

Handy für das gute Öko-Gewissen



Didaktisch-methodische Einführung

In Deutschland gibt es über 60 Millionen Handybesitzer. Über 90 % der über 14-Jährigen besitzen ein Handy. Doch nur wenige wissen, unter welchen Konditionen Rohstoffe zur Herstellung eines Handys gewonnen werden. Die Minenarbeiter im Ost-Kongo arbeiten häufig zu miserablen Arbeitsbedingungen. Geringe Löhne, die kaum zum Überleben reichen und der Einsturz gefährdeter Minen erschweren den Arbeitsalltag. Nicht zuletzt werden durch den Erlös des Rohstoffabbaus Kriege in Afrika finanziert. Die Arbeitshilfe stellt begleitend zur 3sat-Reportage „Handy für das gute Öko-Gewissen“ eine Möglichkeit dar, Schüler und Jugendliche an die Thematik heranzuführen, sie auf bestehende Verhältnisse und Handlungsmöglichkeiten aufmerksam zu machen. Nahezu jeder Schüler besitzt selbst ein Handy und hat somit einen Zugang zum Inhalt des Beitrags und der Arbeitshilfe. Durch den Bezug zur Lebenswirklichkeit der SchülerInnen und Jugendlichen wird die Relevanz des Erarbeiteten verdeutlicht.

Inhalt

„An diesem Smartphone klebt Blut.“ Der am 9.12.2013 in 3sat gesendete Filmbeitrag begann mit drastischen Worten und verweist auf eine Problematik, die bislang nur wenigen bewusst ist: In Handys enthalten sind Rohstoffe, die unter prekären Arbeitsverhältnissen im Ost-Kongo abgebaut werden. Mit den Erlösen werden unter anderem desaströse Kriege in Afrika finanziert.

Das niederländische Unternehmen Fairphone hat es sich als in der Handyindustrie tätiger Produzent zur Aufgabe gemacht, auf bestehende Verhältnisse aufmerksam zu machen und diese in der Entwicklung und Produktion des Fairphones so gut wie möglich zu verbessern und damit eine Vorbildfunktion wahrzunehmen.

HANDY FÜR DAS GUTE ÖKO-GEWISSEN
Deutschland 2013, Magazinbeitrag WDR/3sat, Nano, 6 Min.;
Buch und Regie: Sonja Kolonko

Geeignet ab 14 Jahren

Handy für das gute Öko-Gewissen

Themen und Hintergrundinformationen

Definitionsfragen: Was bedeutet Nachhaltigkeit? Was ist ein Fairphone?

Der Begriff der Nachhaltigkeit wurde erstmals 1713 von Hans Carl von Carlowitz formuliert. Er gebrauchte ihn im Zusammenhang mit dem Anbau von Bäumen, der so gestaltet werden sollte, dass lange – „nachhaltend“ – vom Gewinn des Holzes profitiert werden konnte. In seinem Werk *Sylvicultura oeconomica* spricht Carlowitz davon, immer nur so viel Holz zu schlagen, wie durch Nachsaat – auf längere Zeit gesehen – wieder aufgeforstet werden kann.

Nachhaltigkeit bedeutet im Wortsinn „längere Zeit andauern oder bleiben“. Heute verbindet man mit dem Begriff Nachhaltigkeit ressourcenorientiertes, zukunftsfähiges Handeln, das häufig durch Gütesiegel gekennzeichnet ist.



Man kennt Fairtradesiegel aus der Lebensmittel- oder auch der Bekleidungsindustrie. Im Zusammenhang mit technischen Herstellungsprozessen ist das Bemühen um Nachhaltigkeit bisher vergleichsweise wenig präsent. Das niederländische Unternehmen Fairphone hat dieses Problem erkannt und ist deshalb als Handy-Produzent aktiv geworden. Um ein Zeichen zu setzen und auf die mögliche Verbesserung bestehender Produktionsbedingungen hinweisen zu können, betrachtet es das Unternehmen als sinnvoll, selbst unternehmerisch tätig zu sein. So könne es eine größere Einflussnahme ausüben als durch den Start einer Kampagne, die nur von außen kritisieren und agieren könne, so der Gründer von Fairphone, Bas van Abel.

Ziele des Unternehmens Fairphone

- ▶ Handys umweltbewusst, ressourcenschonend und zu fairen Arbeitsbedingungen herstellen; keine Ausbeutung von (chinesischen) Billiglohnarbeitern; keine Finanzierung von Kriegen in Afrika durch Rohstoffe, die in Smartphones enthalten sind.
- ▶ Mehr Transparenz in den Lieferketten erreichen.

Wege und Mittel, dieses Ziel zu erreichen

- ▶ Zusammengebaut werden die Handys in China zu fairen Arbeitsbedingungen.
- ▶ Um die Arbeitsbedingungen in den Fabrikgebäuden in China fairer gestalten zu können, zahlt das Unternehmen jeweils zweieinhalb Dollar pro verkauftem Handy in einen Fond. Das Geld wird verwendet, um die Gehälter der Fabrikarbeiter zu erhöhen. Verbesserungsvorschläge für den Verwendungszweck des übrigen Geldes dürfen die Fabrikarbeiter selbst bestimmen.
- ▶ Ressourcenschonender Aufbau:
Um zusätzlichen Müll zu vermeiden, werden Ladegerät, Kabel und Kopfhörer beim Fairphone nicht mitgeliefert. Die meisten besitzen diese bereits. Sie können einzeln nachgekauft werden.
Zwei SIM-Karten-Steckplätze. Ein zweites Handy übrigträgt sich auf diese Weise.
- ▶ Erhöhung der Laufleistung/Haltbarkeit: Ersatzteile und Reparaturanleitungen im Internet, um die Lebensdauer eines Handys zu verlängern, leicht austauschbarer Akku.
- ▶ Schaffung eines Problembewusstseins; Umdenken bewirken.

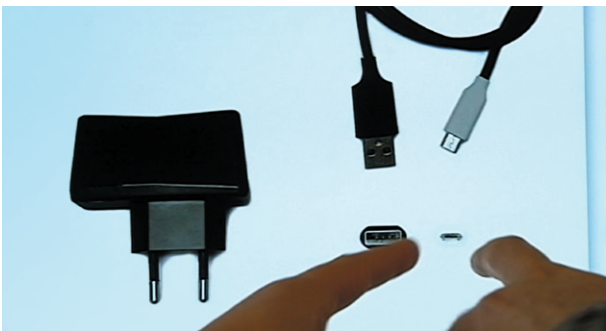
Wie sieht die Handyproduktion der Gegenwart aus?

Die Einzelteile von Handys werden nahezu ausschließlich in asiatischen Zulieferunternehmen unter teils sehr schlechten Arbeitsbedingungen montiert. Arbeiter hantieren mit Chemikalien ohne entsprechende Schutzkleidung, Richtlinien und Vorgaben von Seiten der großen Handyunternehmen werden teilweise umgangen und missachtet. Die Überbelegungen von Schlafräumen in den Werkwohnungen, das Drangsalieren von Mitarbeiterinnen und extensive Überstunden sind alltäglich. Bereits Minderjährige verrichten lange Nachtschichten. Bei Niedriglöhnen leisten die Arbeiter oft übermäßig viele Überstunden, um über die Runden zu kommen. Niedrige Stundenlöhne reichen oft kaum, um die Lebenshaltungskosten decken zu können. Fehler in der Produktion werden streng verfolgt und mit Lohnkürzung bestraft. Der Umgangston von Seiten der Vorgesetzten ist hart und einschüchternd. Die Zulieferunternehmen selbst klagen über den Konkurrenzdruck und die hohen Anforderungen von Seiten der Handyhersteller. Während auf der einen Seite die Kosten gesenkt werden sollen, sieht sich ein Zulieferunternehmen auf der anderen Seite der Forderung gegenüber, soziale und ökologische Standards zu erfüllen. Viele Zulieferunternehmen in China fordern deshalb die Handyhersteller auf, selbst an sozialen und ökologischen Standards zu arbeiten.

Handy für das gute Öko-Gewissen

Recycling von alten Handys

In Deutschland werden Handys durchschnittlich 18 Monaten verwendet, bevor ein neues gekauft wird. Oft landen diese anschließend in Schubladen. Nur 5 % der Altgeräte werden recycled. Neben wertvollen und teils seltenen Rohstoffen, sind in Handys auch Schadstoffe enthalten. Durch Handysammlungen gelangen Handys direkt in den Wertstoffkreislauf. So ist ein hochwertigeres Recycling möglich als bei gemischten Altgeräten vom Wertstoffhof. Es ist mittlerweile gesetzlich verboten, elektronische Abfälle ins Ausland zu liefern. Dennoch kommt es vor, dass Handys in Ländern der Dritten Welt oft unter katastrophalen Arbeitsbedingungen recycled werden, teils sogar von Kindern. Auch das Fairphone enthält noch umweltschädliche Stoffe. Das Unternehmen Fairphone gibt zweieinhalb Euro vom Verkaufserlös jedes Gerätes an ein Recyclingwerk in Ghana. Alte Handys können bei der Deutschen Umwelthilfe abgegeben werden. Auch jeder Händler besitzt Versandtüten, mit denen man ein ausrangiertes Handy zum Recyceln geben kann, bevor man sich ein neues kauft.



Rohstoffabbau und Rohstoffgewinnung

Die Mineralien, die in Handys enthalten sind, werden häufig unter prekären Arbeitsbedingungen gewonnen. Für das Erz Coltan, aus dem das Metall Tantal gewonnen wird, gibt es bisher keine Alternative. Ohne Coltan ist die Herstellung von Handys, und damit auch die moderne Kommunikation, wie wir sie kennen, nicht möglich. Mehr als die Hälfte des umworbene Erzes kommt aus Afrika. Im Kongo arbeiten Minenarbeiter unter miserablen Arbeitsbedingungen. Auch Kinder sind als Minenarbeiter beschäftigt und bleiben oft für Tage in den Schächten. Mit den Erlösen der Rohstoffgewinnung werden unter anderem Kriege in Afrika finanziert. Immer wieder kommt es zu Mineneinstürzen, bei denen Menschen ums Leben kommen. Die Minenarbeiter selbst erhalten lediglich einen Hungerlohn. Der Handy-Hersteller Nokia verpflichtet seine Lieferanten, Coltan nicht aus illegalen Minen zu beziehen. Mittlerweile gibt es ein Verfahren, mit dem sich die Herkunft des Erzes bestimmen lässt, so dass die Hersteller ihre Ware prüfen lassen können.

Was kann Fairphone bewirken?

Fairphone kann als in der Handyproduktion tätiges Unternehmen bestehende Verhältnisse so weit wie möglich ver-



bessern und faire Arbeitsbedingungen in den Produktionsländern beachten. Mitarbeiter des Unternehmens führen in den Kongo und fragten nach der Gewährleistung menschenwürdiger Arbeitskonditionen. Komplette zu fairen Bedingungen zu produzieren, ist auch für Fairphone schwierig. Das Unternehmen kann sich mit seinem Produkt nicht vollständig aus der Maschinerie bestehender Verhältnisse befreien. Bisher ist es erst in zwei von fünf Fällen „häufiger konfliktgeladener Mineralien“ geglückt, die Lieferketten bis nach Europa fair zu gestalten. Das Problem der Kinderarbeit besteht noch immer, d.h. Kinderarbeit bei der Rohstoffgewinnung ist eher die Regel, denn die Ausnahme. Die Herstellung einzelner Komponenten wie Speicherchips und Prozessoren ist noch nicht fair.

Durch die Vermeidung von überflüssigem Müll hingegen sammelt Fairphone weitere Pluspunkte. Gründer Bas van Abel verfolgt den Ansatz, die Lebensdauer eines Handys, die im Moment bei 18 Monaten liegt, zu verlängern, womit der Umwelt im Endeffekt mehr geholfen ist, als durch die umweltgerechtere Herstellung von Kleinteilen. Fairphone setzt Zeichen, verbessert, was bis dato möglich ist und hat den Anspruch, unter besseren Bedingungen für Mensch und Umwelt zu agieren. Durch seine Arbeit regt das Unternehmen zum Nachdenken an und möchte auch große Handyunternehmen dazu motivieren, ihre Produktionsbedingungen zu verbessern. Samsung hat für sein S4 das TCO-Siegel für soziale Verantwortung erhalten. Friedel Hütz-Adams von Südwind e.V. sieht diese Entwicklung positiv. Die Reaktion vieler Handyunternehmen, benötigte Rohstoffe nicht mehr aus Konfliktgebieten zu beziehen, sei keine Lösung, so Hütz-Adams, denn dann würden die Menschen ihre Existenzgrundlage verlieren. Sinnvoller ist es daher, bestehende Arbeitsverhältnisse zu verbessern und sie zumindest akzeptabel zu gestalten. Das Fairphone ist also bislang vor allem eines: fairer. Es wird noch immer nicht zu vollständig fairen Bedingungen produziert, doch Fairphone zeigt Handyunternehmen, dass es möglich ist, bestehende Produktionsverhältnisse fairer zu gestalten.

Fairphone ist mit ca. 10 Mitarbeitern ein kleines Unternehmen, doch es übernimmt eine „Leuchtturmfunktion“ und kann Standards in der Handyindustrie setzen. Nicht zuletzt regt das Verhalten des Unternehmens uns alle zum Umdenken an. Es erinnert Konsumenten an ein kritisches Kaufverhalten und fairen Handel – nicht nur in der Textilindustrie und auf Kaffeeplantagen, sondern auch in der Handyindustrie.

Handy für das gute Öko-Gewissen

Arbeitsblatt 1: WÜRFEL-AUFGABE

Welche Ziele und Wege verfolgt *Fairphone*? Würfelt reihum und beantwortet die jeweilige Frage. Mehrfachnennungen sind möglich.



**Billiglohnarbeiter sollen vor Ausbeutung geschützt werden.
Wie kann das Unternehmen *Fairphone* dieses Ziel erreichen?**



**Kopfhörer, Kabel und Ladegerät werden beim *Fairphone* nicht mitgeliefert.
Erläutere, was das Unternehmen dadurch erreichen möchte.**



Erkläre, weshalb *Fairphone* Lieferketten der weitverzweigten Mobilfunkindustrie transparent machen möchte.



Welchen Vorteil hat das Unternehmen *Fairphone*, indem es selbst als Produzent in der Handyindustrie tätig ist?



***Fairphone* zahlt zweieinhalb Euro pro verkauftem Handy in einen Fond.
Zeige, wofür das Geld eingesetzt wird.**



**Im *Fairphone* können zwei SIM-Karten verwendet werden.
Beschreibe, welche Vorteile sich daraus ergeben.**

Handy für das gute Öko-Gewissen

Arbeitsblatt 2: GRUPPENARBEIT / DISKUSSION

GRUPPENARBEIT: Überlegt zu zweit, auf was *Fairphone* bei der Entwicklung und dem Bau des Handys achtet, um dieses möglichst ressourcenschonend herstellen zu können.

Informationen zu diesem Thema findet ihr z.B. unter folgenden Links:

Das *Fairphone* im Test von *ComputerBild*: https://www.youtube.com/watch?v=rmsdN5_GZZs,
Ein Bericht von *Marktcheck*: <https://www.youtube.com/watch?v=pxu6eBsQw04>

DISKUSSION: Was kann der Einzelne tun? Findet Wege, um dem problematischen Rohstoffabbau etwas entgegensetzen zu können.

Handy für das gute Öko-Gewissen

Arbeitsblatt 3: EINZELARBEIT

Würdest du ein Fairphone kaufen? Begründe deine Antwort.

Handy für das gute Öko-Gewissen

LÖSUNGEN Arbeitsblatt 1

1. Welche Ziele und Wege verfolgt *Fairphone*? Würfelt reihum und beantwortet die jeweilige Frage. Mehrfachnennungen sind möglich.



Billiglohnarbeiter sollen vor Ausbeutung geschützt werden.
Wie kann das Unternehmen *Fairphone* dieses Ziel erreichen?

Durch die Einhaltung strenger Richtlinien in asiatischen Zuliefererunternehmen sollen faire Arbeitsbedingungen gewährleistet werden.



Kopfhörer, Kabel und Ladegerät werden beim *Fairphone* nicht mitgeliefert.
Erläutere, was das Unternehmen dadurch erreichen möchte.

Das *Fairphone* soll möglichst umwelt- und ressourcenschonend gebaut sein. Da viele Nutzer Kabel, Kopfhörer und Ladegerät bereits besitzen, verzichtet das Unternehmen darauf, um überflüssigen Müll zu vermeiden. Sie können im Internet einzeln nachgekauft werden.



Erkläre, weshalb *Fairphone* Lieferketten der weitverzweigten Mobilfunkindustrie transparent machen möchte.

Fairphone möchte die katastrophalen Arbeitsbedingungen beim Rohstoffabbau verbessern.



Welchen Vorteil hat das Unternehmen *Fairphone*, indem es selbst als Produzent in der Handyindustrie tätig ist?

Durch Kampagnenarbeit könnte das Unternehmen nur von außen Kritik üben. Indem *Fairphone* selbst als Produzent in der Handyindustrie tätig wird, übernimmt es eine „Leuchtturm-funktion“. Es kann durch das eigene Handeln größere Handyunternehmen motivieren, selbst ressourcen- und umweltschonender zu agieren und auf faire Arbeitsbedingungen in den asiatischen Zuliefererunternehmen und beim Rohstoffabbau zu achten.



***Fairphone* zahlt zweieinhalb Euro pro verkauftem Handy in einen Fond.**
Zeige, wofür das Geld eingesetzt wird.

Das Geld wird für die Sicherstellung von fairen Arbeitsbedingungen in den Fabriken verwendet. Über den Rest des Geldes können die Arbeiter selbst entscheiden und weitere Verbesserungsvorschläge einbringen.



Im *Fairphone* können zwei SIM-Karten verwendet werden.
Beschreibe, welche Vorteile sich daraus ergeben.

Ist man z.B. beruflich auf zwei Handynummern angewiesen, spart man sich durch die Verwendung von zwei SIM-Karten in einem *Fairphone* ein zweites Mobilfunkgerät (-> Ressourcen- und Umweltschonung, Müllvermeidung).

Handy für das gute Öko-Gewissen

LÖSUNGEN Arbeitsblatt 2: GRUPPENARBEIT / DISKUSSION

GRUPPENARBEIT: Überlegt zu zweit, auf was Fairphone bei der Entwicklung und dem Bau des Handys achtet, um dieses möglichst ressourcenschonend herstellen zu können.

- ▶ Das Display ist austauschbar, da Einzelteile nicht miteinander verklebt sind, wie das bei vielen anderen Smartphones der Fall ist.
- ▶ Das *Fairphone* enthält zwei SIM-Karten. Wer also beispielsweise beruflich auf zwei Handy angewiesen ist, braucht dafür nur ein Handy.
- ▶ Nicht mitgeliefert werden weder ein Aufladegerät, noch Kopfhörer, denn die meisten Nutzer besitzen bereits ein Aufladegerät und auch Kopfhörer bleiben oft unbenutzt. Um Müll einzusparen, werden diese Bestandteile also nicht mitgeliefert. Bei Bedarf können sie einzeln nachgekauft werden.
- ▶ Das **Fairphone** ist leicht zu reparieren, wenn etwas kaputt geht. Der Aufbau ist ressourcenschonend.
- ▶ Einzelne Bestandteile sollten möglichst nicht aus Bürgerkriegsregionen kommen (z.B. Zinn oder seltene Metalle wie Coltan) oder besser: Es sollte auf die Einhaltung von Richtlinien bei der Gewinnung von Rohstoffen geachtet werden.
- ▶ Gute Möglichkeiten des Recyclings sollen gegeben sein. Der Akku lässt sich austauschen und leichter reparieren als beispielsweise bei manch anderem Smartphone.

Informationen zu diesem Thema findet ihr z.B. unter folgenden Links:

Das *Fairphone* im Test von *ComputerBild*: https://www.youtube.com/watch?v=rmsdN5_GZZs,
Ein Bericht von *Marktcheck*: <https://www.youtube.com/watch?v=pxu6eBsQw04>

DISKUSSION: Was kann der Einzelne tun? Findet Wege, um dem problematischen Rohstoffabbau etwas entgegenzusetzen zu können.

Die Diskussion kann sich um folgende Themeninhalte drehen:

- ▶ Handy länger behalten, nicht so schnell ein neues kaufen, nur wegen eines neueren Modells. Muss es wirklich jedes Jahr ein neues Handy sein?
- ▶ Kann das alte Handy noch repariert werden? Falls sich eine Reparatur nicht mehr lohnt und zu teuer ist, kann der Gang in ein sogenanntes „Repair-Café“ lohnend sein. Dort kannst du zusammen mit ehrenamtlichen „Experten“ kostenlos eine Reparatur vornehmen. Ziel eines Repair-Cafés ist nicht, ein kostenloser Reparaturservice zu sein. Die ehrenamtlichen Helfer und Helferinnen wollen dir die Scheu nehmen, selbst Hand anzulegen, und helfen mit Know-How und kostenlos zur Verfügung gestelltem Werkzeug, wenn es zu Hause fehlt. Nebenbei kannst du Kuchen essen und Kaffee trinken. Repair-Cafés gibt es in immer mehr Städten. Schau doch mal, ob auch in deiner Stadt eines existiert!
- ▶ Es gibt die Möglichkeit, ein altes Handy im Familien- oder Bekanntenkreis weiterzugeben.
- ▶ Das alte Handy kann bei der Deutschen Umwelthilfe, in Handyläden oder bei diversen Sammelaktionen abgegeben werden und gelangt so wieder in Wertstoffkreislauf. Wertvolle Ressourcen können wiedergewonnen werden und gehen nicht verloren.

Handy für das gute Öko-Gewissen

Literaturhinweise und Links

Johanne Kusch u. Cornelia Heydenreich: **Alte Handys & PCs – Hintergrundinformationen zum Elektroschrottproblem**, Broschüre hrsg. von Germanwatch e.V., Berlin 2012

Bezug: www.germanwatch.org



Weitere Informationen über das Unternehmen Fairphone:
<http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/globale-produktion-warum-es-kein-faires-handy-gibt/8082310.html>

Die englischsprachige Homepage von Fairphone:
<http://www.fairphone.com>

www.handy-aktion.de

Website der Handy-Aktion: fragen.durchblicken.handeln!

Zusätzliche Anregungen für die Unterrichtsgestaltung:
<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/handyproduktion-umweltfolgen-und-arbeitsbedingungen/>

Zur Studie von „MakeITfair“ und den katastrophalen Arbeitsbedingungen in asiatischen Zulieferunternehmen:

<http://www.pcwelt.de/news/Verbraucherschuetzer-Katastrophale-Arbeitsbedingungen-in-der-Handyproduktion-73785.html>

<http://www.nord-sued-netz.de/news/studie-entlarvt-katastrophale-arbeitsbedingungen-asiatischen-handy-fabriken>

Zu den Arbeitsbedingungen in asiatischen Zulieferunternehmen:

<http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/werke-in-china-schlechte-arbeitsbedingungen-bei-samsung-zulieferern/7438372.html>

Zu Recycling-Vorschriften und der Realität des Recyclings:
<http://www.badische-zeitung.de/wirtschaft-3/elektroschrott-einmal-deutschland-afrika-und-zurueck-38772144.html>

Medienhinweise

Blue Elephants – Ein Dokumentarfilm über Malaysias IT-Industrie

Regie: Moritz Siebert, Produktion: WEED, Deutschland 2010, Dokumentarfilm, 14 Min., DVD

Bezug: <http://evangelische-medienzentralen.de>

Blutige Handy (Blood in the mobile)

Regie: Frank Piasecky Poulsen, Deutschland 2010, Dokumentarfilm, 52 Min., DVD

Bezug: <http://evangelische-medienzentralen.de>

Gold über alles (Tout l'or du monde)

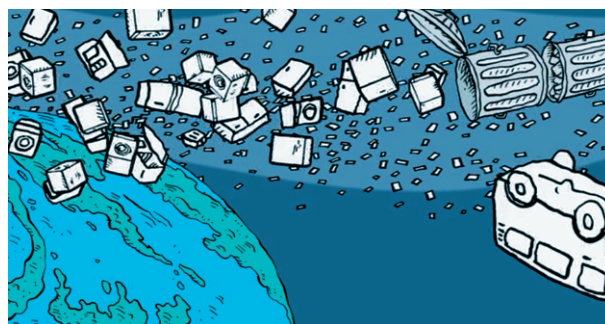
Regie: Robert Nugent; Frankreich, Australien 2007, 52 Min., Dokumentarfilm, DVD

Bezug: www.ezef.de

Unterwegs in die Zukunft – Filme zum Themenschwerpunkt Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt

Thematische DVD mit zwölf Filmen und Unterrichtsmaterialien zum Thema Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit

Bezug: www.ezef.de



Filme zum Wegwerfen – Müll und Recycling als globale Herausforderung

Thematische DVD mit neun Filmen und Unterrichtsmaterialien Thematik von Entsorgung und Wiederverwertung

Bezug: www.ezef.de



Autorin der Arbeitshilfe: *Susanne Lung*