

Handbuch für Aktivitäten

Modul 2

STADT IM KREISLAUF



TUDEC –
Through Upcycling to the
Design of Ecocities

INHALTSVERZEICHNIS

2.1 Superreif ist Ultralecker	3
2.2 Lebensmittelverpackungen aus Wachs	6
2.3 Papier Schöpfen.....	8
2.4 Botanisches Färben.....	12
2.5 Furoshiki – Geschenke mit Stoff Verpacken	14
2.6 Federn aus alten Jeans.....	16
2.7 Regenstiefel-Garten	18
2.8 Spielplatz aus wiederverwendetem Material	20
2.9 Inklusiver Spielplatz aus wiederverwendetem Material.....	22
2.10 Interkultureller Spielplatz aus wiederverwendetem Material.....	22
2.11 Lernraum aus wiederverwendetem Material.....	22
2.12 Recycling-Station	22
2.13 Recycling-Station für Lernende mit eingeschränkter Mobilität	24
2.14 Recycling-Station Lernende mit Sehbeeinträchtigung.....	25
2.15 Mehrsprachige Recycling-Station	25
2.16 Sammelstelle für Sondermüll.....	25
2.17 Mach den Müll-Check	26
2.18 Zeige Deinen Müll.....	29
2.19 Reparatur-Café	31
2.20 Besuch im Repair Café	33

TUDEC-Website

<http://www.citiesforthefuture.eu/>



Projekt Nr. 2022-1-IT02-KA220-SCH-000087127

Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.



2.1 Superreif ist Ultralecker

1. Art der Tätigkeit

Aktivität im Klassenzimmer (mit Zugang zur Schulküche), auch als Projekt möglich

2. Thema

Wiederverwendung - Retten Sie es vor der Müllkippe

3. Lernziele

Die Lernenden

- ihr Bewusstsein für Lebensmittelverschwendung zu schärfen
- die Möglichkeiten der Verwendung überreifer Früchte kennen lernen
- mit der Anwendung von Koch- und Backrezepten vertraut gemacht werden
- sind mit Koch-/Backtechniken, Verfahren und Geräten vertraut
- Selbstwirksamkeitserfahrungen beim Kochen/Backen
- den bewussten Genuss von hausgemachten Speisen erleben
- hausgemachte Speisen schätzen lernen

4. Zielgruppe

6-14 Jahre alte Lernende

5. Erforderliche Materialien

- Lehrküche/Schulküche mit Ausstattung
- Zutaten (siehe Rezepte)
- Eventuell gereinigte Marmeladen- oder Einmachgläser, gereinigte Flaschen zum Abfüllen (wiederverwendet!)

6. Dauer

45-90 min

7. Aktivität

Überreifes oder (zu) lange gelagertes Obst sieht oft nicht mehr schön aus und landet deshalb im Müll. Manche lassen sich jedoch mit ganz einfachen Mitteln 'wiederbeleben' und andere sind köstliche Zutaten für Koch- und Backrezepte, da sie aufgrund ihrer langen Reifezeit viel Aroma und Süße enthalten. So werden nicht nur unnötige Lebensmittelabfälle vermieden, sondern sie schmecken auch noch lecker.

Zu Beginn kann das Thema 'altes Obst' mit den Kindern angesprochen werden, entweder durch Bilder oder durch mitgebrachtes Obst. Wie macht man schrumpelte Möhren oder Radieschen wieder knackig? Wozu ist eine braune Banane gut?

Hier finden Sie einige Tricks und Rezepte, die Sie mit Ihren Lernenden ausprobieren können. Zur Vorbereitung auf die eigentliche Arbeit in der Lehrküche können Sie die Rezepte Schritt für Schritt mit den Kindern durchsprechen und gemeinsam erarbeiten, was mit bestimmten 'Fachbegriffen' gemeint ist, was man tun muss und worauf man achten sollte.

Wichtig bei jedem Koch- oder Backerlebnis: das gemeinsame Probieren und Genießen. Planen Sie dafür genügend Zeit ein! Denken Sie an weitere Zutaten, die benötigt werden, z. B. Brot zum Verkosten von Marmelade oder Chutneys.

Neues Leben für altes Gemüse

Wenn Gemüse zu lange gelagert wurde, wird es oft schrumpelig und welk. Kein Grund, es wegzuerwerfen, denn oft kann man ihm seine Flüssigkeit und damit seine Vitalität zurückgeben.

	Vorbereitungszeit: 15 Minuten für Smoothies (+ Gefrierzeit für Eisbonbons)
--	--

Dieses Rezept eignet sich hervorragend zum Experimentieren mit verschiedenen Geschmacksrichtungen. Welche Früchte schmecken am besten zusammen? Es ist ratsam, nicht zu viele Früchte in einem Smoothie zu mischen, sondern viele verschiedene Kombinationen von 2-3 Früchten auszuprobieren.

- Das Obst vorbereiten (waschen, ggf. schälen, würfeln)
- Zuerst die festeren Früchte in den Mixer geben
- Dann das weiche Obst hinzufügen
- Mixen, bis die Konsistenz gleichmäßig ist
- Falls erforderlich, etwas Wasser zum Verflüssigen hinzufügen

Für die Eisbonbons die pürierten Früchte mit griechischem Joghurt mischen und in Eiswürfelbehälter füllen. Eine fruchtige, kühle Erfrischung!

8. Abschließende Aktivitäten - Reflektion

Nach dem gemeinsamen Essen/Getränke genießen, reflektieren Sie mit den Lernenden über das Ergebnis. Alle Lernenden sollten in der Lage sein, auszudrücken, was ihnen am Zubereitungsprozess und an den Endprodukten gefällt. Lassen Sie die Lernenden auch über die folgenden Fragen nachdenken:

- Was war Ihr Lieblingsessen/-getränk?
- Was haben Sie besonders gerne zubereitet?
- Was fanden Sie etwas schwierig?
- Welches Essen/Getränk würden Sie gerne zu Hause mit Ihrer Familie probieren?
- Welche anderen Früchte könnten für diese Rezepte verwendet werden?

Eine Folgeübung für die Lernenden könnte darin bestehen, ihr Lieblingsrezept zu kopieren (die Jüngeren) oder aufzuschreiben (die Älteren), um es mit nach Hause zu nehmen und gemeinsam in der Familie zuzubereiten. Als Lehrkraft sollten Sie darauf achten, dass die Rezepte korrekt und vollständig sind, um die Übertragung auf den Familienalltag zu erleichtern. Jüngere Lernende könnten das Rezept abschreiben und Wörter, die noch zu schwierig sind durch kleine Zeichnungen ersetzen. Ältere Lernende könnten den Zubereitungsprozess selbständig in Form eines Rezepts festhalten.

9. Reflektion der Lehrkraft

Als Lehrkraft sollten Sie über die oben genannten Ziele nachdenken und darüber, wie gut Ihre Lernenden diese erreicht haben. Überlegen Sie anhand der Reflexionsfragen, aber auch anhand Ihrer Beobachtungen des Projekts, wie gut sie das Konzept der Wiederverwendung verstanden haben und wie gut sie zusammengearbeitet haben, um es zu verwirklichen.

10. Inspiration

[THE EXTRAORDINARY LIFE AND TIMES OF STRAWBERRY \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=...)

Dieses Youtube-Video (auf Englisch mit deutschen Untertiteln) zeigt, wie viel Aufwand, Energie und Zeit nötig sind, damit Erdbeeren in unseren Supermärkten das ganze Jahr über erhältlich sind. Wenn dies verstanden und berücksichtigt wird, ist es viel schwieriger, Lebensmittel zu verschwenden.

11. Erläuterung für Kinder mit Beeinträchtigungen

Diese Aktivität kann mit jeder Art von Fähigkeit durchgeführt werden. Wenn einige Lernende Unterstützung benötigen, bilden Sie Paare mit anderen Lernenden und verteilen Sie die Aufgaben, damit jede*r seinen Beitrag leisten kann.

4. Sobald das Wachs geschmolzen ist, trage es mit einem breiten Pinsel auf das Baumwolltuch auf. Es ist dabei unmöglich, das Wachs gleichmäßig zu verteilen. Keine Sorge, dafür ist das Bügeleisen im nächsten Schritt da.
5. Um das Wachs gleichmäßig zu verteilen, lege ein weiteres Stück Backpapier auf das Baumwolltuch und bügler darüber.

8. Abschließende Aktivitäten - Reflektion

Überlegen Sie gemeinsam mit den Lernenden, welchen Wert die Bienenwachstücher für die Abfallvermeidung zu Hause haben. Fragen Sie die Lernenden, wofür sie sie verwenden könnten. Sie können auch ein Brainstorming durchführen, um herauszufinden, welche anderen Lösungen sie sich vorstellen können, um den Abfall zu Hause und in der Schule zu reduzieren.

9. Reflektion der Lehrkraft

Als Lehrkraft sollten Sie über die oben genannten Ziele nachdenken und darüber, wie gut Ihre Lernenden diese erreicht haben. Überlegen Sie anhand der Reflexionsfragen, aber auch anhand Ihrer Beobachtungen des Projekts, wie gut die Lernenden die Bedeutung der Abfallvermeidung in unserem täglichen Leben verstehen.

10. Inspiration

Deutsches Video: [Mache mit! Bienenwachstücher - selbst herstellen - YouTube](#)

11. Erläuterung für Kinder mit Behinderungen

Diese Aktivität kann mit jeder Art von Fähigkeit durchgeführt werden. Wenn einige Lernende Unterstützung brauchen, teilen Sie sie mit anderen Lernenden zusammen und verteilen Sie die Aufgaben so, dass jeder einen Beitrag leisten kann.



6. Dayer

120 - 180 min.

7. Aktivität

Ist Ihnen schon einmal aufgefallen, wie viele Papierreste nach Bastelaktivitäten im Klassenzimmer übrig bleiben? Wenn die Lernenden sie in die Papiertonne werfen, ist das genau richtig, kann aber noch optimiert werden: Die Lernenden könnten aus diesen Resten ihr eigenes NEUES Papier herstellen. Auf diese Weise schaffen Sie Ihr eigenes zirkuläres Klassenzimmer, in dem Sie Ihre eigenen Ressourcen neu produzieren. Eine weitere Möglichkeit wäre, im Sekretariat der Schule nach Altpapier zu fragen (stellen Sie sicher, dass sich keine sensiblen Daten auf dem Papier befinden) oder sogar in den Büros in der Nachbarschaft. Ihre Lernenden werden Papier herstellen, das wirklich einzigartig und ein Kunstwerk für sich ist. Sie können auch natürliche Elemente wie Stücke von getrockneten Blättern, Kräutern oder Blütenblättern hinzufügen, um es noch individueller zu gestalten.

1. Die Papierreste werden in kleine Stücke (max. 2 cm x 2 cm) gerissen. Achten Sie darauf, dass Papier, das in irgendeiner Weise beschichtet oder laminiert ist (z. B. sehr glänzendes Geschenkpapier, das beim Einweichen nicht weich wird und auch nicht richtig gemischt werden kann), aussortiert wird.
2. Die Papierschnipsel werden in eine Schüssel mit warmem Wasser gegeben und (nur falls Zeit dafür ist) eine halbe Stunde lang ruhen gelassen. Das Verhältnis ist etwa 3 Handvoll Papierschnipsel auf 1,5 l Wasser.
3. Der Papierbrei wird mit etwas Wasser in den Mixer gegeben und gemixt, bis ein sehr feiner Brei entsteht.
4. In eine der großen Wannen wird ca. 15cm mit Wasser gefüllt und ein Teil des Breis wird hineingegeben. Je dünner die Mischung ist, desto feiner wird das Papier. Beginne mit 3 oder 4 Händen voll Brei für die ganze Wanne und füge mehr Wasser oder mehr Brei hinzu, je nachdem, wie zufrieden du mit dem Ergebnis bist.



[Kostenloses Foto](#) | [Kostenloses Foto Frau legt zermahlenen Papierbrei in Wasser über hölzernen Schreibtisch](#)
(freepik.com) Bilder von Freepik.com

5. Anschließend wird das Wasser-Brei-Gemisch in der Wanne gründlich durchgemischt. Halten Sie den Papierschöpfrahmen mit dem Gitter nach oben und legen Sie die Rahmenform darauf. Tauchen Sie beide Rahmen vertikal in den Brei. Wenn Sie unter Wasser sind, drehen Sie beide Rahmen waagrecht. Das Netz füllt sich mit Papierbrei. Durch ein wenig Schütteln, kann man den Brei gleichmäßiger



verteilen. Heben Sie die Rahmen aus dem Wasser und lassen Sie etwas Wasser abtropfen, während Sie den Rahmen waagrecht halten.





6. Nehmen Sie nun die obere Rahmenform ab, so dass Sie das Papier mit dem Papierbrei nur noch auf dem Gitterrahmen haben. Kippen Sie den Gitterrahmen auf einen der saugenden Putzlappen. Nehmen Sie nun den Schwamm und saugen Sie vorsichtig das überschüssige Wasser durch die Maschen auf. Heben Sie den Gitterrahmen vorsichtig an, wobei der Papierbrei auf dem Lappen liegen bleibt.
7. Lassen Sie das Papier trocknen, und lösen Sie es dann vorsichtig von der Baumwolle ab.
8. Um es zu glätten, können Sie das getrocknete Blatt zwischen zwei Baumwolltücher legen und darüber bügeln.

9. Abschließende Aktivitäten - Reflektion

Nehmen Sie sich zunächst einmal Zeit, um mit allen Lernenden Ihre Ergebnisse zu feiern! Wenn das Papier noch trocknet, müssen Sie das vielleicht in der nächsten Stunde nachholen. Bewundern Sie das handgeschöpfte Papier und auch all die Details, die jedes Blatt Papier einzigartig machen.

Reflektieren Sie mit den Lernenden über den Wert der Wiederverwendung des Papiermülls. Fragen Sie die Lernenden, wofür sie es verwenden wollen.

10. Reflektion der Lehrkraft

Als Lehrkraft sollten Sie über die oben genannten Ziele nachdenken und darüber, wie gut Ihre Lernenden diese erreicht haben. Überlegen Sie anhand der Reflektionsfragen, aber auch anhand Ihrer Beobachtungen des Projekts, wie gut die Lernenden die Bedeutung der Wiederverwendung im Vergleich zur Entsorgung verstehen.

11. Inspiration

Weitere Anleitungen zur Herstellung von Papier finden Sie hier:

Deutsches Video:

Papierschöpfen - ganz einfach | Papierschöpfen mit Resten | Tutorial deutsch - YouTube

Englische Ressource:

<https://www.youtube.com/watch?v=5xrWrKIVBgo>

[Make a Mould and Deckle for Handmade Paper – Cheap, Quick & Dirty - Paperslurry](#)



Gebrauchter Stoff (alte Tischdecke, Bettwäsche, Vorhänge, T-Shirts usw.) aus Pflanzenfasern (Baumwolle, Leinen, Hanf), in hellen Farben, uni oder gemustert, in Stücke von max. 2 m Länge geschnitten, Sojamilch (als Beize), großer Behälter, Blumen, Beeren, Wurzeln (Vorschläge siehe unten), Schnur, Kochplatte, großer Topf mit Dampfsieb, Bügeleisen.

6. Dauer

1. Sitzung: Vorbereitung einen Tag vor der Aktivität (ca. 20min.)
2. Sitzung: eigentliche Färbung (ca. 180min.)
3. Sitzung: Auspacken und Fertigstellen

7. Aktivität

Die Wiederverwendung von Kleidungsstücken oder Stoffen ist eine gute Möglichkeit, Ressourcen zu sparen. Eine großartige Möglichkeit, gleichzeitig die Liebe zur Natur auszudrücken, ist es, gebrauchte Stoffe zu nehmen und botanisches Färben auszuprobieren. Da Textilfarbe oft schädliche Chemikalien enthält, ist dies eine großartige Gelegenheit, den gebrauchten Stoff mit natürlichen Farbstoffen wie Wurzeln, Blumen und Blättern zu verwandeln.

1st Sitzung: Der erste Schritt zur Vorbereitung des Stoffes. Dieser Vorgang wird Beizen genannt. Das Beizen ist für viele natürliche Farbstoffe von entscheidender Bedeutung. Diese Vorbehandlung ermöglicht es den Farbstoffen, an der Faser zu haften und eine dauerhafte Verbindung mit ihr einzugehen. Eine natürliche Zutat, die als Beize verwendet werden kann, ist Sojamilch. Legen Sie den Stoff in ein Gefäß und bedecken Sie ihn mit Sojamilch. Der Stoff sollte 1 - 24 Stunden in der Sojamilch einweichen. Je länger Sie sie einwirken lassen, desto leichter verbindet sich die Farbe mit dem Stoff. Nach dem Beizen spülen Sie den Stoff gründlich aus.

2nd Sitzung: Der nächste Schritt ist die Auswahl der Pflanzen, die Sie zum Färben verwenden wollen. Hier sind einige Arten, die sich gut eignen:

- a. Ringelblume → gelb, grün
 - b. Schönauge → gelb, orange
 - c. Färber-Resede → zitronengelb
 - d. Löwenzahn → hellgelb
 - e. Rainfarn → hellgelb
 - f. Stockrosen → verschiedene Farben je nach Blüte
 - g. Birkenblätter → gelb, grün
 - h. Zwiebschalen → Gold
2. Schneiden Sie den Stoff auf die gewünschte Größe zu. Der Stoff sollte feucht, aber nicht sehr nass sein. Breiten Sie ihn auf der Plane aus und legen Sie die Pflanzenteile, die Sie zum Färben verwenden, auf die Hälfte des Stoffes (teilen Sie ihn in der Mitte oder diagonal). Sie können die Pflanzenteile chaotisch anordnen und das Ergebnis dem Zufall überlassen, oder strategisch anordnen, z. B. im Muster eines Mandalas. Wenn Sie den Stoff belegt haben, falten Sie ihn in der Mitte und rollen ihn auf. Befestigen Sie die Rolle dann mit Schnur, damit sie zusammenhält.
 3. Legen Sie die Stoffrollen auf ein Dampfsieb in den großen Topf und stellen Sie ihn auf eine heiße Platte. Der Stoff sollte eine Stunde lang gedämpft werden. Danach legen Sie die Rollen auf die Plane und lassen sie weitere 24 Stunden ruhen.
 4. 3rd Sitzung: Am nächsten Tag wird der Stoff ausgerollt. Achten Sie darauf, dass die Pflanzenteile aus der Rolle fallen, also machen Sie das über einem Behälter. Die verbrauchten Pflanzenteile können direkt in den Kompost wandern. Spülen Sie den Stoff aus, lassen Sie ihn trocknen und bügeln ihn.

8. Abschließende Aktivitäten - Reflektion

Nehmen Sie sich zunächst Zeit, die schöne Arbeit zu bewundern. Fragen Sie die Lernenden, wofür sie den Stoff verwenden möchten. Überlegen Sie gemeinsam mit den Lernenden, ob es sinnvoller ist, natürliche oder chemische Färbemittel zu verwenden.



4. Zielgruppe

6-14 Jahre alte Lernende

5. Erforderliche Materialien

Große gebrauchte Stoffstücke (z. B. alte Vorhänge, Bettlaken, Tischtücher), Zackenschere (eine für jedes Lernendenpaar), Schachteln oder Gegenstände in verschiedenen Formen zum Testen

6. Dauer

45min - 135min.

7. Aktivität

Für junge Menschen spielen Geschenke eine große Rolle (sei es zum Geburtstag, zu Weihnachten oder zu anderen Anlässen). Leider sind Geschenke oft mit einer unnötigen Menge an Geschenkpapier verbunden, das oft nur einmal verwendet wird. Wie könnten wir eine nachhaltigere Art des Schenkens etablieren? In Japan gibt es dafür eine seit langem erprobte Praxis, die Furoshiki genannt wird. Es ist nicht nur eine nachhaltige Art des Einpackens, sondern auch wunderschön und leicht zu erlernen.

1. Im Allgemeinen ist es ratsam, diese Aktivität kurz vor der Weihnachtszeit zu planen, damit die Lernenden diese Ideen mit nach Hause nehmen und ihre Familie dazu inspirieren können, zu dieser nachhaltigen Praxis überzugehen.
2. Die Lehrkraft muss diese Aktivität vorbereiten, indem sie alle Lernenden bittet, große gebrauchte Stoffstücke mitzubringen. Alle Muster und Farben sind willkommen. Gewebte Stoffe eignen sich besser als gestrickte. Baumwolle ist perfekt, aber auch andere Stoffe sind gut geeignet. Es ist jedoch wichtig, dass niemand neue Stoffe nur für diese Aktivität kauft.
3. Wenn die Lernenden viel weißen oder einfarbigen Stoff mitbringen und Sie mehr Zeit haben, können Sie darüber nachdenken, den Stoff vor der Verwendung zu pigmentieren (siehe Aktivität 2.4 Botanisches Färben).
4. Als Nächstes sollen die Lernenden quadratische Stücke aus dem Stoff schneiden. Sie sollten mindestens 45 cm x 45 cm groß sein, um eine kleine Schachtel oder einen Gegenstand zu umhüllen. 55 cm x 55 cm eignen sich gut für einen Schuhkarton und größere Kartons benötigen 80 cm x 80 cm oder mehr.
5. Lassen Sie die Lernenden darüber nachdenken, welche Größen sie benötigen und welche Größen sie aus ihrem großen Stück Stoff ausschneiden können, damit nicht zu viel Stoffabfall entsteht. Sobald sie die Größen herausgefunden haben, lassen Sie sie mit einer Zackenschere ausschneiden, damit sie nicht ausfransen.
Fertig ist das Furoshiki-Viereck. So einfach ist das!
6. Jeder Lernende sollte mit 3-4 Furoshiki-Quadraten nach Hause gehen, um für die nächste Gelegenheit gerüstet zu sein.
7. Jetzt wollen wir das Einwickeln üben. Das japanische Umweltministerium stellt eine tolle PDF-Anleitung zur Verfügung (zu finden in der Inspirationsbox), aber auch im Internet gibt es zahlreiche Anleitungen für alle möglichen Formen (Flaschen, Bücher usw.). Üben Sie mit den leeren Schachteln. Im Idealfall hat jeder einen eingepackten Jungen, den er mit nach Hause nehmen kann, um ihn seiner Familie zu zeigen.

8. Abschließende Aktivitäten - Reflektion

- Nehmen Sie sich erst einmal Zeit, die schöne Arbeit zu bewundern. Fragen Sie Ihre Lernenden, wie sie sich über solche Geschenke freuen würden.
- Reflektieren Sie mit Ihren Lernenden über den Wert von Furoshiki für die Abfallvermeidung.
- Überlegen Sie gemeinsam mit den Lernenden, wie sie die Idee weitergeben können, damit die Beschenkten wissen, dass das Geschenk zur Wiederverwendung gedacht ist. Vielleicht können Sie jedem Geschenk eine kleine Notiz beilegen oder sogar eine Anleitung auf das Furoshiki schreiben?



9. Reflektion der Lehrkraft

Als Lehrkraft sollten Sie über die oben genannten Ziele nachdenken und darüber, wie gut Ihre Lernenden diese erreicht haben. Überlegen Sie anhand der Reflektionsfragen, aber auch anhand Ihrer Beobachtungen des Projekts, wie gut sie die Bedeutung der Abfallvermeidung in unserem Alltag verstehen.

10. Inspiration

Anweisungen auf der Website des japanischen Umweltministeriums:

<https://www.env.go.jp/content/900451420.pdf>

[How to Bundle Dye for Eco Printing - WildcraftDyeing - YouTube](#)

11. Erläuterung für Kinder mit Behinderungen

Diese Aktivität kann mit jeder Art von Fähigkeit durchgeführt werden. Wenn einige Lernende Unterstützung benötigen, bilden Sie Paare mit anderen Lernenden und verteilen Sie die Aufgaben, damit jede*r seinen Beitrag leisten kann.

2.6 Federn aus alten Jeans

1. Art der Tätigkeit

Bastelaktivität

2. Thema

Stadt im Kreislauf – Reuse / Wiederverwendung, Upcycling

3. Lernziele

Die Lernenden sind in der Lage:

- ihr Bewusstsein für die Bedeutung von Wiederverwendung zu schärfen
- die Möglichkeiten des Upcycling durch die Wiederverwendung von Materialien kennen zu lernen
- zu lernen, wie man Dekoration herstellt
- die handwerklichen Qualitäten gegenüber der industriellen Produktion schätzen zu lernen

4. Zielgruppe

6- bis 14-jährige Lernende

5. Erforderliche Materialien

die Seitennähte von 1 alten Jeans für 2 Lernende, eine Stoffschere, Kreide oder Stift, Faden und Nadel in Blau oder einer Kontrastfarbe, eventuell Perlen und Bänder

6. Dauer

45 min.

7. Aktivität

Jede Art von Textilhandwerk ist ideal, um das Prinzip der Wiederverwendung zu testen. Was als Tischdecke, Vorhang, Hemd oder Hose gute Dienste geleistet hat, kann leicht ein zweites Leben erhalten. Ein beschädigtes Kleidungsstück, das kaputt ist oder ein Stück Dekostoff, das aus der Mode gekommen ist, kann, wenn es



umgewandelt wird, ein überraschendes Comeback erleben. Jeans eignen sich hervorragend für viele Upcycling-Aktivitäten, denn der Stoff ist von Haus aus auf Langlebigkeit ausgelegt. Baumwoll-Denim wurde erfunden, um Landwirten als Uniform zu dienen. Trotzdem werden Jeans oft weggeworfen, wenn sie ein kleines Loch haben. Stattdessen können wir es reparieren, und wenn das nicht möglich ist, können wir den Denim als Ressource für etwas Neues nutzen. Denim-Stoff eignet sich perfekt für alles, was lange halten soll, z. B. Aufnäher für andere Hosen, (Laptop-)Taschen, Körbe, Geldbörsen und sogar Polstermöbel, aber viele dieser Aktivitäten erfordern zumindest grundlegende Nähkenntnisse. Die Herstellung von Federschmuck ist eine einfache Tätigkeit, die schnell erledigt ist und bei der sogar die Nähte einer alten Jeans genutzt werden können.

1. Bitten Sie die Lernenden rechtzeitig vor dieser Stunde, eine alte Jeans zu suchen und mitzubringen. Je mehr Abwechslung es im Klassenzimmer in Bezug auf Farben und Texturen gibt, desto besser! Letztendlich ist es völlig ausreichend, wenn eine Jeans pro zwei Lernende vorhanden ist. Wenn Ihre Lernenden ein Paar haben, das sie als Shorts weiterverwenden möchten, ist das perfekt und genau der richtige Wiederverwendungs-Gedanke. Dann ist es völlig in Ordnung, nur mit den Hosenbeinen vom Knie abwärts zu arbeiten. Jeder Lernende sollte die Stunde mit einem Hosenbein von mindestens 20 cm Länge beginnen.

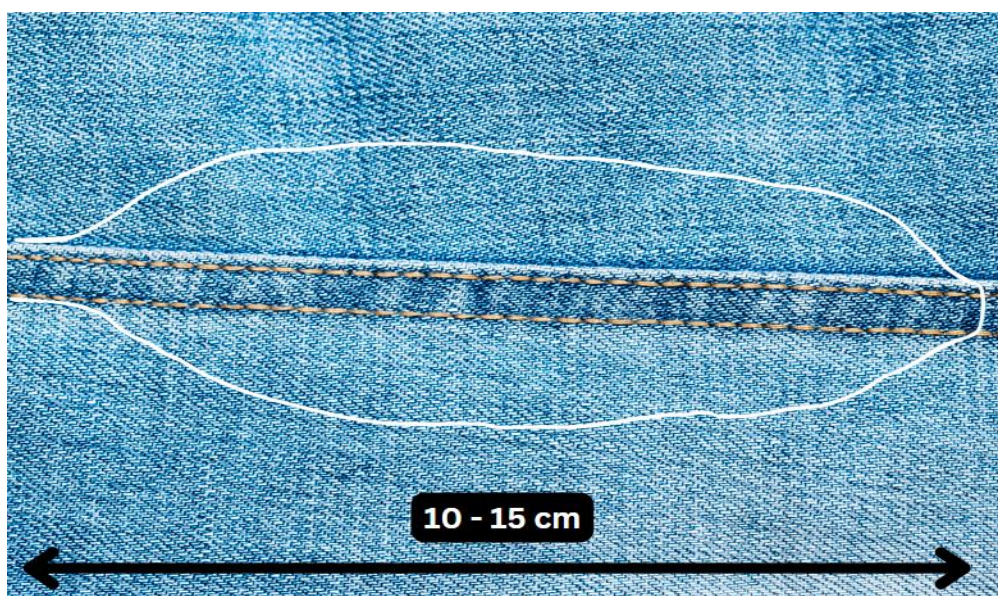


Bild von Racool_studio auf Freepik

2. Suchen Sie zunächst nach der Doppelnaht, die für die Herstellung einer Jeans typisch ist. Bitten Sie Ihre Lernenden, sich im Voraus zu überlegen, wie viele Federn sie herstellen möchten, und lassen Sie sie die Umrisse mit Kreide oder einem Stift skizzieren. Schneiden Sie sie dann aus.
3. Beginnen Sie bei den federförmigen Jeansstücken damit, die Seiten auszufransen, indem Sie die parallel zu den Nähten verlaufenden Fäden herausziehen, so dass nur noch die Fäden übrig sind, die durch die Doppelnaht gesichert sind. Eine Nadel kann helfen, zwischen die einzelnen Fäden zu kommen.
4. Die Lernenden können dann Bänder an die Federn nähen, um sie aufzuhängen. Sie können sie als Schlüsselanhänger verwenden oder viele von ihnen zu einer Girlande oder einem Wandbehang zusammenstellen.

8. Abschließende Aktivitäten - Reflektion

Geben Sie den Lernenden zunächst Zeit, die schönen Arbeiten der anderen zu bewundern. Weisen Sie darauf hin, wie unterschiedlich die Federn sind und dass dies auf das unterschiedliche Jeans-Material zurückzuführen ist, mit dem sie arbeiten. Fragen Sie sie, ob ihnen noch andere Möglichkeiten der Wiederverwendung alter Stoffe einfallen, die sonst auf der Müllhalde landen würden.

9. Reflektion der Lehrkraft

Als Lehrkraft sollten Sie über die oben genannten Ziele nachdenken und darüber, wie gut Ihre Lernenden diese erreicht haben. Überlegen Sie anhand der Reflektionsfragen, aber auch anhand Ihrer Beobachtungen



des Projekts, wie gut die Lernenden verstehen, wie wichtig es ist, Material wiederzuverwenden, anstatt es zu entsorgen.

10. Inspiration

Im DIY-Blog Instructables findet man weitere Anleitungen dazu, darunter eine Jeansjacke und Ohrringe mit solchen Federn.

11. Erläuterung für Kinder mit Behinderungen:

Diese Aktivität kann mit jeder Art von Fähigkeit durchgeführt werden. Wenn einige Lernende Unterstützung benötigen, bilden Sie Paare mit anderen Lernenden und verteilen Sie die Aufgaben, damit jede*r seinen Beitrag leisten kann.

2.7 Regenstiefel-Garten



Bild von Ptra auf Pixabay

1. Art der Tätigkeit

Bastelaktivität / Gärtnern

2. Thema

Kreislaufstadt - Wiederverwendung, Upcycling

3. Lernziele

Die Lernenden sind in der Lage:

- ihr Bewusstsein für die Bedeutung der Wiederverwendung zu schärfen
- die Möglichkeiten des Upcycling durch die Wiederverwendung von Materialien kennen zu lernen
- zu lernen, wie man pflanzt

4. Zielgruppe

6-14 Jahre alte Lernende



5. Erforderliche Materialien

alte Gummistiefel (einer pro Lernende*in oder einer pro zwei Lernende), Handbohrer oder Schraubenzieher, Tonkügelchen, Blumenerde, Pflanzen (eine für jeden Stiefel)

6. Dauer

45 min.

7. Aktivität

Regenstiefel sind unverzichtbar, damit die Füße der Kinder trocken bleiben. Da sie robust und strapazierfähig sind, können sie die Abenteuer mehrerer Kinder überstehen und sollten an das nächste Kind weitergegeben werden. Wenn sie jedoch anfangen, undicht zu werden, ist es Zeit für eine neue Mission im Leben eines Regenstiefels. In dieser Aktivität zeigen wir Ihnen eine einfache Upcycling-Aktivität, die in einer einzigen Unterrichtsstunde durchgeführt werden kann und Ihre Schule oder Ihr Klassenzimmer im Handumdrehen zu einem viel freundlicheren Ort macht.

1. Sie sollten diese Aktivität im Voraus planen, indem Sie ankündigen, dass die Familien in der Klasse einzelne oder undichte Regenstiefel sammeln sollen. Es ist wichtig, keine funktionstüchtigen Regenstiefel zu verwenden, da diese noch gut als Regenschutz dienen können.
2. Der erste Schritt besteht darin, Löcher in die Stiefelsohle zu bohren. Je nach Fähigkeiten kann dies mit einem Schraubenzieher oder einer Handbohrer geschehen, aber auch mit einer elektrischen Bohrmaschine, um eine Entwässerung zu ermöglichen.
3. Für eine noch bessere Drainage können Sie in jeden Stiefel eine Handvoll Tonkügelchen geben.
4. Füllen Sie den Stiefel mit Erde auf und halten Sie einige Zentimeter unterhalb des Randes an. Bilden Sie in der Mitte eine Vertiefung, um die Pflanze einzusetzen. Drücken Sie die Pflanze leicht nach unten.
5. Gießen Sie die Pflanze.

8. Abschließende Aktivitäten - Reflektion

Geben Sie den Lernenden zunächst Zeit, den Regenstiefelgarten zu bewundern. Fragen Sie sie, was ihnen daran am besten gefällt, und wenn die Lernenden das noch nicht getan haben, weisen Sie darauf hin, dass die Stiefel eigentlich weggeworfen werden sollten und nun etwas ergeben, das es in ihrer Vielfalt an Formen und Farben nicht zu kaufen gibt. Weisen Sie darauf hin, dass dies auch die Vielfalt der Schulgemeinschaft widerspiegelt. Fragen Sie die Lernenden, ob ihnen andere Dinge einfallen, die im Schulgarten als Pflanzgefäße wiederverwendet werden könnten.

9. Reflektion der Lehrkraft

Als Lehrkraft sollten Sie über die oben genannten Ziele nachdenken und darüber, wie gut Ihre Lernenden diese erreicht haben. Überlegen Sie anhand der Reflexionsfragen, aber auch anhand Ihrer Beobachtungen des Projekts, wie gut die Lernenden verstehen, wie wichtig es ist, Material wiederzuverwenden, anstatt es zu entsorgen.

10. Inspiration

Pflanzgefäße und Hochbeete in jeder Form und Größe sind eine gute Gelegenheit zur Wiederverwendung. Seien es Blechdosen, Autoreifen, Flaschen oder Backformen. Lassen Sie sich von dem inspirieren, was auf dem Schulgelände oder im Kreis der Eltern vielleicht nicht mehr gebraucht wird, und werden Sie von dort aus kreativ.

11. Erläuterung für Kinder mit Beeinträchtigungen

Diese Aktivität kann mit jeder Art von Fähigkeit durchgeführt werden. Wenn einige Lernende Unterstützung benötigen, bilden Sie Paare mit anderen Lernenden und verteilen Sie die Aufgaben, damit jede*r seinen Beitrag leisten kann.



2.8 Spielplatz aus wiederverwendetem Material

1. Art der Tätigkeit

Landschaftsgestaltungsmaßnahme für den Schulhof/das Stadtviertel - Projekt

2. Thema

Stadt im Kreislauf – Reuse / Wiederverwendung

3. Lernziele

Die Lernenden sind in der Lage

- Sich nach ihren eigenen Bedürfnissen und Anforderungen in Bezug auf Spielgeräte zu befragen
- ihr Bewusstsein für die Bedeutung der Wiederverwendung zu schärfen
- die Möglichkeiten des Upcycling durch die Wiederverwendung von Materialien kennen zu lernen
- zu lernen, wie man Spielgeräte aufbaut

4. Zielgruppe

6-14 Jahre alte Lernende

5. Erforderliche Materialien

je nach Ausführung, siehe Erläuterung unten

6. Dauer

Ca. ein halbes Schuljahr - ja! Es ist ein großes Projekt ☺. Ein kleineres Projekt könnte in einer Projektwoche durchgeführt werden.

7. Aktivität

Bei all den Anforderungen von Lehrplänen und Bildungsstandards vergisst man leicht, dass Kinder genügend Zeit zum Spielen haben sollten. Die Bedeutung des Spiels für unsere kognitive Entwicklung, unsere sozialen Fähigkeiten und unser Wohlbefinden darf nicht unterschätzt werden, und obwohl Schulen ein Ort des Lernens sind, sollten sie auch Räume zum Spielen sein. Die Non-Profit-Organisation Playground Ideas bietet großartige Ressourcen (siehe Inspiration), die Sie durch den Prozess des Aufbaus eines Spielplatzes aus wiederverwendetem Material führen können. Die wichtigsten Schritte finden Sie in der nachstehenden Beschreibung, detaillierten Beschreibungen finden Sie in den Handbüchern von PLAYGROUND IDEAS. Natürlich ist dies ein großes Projekt und hängt stark davon ab, was Ihnen die Vorschriften erlauben. Aber auch mit kleineren Ambitionen können Sie mit den Lernenden ein wunderbares Erlebnis schaffen. Es muss ja nicht gleich ein riesiges Klettergerüst sein. In den genannten Ressourcen gibt es auch kleine Projekte, die sich leichter umsetzen lassen.

UMSETZUNG

In der Anleitung, die kostenlos auf der Website von PLAYGROUND IDEAS heruntergeladen werden kann (siehe Inspiration), finden Sie zahlreiche Schritt-für-Schritt-Erklärungen, wie Sie den Prozess starten können, unter anderem zu folgenden Themen

1. Einbindung der Schulgemeinschaft: Es ist zwar üblich, einen Spielplatz auf dem Schulgelände einzurichten, aber es ist eher unüblich, die Schulgemeinschaft in die Gestaltung oder den Bau der Struktur einzubeziehen. Denken Sie daran, dass Sie in der Schule Expert*innen für Spiel haben, also lassen Sie die Lernenden sich vorstellen, wie sie gerne spielen würden. Einer der wertvollen Tipps, die im Handbuch von PLAYGROUND IDEAS erwähnt werden, lautet, die Kinder nicht als ersten Schritt zu bitten, zu zeichnen, wie sie sich den Spielplatz vorstellen. Sie würden wahrscheinlich eine Menge Zeichnungen von Schaukeln und Rutschen erhalten, die den Spielplätzen ähneln, die es bereits gibt. Ein besserer Weg ist es, herauszufinden, wie die Kinder gerne spielen. Eine Methode dazu wäre, ihnen einen Plan des Schulgeländes zu geben und sie zu bitten, alle Orte zu markieren, an denen sie gerne spielen, und anzugeben, warum sie diese mögen. Fragen Sie sie, was das Besondere an diesen Plätzen ist und



was sie dort gerne spielen. Vielleicht lassen Sie sie sogar demonstrieren, wie das Spiel aussieht. So erhalten Sie eine Sammlung ihrer Spielgewohnheiten und können bei der Gestaltung darauf aufbauen.

2. Jetzt können Sie die Kinder ihre Spielplatzideen visualisieren lassen, aber ermutigen Sie sie, ihrer Fantasie freien Lauf zu lassen. Halten Sie sich nicht an das, was Sie bereits kennen, sondern lassen Sie sich von der vorherigen Ideensammlung inspirieren.
3. Wiederverwendung von Material: Da die Schule ein Vorbild für ihre Lernenden in Bezug auf Kreislaufwirtschaft sein sollte, möchten wir Sie ermutigen, darüber nachzudenken, welches wiederverwendbare Material Ihrer Schulgemeinschaft zur Verfügung steht. Laut PLAYGROUND IDEAS können das Reifen (Auto, LKW, Traktor, Motorrad), Holz (Bretter, Stämme, starke Äste), Stahl, Fässer (natürlich sauber), Farbe, Zement, Steine, Felsbrocken, kleine Kieselsteine, Ziegel, Wellblech, Erde, Sand, Pflanzen, Bäume, Blumen, Fliesen, Stroh, Ketten, Seile, Erdsäcke, Paletten usw. sein.
4. Lassen Sie sich von dem inspirieren, was Ihnen zur Verfügung steht (siehe auch Aktivität 1.4). Sie bekommen eine Spende von alten Autoteilen? Sie bekommen jede Menge Rohre? Das Material wird Ihnen den Weg weisen. Hier werden Sie auch Rat und Hilfe von lokalen Handwerker*innen brauchen. Was und wie können Elemente zusammengebaut werden?
5. Erstellen Sie eine Liste für die Beschaffung zusätzlicher Materialien und verteilen Sie sie an die Schulgemeinschaft. Vielleicht können Teile dieser Materialien gespendet oder wiederverwendet werden?
6. Qualifizierte Arbeitskräfte: Was die benötigten Fähigkeiten angeht, so ist es gut, Fachkräfte wie Zimmerleute, Schweißer*innen, Maurer*innen oder Künstler*innen einzubeziehen, aber Sie werden auch Leute brauchen, die Reifen waschen, Löcher graben, Holz streichen usw., es gibt also Aufgaben für jede*n. Im Handbuch von PLAYGROUND IDEAS finden Sie weitere Informationen, die Sie berücksichtigen sollten.
7. Tatsächlicher Entwurf: PLAYGROUND IDEAS liefert Ressourcen wie eine Designbibliothek mit bewährten Praktiken, aber auch ein Sicherheitshandbuch, ein Handbuch für inklusives Design, ein Handbuch für das Spiel mit losen Teilen und ein Drag & Drop Designer-Tool. Sogar Cut & Paste-Spielplatzideen, bei denen Sie von früheren bewährten Praktiken profitieren können.
8. Bauen und pflegen Sie den Spielplatz: Das Handbuch enthält ausführliche Anleitungen zum Umgang mit den gängigsten Wiederverwendungsmaterialien. Es gibt Ihnen auch Tipps für die Instandhaltung mit einer Checkliste für regelmäßige Kontrollen und Vorschlägen für Spielplatzregeln.

9. Abschließende Aktivitäten - Reflektion

Die Eröffnung des Spielplatzes sollte ein Fest für die gesamte Schulgemeinschaft und natürlich für alle Helfer*innen sein, die an dem Projekt beteiligt waren. Lassen Sie die Lernenden, die an der Gestaltung beteiligt waren, einen Rundgang über den Spielplatz machen und die Besonderheiten erklären.

10. Reflektion der Lehrkraft

Als Lehrkraft sollten Sie über die oben genannten Ziele nachdenken und darüber, wie gut Ihre Lernenden diese erreicht haben. Überlegen Sie anhand der Auswirkungen und Ihrer Beobachtungen des Projekts vor allem, wie gut das Konzept der Wiederverwendung akzeptiert und angenommen wurde und wie gut sich die Lernenden als Teil der ortsbildenden Aktivität fühlten.

11. Inspiration

Sie können die Handbücher von PLAYGROUND IDEAS zur Spielplatzgestaltung nach einer Registrierung kostenlos von der Website herunterladen: www.playgroundideas.org

Auf ihrem YouTube-Kanal finden Sie zahlreiche Video-Tutorials für einzelne Spielplatz-Elemente: [How To Make DIY... - YouTube](#)

Ein Youtube-Video, das erklärt, warum Spielen für die Entwicklung von Kindern so wichtig ist:

Brains at Play von NPR: https://www.youtube.com/watch?v=4Z_hMYGAQ6k



2.9 Inklusiver Spielplatz aus wiederverwendetem Material

Wenn Spielplätze mit Blick auf unterschiedliche Fähigkeiten gebaut werden, schaffen sie Gleichheit, gewinnen aber auch an Qualität. Für Kinder mit Beeinträchtigungen ist ein inklusiver Spielplatz entscheidend, um am Spiel und an der sozialen Interaktion teilzunehmen. Bei der inklusiven Gestaltung sollte berücksichtigt werden, wo die Stärken der Kinder liegen. Auf diese Weise hat Ihr Konzept das Potenzial, Kinder trotz ihrer unterschiedlichen Fähigkeiten zusammenzubringen, anstatt nur auf unterschiedliche Bedürfnisse einzugehen. PLAYGROUND IDEAS plädiert in ihrem Inclusive Design Manual dafür, 'Schnittmengen' zu schaffen - die Stärken von Kindern mit Behinderungen zu berücksichtigen und Ideen zu entwickeln, die allen zugute kommen (z.B. sinnliches Spiel für Kinder mit Sehbehinderung, aber auch für alle Kinder). Schließlich sind die Fähigkeiten im Alter von 6 bis 14 Jahren so unterschiedlich, dass eine Vielfalt von Spielmöglichkeiten allen zugute kommt. Eine gute Quelle für Ideen für inklusives Spielen sind Eltern mit Kindern mit Beeinträchtigungen. Sie haben jahrelange Erfahrung darin, genau das richtige Maß an Komfort und Herausforderung zu finden, und können beim Spinnen von Ideen hervorragend beratend wirken. Dies gilt auch für neurodivergente Kinder, die mit dem chaotischen Erscheinungsbild eines Spielplatzes schnell überfordert sein können. Auch hier bewährt sich der intersektionale Ansatz: Ein Entspannungsraum, der Ruhe ausstrahlt, kann auch anderen Kindern dienen (z.B. Chill-Area für Teenager*innen).

Inspiration

Sie können das Handbuch von PLAYGROUND IDEAS zur inklusiven Spielplatzgestaltung nach einer Registrierung kostenlos von deren Website herunterladen: www.playgroundideas.org
Beispiel für einen spielerischen städtischen Raum, der speziell für neurodiverse Kinder und Erwachsene konzipiert ist: [How cities can be redesigned for neurodiversity \(fastcompany.com\)](https://www.fastcompany.com/3985411/how-cities-can-be-redesigned-for-neurodiversity)

2.10 Interkultureller Spielplatz aus wiederverwendetem Material

Wenn es in Ihrer Klasse viele migrantische Lernende gibt, bietet dies hervorragende Ressourcen, um den Spielplatz aus einem anderen Blickwinkel zu betrachten. In der Erkundungsphase könnte dies ein besonderer Schwerpunkt sein. Was sind typische Spiele, die in den Herkunftsländern gespielt werden? Was sind Erzählungen in Märchen, häufige Fantasiewesen und visuelle Elemente (z. B. Muster) aller kultureller Kontexte, die in die Gestaltung des Spielplatzes einbezogen werden könnten? Wie könnten verschiedene Sprachen auf dem Spielplatz dargestellt werden?

2.11 Lernraum aus wiederverwendetem Material

Für ältere Lernende (12- bis 14-Jährige) spielt das Spielen an sich keine so große Rolle, aber es gibt dennoch viele Bedürfnisse nach Bewegung, Entspannung, Lernen, Essen, Gesprächen mit Freunden usw. Anstelle eines Spielplatzes könnten ältere Lernende einen 'Lernort' einrichten, der alle ihre Bedürfnisse mit wiederverwendbaren Materialien erfüllt.

2.12 Recycling-Station

1. Art der Tätigkeit

Klassenzimmer-/Schulprojekt



2. Thema

Stadt im Kreislauf - Recycling

3. Lernziele

Die Lernenden sind in der Lage

- ihr Bewusstsein dafür zu schärfen, wie wichtig es ist, Recycling richtig zu betreiben.
- sich über die Recyclingvorschriften zu informieren.
- ihre Mitlernenden über die Bedeutung und das Wie des Recyclings aufzuklären.
- Selbstwirksamkeit in Bezug auf Klimaschutzmaßnahmen zu entwickeln.

4. Zielgruppe

6-14 Jahre alte Lernende

5. Erforderliche Materialien

Müll (Flaschen, Dosen, Verpackungen, Karton, Papier, auch organische Abfälle wie Kartoffelschalen usw.), zusätzliche Mülleimer, optionales Bastelmaterial.

6. Dauer

2 Einheiten à 45-90 min.

7. Aktivität

Recycling ist ein großartiges Thema für die Schule, da es sich in alltäglichen Handlungen niederschlägt, die von jungen Menschen ständig trainiert werden können. Darüber hinaus wird jegliches Fachwissen, das die Lernenden entwickeln, in die Familien getragen und erhöht deren Sensibilität für dieses Thema.

Diese Aktivität hilft den Lernenden, ihr Wissen über Recycling mit einer handlungsorientierten Aufgabe zu festigen. Sie fördert auch das Peer-Learning, da die Lernenden darüber nachdenken, wie sie ihre Mitlernenden beim Recycling unterstützen können.

UMSETZUNG

1. Der erste Schritt besteht darin, die Lernenden zu aktivieren und herauszufinden, was sie bereits über Recycling wissen und warum es wichtig ist. Eine gute Möglichkeit, die Lernenden zu aktivieren und die Diskussion zu beginnen, ist ein Spiel wie das Recycling-Rennen. Sie teilen die Klasse in zwei Gruppen auf. Jeder Lernende bekommt einen Müllgegenstand und versammelt sich an einem Ende des Klassenzimmers. Am anderen Ende stellen Sie Mülleimer auf (Papier, Recycling, Kompost, Mülldeponie). Markieren Sie alle Gegenstände der einen Gruppe mit Klebeband in einer Farbe und die der anderen Gruppe in einer anderen Farbe. Dann beginnt das Rennen, und ein Teilnehmer pro Gruppe läuft zu den Behältern, legt den Gegenstand in einen der Behälter, läuft zurück, und der nächste beginnt. Wenn alle Gegenstände in den Mülleimern sind, schaut ihr in die Mülleimer und sortiert die Gegenstände aus, die in der falschen Tonne gelandet sind. Diskutieren Sie mit allen, warum dieser Gegenstand in eine andere Tonne gehört. Die Lernenden werden die Regeln selbst herausfinden. Als Lehrkraft sollten Sie ihnen Hinweise geben, sie gegebenenfalls korrigieren und Struktur in ihre Erkenntnisse bringen.
2. Der nächste Schritt besteht darin, die Lernenden zu bitten, darüber nachzudenken, wo in der Schule dies umgesetzt wird und wo zusätzliche Infrastruktur benötigt wird. Sie könnten dies tun, indem sie das Schulgebäude untersuchen und eine Liste mit notwendigen Maßnahmen für das gesamte Schulgebäude erstellen (z. B. zusätzliche Mülleimer, ein Recyclingteam in jedem Klassenzimmer, das für die Leerung der Klassenzimmereimer verantwortlich ist).
3. Der dritte Schritt besteht darin, darüber nachzudenken, wie die gesamte Schulgemeinschaft bei der Einhaltung der Recyclingregeln unterstützt werden kann. Überlegen Sie gemeinsam mit den





Lernenden, was ihre Mitlernenden wissen müssen, um die Regeln anzuwenden, und was sie motivieren könnte, die Recyclingregeln zu befolgen.

Lösungen hierfür könnten sein:

- Entwicklung eines Plakats mit den Recycling-Regeln, das zu jeder Recycling-Station gehört.
- Aufstellen von Wegweisern oder Fußspuren auf dem Boden, die zur Recycling-Station führen.
- Entwicklung von Icons für jede Tonne (Papier, Recycling, Deponie) und entsprechende Dekoration (siehe Inspiration)

4. Bildung von Teams zur Umsetzung der in 3 genannten Maßnahmen.
5. Eine gute Möglichkeit, die neue Recycling-Station zu feiern, ist die Vorbereitung einer kleinen Tour für die anderen Klassen mit einer Demonstration, wie man recycelt, und vielleicht sogar ein Recycling-Rennen für die anderen Klassen.

8. Abschließende Aktivitäten - Reflektion

Überlegen Sie gemeinsam mit den Lernenden, was Sie erreicht haben und was noch verbessert werden muss. Welche weiteren Herausforderungen gibt es beim richtigen Recycling und wie könnten diese angegangen werden?

9. Reflektion der Lehrkraft

Als Lehrkraft sollten Sie über die oben genannten Ziele nachdenken und darüber, wie gut Ihre Lernenden diese erreicht haben. Überlegen Sie anhand der Reflexionsfragen, aber auch anhand Ihrer Beobachtungen des Projekts, wie gut sie die Bedeutung des Recyclings verstehen und inwieweit sie dafür Verantwortung übernehmen.

10. Inspiration

Als die Stadt Edinburgh in Schottland beschloss, das Bewusstsein für die Bedeutung des Recyclings zu schärfen, bat sie Lernenden, Plakate zu entwerfen:

[Pupil poster designs to help boost school recycling rates across capital - The NEN - North Edinburgh News](#)

Sortierleitfäden aus Collagen oder mit echten Gegenständen helfen, die Regeln des Recyclings greifbarer zu machen, zum Beispiel hier: [Sorting Guide - Sort at Home \(recyclesmart.org\)](#)

Diese neuseeländische Schule hat einen Wettbewerb zwischen Klassen initiiert, bei dem es darum ging, Mülleimer für das Recycling zu entwerfen, und die Ergebnisse sind fantasievoll, lustig und informativ:

[Recycling bin revamp at Bohally - Enviroschools Marlborough](#)

2.13 Recycling-Station für Lernende mit eingeschränkter Mobilität

Für Kinder mit eingeschränkter Mobilität sollte das Recycling-Rennen anders durchgeführt werden. Die Aktivität kann leicht ohne das Rennen durchgeführt werden, wobei der Schwerpunkt auf dem Sortieren liegt. Denken Sie bei Schritt 3 der Hauptaktivitäten vor allem darüber nach, wie Sie die Recycling-Station so gestalten, dass Kinder mit Mobilitätseinschränkungen die gleichen Möglichkeiten haben, sie zu nutzen.



2.14 Recycling-Station Lernende mit Sehbeeinträchtigung

Bei Kindern mit Sehbehinderungen könnte das Recycling Race durch eine sinnliche Aktivität ersetzt werden. Dies kann auch den anderen Lernenden helfen, das Material und den Gegenstand gut zu untersuchen. Die Aufgabe könnte darin bestehen, zu erkennen, um welche Art von Objekt es sich handelt und wie es sortiert werden sollte. Überlegen Sie bei Schritt 3 der Hauptaktivitäten insbesondere, wie die Recycling-Station für Kinder mit Sehbehinderung gestaltet werden könnte.

2.15 Mehrsprachige Recycling-Station

Für Kinder, deren Erstsprache nicht Deutsch ist oder die (noch) nicht gut lesen können, ist es wichtig, die Regeln (Schritt 3) so aufzubereiten, dass sie sie verstehen können. Eine Möglichkeit ist, mit Bildern (Fotos, Illustrationen aus Werbebroschüren etc.) zu arbeiten, die zeigen, welche Verpackung/welcher Abfall in welche Tonne gehört. Dabei können die Lernenden auch berücksichtigen, wo leicht Missverständnisse entstehen können (z. B. verschmutztes oder beschichtetes Papier in der Papiertonne) und diesen Ausschluss grafisch darstellen. Mehrsprachige Erklärungen sind eine zusätzliche Option.



2.16 Sammelstelle für Sondermüll

1. Art der Tätigkeit

Klassenzimmer-/Schulprojekt

2. Thema

Stadt im Kreislauf - Recycling

3. Lernziele

Die Lernenden sind in der Lage

- ihr Bewusstsein für die Bedeutung des richtigen Recyclings zu schärfen.
- sich über die Recyclingvorschriften und die Gefahren der Entsorgung von gefährlichen Abfällen im Recyclingsystem zu informieren.
- ihre Mitlernenden über die Bedeutung und das Wie des Recyclings aufzuklären.
- Selbstwirksamkeit in Bezug auf Klimaschutzmaßnahmen zu entwickeln.

4. Zielgruppe

6-14 Jahre alte Lernende

5. Erforderliche Materialien

Beispiele von Sondermüll (Elektronik, Dosen mit Farbe usw.), zusätzliche Mülleimer, optionales Bastelmaterial

6. Dauer

45-90 min.

7. Aktivität



Aufbauend auf der Aktivität 'Recycling Station' kann diese Aktivität das Wissen der Lernenden über die richtige Abfallentsorgung vertiefen. Die Lernenden haben vielleicht festgestellt, dass es einige Gegenstände gibt, die nicht in die Kategorien Papier, Kompost, Recycling und Restmüll passen. Einige Gegenstände müssen korrekt entsorgt werden, da sie zu gefährlichem Abfall werden, wenn sie in einer der anderen Tonnen entsorgt werden. Für Familien ist es oft stressig, zusätzliche Wege zu gehen, um Batterien, Elektronikgeräte, Lacke usw. zu entsorgen. Warum nicht in der Schule sammeln und so ein Vorbild für die richtige Entsorgung sein? Abgesehen von Schadstoffen gibt es vielleicht sogar Gegenstände, die von einer Einrichtung in Ihrer Gemeinde für einen anderen Zweck gesammelt werden, z. B. Bastelmaterial für Schulen im globalen Süden. Auch das könnte sich die Schule als Einrichtung vornehmen.

1. Ähnlich wie bei der vorherigen Aktivität ist es eine gute Idee, die Aktivität mit einem Spiel (Recycling-Rennen) zu beginnen, um zu sehen, was die Lernenden bereits über die Besonderheiten des Recyclings gefährlicher Abfälle wissen. Diesmal sollten Sie Batterien, CDs, elektronische Geräte und Dosen mit Farbe (fest verschlossen) usw. mit einbeziehen, um das Spiel anspruchsvoller zu gestalten. Nachdem Sie die Ergebnisse des Spiels besprochen haben, sollten Sie verschiedene Abfallgruppen festlegen, die besondere Behandlung erfahren.
2. Teilen Sie die Klasse in Gruppen auf. Eine Gruppe pro Sondermüll-Gegenstand und geben Sie ihnen die Aufgabe, online zu recherchieren, wo sie in Ihrer Gemeinde ordnungsgemäß entsorgt werden können. Holen Sie das Hausmeisterpersonal oder die Schulleitung ins Boot, um zu organisieren, wer für die Leerung der Behälter zuständig ist.
3. Diskutieren Sie mit der Gruppe, welche dieser Gegenstände ohne besonderes Risiko in der Schule gesammelt werden könnten, und überlegen Sie, wie Sie sie wegbringen könnten.
4. Lassen Sie die Lernenden Kommunikationsstrategien entwickeln, wie sie die Schulgemeinschaft über die Sammelstelle informieren und wie sie Regeln zur Entsorgung von Sondermüll vermitteln können.

8. Abschließende Aktivitäten – Reflektion

Überlegen Sie gemeinsam mit den Lernenden, was Sie erreicht haben und was noch verbessert werden muss. Welche weiteren Herausforderungen gibt es beim richtigen Recycling und wie könnten diese angegangen werden?

9. Reflektion der Lehrkraft

Als Lehrkraft sollten Sie über die oben genannten Ziele nachdenken und darüber, wie gut Ihre Lernenden diese erreicht haben. Überlegen Sie anhand der Reflektionsfragen, aber auch anhand Ihrer Beobachtungen des Projekts, wie gut sie die Bedeutung des Recyclings verstehen und inwieweit sie dafür Verantwortung übernehmen.

10. Inspiration

Die deutschlandweite Initiative E-Waste Race machte Lernende zu Experten für Elektroschrott. Sie sammelten Elektroschrott in der Nachbarschaft und entsorgten ihn fachgerecht. 339 Schulen kämpften um den ersten Platz bei der Entsorgung von Elektroschrott mit 370 Tonnen eingesparten Kohlenstoffemissionen: <https://www.das-macht-schule.net/e-waste-race/ergebnisse/>

11. Erläuterung für Kinder mit Beeinträchtigungen:

Siehe Aktivitäten 2.12 und 2.13 für Variationen der Aktivität für Kinder mit Beeinträchtigungen.

2.17 Mach den Müll-Check

1. Art der Tätigkeit

Projekt im Klassenzimmer, lernendenbasierte Untersuchung



2. Thema

Kreislaufstadt

3. Lernziele

Die Lernenden sind in der Lage, ...

- ihr eigenes Verhalten in Bezug auf Recycling zu analysieren.
- ihr Bewusstsein für die Bedeutung der Abfallvermeidung zu schärfen.
- sich über die Abfallmenge zu informieren, die jede*r Einzelne produziert.
- Selbstwirksamkeit in Bezug auf Klimaschutzmaßnahmen zu entwickeln.

4. Zielgruppe

10-14 Jahre alte Lernende

5. Erforderliche Materialien

Klassenzimmermüll (und Recyclingeimer), der über 2-3 Tage gesammelt wird, große Plane oder Plastiktischdecke, 1 Plakat zur Vorbereitung der Tabelle mit den Ergebnissen, Stifte in verschiedenen Farben.

6. Dauer

2 Einheiten à 45min.

7. Aktivität

Die Recyclingquote in der EU stagniert seit einigen Jahren bei knapp unter 50 %, was bedeutet, dass die Hälfte unseres Mülls nicht in das Recyclingsystem gelangt und somit für jegliche Art von Wiederverwendung oder Recycling verloren ist. Das liegt zum Teil daran, dass die Produkte nicht für das Recycling in Frage kommen, aber auch daran, dass wir nicht in der Lage sind, den Müll richtig zu sortieren. Das Problem beginnt bei unseren eigenen Mülleimern und kann dort auch (teilweise) gelöst werden. Wie wäre es, wenn wir uns einmal genauer ansehen, was in der Mülltonne im Klassenzimmer landet?

EINFÜHRUNG

Führen Sie die Einheit mit einer persönlichen Geschichte zum Thema ein oder fragen Sie die Kinder, warum sie es für wichtig halten, dass Abfall reduziert wird. Das kann die Erfahrung mit Plastik im Meer oder verschmutzten Stränden sein oder vielleicht ein Park in eurer Nachbarschaft, in dem viel Müll herumliegt. Wenn Sie in Ihrem Klassenzimmer ein Trennsystem haben, wiegen Sie alle Behälter getrennt. Wenn Sie nur Restmüll sammeln, wiegen Sie den Müll und notieren Sie das Ergebnis in der Tabelle (siehe unten).

AUDIT

Verteilen Sie anschließend den gesamten Müll auf der Plane. Bitten Sie die Lernenden, den Müll in die Kategorien RESTMÜLL, RECYCLING, REUSE und COMPOST zu sortieren. Diskutieren Sie während des Sortierens über die Gegenstände. Was macht einen Gegenstand recycelbar? Was kann aus recyceltem Material hergestellt werden? Was könnte tatsächlich wiederverwendet werden? Betrachten Sie Plastiktüten, Gummibänder usw. Was kann im Kompost landen? Diskutieren Sie auch, was mit Kompost gemacht werden kann und warum er wertvoll ist (z. B. Tierfutter, Bodenproduktion, Energieerzeugung). Wiegen Sie nun Ihre neuen Haufen von LANDFILL, RECYCLING, REUSE und COMPOST und notieren Sie die Ergebnisse in der Tabelle. Der Rückgang der Abfallmenge wird überraschend sein und könnte die Lernenden dazu motivieren, sich weiter mit der Abfallverwertung zu beschäftigen (siehe andere Aktivitäten in diesem Modul).

8. Abschließende Aktivitäten - Reflektion

Überlegen Sie gemeinsam mit den Lernenden, was Sie erreicht haben und was getan werden könnte, um das Abfallverhalten nicht nur im Klassenzimmer, sondern auch in der Familie oder in der Schulgemeinschaft zu ändern.





2.18 Zeige Deinen Müll



Rob Greenfield trägt seinen Müll in einem Plastikanzug in New York City im Jahr 2016 während der Trash Me Sensibilisierungskampagne

Bildnachweis: JJRam86

1. Art der Tätigkeit

Klassenzimmer-Projekt / Peer-Learning-Projekt

2. Thema

Kreislaufstadt - Reduzieren

3. Lernziele

Die Lernenden sind in der Lage:

- ihr Bewusstsein für die Bedeutung der Abfallvermeidung zu schärfen.
- sich über die Abfallmenge informieren, die jede*r Einzelne produziert.
- ihre Mitlernenden über die Bedeutung der Abfallvermeidung aufzuklären.
- Selbstwirksamkeit in Bezug auf Klimaschutzmaßnahmen zu entwickeln.

4. Zielgruppe

10 - 14 Jahre alte Lernende

5. Erforderliche Materialien

je nach Ausführung



11. Erläuterung für Kinder mit Beeinträchtigungen

Diese Aktivität kann mit jeder Art von Fähigkeit durchgeführt werden. Wenn einige Lernende Unterstützung benötigen, bilden Sie Paare mit anderen Lernenden und verteilen Sie die Aufgaben, damit jeder seinen Beitrag leisten kann.

2.19 Reparatur-Café

1. Art der Tätigkeit

Exkursion oder schulinternes Projekt

2. Thema

Kreislaufstadt - Wiederverwendung

3. Lernziele

Die Lernenden sind in der Lage, ...

- ihr Bewusstsein für die Bedeutung von Reparaturen zu schärfen.
- sich über die Möglichkeiten der Reparatur von Haushaltsgegenständen informieren.
- Selbstwirksamkeitserfahrungen beim Reparieren zu machen.
- Objekte länger schätzen zu wissen.

4. Zielgruppe

6 - 14 Jahre alte Lernende

5. Erforderliche Materialien

abhängig von der Implementierung

6. Dauer

120 min.

7. Aktivität

Reparieren ist eine der Säulen einer Kreislaufstadt. Für die Jugend von heute ist sie jedoch eine Kulturtechnik, die man kaum noch erleben kann. Es ist üblich, nicht mehr funktionierende Güter zu entsorgen und neu zu kaufen. Langfristig gehen damit auch wertvolles Reparatur-Know-how und Fähigkeiten verloren. Um jungen Menschen ein nachhaltigeres Verhalten beizubringen, müssen wir das Reparieren normalisieren und als eine starke Strategie für die Kreislaufstadt etablieren.

Um ein Reparatur-Café an Ihrer Schule zu institutionalisieren, sind einige Anstrengungen erforderlich. Für die eigentlichen Reparaturarbeiten sollten Sie Externe als ehrenamtliche Experten einbeziehen. Es ist eine gute Idee, von der Vielfalt der Nachbarschaft zu profitieren, z. B. von älteren Mitgliedern oder von Menschen, die in einem anderen Land aufgewachsen sind und vielleicht mit anderem Reparaturwissen vertraut sind.

Einige Punkte sollten berücksichtigt werden:

1. Bereiten Sie eine Lektion vor, die den Lernenden den Kontext der Aktivität vermittelt. Verankern Sie sie in der Realität der Lernenden, indem Sie Fragen stellen wie: Was ist der letzte Gegenstand, den eure Familie weggeworfen hat, weil er kaputt war? Wo ist es hingekommen und was denkst du, was damit passiert ist? Wann habt ihr in eurer Familie zuletzt etwas repariert? Kennen Sie andere Menschen, die Dinge reparieren? Beginnen Sie dann eine Diskussion über die Vorteile des Reparierens und fügen Sie hinzu, dass dies ein Prinzip der Kreislaufstadt ist, an dem sie aktiv teilnehmen können.



2. Schicken Sie die Lernenden mit dem Auftrag nach Hause, kaputte Gegenstände zu finden und lassen Sie sie eine Liste erstellen. Was sind die kaputten Gegenstände? Was muss repariert werden? Dabei kann es sich um Spielzeug (elektronisch oder anderweitig), Töpferwaren, Schmuck, Kleidung, Elektronik, Haushaltsgegenstände wie Bilderrahmen oder Kleinmöbel und Werkzeuge handeln.
3. Besprechen Sie anhand der Liste mit Ihrer Gruppe freiwilliger Expert*innen (in Zusammenarbeit oder aus Ihrer Nachbarschaft), was repariert werden kann und welche Ausrüstung benötigt wird und von Ihren Freiwilligen bereitgestellt werden kann.
4. Wenn Sie das Repair-Café an Ihrer Schule einrichten, müssen Sie einige zusätzliche organisatorische Maßnahmen ergreifen, z. B. den Abschluss einer Haftpflichtversicherung oder die Überprüfung der technischen Ausstattung. Außerdem sollten Sie eine von den Eltern der Lernenden unterzeichnete Einverständniserklärung einholen, in der das Konzept erläutert und Regeln für die Kinder aufgestellt werden.
5. Für die ehrenamtlichen Expert*innen und Sie als Koordinator ist es hilfreich, an Aufgaben zu denken, die Teil des Reparaturverfahrens sind und von den Lernenden selbst unter Aufsicht durchgeführt werden können, wie z. B. die Anwendung eines Messgeräts oder einfache Näharbeiten. Es ist auch hilfreich, eine zusätzliche Bastelstation einzurichten, wenn die Reparaturstationen zu überfüllt sind oder die Kinder keinen kaputten Gegenstand mitbringen.
6. Nehmen Sie sich am Ende des Reparaturcafés Zeit, um den ehrenamtlichen Expert*innen zu danken und Ihre Erfolge zu feiern. Machen Sie vielleicht ein Foto mit allen und Ihren reparierten Gegenständen.

8. Abschließende Aktivitäten - Reflektion

Überlegen Sie gemeinsam mit den Lernenden, was Sie erreicht haben und was noch verbessert werden muss. Wenn möglich, sammeln Sie einige Reaktionen der Schulgemeinschaft auf die Ausstellung und besprechen Sie diese mit der Klasse.

9. Reflektion der Lehrkraft

Als Lehrkraft sollten Sie über die oben genannten Ziele nachdenken und darüber, wie gut Ihre Lernenden diese erreicht haben. Berücksichtigen Sie anhand der Reflektionsfragen, aber auch Ihrer Beobachtungen des Projekts, vor allem, wie gut sie die Bedeutung des Reparierens verstehen.

10. Inspiration

Eine ausführlichere Beschreibung der Umsetzung eines Reparatur-Cafés in einer Schule finden Sie auf der Plattform für Reparatur-Cafés: Nach der Registrierung erhalten Sie das PDF-Starterkit. Die Organisation bittet um eine Geldspende, aber es liegt an Ihnen, ob und wie viel Sie geben möchten.

Deselaers erklärt in dem Leitfaden, wie das Konzept des Reparatur-Cafés in den Schulkontext übertragen werden kann: Wie kann man das Know-How von Externen in die Schule bringen? Wie bereitet man den Prozess vor- und nach? Der Praxisleitfaden enthält sogar Vorlagen für Flyer, Einverständniserklärungen und Urkunden und hilft Schulen so auf vielfältige Weise den Prozess anzuschieben:

Deselaers, Kristina (n.d.). RepairKids. Reparatur im Bildungskonzept. Praxisleitfaden für ein Modellprojekt.

<https://www.reparaturinitiativen.de/files/kcfinder/posts/4403/files/RepairKidsManual.pdf>

11. Erläuterung für Kinder mit Beeinträchtigungen

Diese Aktivität kann mit jeder Art von Fähigkeit durchgeführt werden. Wenn einige Lernende Unterstützung benötigen, bilden Sie Paare mit anderen Lernenden und verteilen Sie die Aufgaben, damit jeder seinen Beitrag leisten kann.



2.20 Besuch im Repair Café

Diese Aktivität kann je nach den örtlichen Gegebenheiten sehr unterschiedliche Formen annehmen. Wenn es nicht möglich ist, sie an Ihrer Schule durchzuführen, gibt es verschiedene Alternativen, bei denen die Lernenden dennoch die Vorteile des Reparierens erfahren können. Wenn es in Eurer Stadt ein Reparatur-Café gibt, wäre es am besten, einen Ausflug dorthin zu machen. Besprechen Sie im Voraus, ob Sie Gegenstände zum Reparieren mitbringen sollten, damit die Lernenden ein tatsächliches Ergebnis der Reparaturarbeit erhalten. Wenn dies nicht der Fall ist, könnten Sie mit einer technischen Berufsschule oder einer technischen Universität zusammenarbeiten und prüfen, ob Sie mit Ihrer Klasse deren Werkstatt besuchen und eine Reparatursitzung mit den Lernenden und Lehrkräften dieser Einrichtung durchführen können.