

Wassernutzung in der weltweiten Textilindustrie

Unser Bildungsangebot an Schulen:

In unserem Schulworkshop erfahren Schüler*innen der Sekundarstufe II, welche ökologischen, sozialen und gesundheitlichen Auswirkungen der Wasserverbrauch durch die Textilindustrie weltweit zur Folge hat. Dabei setzen wir auf eine praxisorientierte und interaktive Methodik, die es der Zielgruppe ermöglicht, komplexe Zusammenhänge durch anschauliche Simulationen, spielerische Aktivitäten und kollaboratives Arbeiten in Kleingruppen zu erkennen. Durch die Verknüpfung globaler Herausforderungen mit der Lebensrealität der Schüler*innen werden nicht nur Bewusstsein und Empathie für Nachhaltigkeitsthemen und globale Gerechtigkeit gefördert, sondern auch kritisches Denken und Problemlösungskompetenzen gestärkt.

Der Workshop basiert auf den Prinzipien des Globalen Lernens und der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). In dem Workshop entwickeln die Schüler*innen nicht nur ein tieferes Verständnis für die Auswirkungen der globalen Textilproduktion, sondern erarbeiten Handlungsmöglichkeiten, wie unterschiedliche Gesellschaftsgruppen im Globalen Norden zu nachhaltiger Veränderung und mehr globaler Gerechtigkeit beitragen können.

Inhalt

Teil 1 - Begrüßung, Ausblick & Aktivierung (10 min):

- 1.1 Begrüßung (3 min)
- 1.2 Energizer "Klatschspiel" (5 min)
- 1.3 Präsentation: Workshop-Inhalte (2 min)

Teil 2 - Thematischer Einstieg, Wissensvermittlung & Reflexion (10 min):

- 2.1 Süßwasserquiz und Reflexion (10 min)

Teil 3 - Wasserverbrauch entlang der textilen Lieferkette (20 min):

- 3.1 Präsentation des Videos: Direkter vs. indirekter Wasserverbrauch und Reflexion (5 min)
- 3.2 Durchführung der Übung "Meine Kleidung" und Reflexion (15 min)

Teil 4 - Simulation Flussverschmutzung (40 min):

- 4.1 Vorstellung einer beispielhaften textilen Lieferkette (5 min)
- 4.2 Durchführung der Simulation "Flussverschmutzung" (30 min)
- 4.3 Reflexion (5 min)

Teil 5 - Lösungsansätze, Feedback & Abschluss (10 min):

- 5.1 Reflexion & Lösungsansätze (5 min)
 - 5.2 Feedback (5 min)
-

Übersicht

- **Format:** Interaktiver Workshop
- **Dauer:** 90 Minuten
- **Sprache:** Deutsch
- **Zielgruppe:** Schüler*innen der Sekundarstufe II
- **Benötigte Infrastruktur:** Safe Space, z.B. Klassenzimmer
- **Materialien:** Digitale Präsentation, Laptop, Smartboard, Flipchart o. Wand, Pinnägel, Klebeband, Moderationskarten, Arbeitsblätter & Materialien Flussverschmutzung, Feedbackbögen

Teil 1 | Begrüßung, Ausblick & Aktivierung

1.1 | Begrüßung

3 min

Die Facilitator*in begrüßt die Klasse zu Beginn des Workshops. Danach erfolgt eine kurze Vorstellung der Arbeit von Drip by Drip.

1.2 | Energizer - "Klatschspiel"

5 min

Dieser Energizer integriert spielerisch Bewegung und Spaß in den Lernprozess. Er fördert nicht nur die körperliche Aktivität, sondern auch die Konzentration und Zusammenarbeit der Schüler*innen. Das gegenseitige Abklatschen stärkt zusätzlich das Gemeinschaftsgefühl und sorgt für positiven Austausch. Die Aktivierungsübung hat kein festes Ende. Sie kann so lange fortgesetzt werden, wie es die Energie und Begeisterung der Klasse zulassen. Der Energizer eignet sich hervorragend als Auflockerung bzw. als Stimmungs-Booster. Und so funktioniert's:

- Die Schüler*innen stehen sich in 2er-Paaren gegenüber, so dass sie einander in die Augen sehen können.
 - Anschließend starten die Schüler*innen wie folgt einen Probedurchlauf:
 - Die Schüler*innen klopfen sich gleichzeitig mit beiden Händen auf die Oberschenkel.
 - Im nächsten Schritt strecken sie ihre Arme in die Höhe.
 - Dann klopfen sich wieder alle auf die Oberschenkel. Im Anschluss strecken sie beide Hände nach links.
 - Danach klopfen sich wieder alle auf die Oberschenkel und werfen danach die Hände nach rechts.
 - Jetzt klopfen alle wieder auf ihre Oberschenkel und geben sich ein doppeltes High Five.
 - Nachdem alle Bewegungen einmal geübt wurden, startet der Energizer.
 - Dazu klopfen sich alle Schüler*innen gleichzeitig auf die Oberschenkel.
 - Als Nächstes wählen die Teilnehmenden individuell aus, ob sie ihre Hände nach oben, links oder rechts bewegen.
 - Machen die 2er-Paare eine Bewegung in die gleiche Richtung, klatschen sie sich mit einem doppelten High Five ab. Zeigen die Hände in eine andere Richtung, klopfen sie stattdessen wieder auf ihre Oberschenkel.
 - Die Schüler*innen werden ermuntert, das Tempo konstant zu erhöhen, dabei aber immer im Takt zu bleiben.
 - Das Spiel hat kein klares Ende. Es kann jederzeit oder max. nach 5 Minuten beendet werden.
-

1.3 | Präsentation - Workshop Inhalte

2 min

- Teil 1: Begrüßung, Ausblick & Aktivierung
 - Teil 2: Thematischer Einstieg, Wissensvermittlung & Reflexion
 - Teil 3: Wasserverbrauch entlang der textilen Lieferkette
 - Teil 4: Lösungsansätze, Feedback & Abschluss
-

Teil 2 | Thematischer Einstieg, Wissensvermittlung & Reflexion

2.1 | Süßwasserquiz

10 min

Das Quiz dient als interaktiver Einstieg in die Thematik Wasserverbrauch und Wasserverschmutzung durch die Textilindustrie. Es sensibilisiert die Schüler*innen für einen bewussten Umgang mit der Ressource Wasser, vermittelt grundlegende Fakten zur Verfügbarkeit von Süßwasser und verbindet Fragen globaler Gerechtigkeit mit dem Zugang zu sauberem Trinkwasser.

Das Quiz ermöglicht den Schüler*innen eine erste kritische Auseinandersetzung mit dem Thema und schafft eine Grundlage für die vertiefenden Inhalte des Workshops.

Inhalte & Reflexionsfragen:

- Weltweite Verfügbarkeit von Süßwasser:
 - Warum stehen uns nur 0,3 % der insgesamt 2,5 % des weltweiten Süßwasseranteils zur Verfügung?
- Globaler Wassermangel & Gerechtigkeit:
 - Welchen Anteil macht diese Zahl an der weltweiten Gesamtbevölkerung aus?
- Wasserverbrauch der Textilindustrie vs. Grundbedarf an Trinkwasser:
 - Wie hoch ist der durchschnittliche Pro-Kopf-Verbrauch im Globalen Norden?
 - Warum ist das problematisch, wenn globale Wasserressourcen ungleich verteilt sind?

Takeaways für Schüler*innen:

- Wasser als kritische Ressource begreifen und die Notwendigkeit eines bewussten Umgangs verstehen.
 - Wassermangel als globales, soziales und humanitäres Problem erkennen.
 - Den massiven Wasserbedarf der Textilindustrie reflektieren und seinen Einfluss auf globale Gerechtigkeit einordnen.
 - Unterschiede im Wasserverbrauch zwischen dem Globalen Norden und dem Globalen Süden hinterfragen und Konsumgewohnheiten reflektieren.
-

Teil 3 | Wasserverbrauch & -nutzung entlang der Textilen Lieferkette

3.1 | Präsentation des Videos direkter vs. indirekter Wasserverbrauch

10 min

Die Facilitator*in zeigt das folgende [Video](#) zum direkten und indirekten Wasserverbrauch. Danach tauschen sich die Schüler*innen zu den folgenden Fragen aus:

Reflexionsfragen:

- Was sind die Unterschiede zwischen direktem & indirektem Wasserverbrauch?
- Was sind die Auswirkungen der Produktion und des Exports von wasserintensiven Gütern aus dem Globalen Süden?
- Welche möglichen Folgen hat das Konsumverhalten im Globalen Norden auf den Wasserkreislauf im Globalen Süden?

Takeaways für die Schüler*innen:

- Unterschied zwischen direktem und indirektem Wasserverbrauch verstehen.
- Auswirkungen der Produktion von "wasserintensiven" Gütern im Globalen Süden hinterfragen.
- Dringlichkeit von nachhaltigen Produktionsprozessen zur Schonung von globalen Ressourcen erkennen.

3.2 | Durchführung der Übung "Meine Kleidung"

10 min

Die Übung "Meine Kleidung" verdeutlicht die Verbindung zwischen virtuellem Wasser und Teilen der textilen Lieferkette:

- Die Schüler*innen teilen sich in 2er-Gruppen auf.
- Alle Gruppen erhalten 2 Moderationskarten pro Schüler*in in unterschiedlicher Farbe.
- Die Schüler*innen schauen auf den Labels in ihren Kleidungsstücken nach, welche Materialien und welches Herstellungsland angegeben werden – dies wird auf zwei separaten Moderationskarten (Material & Produktionsland) notiert und von den Schüler*innen an einem Flipchart angebracht.
- Materialien und Länder werden an der Tafel geclustert (Gleiches zu Gleichem, wie Wortwolke).

Reflexionsfragen:

- Welche Produktionsländer/Materialien sind besonders oft vertreten? Warum werden so viele Textilien dort produziert? --- Rahmenbedingungen
- Was kann uns Material über die Entstehung des Kleidungsstücks verraten? --- ressourcenintensive (Baumwolle) und umweltschädliche Produktion (Polyester).
- Welche Bedeutung hat der Hinweis "Made in"? Wurde das Kleidungsstück wirklich "nur" in dem angegebenen Produktionsland hergestellt? --- Wenig Aussagekraft

Takeaways für Schüler*innen:

- Die Produktion von Textilien ist aufgrund niedriger Löhne, weniger rigider Umweltauflagen, niedriger Sozialstandards und Arbeitssicherheit, großer Armut etc. hauptsächlich in den Globalen Süden verlagert.
- Umweltschädliche Folgen der Rohstoffproduktion treten primär im Globalen Süden auf, während der Konsum im Globalen Norden stattfindet.
- Das Label "Made in" kennzeichnet nicht, wo die Kleidung wirklich hergestellt wurde, sondern nur, wo der letzte Schritt in der Herstellung eines Kleidungsstücks stattfindet.

Teil 4 | Simulation Flussverschmutzung

4.1 | Vorstellung einer beispielhaften textilen Lieferkette

5 min

Die Einführung in die textile Lieferkette vermittelt Schüler*innen die komplexen Zusammenhänge zwischen der Herstellung von Kleidung und den Auswirkungen auf Wasserverbrauch und -verschmutzung. Die Facilitator*innen erklären in Kürze die verschiedenen Produktionsschritte – von der Rohstoffgewinnung über die Verarbeitung und Färbung bis zur Endfertigung, zum Verkauf und zur Entsorgung.

4.2 | Durchführung der Simulation "Flussverschmutzung"

30 min

- Die Facilitator*in präsentiert die notwendigen Materialien wie Wasserkanister, Waschmittel, Wollfäden, Spüli, Metallwolle, Plastikreste, Pappstreifen, Pflanzenöl, Wasserfarbe, Stärke, Essig, Plastikfische, Sand, Blätter, Watte, Playmobilfiguren, Sprühseife, Salz und Staub auf einem Tisch.
- Die Aufgabe, die die Schüler*innen in der Gruppe und individuell bearbeiten sollen, wird von den Facilitator*innen bzw. auf den Arbeitsblättern erklärt.
- Schüler*innen bilden im Anschluss Vierer- oder Fünfergruppen an verschiedenen Tischen. Jede Gruppe erhält ein Arbeitsblatt zu Ursachen und Auswirkungen der Wassernutzung in der Textilindustrie entlang eines der Schritte in der Lieferkette.
- Die Schüler*innen haben 10 Minuten Zeit, die Texte zu lesen und zu bearbeiten.
- Die Facilitator*innen bitten die Kleingruppen nacheinander vor die Klasse zu treten.
- Im Anschluss präsentieren die Schüler*innen individuell die Ursachen/Auswirkungen der Wassernutzung während des ihrer Kleingruppe zugeordneten Schrittes in der textilen Lieferkette.
- Als Letztes simulieren die Schüler*innen mit Materialien die Wasserverschmutzung entlang eines aquatischen Lebensraums.
- Die Simulation ist beendet, wenn alle Schüler*innen in ihrer Kleingruppe mindestens eine Ursache und Auswirkung der Wassernutzung in der textilen Lieferkette präsentiert haben.
- Es müssen nicht alle Stationen unter den Schüler*innen aufgeteilt werden.



Teil 4 | Simulation Flussverschmutzung

Hinweis

5 min

Helfen Sie den Schülerinnen dabei, die notwendigen Materialien für die Simulation von zu Hause mitzubringen. Bitten Sie jede*n Schüler*in kleinen Mengen von einem oder mehreren der folgenden Materialien vorzubereiten. Diese sind essentiell für die Durchführung der Simulation. Kleine Mengen sind ausreichend (ca. 5-6 Esslöffel oder ein halbes Glas, falls anwendbar).

Die Materialien sollten an den Tagen vor des Workshops mitgebracht werden. Die Materialien helfen, wichtige Fragen im Zusammenhang mit Wassernutzung und -verschmutzung anschaulich zu machen.

30 min

Liste der Materialien:

- Waschmittel (Pulver oder Flüssigwaschmittel)
- Wollfäden
- Einige Esslöffel Spülmittel
- Stahlwolle oder andere kleine Metallgegenstände (sollten auf dem Wasser schwimmen und nicht untergehen)
- Plastikreste (in dünne Streifen geschnitten)
- Pappstreifen oder kleine Stücke Karton
- Pflanzenöl
- Gefärbte Flüssigkeit (mit Wasserfarbe eingefärbt) in 3-4 verschiedenen Farben
- Speisestärke
- Essig
- Kleine Plastik- oder Spielzeugfische (falls möglich)
- Sand
- Blätter
- Watte
- 3-4 Playmobil-Figuren oder ähnliche kleine Figuren (idealerweise mit Stöcken oder anderen kleinen Gegenständen, die symbolisch für Konflikte genutzt werden können)
- Sprühseife
- Speisesalz
- Staub (am besten aus dem Staubsauger)
- Ein großes Nudelsieb
- Einen Wasserkanister oder anderen Behälter, wie auf den Bildern oben zu sehen

Teil 4 | Simulation Flussverschmutzung

4.3 | Reflexion

5 min

Im Anschluss an die Simulation richtet die Facilitator*in folgende Fragen an die Klasse:

1. Gab es einen Moment in der Simulation, der euch besonders betroffen oder nachdenklich gemacht hat? Warum?
2. Was denkt ihr über die sichtbaren Folgen der Verschmutzung? Wie hat das eure Wahrnehmung von Umweltproblemen verändert?
3. Wenn ihr in einer Region leben würdet, die direkt von dieser Verschmutzung betroffen ist, was würde das für euren Alltag bedeuten

Takeaways für die Schüler*innen

- **Verständnis für die Ursachen und Folgen der Wasserverschmutzung:** Schüler*innen verstehen die komplexen Zusammenhänge zwischen Textiler Lieferkette und ihrer ökologischen, sozialen und humanitären Auswirkungen.
- **Förderung von Empathie und globalen Verantwortung:** Schüler*innen erleben die weitreichenden Konsequenzen von Umweltproblemen, wie Verlust der Biodiversität oder Gesundheitsrisiken, und erkennen globale Dimension ihrer Konsumentscheidungen.
- **Hohen Wasserbedarf der Textilindustrie aufzeigen:** Schüler*innen setzen den Zugang zu sauberem Trinkwasser in den Kontext globaler Gerechtigkeit.
- **Globale Ungleichheiten hinterfragen:** Die Produktion findet oft in wasserarmen Regionen des Globalen Südens statt, während der Konsum hauptsächlich im Globalen Norden geschieht.

Teil 5 | Lösungsansätze, Feedback & Abschluss

5.1 | Präsentation möglicher Lösungsansätze

5 min

Die Facilitator*in präsentiert den Schüler*innen mögliche Lösungsansätze auf vier Ebenen, um die negativen Auswirkungen der Textilproduktion zu reduzieren. Dabei wählt sie aus den unteren Beispielen aus:

1. Gesellschaft & Individuum:

- Aufklärung und Bildung (z. B. durch Workshops wie diesen).
- Bewusster Konsum: Weniger, langlebigere und nachhaltige Kleidung kaufen.
- Initiativen wie Kleidertauschbörsen oder Second-Hand-Konzepte unterstützen.

2. Wirtschaft:

- Unternehmen müssen nachhaltigere Produktionsmethoden entwickeln.
- Faire Arbeitsbedingungen und umweltfreundliche Materialien einsetzen.
- Beispielhafte Organisationen: Fairtrade, GOTS (Global Organic Textile Standard).

3. Politik:

- Gesetzliche Vorgaben für umweltfreundliche Produktion und faire Löhne verabschieden und umsetzen.
- Internationale Abkommen zur Reduzierung von Wasserverschmutzung überarbeiten.
- Initiativen wie das Lieferkettengesetz als Standards für Unternehmen setzen.

4. Umwelt:

- Wasseraufbereitung und Recycling in der Textilindustrie.
- Entwicklung neuer Materialien mit geringerem Wasserverbrauch.
- Schutz natürlicher Wasserressourcen durch nachhaltige Landwirtschaft.

Dieser Teil des Workshops empowered die Schüler*innen mit einem positiven Narrativ, das auf vielfältigen Möglichkeiten basiert, die Zukunft aktiv und nachhaltig mitzugestalten. Die Ansätze zeigen den Schülerinnen konkrete Handlungsmöglichkeiten auf und verdeutlichen, dass sie sowohl als Konsumentinnen als auch durch gesellschaftliches Engagement zur Lösung beitragen können. Außerdem wird hervorgehoben, dass es nicht primär die Verantwortung von Individuen ist, zu möglichen Lösungen beizutragen, sondern dass andere Akteur*innen dazu beitragen müssen.

5.2 | Feedback

2 min

Im Anschluss erhalten alle Schüler*innen einen Feedbackbogen zur Beantwortung.

Feedback

Der Workshop hat mir gut gefallen.

- stimme überhaupt nicht zu stimme nicht zu stimme weder zu noch lehne ab stimme zu stimme voll und ganz zu

Ich habe die Themen aus dem Workshop gut verstanden.

- stimme überhaupt nicht zu stimme nicht zu stimme weder zu noch lehne ab stimme zu stimme voll und ganz zu

Ich habe in dem Workshop neue Kenntnisse über weltweite Zusammenhänge zwischen Mode und Wasser erlangt.

- stimme überhaupt nicht zu stimme nicht zu stimme weder zu noch lehne ab stimme zu stimme voll und ganz zu

Ich kann das Gelernte aus dem Workshop in meinem Alltag anwenden.

- stimme überhaupt nicht zu stimme nicht zu stimme weder zu noch lehne ab stimme zu stimme voll und ganz zu

Was hat dir am Workshop am besten gefallen?

.....

Was hat dir am Workshop am wenigsten gefallen?

.....

Was hättest du dir für den Workshop noch gewünscht? Weitere Kommentare/Feedback?

.....

.....

