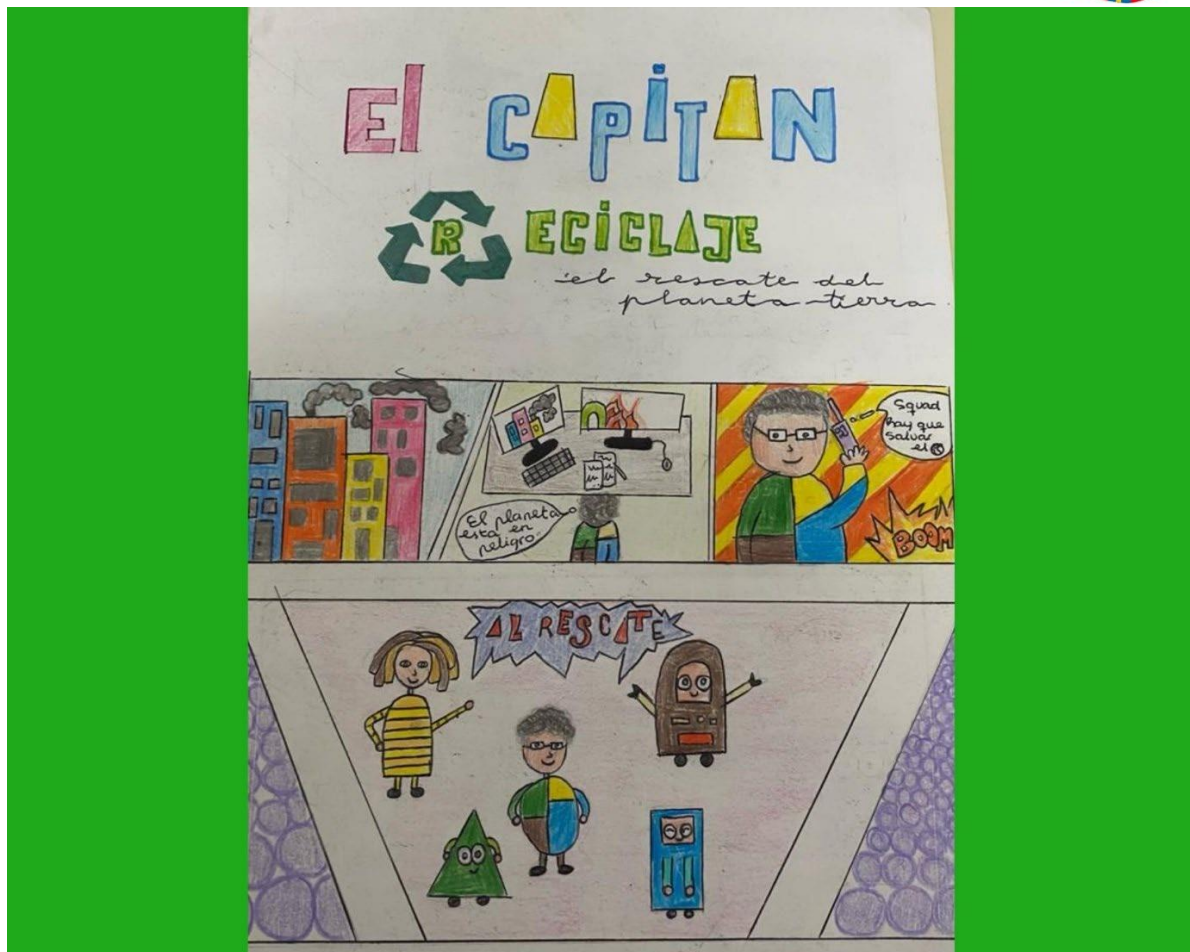


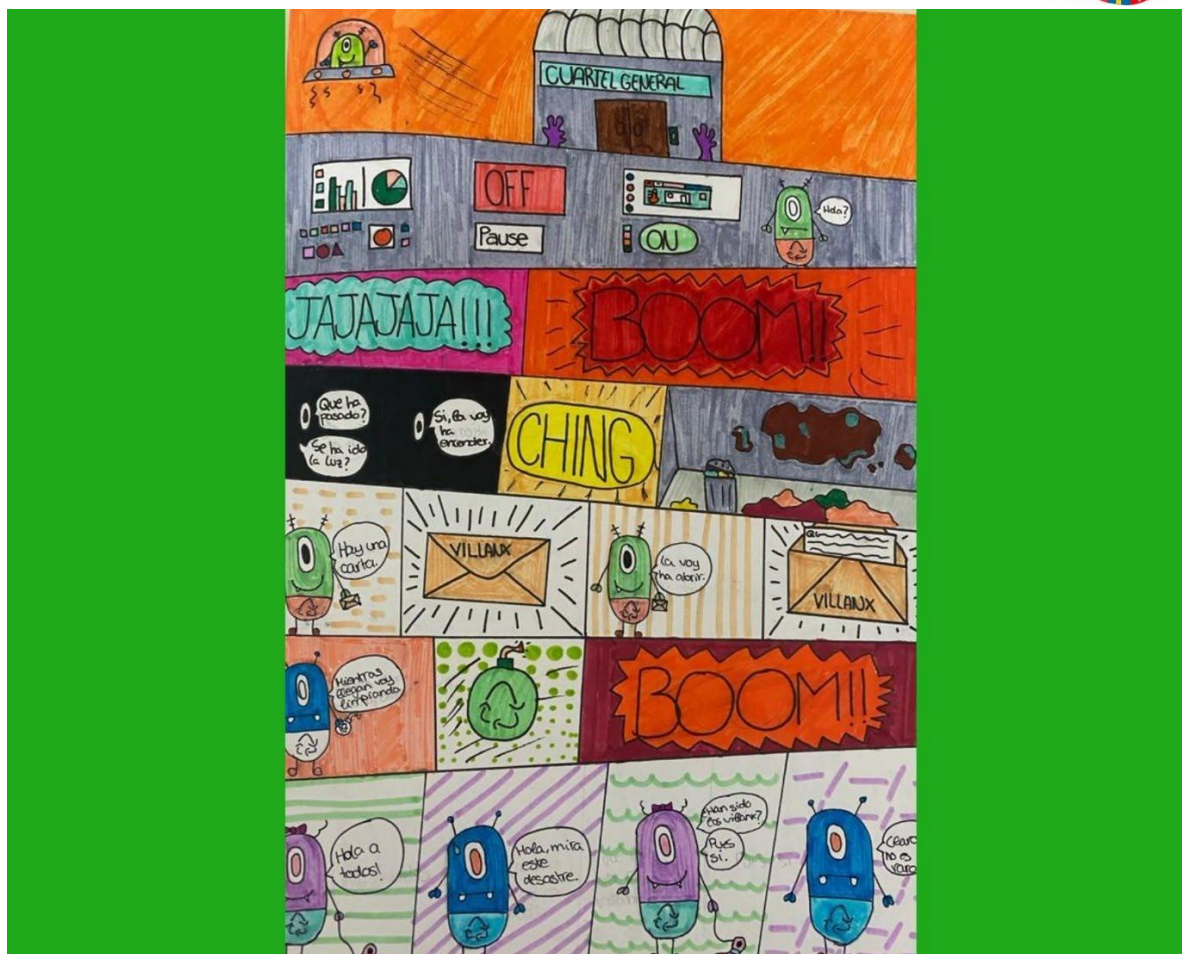




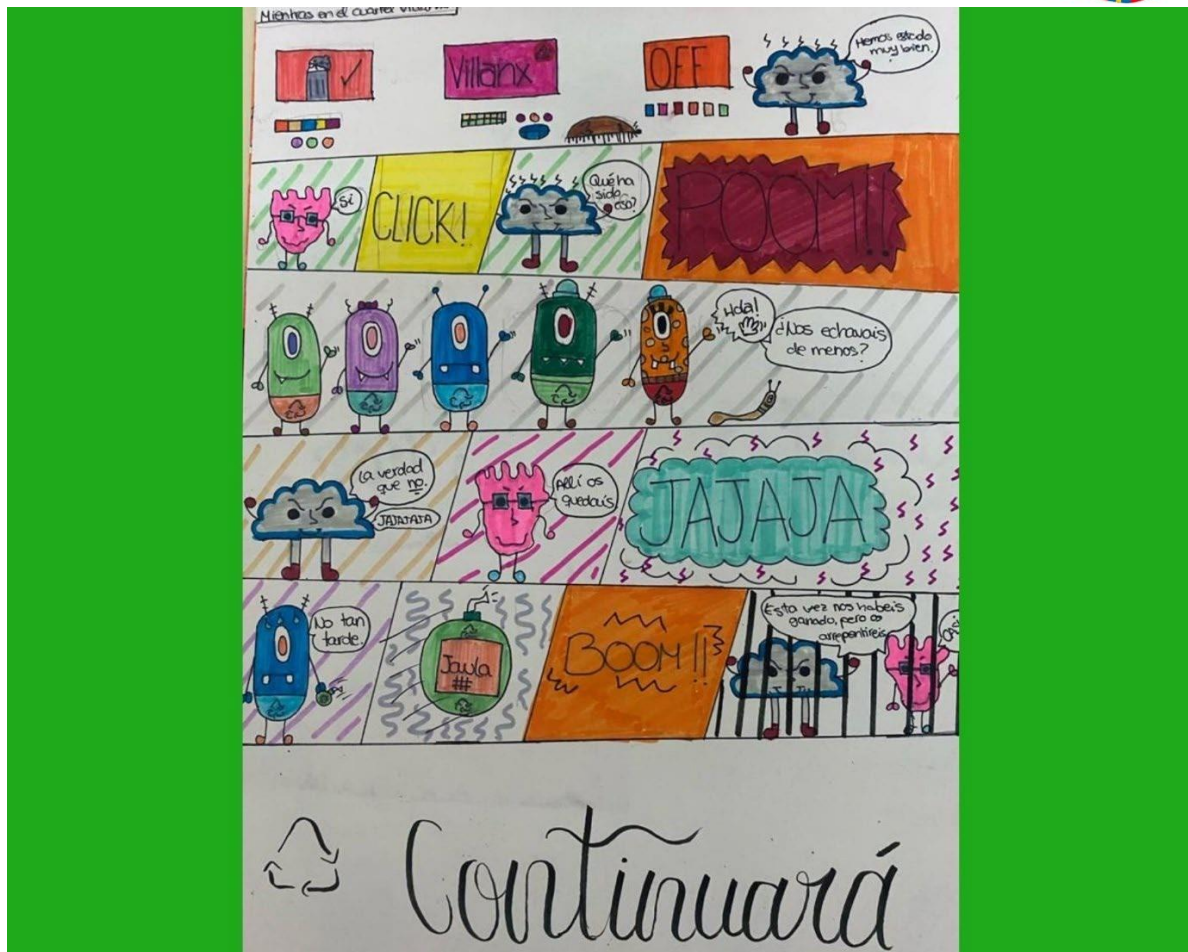






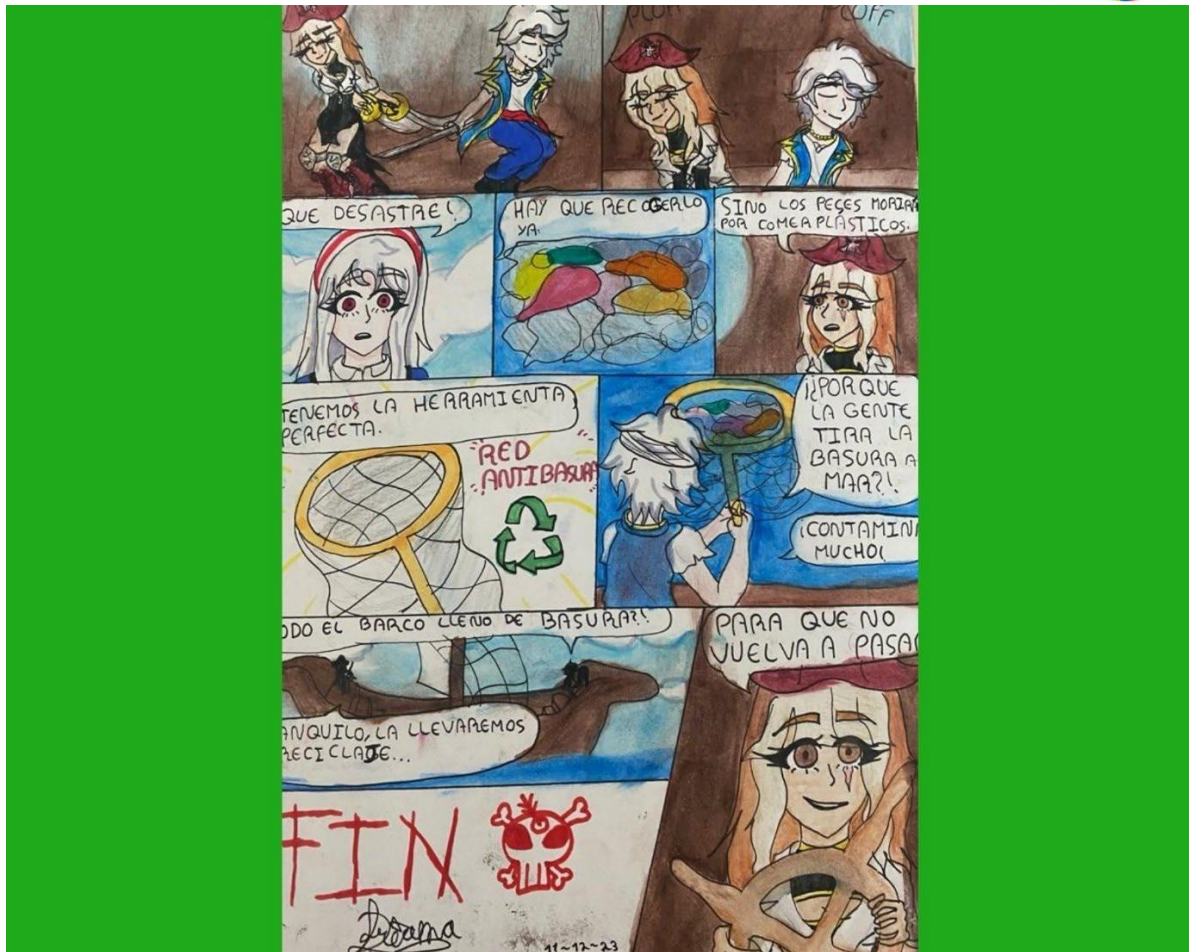


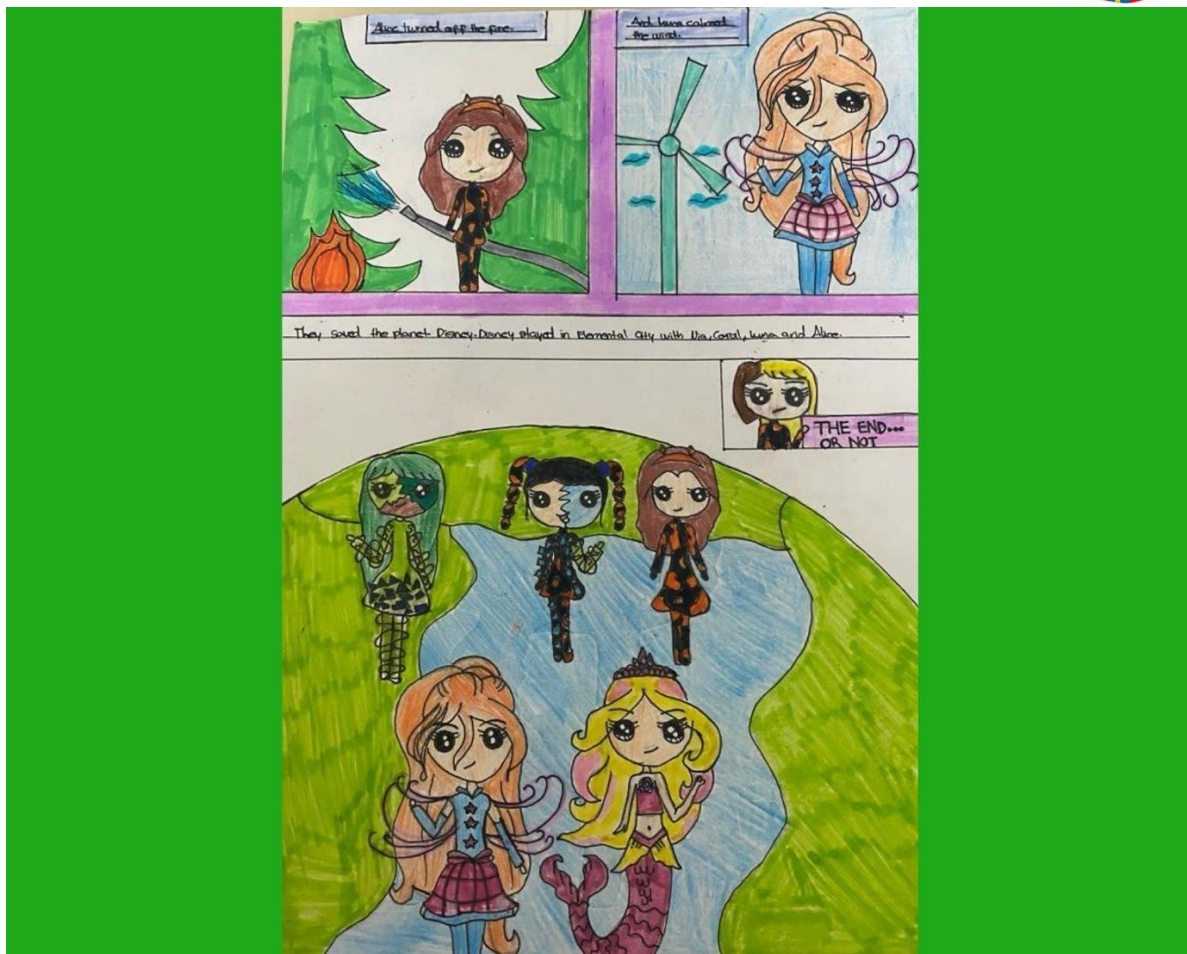


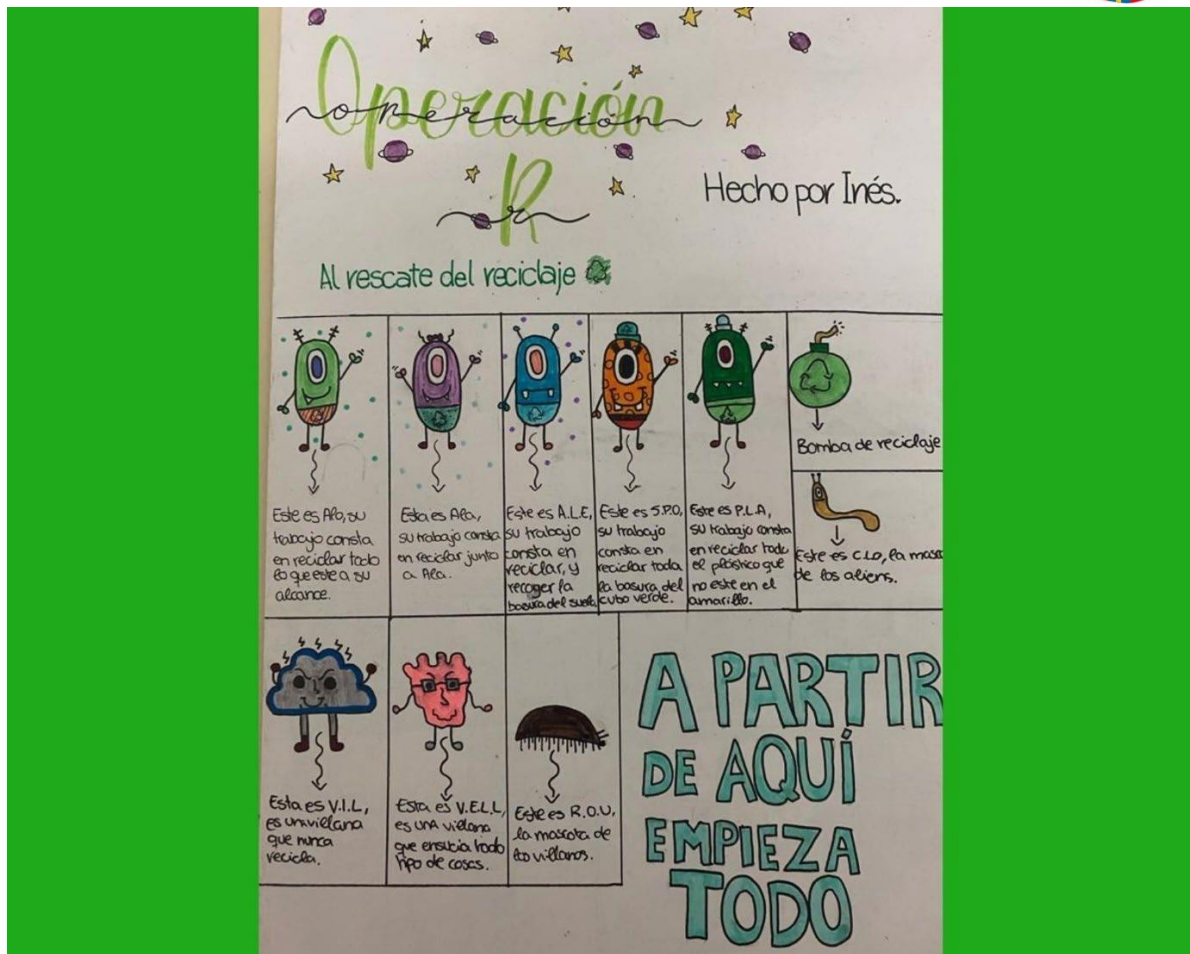


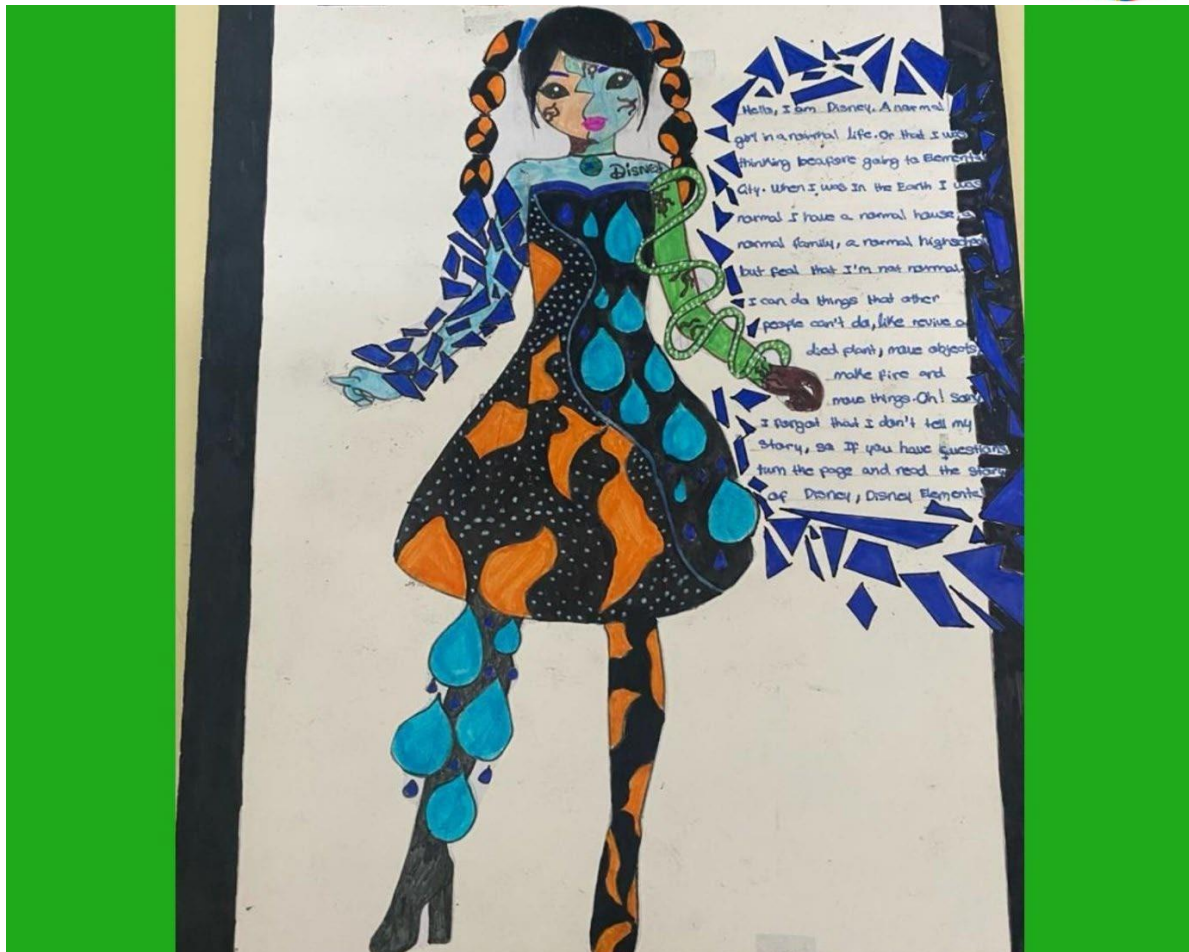








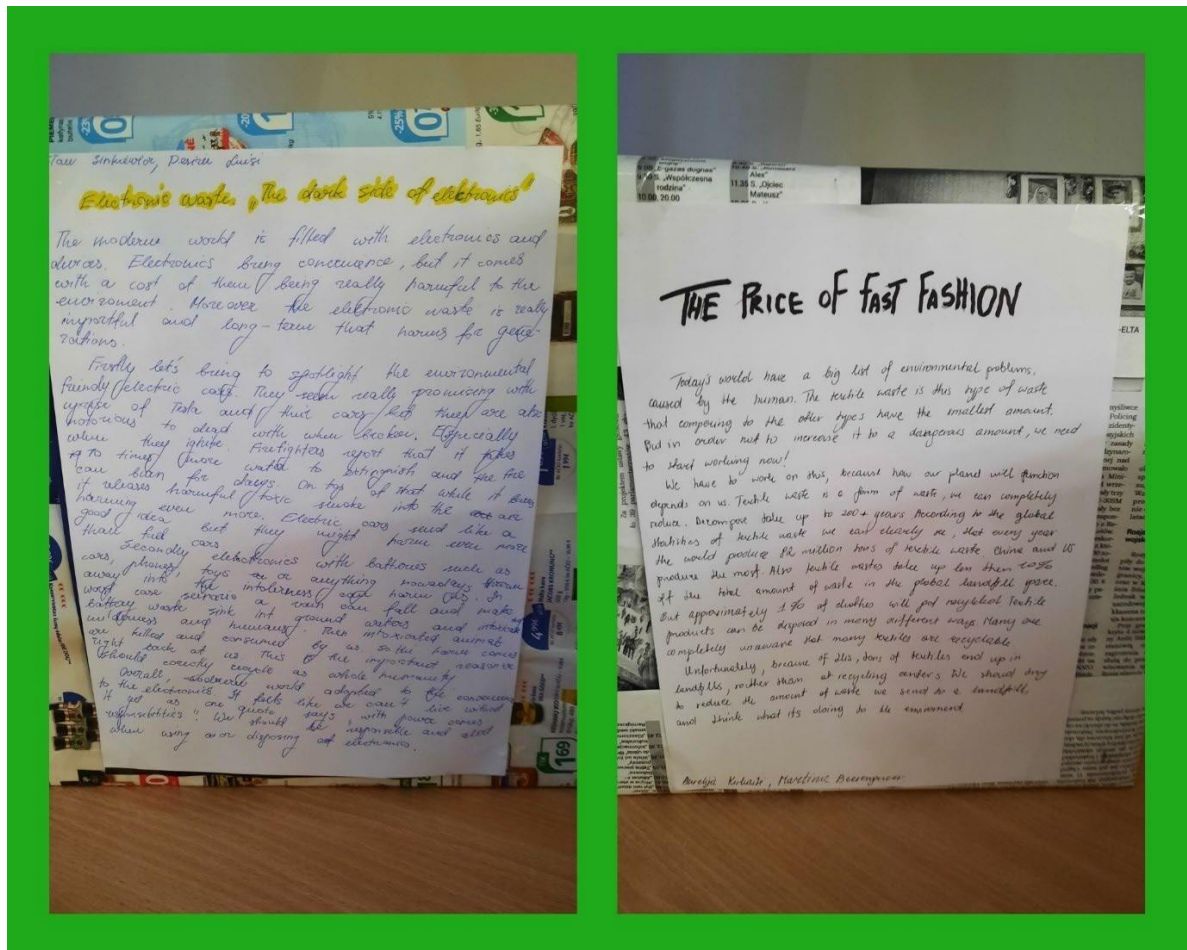


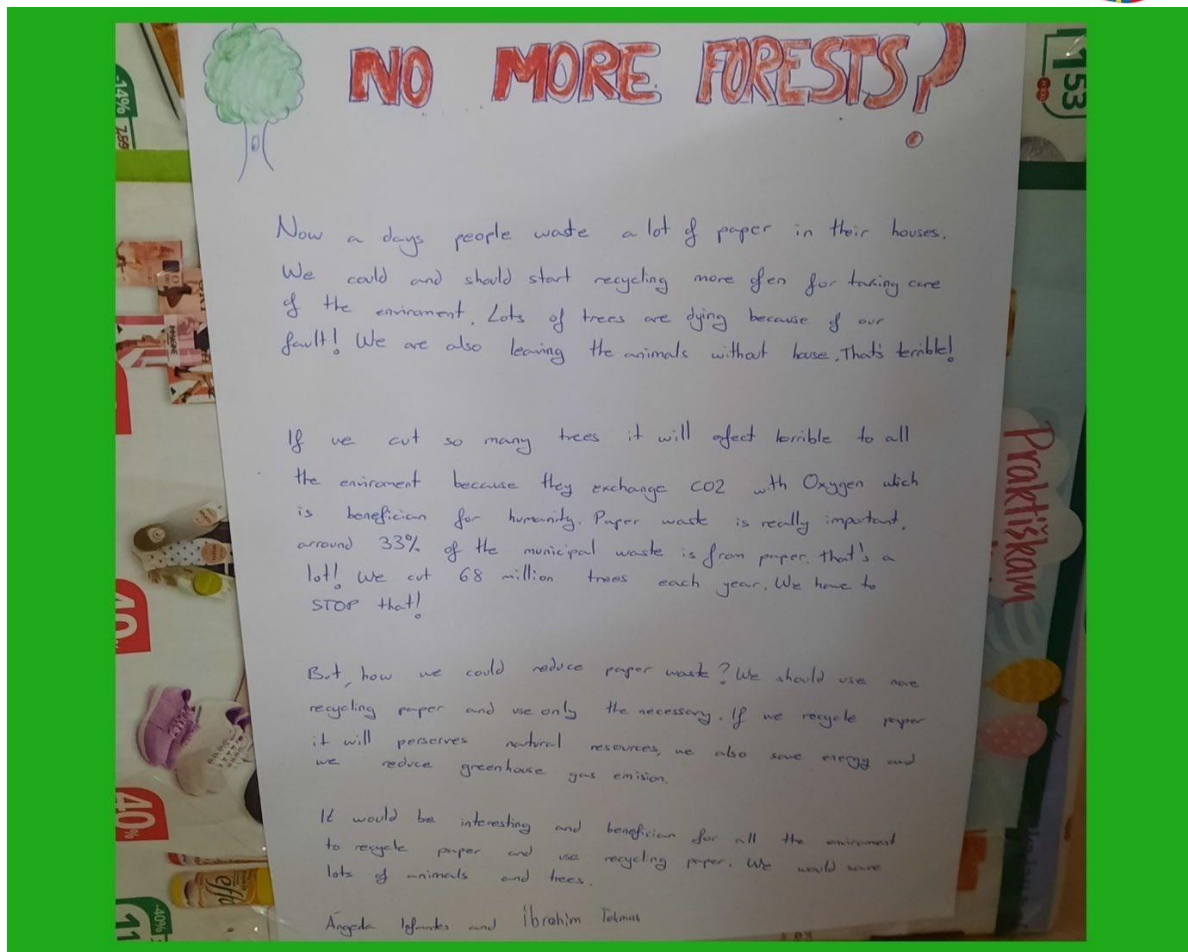


Hello, I am Disney. A normal girl in a normal life. Or that is what I was thinking before going to Elemental City. When I was in the Earth I was normal. I have a normal house, a normal family, a normal high school, but feel that I'm not normal. I can do things that other people can't do, like revive a dead plant, make objects make fire and make things. Oh! Sorry, I forgot that I don't tell my story, so if you have questions turn the page and read the story of Disney, Disney Elements.



6 Zero Waste Geschichten





7 Zero Waste Songs

Bitte folgen Sie dem Download-Link zu unserer Projekt-Website, um sich die kreativen

Kompositionen der Jugendlichen anzuhören: <https://leavezerowasteforthefuture.weebly.com/>



8 Lehrplan

Willkommen in der innovativen Welt der Zero Waste Education, einem umfassenden Lehrplanheft, das aus der Zusammenarbeit von vier europäischen Pionierschulen und einer NRO entstanden ist, die sich der Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft verschrieben hat. Im Geiste der Einigkeit und des Umweltbewusstseins. Unsere Schulen, die am Erasmus+ Projekt "Leave Zero Waste for the Future"

Nr. 2021-1-ES01-KA220-SCH-000032782 teilnehmen, haben sich zusammengetan, um Unterrichtspläne für das Integrierte Lernen von Inhalt und Sprache (CLIL) in verschiedenen Fächern zu erstellen und umzusetzen, die sich alle um das tiefgreifende Thema Zero Waste drehen.

In einer Zeit, die von ökologischen Herausforderungen geprägt ist, ist es unerlässlich, dass sich die Bildung weiterentwickelt, um nicht nur Wissen, sondern auch ein tiefes Verantwortungsgefühl gegenüber unserem Planeten zu vermitteln. Dieser Lehrplan ist ein Beweis für unser gemeinsames Engagement, eine Generation heranzubilden, die nicht nur die Feinheiten der Abfallreduzierung versteht, sondern sich auch aktiv mit den Grundsätzen eines abfallfreien Lebensstils auseinandersetzt.

Auf diesen Seiten finden Sie eine Fülle von interdisziplinären Unterrichtsplänen, die sorgfältig ausgearbeitet wurden, um Zero Waste-Konzepte nahtlos in verschiedene Fächer zu integrieren. Von Mathematik bis Biologie, von Sprachen bis Sport - unser Lehrplan überschreitet die traditionellen Grenzen und zeigt, wie jede Facette der Bildung zu einem ganzheitlichen Verständnis von Nachhaltigkeit beitragen kann.









Wenn Sie sich auf diese Bildungsreise begeben, möchten wir Sie ermutigen, den fächerübergreifenden Charakter unserer CLIL-Lehrpläne zu nutzen. Durch diese innovativen Lehrmethoden wollen wir den Schülern nicht nur fachspezifisches Wissen vermitteln, sondern auch eine Mentalität fördern, die auf Umweltschutz, kritisches Denken und Weltbürgertum setzt.

Der Lehrplan, den Sie in Händen halten, ist ein Beweis für die Kraft der Zusammenarbeit, eine Brücke, die Schüler, Pädagogen und Gemeinden in ganz Europa verbindet. Lassen Sie sich davon inspirieren, dass Schulen auf der ganzen Welt diesen Unterricht übernehmen und anpassen, um eine Generation von Menschen heranzubilden, die in der Lage sind, einen nachhaltigen Einfluss auf den Planeten auszuüben.











Lassen Sie uns gemeinsam eine transformative Bildungserfahrung machen, die unsere Schüler auf ein nachhaltige Zukunft durch die tiefgreifenden Prinzipien von Zero Waste.













8.1 Vorschläge des spanischen Partners

NULL ABFALL IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT M	NAME DER LEKTION, KURZBESCH REIBUNG	NAMEN DER LEHRER NACHNAMEN UNTERRICHTSFÄCH ER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Leibesübungen	Makrospiele aus recycelten Materialien Sportgeräte aus recycelten Materialien herstellen und diese Makrospiele spielen	Pilar Calavera Orús, Lehrerin	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Biologie	Vogelfutterhäuschen Upcycling-Kunst: Vogelfutterhäuschen aus Plastikflaschen herstellen	Cecilia Español und Darío Abadías, Biologielehrer	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Kunst und Kunsth Handwerk	Spielzeug Windmühlen Künstlerische Gestaltung mit Kunststoff	Amaya Avilés De Diego, Lehrerin für Kunst und Handwerk	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Kunst und Kunsth Handwerk	Workshop zur Dekoration von T-Shirts, künstlerische Gestaltung mit Kleidung;	Amaya Avilés De Diego, Lehrerin für Kunst und Handwerk	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP



NULL ABFALL IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT M	NAME DER LEKTION, KURZBESCH REIBUNG	NAMEN DER LEHRER NACHNAMEN UNTERRICHTSFÄCH ER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Technologie	Recycling-Behälter Herstellung von Recycling-Behältern aus recycelten Materialien	Ana Marqués Magallón, Techniklehrerin	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Technologie	Traktor Räder für Pflanzen Herstellung von Recycling-Pflanzgefäßen aus recycelten Materialien wie Traktorrädern	Ana Marqués Magallón, Techniklehrerin	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Physik und Chemie	Herstellung von Biokunststoff Herstellung von Biokunststoff aus Kartoffelstärke	Irene Agustín Sorolla, Sofia Minguillón und Mireia Hernández Hernández, Lehrerinnen für Physik und Chemie	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Englisch	Schach mit recycelten Materialien Künstlerische Arbeit mit Karton und Plastik	Raquel Ruiz und Andrea Abenozza, Englischlehrerinnen	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Technologie	Zero Waste Erasmus Schild Künstlerische Gestaltung mit Dosen	Manuel Tortajada Ferrís, Techniklehrer	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP









NULL ABFALL IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT M	NAME DER LEKTION, KURZBESCH REIBUNG	NAMEN DER LEHRER NACHNAMEN UNTERRICHTSFÄCH ER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Mathematik	Umweltfreundliche Mathe Analyse des in Spanien recycelten Kunststoffs, sortiert nach verschiedenen Bundesländern	Antonio Francisco Antúnez Ruiz, Mathelehrer	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Biologie	Das Ökosystem des Flusses Cinca Um die natürliche Umgebung unserer Stadt kennenzulernen und zu genießen Elemente eines Fluss- und Auenökosystems	Cecilia Español, Biologielehrerin	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Biologie	Untersuchen, wie lange Abfälle in der Natur überdauern.	Cecilia Español, Biologielehrerin	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Biologie	Szenenwechsel / Umwelt Ausarbeitung von Ideen zur Reduzierung des Energieverbrauchs	Cecilia Español, Biologielehrerin	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Biologie	Klima-Notfall Informationen suchen, Plakate, Themenwürfel und audiovisuelle Medien erstellen und ein Passwortspiel spielen	Cecilia Español, Biologielehrerin	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP











NULL ABFALL IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT M	NAME DER LEKTION, KURZBESCH REIBUNG	NAMEN DER LEHRER NACHNAMEN UNTERRICHTSFÄCH ER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Englisch	Erstellung digitaler Poster zur Sensibilisierung der SchülerInnen für einen nachhaltigen Lebensstil.	Nuria Casanova Mesalles, Englischlehrerin	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Englisch	25 großartige Ideen zur Reduzierung von Glas Erstellung einer Liste von Ideen, wie wir Glas recyceln, wiederverwenden und reduzieren können	Nuria Casanova Mesalles, Englischlehrerin	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP
Englisch	"Null Abfall für die Zukunft hinterlassen" Mündliche Vorträge über die Bedeutung des Umweltschutzes und eines nachhaltigen Lebensstils	Nuria Casanova Mesalles, Englischlehrerin	Ramón J Sender Gymnasium	 	ENG SP











8.2 Vorschläge des litauischen Partners

ZERO WASTE IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBUNG	LEHRER NAME, NACHNAME, UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Biologie und Englisch	Die Verwendung von Küchenabfällen zur Schaffung von Microworld, praktisches Experiment	Regina Komar, Lehrermethodikerin für Biologie, Inesa Rusecka, Fachlehrerin für Englisch	Vilniaus r. Nemenčinės Konstanto Parčevskio gimnazija	 	ENG LIT
Biologie und Englisch	Lass uns altes Spielzeug tauschen, Sensibilisierung für die Reduzierung von Hausmüll	Regina Komar, Lehrermethodikerin für Biologie, Inesa Rusecka, Fachlehrerin für Englisch	Vilniaus r. Nemenčinės Konstanto Parčevskio gimnazija	 	ENG LT
Kunst und Kunsthandwerk, Sport, Englisch	Herstellung von Sportgeräten aus Haushaltsabfällen, Herstellung von 3 Ausrüstungen für Sportspiele	Marija Matijevskaja, Oberlehrerin für Kunst und Handwerk; Jekaterina Pozniakienė, Oberlehrerin für Sport;	Nemenčinės Konstanto Parčevskio gimnazija	 	ENG LT





ZERO WASTE IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBUNG	LEHRER NAME, NACHNAME, UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Kunst und Kunsthandwerk, Englisch	Weihnachtsengel aus alten Büchern und Altpapier, Weihnachtsschmuck basteln	Marija Matijevskaja, Oberlehrerin für Kunst und Handwerk; Lehrerin Inesa Rusecka, Fachlehrerin für Englisch	Nemenčinės Konstanto Parčevskio gimnazija	 	ENG LT
Musik, Englisch	Zero Waste und Recycling - einen Song schreiben	Olga Krasodomska, Methodiklehrerin für Musik; Sabina Gvozdovič, Oberlehrerin für Englisch	Nemenčinės Konstanto Parčevskio gimnazija	 	ENG LT
Musik, Englisch	Herstellung von Musikinstrumenten aus recycelten Materialien	Olga Krasodomska, Methodiklehrerin für Musik; Sabina Gvozdovič, Oberlehrerin für Englisch	Nemenčinės Konstanto Parčevskio gimnazija	 	ENG LT
Musik, Englisch	Musikstunde mit recycelten Musikinstrumenten	Olga Krasodomska, Methodiklehrerin für Musik; Sabina Gvozdovič, Oberlehrerin für Englisch	Nemenčinės Konstanto Parčevskio gimnazija	 	ENG LT



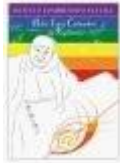
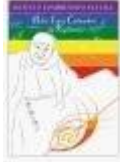
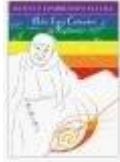
ZERO WASTE IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBUNG	LEHRER NAME, NACHNAME, UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Technologie, Englisch	Lernspiele mit recycelten Materialien herstellen	Ryšard Suduiko Oberlehrer für Technik Sabina Gvozdovič, Oberstufenlehrerin für Englisch	Nemenčinės Konstanto Parčevskio gimnazija	 	ENG LT
Technologie, Englisch	Herstellung geometrischer Formen aus Holzresten	Ryšard Sudenis Oberlehrer für Technik Jelena Tuminska, Methodiklehrerin für Englisch	Nemenčinės Konstanto Parčevskio gimnazija	 	ENG LT
Mathematik, Englisch	Geometriestunde mit recycelten Werkzeugen aus Holzabfällen	Neringa Dubrovina, senior teacher of technology Jelena Tuminska, teacher methodologist of English	Nemenčinės Konstanto Parčevskio gimnazija	 	ENG LT
Kunst und Handwerk, Englisch	Erstellen von Comics/Skizzen zum Thema Abfallvermeidung und Recycling aus Altpapier	Marija Matijevskaja senior teacher of arts and crafts; Jelena Tuminska, teacher methodologist of English	Nemenčinės Konstanto Parčevskio gimnazija	 	ENG LT



ZERO WASTE IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBU NG	LEHRER NAME, NACHNAME, UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Technologie, Kunst und Handwerk, Eng- lisch	Gemälde auf Leinwand aus Holzabfällen und alten Jeans	Marija Matijevskaja, Ober- lehrerin für Kunst und Handwerk; Jelena Tuminska, Metho- diklehrerin für Englisch	Nemenčinės Konstanto Parčevskio gim- nazija	 	ENG LT




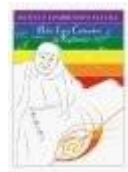

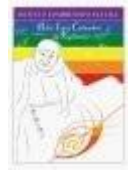

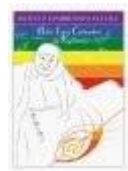


8.3 Vorschläge des italienischen Partners

ZERO WASTE IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBUNG	LEHRER NAME NACHNAME UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Kunst	Künstlerische Arbeit mit Stroh Handgefertigte Masken und Souvenire aus Stroh	Frattasi Antonella, Italienischlehrerin Pezillo Nicolina, Englischlehrerin	IC Pater Isaia Columbro	 	ENG IT
Technologie	Workshop zur Herstellung von Recyclingpapier Papierschöpfen mit altem Zeitungspapier, gebrauchtem Büro- und BÜCHERPAPIER.	D'Arienzo Maria, Techniklehrerin Lupone Nicoletta, Englischlehrerin	IC Pater Isaia Columbro	 	ENG IT
Kunst	Darstellung des dritten Paradieses von M. Pistoletto Künstlerische Gestaltung mit Pappkartons und Plastikflaschen	Salveti Tiziana, Kunstlehrerin Mazzone Giovanna, Mathematiklehrerin Damiano Genoveffa, Englischlehrerin	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT







ZERO WASTE IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBU NG	LEHRER NACHNAME UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Wissenschaft	Aufbau des recycelten Gewächshauses mit Holzkisten für Obst Ein Gewächshaus-Saatbeet auf dem Schulhof verwirklichen	Mazzone Giovanna, Lehrerin für Mathematik und Naturwissenschaften Salvetti Tiziana, Kunstlehrerin Pezzillo Nicolina, Englischlehrerin	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT
Technologie	Nachhaltiger Weihnachtsbaum Workshop über das Recycling von Holzkisten zur Herstellung eines nachhaltigen Weihnachtsbaums.	D'Arienzo Maria, Lehrer für Technik	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT
Kunst	Anfertigung eines Mäppchen aus unbenutzten chirurgischen Masken Herstellung eines gerollten Buntstifthalers aus unbenutzten chirurgischen Masken	Salvetti Tiziana, Kunstlehrerin Pezzillo Nicolina, Englischlehrerin	IC Pater Isaia Columbro	 	ENG IT





ZERO WASTE IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBU NG	LEHRER NACHNAME UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Kunst	Totem-Fahnen Herstellung von Statuen aus recycelten Flaschen	Salvetti Tiziana, Kunstlehrerin Catalano Emma, Französischlehrerin	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT
Kunst	Weihnachtsgeschenke Basteln Sie Wichtel und Weihnachtsbäume aus Stoffresten	Salvetti Tiziana, Kunstlehrerin	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT
Kunst	Weihnachtsgeschenke Basteln Sie Wichtel und Weihnachtsbäume aus Stoffresten	Salvetti Tiziana, Kunstlehrerin	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT
Kunst	Weihnachtsdekoration Workshop zur Herstellung einer Weihnachtsdekoration aus alten CDs und gebrauchten Zeichenblättern	Salvetti Tiziana, Kunstlehrerin	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT



ZERO WASTE IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBU NG	LEHRER NACHNAME UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Technologie	Modellkleidung aus Recycling-Stoffen Workshop über das Recycling von Stoffen zur Herstellung von Modellkleidern.	D'Arienzo Maria, Lehrer für Technik	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT
Wissenschaft	Zwei Pflanzgefäße auf dem Schulhof verwirklichen	Mazzone Giovanna, Lehrerin für Mathematik und Naturwissenschaften Salvetti Tiziana, Kunstlehrerin	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT
Englisch	25 großartige Ideen zur Papierreduzierung Erstellung einer Liste mit Ideen, wie wir Papier recyceln, wiederverwenden und reduzieren können	Lupone Nicoletta, Englischlehrerin Salvetti Tiziana, Kunstlehrerin	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT
Englisch, Italienisch	Mündliche Präsentation "Null Abfall für die Zukunft hinterlassen" Mündliche Präsentationen über die Bedeutung des Umweltschutzes und eines nachhaltigen Lebensstils	Lupone Nicoletta, Englischlehrerin Laurenza Michela, Italienischlehrerin	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT






ZERO WASTE IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBU NG	LEHRER NACHNAME UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Technologie	Nachhaltiger Weihnachtsbaum Workshop über das Recycling von Plastikflaschen zur Herstellung eines nachhaltigen Weihnachtsbaums.	D'Arienzo Maria, Lehrer für Technik	IC Padre Isaia Columbro	 	ENG IT



8.4 Vorschläge des türkischen Partners

ZERO WASTE IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBUNG	LEHRER, NAME NACHNAME UNTERRICHTETE QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Alle Lektionen	Was bedeutet Zero Waste (Abfall und Recycling)?	Emel SEZER, Lehrer für Naturwissenschaften	Ayaskent İrfan Kırdar Ortaokulu		ENG TR
Kunst	Gestaltung von Recycling- Boxen & Recyclingbe reich der Schule Gestaltung der RecyclingBehälter für die Schule mit den Studenten.	Uğur URAL, Künstlerischer Leiter Emel SEZER, Lehrer für Naturwissenschaften	Ayaskent İrfan Kırdar Ortaokulu		ENG TR
Wissenschaft und Kunst	Seifenherstellung und Bemalen von Stofftaschen (Workshop)	Emel SEZER, Lehrer für Naturwissenschaften Uğur URAL, Künstlerischer Leiter	Ayaskent İrfan Kırdar Ortaokulu		ENG TR







ZERO WASTE IN DEN LEHRPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBUNG	LEHRER, NAME NACHNAME UNTERRICHTETE QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Alle Lektionen	Aufbau des recyclten Gewächshauses	Murat MUTLU, Schulleiter Emel SEZER, Lehrerin für Naturwissenschaften Uğur URAL, Künstlerischer Leiter	Ayaskent İrfan Kırdar Ortaokulu		ENG TR
Sozialwissenschaften	Biogaserzeugung (Workshop)	Fatih DEMİRTAŞ, Lehrer für Sozialwissenschaften	Ayaskent İrfan Kırdar Ortaokulu		ENG TR
Kunst	Recycling Blumentöpfe	Uğur URAL, Künstlerischer Leiter Zekiye YAŞAR, Sportlehrer	Ayaskent İrfan Kırdar Ortaokulu		ENG TR



8.5 Vorschläge des österreichischen Partners

ZERO WASTE IN DEN LEHPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBUNG	LEHRER, NAME NACHNAME UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE- DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Politische Bildung	<p>Wissenschaftliches Experiments:</p> <p>Diese Methode soll einen ganzheitlichen und praktischen Ansatz bieten, der die Schüler aktiv in den Kompostierungsprozess einbezieht und gleichzeitig ihr Verständnis von ökologischen Beziehungen fördert</p>	Petra Hauser, Lehrerin für Deutsch als Fremdsprache und Politische Bildung mit interdisziplinärem Ansatz zur Einbindung von Nachhaltigkeitsthe men.	Akademie für Politische Bildung und demokratiefördernden Maßnahmen, NGO		ENG AT
Politische Bildung	<p>Praktischer Kompostierungsworkshop</p> <p>Verstehen, welche organischen Materialien für den Kompost geeignet sind</p>	Petra Hauser, Lehrerin für Deutsch als Fremdsprache und Politische Bildung mit interdisziplinärem Ansatz zur Einbindung von Nachhaltigkeitsthe men.	Akademie für Politische Bildung und demokratiefördernde Maßnahmen NGO		ENG AT



ZERO WASTE IN DEN LEHPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBUNG	LEHRER, NAME NACHNAME UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE- DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Politische Bildung	Exkursionen zu örtlichen Kompostieranlagen Einblicke in die Arbeits- weise und Methoden pro- fessioneller Kompostieran- lagen zu erhalten, um ein tieferes Verständnis für die Kompostierung in größe- rem Maßstab zu entwi- ckeln.	Petra Hauser, Lehrerin für Deutsch als Fremd- sprache und Politische Bildung mit interdis- ziplinärem Ansatz zur Einbindung von Nach- haltigkeitsthe men.	Akademie für Politische Bil- dung und de- mokratie-för- dernde Maß- nahmen NGO	 	ENG AT
Politische Bildung	Kochen mit Wildkräutern Natürliche Ressourcen zum Kochen entdecken und diese Wildkräuter benen- nen können.	Petra Hauser, Lehrerin für Deutsch als Fremd- sprache und Politische Bildung mit interdis- ziplinärem Ansatz zur Einbindung von Nach- haltigkeitsthe men.	Akademie für Politische Bil- dung und de- mokratie-för- dernde Maß- nahmen NGO	 	ENG AT



ZERO WASTE IN DEN LEHPLAN INTEGRIERT	NAME DER LEKTION, KURZE BESCHREIBUNG	LEHRER, NAME NACHNAME UNTERRICHTETE FÄCHER QUALIFIKATION ABSCHLUSS	NAME DER SCHULE	FAHNE- DES LANDES LOGO DER SCHULE	VERFÜGBAR IN SPRACHEN
Politische Bildung	<p>Leben in der Natur: Auf der Suche nach dem Kochen - Wildkräuter sind allgegenwärtig! - Exkursion</p> <p>Um die Teilnehmer mit einheimischen Pflanzen vertraut zu machen und ihren Nutzen zu vermitteln</p>	Petra Hauser, Lehrerin für Deutsch als Fremdsprache und Politische Bildung mit interdisziplinärem Ansatz zur Einbindung von Nachhaltigkeitsthe men.	Akademie für Politische Bildung und demokratie-fördernde Maßnahmen NGO		ENG AT



9 Informationen über die beteiligten Projektpartner

IES Ramón J. Sender - Spanien

Das Ramón J. Sender Gymnasium in Fraga, Huesca, Spanien, bietet einen breiten Lehrplan an, der den obligatorischen Sekundarschulabschluss, das Abitur sowie Ausbildungen in Elektrizität und mechanischer/elektrischer Wartung umfasst. Mit 422 Schülern aus 17 verschiedenen Ländern und einem Lehrerteam von 68 Personen, decken wir ein vielfältiges Fächerspektrum ab, darunter Technik, Naturwissenschaften, Sozialwissenschaften, Literatur und Kunst. Unser Gymnasium ermöglicht es den Schülern, ein mehrsprachiges Programm zu absolvieren, wobei zwei Fächer auf Englisch, zwei auf Katalanisch und der Rest auf Spanisch unterrichtet werden, wobei eine zweite Fremdsprache (Französisch) optional ist.

Warum ist dieses Projekt für IES Ramón J. Sender so wichtig?

Dieses Erasmus-Projekt ist für uns von großer Bedeutung, da es unsere erste Teilnahme an einem solchen Projekt darstellt. Es bietet eine hervorragende Möglichkeit, bewährte Praktiken im Bereich Abfallvermeidung auszutauschen und mit Schülern sowie Lehrkräften aus verschiedenen Ländern und Kulturen zusammenzuarbeiten. Durch das Projekt konnten wir die Kreativität und Designfähigkeiten unserer Schüler stärken und das Umweltbewusstsein für Recycling und Abfallvermeidung in unserer Schule sowie in anderen lokalen Bildungseinrichtungen und der Gemeinde fördern.

Wie wird das IES Ramón die Projektergebnisse nutzen?

Das IES Ramón J Sender wird das Lernpaket an andere Schulen und Einrichtungen senden, um bewährte Verfahren im Bereich Abfallvermeidung zu teilen und sie zu ermutigen, ähnliche Aktivitäten oder Workshops durchzuführen. Eine Veröffentlichung im Lehrerzimmer und auf unserer Schulwebseite informiert neue Lehrkräfte über unsere bisherigen Aktivitäten und ermöglicht es ihnen, sich daran zu beteiligen. Dies fördert die Zusammenarbeit mit Partnern aus der Türkei, Italien, Litauen und Österreich. Zusätzlich wird unser Gewächshaus als pädagogisches Instrument genutzt und für Schüler, Familien und die lokale Gemeinschaft zugänglich gemacht.

Motto in Bezug auf das Projekt

"Recyceln für ein saubereres Heute, Null Abfall für ein grüneres Morgen".

Kontakt

Belén Pérez und Nuria Casanova, erasmus@iesender.es, <https://iesender.es/erasmus/>



Vilniaus r. Nemencines Konstanto Parcevskio gimnazija - Litauen

Die Schule blickt auf eine reiche Geschichte zurück, die bis ins Jahr 1865 zurückreicht. Sie widmet sich der Grund- und Sekundarschulbildung für Schüler in der Kleinstadt Nemenčinė und den umliegenden Dörfern und schafft ein multikulturelles Umfeld für nationale Minderheiten, indem sie Unterricht in Polnisch und Russisch anbietet. Litauisch dient als Staatssprache, während Englisch und

Französisch als erste bzw. zweite Fremdsprache unterrichtet werden. Die in einem ruhigen Stadtviertel gelegene Schule erstreckt sich über drei Gebäude und betreut 594 Schüler der Primar- und Sekundarstufe, die von einem engagierten Team von 70 Lehrern unterrichtet werden. Oberstes Ziel ist es, den Erfolg jedes einzelnen Schülers zu gewährleisten.

Warum ist dieses Projekt für Vilniaus r. Nemencines Konstanto Parcevskio gimnazija wichtig?

Durch die Teilnahme an diesem Projekt bemühte sich unsere Schulgemeinschaft um eine sauberere Umwelt, wollte unsere Schüler und Familien umweltfreundlicher machen, wichtige Fähigkeiten für Nachhaltigkeit in unserem täglichen Leben entwickeln und "grüne" Ideen weit über unsere Schule hinaus verbreiten. Als Neuling in der Idee der Abfallvermeidung lernte unsere Schule von unseren ausländischen Projektpartnern zahlreiche bewährte Verfahren und gab innerhalb der Projektpartnerschaft einige von unserer Schule entwickelte Lehrmethoden weiter. Einige Dinge mussten wir ausprobieren, aber das hat uns nicht davon abgehalten, auf dem Weg zu mehr Umweltfreundlichkeit voranzukommen.

Wie wird die Vilniaus r. Nemencines Konstanto Parcevskio gimnazija die Projektergebnisse nutzen?

Unsere Schule wird die von unserer Projektpartnerschaft entwickelten Methoden weiter anwenden und alle möglichen Gelegenheiten nutzen, um den Zero Waste Lifestyle zu verbreiten und andere Schulen zu ermutigen, unserem Weg zu mehr Umweltfreundlichkeit zu folgen und unsere Nachhaltigkeitspraktiken zu übernehmen. Zu diesem Zweck werden wir das Learning Kit, die Zero Waste-Broschüren und eine Fülle anderer gedruckter und Online-Ressourcen nutzen, die von unserer Partnerschaft erstellt wurden. In den folgenden Jahren werden wir das Gewächshaus und andere Pflanzflächen pflegen, um Schüler verschiedener Altersgruppen im nachhaltigen Gärtnern zu unterrichten. Wir sind stolz darauf, Gäste, die unsere Schule besuchen, in den Gewächshausbereich einzuladen, der weiter ausgebaut werden soll.

Motto in Bezug auf das Projekt

Auf dem Weg in eine grünere Zukunft: Null Abfall fängt bei Ihnen an.

Kontakt

Inesa Rusecka inesa0707@gmail.com <https://www.parcevskio.lt/>



I.C. PADRE ISAIA COLUMBRO - Italien

Unser Institut "Padre Isaia Columbro" umfasst drei Schulen in der Provinz Benevento in Kampanien: Foglianise, Castelpoto und Tocco Caudio. Wir nutzen die reichen Ressourcen dieser Gemeinden, um das Bewusstsein für das historische, künstlerische und kulturelle Erbe zu fördern, indem wir uns auf außerschulische Aktivitäten konzentrieren. Die Teilnahme an europäischen und regionalen Projekten erweitert unser Bildungsangebot und bietet den Schülern kulturelle Entwicklungsmöglichkeiten. Unsere engagierten Lehrkräfte bilden sich kontinuierlich fort, um ihre Lehrmethoden zu verbessern. Trotz Herausforderungen, wie soziale und wirtschaftliche Hindernisse einiger Schüler, sind wir stolz auf ihre Leistungen bei Wettbewerben, die ihre Widerstandsfähigkeit und ihr Engagement für hervorragende Leistungen zeigen. Mit etwa 520 Schülern in Kindergarten, Grund- und Sekundarschule legen wir großen Wert auf regelmäßige Anwesenheit, vielfältige Aktivitäten und die aktive Teilnahme an der Gemeinschaft.

Warum ist dieses Projekt wichtig für I.C. PADRE ISAIA COLUMBRO?

Unser Institut ist der führende Partner für die Provinz Benevento von Rete Scuole Green, einem Netzwerk von rund 1.000 italienischen Schulen, das sich darauf konzentriert, die jungen Generationen zur Achtung der Natur zu erziehen und unseren Planeten zu schützen. Die Teilnahme am Erasmus+ Projekt "Leave zero waste to the future" bietet eine großartige Gelegenheit:

- den Austausch bewährter Praktiken zur Abfallbewirtschaftung für einen Null-Abfall-Ansatz in europäischen Ländern zu fördern,
- Abfallverringerung durch Wiederverwendung, Recycling, Reparatur und effiziente Abfallbewirtschaftungssysteme zu fördern, um Abfall zu vermeiden,
- zur Entwicklung nachhaltiger Abfallbewirtschaftungssysteme beizutragen und Schlüsselemente für den Ressourcenschutz in den Partnerländern zu ermitteln.

Wie wird I.C. PADRE ISAIA COLUMBRO die Projektergebnisse nutzen?

Das I.C. "Padre Isaia Columbro" wird seine Erasmus-Erfahrungen und das produzierte Material mit anderen Schulen teilen, um zukünftigen Generationen ein Beispiel für gute Praxis zu geben. Die Schüler haben das Gewächshausprojekt mit großer Begeisterung aufgenommen, was ihnen ein praktisches, erfahrungsorientiertes und nachhaltiges Lernumfeld bietet.

Motto in Bezug auf das Projekt

"Die Gegenwart recyceln, die Zukunft erhalten".

Kontakt

Frau Nicoletta Lupone, bnic834005@istruzione, <https://www.icpadreisaia.it/>



Ayaskent İrfan Kırdar Ortaokulu - Türkei

Das Ayaskent İrfan Kırdar-Gymnasium, nur 17 km vom Zentrum Bergamas in Izmir entfernt, ist ein Zentrum für Schüler außerhalb des Dorfes geworden. Mit 128 Schülern und 12 Lehrern ist die Schule bekannt für ihre akademischen, sozialen, kulturellen und sportlichen Leistungen. Sie leitet drei Erasmus+-Projekte und ist führend in Umweltinitiativen wie Abfallvermeidung und Recycling mit der Zero Waste Library und dem Recycling Greenhouse. Der Entrepreneurship Club fördert die unternehmerischen Fähigkeiten der Schüler und beschäftigt sich mit biologischer Landwirtschaft. Die Marke "Ayasköy" vermarktet Produkte wie Olivenöl aus dem Schulgarten. Zudem hat sich die Schule im Bereich Robotik und Coding hervorgetan, die türkische Meisterschaft gewonnen und sich das Motto "Von Ayaskent in die Welt" gegeben.

Warum ist dieses Projekt wichtig für Ayaskent İrfan Kırdar Ortaokulu?

Im Rahmen dieses Projekts haben unsere Schüler ihre Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich Abfallvermeidung und Recycling verbessert. Wir haben Abfallvermeidungs- und Recyclingbereiche im Innen- und Außenbereich der Schule eingerichtet, um den anfallenden Abfall zu lagern und zu recyceln. Dadurch haben wir als Schule ein Umweltvorbild gesetzt, was zu einer Zunahme der Recyclingpraxis in unserer Stadt geführt hat. Die Menge an Abfall in unserer Schule ist deutlich gesunken, und unsere Schüler haben ein gesteigertes Bewusstsein für die Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks entwickelt. Zudem haben Schüler, die ihre künstlerischen Fähigkeiten durch Recycling weiterentwickelt haben, begonnen, Produkte in diesem Bereich herzustellen. Außerdem haben wir eine Zero-Waste-Bibliothek und ein Gewächshaus aus recycelten Materialien errichtet.

Wie wird Ayaskent İrfan Kırdar Ortaokulu die Projektergebnisse nutzen?

Das Bewusstsein für Abfallvermeidung und Recycling ist eine dauerhafte Initiative, die lebenslanges Engagement bei Schülern, Lehrern und Eltern auslöst. Unser Schulprojekt dient als Vorbild für benachbarte Schulen und fördert ähnliche Praktiken, unterstützt von lokalen Regierungen. Durch den Erfahrungsaustausch hat es das Potenzial, zu einer stadtweiten Umweltinitiative heranzuwachsen, und die heutigen Bemühungen werden sich langfristig auszahlen. Unser Recycling-Gewächshaus hat nachhaltige landwirtschaftliche Praktiken bei den Schülern eingeführt, während die Zero Waste Library Recyclinginitiativen in Bibliotheken vorantreibt und andere Schulen inspiriert.

Motto in Bezug auf das Projekt

"Ein Abfall weniger, die Welt ist schöner"

Kontakt

Herr Murat MUTLU, mrtmtl@gmail.com, <https://ayaskentortaokulu.meb.k12.tr/>



Akademie für Politische Bildung und demokratiefördernde Maßnahmen - Österreich

Die Akademie für Politische Bildung und demokratiefördernde Maßnahmen ist eine österreichische Organisation, die sich auf politische Bildung und Demokratieförderung spezialisiert hat. Sie verfügt über Expertise in den Bereichen Zero Waste, Permakultur und Naturbildung für SchülerInnen und Jugendgruppen. Die Ausbildungsleiterin, Petra Hauser, ist zertifizierte Permakultur-Spezialistin und beschäftigt sich mit der Entwicklung von Unterrichtsmaterialien und der professionellen Betreuung von Kindern. Die Organisation wurde aufgrund ihrer Arbeit im Bereich der Abfallvermeidung und der Qualifikation von Frau Hauser für bestimmte Projekte ausgewählt.

Warum ist dieses Projekt für die Akademie für Politische Bildung und demokratiefördernde Maßnahmen wichtig?

Dieses Projekt ist für die Akademie für Politische Bildung und demokratiefördernde Maßnahmen wichtig, da sie über Fachwissen in den Bereichen Null-Abfall, Permakultur und Naturerziehung für Studenten und Jugendgruppen verfügt. Ihre Beteiligung an dem Projekt ermöglicht es ihnen, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten einzubringen, um Abfallmanagementpraktiken, Umweltbewusstsein und Nachhaltigkeit in den Gemeinden zu fördern. Darüber hinaus steht ihre Teilnahme im Einklang mit ihrem Schwerpunkt auf politischer Bildung und Demokratieförderung, da Umweltfragen oft mit sozialen und politischen Aspekten verflochten sind.

Wie wird die Akademie für Politische Bildung und demokratiefördernde Maßnahmen die Projektergebnisse nutzen?

Die Akademie für Politische Bildung und demokratiefördernde Maßnahmen wird die Aktivitäten und Pläne für die Nachhaltigkeit des Projekts koordinieren. Sie werden eine 3-JahresNachhaltigkeitsstudie nach dem Ende der Projektaktivitäten durchführen. Darüber hinaus werden alle Partnerinstitutionen ihre Stakeholder bei neuen Projekten und Kooperationen im Zusammenhang mit dem Projektthema unterstützen und Studien in diesem Bereich durchführen.

Motto in Bezug auf das Projekt

"Stärkung der Gemeinden für einen nachhaltigen Wandel". Dieses Motto spiegelt den Schwerpunkt des Projekts auf Abfallmanagement, Umweltbewusstsein und die Entwicklung nachhaltiger Praktiken in den Gemeinden wider.

Kontakt

Petra Hauser, info@pb-akademie.at, www.pb-akademie.at