

Susanne und Giovanni Romano / bixelio.de



Erzberg in Eisenerz (Gebirgsstock der Eisenerzer Alpen, heute stillgelegt)

# G+ Berufe Global

## Eisen und Stahl

### Hart wie Stahl? - Arbeits- und Umweltbedingungen beim Eisenerzabbau

Workshopmaterial für die Ausbildung von  
angehenden Mechatroniker\_innen,  
Konstruktionsbauer\_innen und Auszubildende  
weiterer metallverarbeitender Berufe

## Was ist Globales Lernen?

Globales Lernen ist ein pädagogisches Konzept. Es fokussiert auf soziale Gerechtigkeit und somit auf die weltweite Durchsetzung politischer, sozialer und ökologischer Menschenrechte.

Unser Bildungssystem steht heute vor der Verantwortung, Kindern und Jugendlichen die notwendigen Kompetenzen zu vermitteln, damit sie ihre eigene Rolle in der Weltgesellschaft reflektieren, komplexe ökologische, politische, soziale und wirtschaftliche Entwicklungen verstehen und daraus neue Wege des Denkens und Handelns ableiten können.

Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung und die völkerrechtlich bindenden internationalen Menschenrechtsverträge sind die Basis des Globalen Lernens.

Globales Lernen greift die vier Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung – Gesellschaft, Politik, Umwelt und Wirtschaft – auf und setzt sich mit den sich daraus ergebenden Herausforderungen und Chancen zwischen lokaler Lebenswelt und globalen Zusammenhängen auseinander.

Methodisch ist das Globale Lernen interdisziplinär, interaktiv, partnerschaftlich sowie handlungs- und erfahrungsorientiert und fördert selbstständiges Lernen. Verschiedene Sichtweisen, insbesondere Perspektiven von Menschen aus Ländern des Globalen Südens, kommen gleichberechtigt zur Sprache.

## Globales Lernen in der beruflichen Bildung

Globales Lernen in der beruflichen Bildung verfolgt das Ziel, die oben genannten Kompetenzen fachspezifisch in Ausbildungsberufe zu integrieren und Auszubildenden an Themen von Nachhaltigkeit und Globalisierung heranzuführen. Als Berufstätige können wir uns heute kaum noch in einer Region verorten – sei es, weil wir Produkte

aus anderen Ländern verarbeiten, damit handeln oder sie als Arbeitsgeräte einsetzen. Ebenso sind Phänomene wie Outsourcing oder interkulturelle Teams selbstverständlich.

Diese zunehmende Internationalisierung der Wirtschafts- und Arbeitswelt und das durch Migrationsprozesse bedingte interkulturelle Umfeld stellen eine Herausforderung für Auszubildende aller Berufssparten dar. Insbesondere dann, wenn es darum geht, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu produzieren und zu wirtschaften – d.h. Rohstoffe zukunftsorientiert zu verwenden, umweltverträgliche Produktionsweisen zu fördern und menschenwürdige Arbeitsbedingungen zu schaffen.

## Berufliche Bildung und Globales Lernen in diesem Heft

Das vorliegende Heft zum Thema Arbeits- und Umweltbedingungen beim Eisenerzabbau ist ein berufsbezogener Workshop für Auszubildende in metallverarbeitenden Berufen. Am Beispiel des Rohstoffes Eisenerz beschäftigen sich die Auszubildenden mit den Bedingungen beim Eisenerzabbau, mit wichtigen Akteuren, den Arbeits- und Lebensbedingungen der Menschen und den Auswirkungen auf die Umwelt.

Das Material verknüpft fachliches Wissen und berufsrelevante Fragestellungen mit Themen globaler Verantwortung und Nachhaltigkeit. Damit werden nicht nur kognitive Fähigkeiten der Auszubildenden angesprochen, sondern auch deren soziale und persönliche Kompetenzen gefördert.

## Inhaltsverzeichnis

Übung/Methode	Berufliche Kompetenzen
Eisen und Autos weltweit <i>Verteilungsspiel (30-40 Min.)</i>	Fachkompetenz
Die Bedingungen beim Eisenerzabbau <i>Gruppenpuzzle (100-120 Min.)</i>	Fach- und Methodenkompetenz
Schrottplatz <i>Auflockerungsspiel</i>	
Rechte kennen - Rechte wahrnehmen <i>Kurzvortrag, Diskussion (30 Min.)</i>	Fach- und Selbstkompetenz
Eigene Handlungsmöglichkeiten <i>Positionierung im Raum (30 Min.)</i>	Selbst- und Sozialkompetenz
Koffer/Fragezeichen/Schublade <i>Feedbackrunde</i>	

## Übung 1: Eisen und Autos weltweit

**Fachkompetenz** Die Schüler\_innen können Fakten zur weltweiten Rohstoffverteilung bzw. deren Nutzung in Form von Gebrauchsgegenständen einschätzen.

**Methode** Verteilungsspiel

**Material** Schilder zur Darstellung der 6 wichtigen Kontinente (Antarktika wird vernachlässigt, Schilder im Anhang), Stühle oder Autobilder in der Anzahl der TN, „Eisenpellets“ in der Anzahl der TN (z.B. silbergraue Papierkugeln), Datentabelle für die Auswertung (A1)

**Dauer** 30-40 Minuten

**Vorbereitung** Die Schilder mit den Namen der Kontinente werden zur symbolischen Darstellung der Welt auf den Boden gelegt.

**Ablauf** Die Übung umfasst drei Runden. Fordern Sie die TN in der ersten Runde auf, sich so auf die Kontinente zu verteilen, wie sie die Verteilung der Weltbevölkerung schätzen. Nachdem die TN sich aufgeteilt haben, prüfen Sie die richtige Verteilung und korrigieren Sie bei Bedarf anhand der Datentabelle (A1).

In der zweiten Runde sollen sich die TN zuerst die Verteilung der Bevölkerung merken und anschließend die Stühle/Autobilder auf den Kontinenten entsprechend des Autobestandes verteilen. Danach stellen sich die TN wieder auf ihre vorherige Position bzw. setzen sich auf die vorhandenen Stühle. Prüfen Sie danach die Verteilung. Bereits an dieser Stelle wird deutlich, dass die meisten Autos in Ländern genutzt werden, die einen eher geringen Bevölkerungsanteil aufweisen.

In der dritten Runde beauftragen Sie die TN, die Verteilung des weltweiten Eisenabbaus (in Prozent) mit Hilfe der „Eisenpellets“ darzustellen. An dieser Stelle können Sie zur Unterstützung die fünf größten Fördernationen nennen. Wichtig ist zu erwähnen, dass auch in anderen Ländern, aber in wesentlich geringerem Maße, Eisen gefördert wird.

Geben Sie den TN nach jeder Auswertung der einzelnen Fragen Zeit, sich zu dem Ergebnis zu äußern. Als Anstoß können folgende Fragen genutzt werden:

-  Hätten Sie die Verteilung so eingeschätzt?
-  Was fällt Ihnen besonders auf?
-  Wie viele Menschen können bequem auf ihren Stühlen sitzen?
-  Haben Sie in Ihren Ländern ausreichend Rohstoffe, um genügend Autos für den eigenen Markt herzustellen?

Nachdem die drei Fragen mit den unterschiedlichen Verhältnissen bearbeitet wurden, wird eine Beziehung zwischen den sich daraus ergebenden Ergebnissen hergestellt und auf das Ungleichgewicht zwischen Rohstoffvorkommen und Nutzung des verarbeiteten Rohstoffes verwiesen.

### Vorschlag zur Einleitung der Übung

„Sie arbeiten in Ihren (zukünftigen) Berufen mit Metallen und deren Rohstoffen. Ein sehr wichtiger Rohstoff, um den es in der folgenden Veranstaltung in erster Linie gehen wird, ist das Eisenerz. Eisen ist für die Stahlerzeugung unablässig. In der heutigen Veranstaltung soll es in erster Linie um den Eisenabbau gehen und um die Fragen wer Eisen gewinnt sowie

wie und wo es abgebaut wird. In einem ersten Schritt begeben wir uns dafür in eine Perspektive, die die ganze Welt im Blick hat. Veranschaulicht dargestellt ist dies durch die Schilder auf dem Boden vor Ihnen.“

## Übung 2: Die Bedingungen beim Eisenerzabbau

**Fach- und Methodenkompetenz** Die Schüler\_innen setzen sich mit den Bedingungen beim Abbau von Eisenerz auseinander. Sie beschäftigen sich mit problematischen Aspekten der Rohstoffgewinnung.

**Methode** Gruppenpuzzle (5 Expert\_innen-Gruppen)

**Material** Themenarbeitsblätter (A2 – A7), Zugang zu Computern mit Internet (Recherche), A4 Blätter (Mind-Maps für Expert\_innen-Gruppen), A3 Blätter (Mind-Maps für Stammgruppen)

**Dauer** 100-120 Minuten

### Ablauf

**Erarbeitungsphase** (ca. 45 Minuten) - Es werden fünf „ExpertenInnen-Gruppen“ gebildet, die jeweils zu einem der folgenden Themenfelder bei der Rohstoffgewinnung arbeiten: Kinderarbeit, Gesundheit, Umwelt, Vertreibung und Landnahme sowie Diskriminierung. Weiterhin bekommt jedes Gruppenmitglied für den späteren Gruppenwechsel eine Nummer zugeteilt (beginnend bei 1 in jeder Themengruppe). Für die Bearbeitung erhält jede Gruppe das entsprechende Arbeitsblatt mit Hintergrundinformationen zu ihrem Thema.

In den Expert\_innen-Gruppen machen sich die Auszubildenden mit ihrem jeweiligen Thema vertraut und erstellen eine übersichtliche Mind-Map (Schaubild), auf dem sie Antworten zu den auf dem Arbeitsblatt genannten Fragen und damit die wichtigsten Punkte zum Thema abbilden. Leistungsstarke Klassen bzw. Gruppen können noch weitere Informationen im Internet recherchieren. Das entstandene Ergebnis auf der Mind-Map dient der anschließenden Präsentation in den Stammgruppen.

**Vermittlungsphase** (ca. 45 Minuten) – In der Vermittlungsphase treten die TN zu neuen Gruppen (Stammgruppen) zusammen, um sich die jeweils bearbeiteten Themen gegenseitig zu präsentieren. Dazu gehen alle TN mit der vorher vergebenen gleichen Nummer zusammen. Jede neue Gruppe setzt sich nun aus Expert\_innen der einzelnen Themen zusammen. Gegenseitig erklären sich die Expert\_innen anhand der erarbeiteten Mind-Maps die Inhalte und halten diese auf einem Gesamt-Mind-Map schriftlich fest. Dabei werden die Zusammenhänge der einzelnen Themenbereiche sichtbar.

**Zusammenschau / Präsentation** (ca. 30 Minuten) – Zum Abschluss tragen die Gruppen ihre Ergebnisse zusammen.

**1. Variante** Die erstellten Mind-Maps werden gut sichtbar im Raum aufgestellt und die TN haben Zeit sich alle Mind-Maps anzuschauen. Anschließend werden im Plenum die Ergebnisse zusammengetragen und Unterschiede zwischen den Mind-Maps herausgearbeitet. Weiterhin können die TN gefragt werden, von welchen Ergebnissen sie überrascht sind.

**2. Variante** Eine Gruppe stellt ihre Mind-Map vor und die anderen TN ergänzen weitere Informationen und Zusammenhänge. Auch hier kann anschließend die Frage gestellt werden, was die TN besonders überrascht hat.

## Übung 3: Schrottplatz

**Methode** Auflockerungsspiel

**Material** pro TN ein Zettel mit einem Rohstoff (Achten Sie darauf, dass immer mind. 3 TN denselben Rohstoff haben.)

**Dauer** 10-20 Min.

### Ablauf

Zur Vorbereitung fertigen Sie kleine Zettel an. Auf jedem Zettel steht ein Rohstoff. Jeder Rohstoff sollte mindestens drei Mal vertreten sein.

Schreiben Sie alle Rohstoffe die auf denzetteln stehen an die Tafel / Whiteboard. Alle sitzen im Kreis und ziehen einen Zettel. Ein TN steht in der Mitte und nennt einen Rohstoff. Alle, die diesen Rohstoff haben, müssen die Plätze tauschen. Die Person in der Mitte versucht, einen freiwerdenden Platz zu ergattern. Die Person, die übrig bleibt, stellt sich in die Mitte und nennt den nächsten Rohstoff. Wenn das Wort Schrottplatz genannt wird, tauschen alle die Plätze. Es darf nicht einfach nur weitergerückt werden.



## Übung 4: Rechte kennen – Rechte wahrnehmen

**Fach- und Selbstkompetenz** Die Schüler\_innen setzen sich mit den Rechten der Arbeiter\_innen in den rohstoffreichen Gebieten Brasiliens und Indiens auseinander und beschäftigen sich ebenfalls mit ihren eigenen Rechten.

**Methode** Kurzvortrag zur ILO, Kleingruppendiskussion

**Material** Kurzvortrag und Ausdruck der Kernarbeitsnormen (A7), Metaplankarten, Stifte

**Dauer** 10 Minuten (Vortrag); 20 Minuten (Gruppendiskussion)

### Ablauf

#### ***Kurzvortrag***

Zu Beginn wird anhand eines kurzen Lehrvortrags die Internationale Arbeitsorganisation der Vereinten Nationen (ILO) vorgestellt und auf die Kernarbeitsnormen eingegangen. Besonders relevante Kernarbeitsnormen werden während des Kurzvortrages an die Tafel geheftet und Fragen dazu geklärt. Der Vortrag schließt mit dem Aufgreifen der drei im Folgenden aufgeführten Fragen, die in Kleingruppen bearbeitet und anschließend ausgewertet werden.

- 1) Warum sind die Kernarbeitsnormen wichtig?
- 2) An wen können sich Arbeiter\_innen z.B. in Brasilien und Indien wenden? (Antwortbeispiele: Nichtregierungsorganisationen, Presse, Gewerkschaften)
- 3) Wenn Sie sich in Ihren Rechten bedroht fühlen, was können Sie machen bzw. an wen können Sie sich wenden? (Antwortbeispiele: Gewerkschaften, Vertreter\_in der Innung, Lehrlingsbeauftragte der Innung, Presse, Nichtregierungsorganisationen)

#### ***Gruppendiskussion und Auswertung***

In Kleingruppen diskutieren die Auszubildenden die oben genannten drei Fragen und tragen ihre Antworten auf Metaplankarten zusammen. Nachdem alle Gruppen die Fragen beantwortet haben, beginnt eine Gruppe mit dem Vorstellen ihrer Antworten. Die anderen Gruppen haben die Möglichkeit, weitere Antworten zu ergänzen. Anschließend werden die Metaplankarten vorne an die Pinnwand / Tafel geheftet.

#### ***Variante zur Gruppendiskussion (Arbeit in Zweier-Gruppen)***

Als alternative Methode können die drei Fragen für die Gruppendiskussion auch in vervielfältigter Form getrennt und auf kleinen Zetteln verdeckt verteilt werden. In diesem Fall ziehen jeweils zwei Personen eine von den drei Fragen und beraten anschließend über die Antwort.

Als klare Aufgabenstellung bietet es sich an, den jeweiligen Zweier-Gruppen aufzutragen, zwei Sätze als Antwort auf die jeweils gezogene Frage zu formulieren und auf einer Metaplankarte zu notieren.

Anschließend werden die Antworten vorgelesen und die jeweiligen anderen Gruppen mit der gleichen Frage ergänzen ihre Antworten.

## Übung 5: Eigene Handlungsmöglichkeiten

**Selbst- und Sozialkompetenz** Die Schüler\_innen werden dazu angeregt, über eigene Handlungsmöglichkeiten mit Blick auf Arbeitsrechte in ihrem Arbeitskontext nachzudenken und sich entsprechend zu positionieren.

**Methode** Positionierung zu Handlungsmöglichkeiten im Raum

**Material** Beispiele für Handlungsoptionen (A8)

**Dauer** 30 Minuten

### Ablauf

In dieser Übung werden anhand der Beispiele auf dem Arbeitsblatt (A9) Möglichkeiten der Einflussnahme, die sich den Teilnehmenden in Ihrem Kontext bieten, diskutiert.

Hierfür lesen Sie die Möglichkeiten nacheinander vor und geben den Teilnehmenden nach jedem Beispiel Zeit, sich im Raum zu positionieren. Eine Form der Gestaltung wäre es, auf der einen Seite des Raumes die Position „Stimme zu“ und auf der anderen Seite die Position „Stimme nicht zu“ festzulegen. Auf einer gedachten Linie zwischen den beiden Punkten liegen die möglichen Zwischenantworten.

Nach jeder Positionierung sollen die Auszubildenden ihre Entscheidung kurz begründen. Je nach Zeitumfang kann eine Auswahl der zu bearbeitenden Beispiele vorgenommen werden.

## Übung 6: Koffer/Fragezeichen/Schublade

Diese abschließende Übung bietet den Schüler\_innen die Möglichkeit, den gesamten Workshop zu reflektieren und sowohl positive als auch negative, interessante und uninteressante Aspekte zu benennen.

**Methode** Verdeckte Kartenabfrage

**Materialien** 3 vorbereitete DinA4-Seiten mit den Symbolen Koffer, Fragezeichen, Schublade; Metaplankarten (Vorzugsweise drei Farben zur Zuordnung zu den Symbolen); Eddings

**Dauer** 5 - 20 Min.

### Ablauf

Zu Beginn wird den Schüler\_innen verdeutlicht, dass mit Hilfe der drei Symbole eine abschließende Feedbackrunde zum Workshop vorgenommen wird. Zuerst werden dafür die drei Symbole erklärt. Der Koffer steht für die Inhalte, Themen etc., die für den Einzelnen interessant und lehrreich waren und die mitgenommen werden aus dem Workshop. Unter dem Symbol des Fragezeichens können die Auszubildenden offen gebliebene Fragen zum Workshop stellen, und unter dem Symbol Schublade, Dinge aus dem Workshop nennen, die Sie überflüssig oder verbesserungsfähig fanden.

Nach den einführenden Erklärungen haben die Auszubildenden Zeit, auf den Metaplankarten ihr Feedback zu notieren und diese anschließend unter das jeweilige Symbol zu heften.

Anschließend wird eine kurze Auswertung des Feedbacks durch Vorlesen vorgenommen, mit der Aufforderung zu weiterem mündlichen Feedback.

## A1 Verteilungsspiel – Lösungsschlüssel

Weltbevölkerung

Kontinent	Gesamt in Mio.	%	10 TN	15 TN	20 TN	25 TN	30 TN
Europa	740	10,6	1	2	2	3	3
Nordamerika	346	5,0	1	1	1	1	1
Süd- u. Mittelamerika	596	8,5	1	1	2	2	3
Asien	4.216	60,3	6	9	12	15	18
Ozeanien	37	0,5	0	0	0	0	0
Afrika	1.051	15	1	2	3	4	5
Welt gesamt	6.986	100,00	10	15	20	25	30

Quelle (2011): <http://www.weltbevoelkerung.de/oberes-menue/publikationen-downloads/zu-unseren-themen/laenderdatenbank/info-regionen.html>

Zahlen zum Autobestand (PKW)

Kontinent	Gesamt in Mio.	%	10 TN	15 TN	20 TN	25 TN	30 TN
Europa	269.083.068	36,3	4	6	7	9	11
Nordamerika	139.076.744	18,8	2	3	4	5	6
Süd- u. Mittelamerika	70.956.640	9,6	1	1	2	2	3
Asien	224.658.578	30,3	3	5	6	8	9
Ozeanien	15.447.757	2,1	0	0	0	0	0
Afrika	22.227.820	3,0	0	0	1	1	1
Welt gesamt	741.450.607	100	10	15	20	25	30

Quelle (2010): Thomas Schumann - Verband der Automobilindustrie e.V.

Zahlen zur Eisengewinnung

Kontinent	Gesamt in Mio. Tonnen	%	10 TN	15 TN	20 TN	25 TN	30 TN
China (1)	1200	50	5	7	10	12	15
Australien (2)	480	20	2	3	4	5	6
Brasilien (3)	390	16	2	2	3	4	5
Indien (4)	240	10	1	2	2	3	3
Russland (5)	100	4	0	1	1	1	1
5 Föderationen insg.	2410	100	10	15	20	25	30
Süd- u. Mittelamerika	390						
Asien	1540						
Ozeanien	480						
Welt gesamt	2800						

Quelle (2011): [http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/iron\\_ore/mcs-2012-feore.pdf](http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/iron_ore/mcs-2012-feore.pdf)

# Afrika

# Asien

# **Australien / Ozeanien**

# Nordamerika

# Südamerika

# Europa

## A2 –Thema: Kinderarbeit

### Arbeitsaufgaben

a) Lesen Sie den Text aufmerksam durch. Erstellen Sie eine Mind-Map (Schaubild), in der folgende Fragen beantwortet werden:

- 1) Welche Ursachen werden im Text für Kinderarbeit genannt?
- 2) Welche Folgen hat Kinderarbeit für die Kinder und ihre Familien?

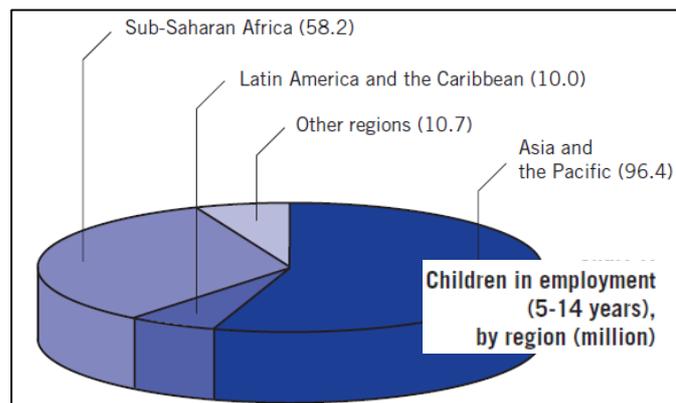
b) Formulieren Sie einen Satz unter der Mind-Map, der die für Sie wichtigste Information zu Kinderarbeit enthält.

### Definition Kinderarbeit

Kinderarbeit bezeichnet das Arbeiten von Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren. Weltweit wird Kinderarbeit für Kinder unter 15 Jahren als unzulässig angesehen. Dennoch gibt es in allen Ländern der Erde – auch in Europa – arbeitende Kinder unter dem gesetzlichen Mindestalter. Im Moment arbeiten weltweit ungefähr 215 Millionen Kinder unter 18 Jahren, mindestens die Hälfte dieser Kinder in gefährlicher und ausbeuterischer Arbeit.

Zu der ausbeuterischen und gefährlichen Kinderarbeit zählen alle Arbeiten, zu denen Kinder gezwungen werden und die ihre körperliche und seelische Gesundheit und Sicherheit gefährden.

Auch die Arbeit im Bergbau (d.h. den Eisenerzminen) zählt zur ausbeuterischen Kinderarbeit, denn Kinder arbeiten an gefährlichen Orten, leisten überlange Arbeitszeiten und können häufig keine Schule besuchen.



Quelle: Diallo, Yacouba u.a. (2010): Global child labour developments: Measuring trends from 2004 to 2008, S. 4.

### Kinderarbeit in Eisenerzminen: Das Beispiel Karnataka (Indien)

Obwohl die Arbeit von Kindern in Indien gesetzlich verboten ist, arbeiten in Karnataka (Bundesstaat in Indien) Jungen und Mädchen in den dortigen Eisenerzminen. Genaue Daten über die Anzahl arbeitender Kinder gibt es aufgrund deren Beschäftigung im informellen Sektor (d.h. ohne geregelte Arbeitsverhältnisse) nicht. Meist werden sie beim Brechen von Steinen, beim Graben oder beim Be- und Entladen und Reinigen von LKWs eingesetzt. Das Eisenerz wird von Hand und mit giftigen Chemikalien in den Flüssen gewaschen und konzentriert. Entsprechende Schutzmaßnahmen (z.B. gegen den Staub und die Giftstoffe) fehlen häufig, so dass die Kinder in der Folge schon früh Entwicklungsstörungen aufweisen und an berufsbedingten Krankheiten wie Haut- und Lungenkrankheiten leiden.

Eine der Hauptursachen für ausbeuterische Kinderarbeit ist Armut. Kinder müssen mithelfen, den Lebensunterhalt ihrer Familien zu sichern. Oftmals finden sie leichter Arbeit als ihre Eltern, da sie billiger und einfacher zu kontrollieren sind. Zudem sind Kinder nicht gewerkschaftlich organisiert. Weitere Ursachen für Kinderarbeit in den Eisenerzminen sind eine mangelnde staatliche Kontrolle bei der Durchsetzung der Schulpflicht und hohe Schulgebühren. Arme Familien können ihre Kinder nicht in weit entfernte Schulen schicken oder die notwendigen Gebühren aufbringen.

Für Familien, die bereits in armen Verhältnissen leben, ist es fast unmöglich, einen Ausweg aus dem Teufelskreis der Armut zu finden. Sie haben nicht genug Geld, um ihre Kinder auszubilden. Die Kinder können daher später keine besser bezahlte Arbeit finden und bleiben folglich in den ärmlichen Verhältnisse der Eltern gefangen.

Auch unser eigenes Konsumverhalten selbst, die wir billige Produkte bevorzugen und uns nicht für die Herstellungsbedingungen interessieren, trägt zum Fortbestehen von Kinderarbeit bei. Hier hilft es, sich über den Hersteller zu informieren und auf Siegel oder Verhaltenskodexe zu achten.



## A3 –Thema Gesundheit

### Arbeitsaufgaben

a) Lesen Sie den Text aufmerksam durch. Erstellen Sie eine Mind-Map (Schaubild), in der folgende Fragen am Beispiel der Region Carajás beantwortet werden:

- 1) Welche Folgen haben die Tätigkeiten und Prozesse beim Eisenerzabbau für die dort beschäftigten Menschen?
- 2) Welche weiteren gesundheitlichen Risiken entstehen durch die Prozesse beim Eisenerzabbau für die in der Umgebung lebenden Menschen?

b) Diskutieren Sie die Frage, ob ein weltweites Recht auf Gesundheit sinnvoll und umsetzbar wäre. Formulieren Sie einen Satz als Ergebnis Ihrer Diskussion unter der Mind-Map.

### Die Eisenerzabbauregion Serra dos Carajás in Brasilien

Beispielhaft für viele Eisenerzregionen weltweit wird im Folgenden die gesundheitliche Situation der in der Eisenerzabbauregion Serra dos Carajás (Brasilien) arbeitenden und lebenden Menschen vorgestellt. In Carajás befindet sich heute eines der größten Eisenerzvorkommen weltweit. Allerdings sind mit dem massiven Ausbau des Eisenerzabbaus auch Menschenrechtsverletzungen verbunden. Insbesondere Umweltschutzorganisationen und Bürgerrechtsbewegungen beschäftigen sich mit der mangelnden Gesundheitsvorsorge und den Gesundheitsrisiken der dort arbeitenden und lebenden Bevölkerungen.



### Die gesundheitliche Situation der Arbeiter in Serra dos Carajás

Ein Großteil der im Eisenabbau tätigen Menschen arbeitet in den Minen. Häufig mangelt es den Menschen dort an entsprechenden Schutzmaßnahmen in Form von Arbeitskleidung (z.B. Atemmasken) aber auch Arbeitsausrüstung (z.B. fehlende Ausbildung an Maschinen).

Durch die fehlenden Sicherheitsmaßnahmen treten bestimmte Krankheiten vermehrt bei den Arbeiter\_innen sowie der umliegenden Bevölkerung auf: z.B. Fieber, Atemwegserkrankungen, Halsentzündungen, Hautinfektionen und Augenprobleme. Zu der erhöhten Krankheitsgefahr kommt meist eine mangelnde medizinische Grundversorgung hinzu, z.B. das Fehlen nahe gelegener Krankenhäuser, Notambulanzen und Fachpersonal.

Es wird angenommen, dass die schweren Arbeitsbedingungen, begleitet durch Müdigkeit und Schmerzen, das Suchtpotenzial unter den Arbeiter\_innen erhöhen. Ein verhältnismäßig hoher Anteil der Männer, Frauen und Kinder sind abhängig vom Gutka (Kautabak).

### Die gesundheitlichen Folgen für die in der Umgebung lebenden Menschen

Neben den gesundheitlichen Risiken bei der Arbeit hat der Eisenerzabbau ebenfalls Auswirkungen auf die Umgebung und das Lebensumfeld der dort ansässigen Bevölkerung. Der Staub der Minen und der Rauch der Hochöfen führen zu einer Luft- und Bodenverschmutzung, die die Gesundheit der Menschen aber auch die Umwelt in den umliegenden Siedlungen belastet. Eine Staubschicht setzt sich in der Umgebung auf Bäumen, Häusern und Wiesen fest.

Weitere gesundheitliche Risiken birgt die Entsorgung der beim Eisenerzabbau anfallenden Abfälle. So kommt es häufig vor, dass die industriellen Schlacken, die Schwermetalle in unterschiedlichen Konzentrationen und toxische Elemente enthalten, auf den Straßen in der Nähe der Häuser entleert werden. Die giftigen Elemente entweichen den Schlacken und werden durch den Wind und durch das Wasser in der Umgebung verbreitet. In vielen Minen werden weiterhin unkontrolliert hochgiftige Chemikalien verwendet und die Abwässer nicht geklärt. Somit kommt es zu einer Belastung des (Trink-)Wassers.

## A4 –Thema Umwelt

### Arbeitsaufgaben

a) Lesen Sie den Text aufmerksam durch. Erstellen Sie eine Mind-Map (Schaubild), in der folgende Fragen am Beispiel der Region Carajás beantwortet werden:

- 1) Welche Prozesse im Eisenerzabbau haben Auswirkungen auf die Umwelt?
- 2) Welche negativen Folgen ergeben sich daraus für die Umwelt?

b) Diskutieren Sie, welche Möglichkeiten es geben könnte, die Umwelt trotz Eisenerzabbau stärker zu schützen. Formulieren Sie einen Satz dazu unter Ihrer Mind-Map.

### Veränderungen der Umwelt durch den Aufbau der Eisenerzproduktion

Im Südteil des Bundesstaates Pará in Brasilien befindet sich die Bergbauregion Carajás. Im Jahr 1967 wurde erstmals Eisenerz in der Region entdeckt. Seitdem hat sich in dieser Region eine umfangreiche Eisenerzproduktion entwickelt. Der wichtigste Konzern im Eisenerzabbau in diesem Gebiet ist das zweitgrößte Bergbauunternehmen VALE, das heute brasilianisches Eisenerz in alle Teile der Welt exportiert.

Von Anfang an war die Eisenerzproduktion mit einem Eingreifen der Menschen in die Natur verbunden. Um den Abbau und den Export zu ermöglichen, muss eine entsprechende Infrastruktur aus Transportwegen, Aufbereitungsanlagen, Lastzügen etc. eingerichtet werden. Für den Transport der Rohstoffe betreibt der Minenkonzern VALE eine Eisenbahnlinie von fast 900 km, auf der neben Personen auch das wichtigste Exportgut Eisenerz zum Seehafen von Ponta da Madeira transportiert wird. Die Errichtung der Eisenbahnlinie und anderen Transportwegen und die Erschließung der Erzabbaugebiete waren mit einer massiven Rodung des Regenwaldbestandes verbunden. Umweltschutzorganisationen verweisen darauf, dass die Abholzung umfangreicher Regenwaldvorkommen

-  zur Veränderung der ökologischen Strukturen (Zerstörung der Artenvielfalt),
-  zur Veränderung von sozialen Strukturen (Zerstörung der Gemeinden und Lebensweise) und
-  zur Verdrängung der dort lebenden Menschen führte und - im Zuge von Entdeckungen neuer Vorkommen - noch immer führt.



bildaspekt.de / pixelio.de

## Auswirkungen der Prozesse der Eisenerzproduktion auf die Umwelt

Doch Regenwald wird nicht nur gerodet, um neue Flächen zu gewinnen. Bis heute wird Regenwaldbestand auch zur Gewinnung von Holzkohle – meist illegal – abgetragen, um das Holz zur Weiterverarbeitung von Eisenerz zu Roheisen in den Hochöfen zu nutzen. Angesichts der Tatsache, dass weite Teile des Regenwaldes bereits auf diese Weise zerstört wurden, werden heute schnell wachsende, nährstoffziehende Eukalyptusplantagen in Monokulturen auf riesigen Flächen angepflanzt. Dies führt zu einer starken Beanspruchung der Böden und dem Einsatz giftiger Düngemittel. Dies hat nicht nur negative Folgen für die Umwelt, auch das Gesundheitsrisiko für die Bevölkerung steigt durch die Vergiftung der Böden und des Grundwassers.



Dieter Schütz / pixelio.de

Staudamm von Itaipu / Brasilien

Eine mangelnde Entsorgung der Industrieabfälle bei der Eisenerzgewinnung führt zur Verschmutzung des Wassers, der Böden und der Luft. Häufig finden sich offene Halden, auf denen die giftigen Abfälle neben den Produktionsstätten und nahe von Ortschaften deponiert werden. Die fehlende fachgerechte Entsorgung kann damit zur Vergiftung von Pflanzen und Tieren führen und stellt eine gesundheitliche Gefahr für die Menschen in der Umgebung dar.

Eisenerzabbau benötigt außerdem viel Energie. Vielfach erfolgt die Stromgewinnung im Amazonasgebiet über Staudämme, deren Errichtung ebenfalls einen Eingriff in die Umwelt bedeutet. Derzeit im Gespräch ist der Bau des Belo-Monte-Staudamms an dem der Konzern VALE maßgeblich beteiligt ist.

Wie beim Bau anderer Staudämme zuvor, werden dabei große Gebiete des Amazonasregenwaldes aber auch der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Menschen überflutet. Menschen und Tiere, die dort wohnen, werden dabei verdrängt.



## A5 – Thema Vertreibung und Landnahme

### Arbeitsaufgaben

a) Lesen Sie den Text aufmerksam durch. Erstellen Sie eine Mind-Map (Schaubild), in der folgende Fragen beantwortet werden:

- 1) Welche Ursachen gibt es für Vertreibung und Landnahme?
- 2) Welche Folgen hat die Vertreibung und Landnahme für die betroffene Bevölkerung?

2) Diskutieren Sie die Frage, ob die Nutzung von Land für Großprojekte eine Vertreibung rechtfertigen kann. Formulieren Sie einen Satz als Ergebnis Ihrer Diskussion unter der Mind-Map.



### Ursachen für Vertreibung und Landnahme

Im Zuge der Globalisierung nehmen Bergbau-, Verkehrs- und andere Großbauprojekte eine zunehmende Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes ein. Ausländische Unternehmen werden mit günstigen Konditionen angeworben, um in Zusammenarbeit mit landeseigenen Akteuren in einem bestimmten Wirtschaftszweig, wie beispielsweise der Rohstoffgewinnung, wirtschaftliche Erfolge zu erzielen. Insbesondere in aufstrebenden Ländern Asiens, Südamerikas und Afrikas geht die Durchsetzung von Großprojekten allerdings meist mit einer Gefährdung des Lebensraumes von Menschen und Tieren einher.

Ein Beispiel dafür findet sich im Distrikt Orissa in Indien. In Indien führen der Abbau und die Gewinnung der Rohstoffe häufig zu einer massiven Vertreibung der Bevölkerung. Beispielsweise ist ein Großteil der Adivasis von diesen Vertreibungen betroffen. Die Adivasis leben seit Jahrhunderten meist in Waldgebieten in den Bergbauzonen im östlichen und zentralen Indien.

### Folgen von Vertreibung und Landnahme

Problematisch an der Vertreibung bzw. Umsiedelung der Bevölkerung sind das fehlende Mitspracherecht und die fehlende Einbindung der Bevölkerung vor Ort. Durch die Vertreibung verschlechtert sich die Lebenssituation der Menschen sehr stark. Denn die Entschädigungszahlungen sind selten ausreichend, um den Menschen ein vergleichbares Leben in einem anderen Gebiet zu ermöglichen. Die Menschen verlieren ihren Besitz (z.B. landwirtschaftliche Nutzfläche) und haben aufgrund fehlender Qualifikationen selten die Möglichkeit auf eine Anstellung im neuen Projekt.

In Folge der Vertreibungen und der damit verbundenen Probleme für die Menschen kommt es zwischen der Bevölkerung und der Regierung bzw. den Unternehmen zu Auseinandersetzungen, die teilweise sogar in gewalttätigen Ausschreitungen eskalieren. Ein Beispiel dafür ereignete sich 2007 im Bundesstaat Orissa in Indien. Dort wurde zu dieser Zeit ein südkoreanisches Stahlunternehmen von der Regierung in Indien beauftragt, ein Stahlwerk zu errichten. Für das Bauprojekt mussten ca. 22 000 Menschen ihre Heimat verlassen. Dies führte zu massiven Protesten und gewalttätigen Auseinandersetzungen. Bis heute kommt es nicht nur in Indien zu Protesten gegen die Durchsetzung solcher Großprojekte.

## A6 – Thema Diskriminierung

### Arbeitsaufgaben

a) Lesen Sie den Text aufmerksam durch. Erstellen Sie eine Mind-Map (Schaubild), in der folgende Fragen beantwortet werden:

- 1) Welche sind die diskriminierten Gruppen beim Eisenerzabbau?
- 2) Welche Art von Diskriminierung erfahren die Gruppen und welche Folgen ergeben sich daraus für sie?

2) Fassen Sie den für Sie wichtigsten Punkt aus der Definition des Begriffs der Diskriminierung in einem kurzen Satz zusammen. Schreiben Sie den Satz unter Ihre fertige Mind-Map.



### Definition Diskriminierung

Diskriminierung kann verschiedene Formen annehmen. Allgemein wird darunter die Benachteiligung von Personen aufgrund der Zugehörigkeit zu einer bestimmten gesellschaftlichen Gruppe, wie z.B. zu einer religiösen Gruppe, zu einer Minderheitengruppen etc. verstanden. Diskriminierung steht dem Prinzip der Gleichberechtigung und Gleichbehandlung entgegen, im Zuge dessen es zu einer Benachteiligung einer bestimmten Gruppe von Menschen z.B. bei der Arbeitssuche, bei der Bezahlung, bei der politischen Partizipation etc. kommt.

### Diskriminierung im Eisenerzabbau

Im Bergbau und somit auch beim Eisenerzabbau arbeiten mehrheitlich Männer. Da Frauen und Kinder „ungelernte“ Arbeitskräfte sind und meist die einfachen Tätigkeiten übernehmen (Zerkleinern von Steinen, Beladen von LKWs), sind sie verschiedenen Benachteiligungen ausgesetzt. Es werden selten Anstrengungen unternommen, um sie für qualifizierte Tätigkeiten auszubilden, für die sie einen höheren Lohn erhalten würden. Da sie als ungelernete Arbeitskräfte unqualifizierte und einfachere Arbeiten verrichten, sind sie leicht ersetzbar. Das macht die Konkurrenz größer und drückt den Lohn. Oft sind Frauen und Kinder deshalb ausbeuterischen und ungesicherten Arbeitsbedingungen ausgesetzt. Schwache Gewerkschaften sind kaum in der Lage, etwas an dieser Situation auszurichten. Insbesondere Frauen leiden unter Kündigungen bei Schwangerschaft, Überstunden, Schikanen durch Bergbauunternehmen und Polizei sowie sexuellen Übergriffen durch Minenbesitzer und Auftraggeber.

Neben der Diskriminierung aufgrund des Geschlechts (Beispiel Frauen) ist auch die Diskriminierung bestimmter Minderheiten bei der Eisenerzproduktion und damit verbundenen Folgen verbunden. Eine besonders häufig betroffene Gruppe sind die Adivasi in Indien. Sie leben seit Jahrhunderten in den östlichen und zentralen Teilen Indiens, vorwiegend in Waldgebieten. Wenn Rohstoffe dort gefunden werden, werden sie häufig umgesiedelt oder einfach vertrieben. Obgleich es in Indien seit 2006 ein Gesetz zum Schutz von Lebensgemeinschaften in Waldgebieten gibt, wird eine Umsetzung in der Realität selten gewährleistet. Nichtstaatliche Organisationen wie die „Kampagne für Überleben und Würde“ aber auch Dialogrunden mit den beteiligten Akteuren versuchen mit bisher wenig Erfolg die bereits bestehenden Gesetze zur Anwendung zu bringen.

A7 – ILO-Kernarbeitsnormen

1930 / 1957  
Übereinkommen 29  
und 105

**Abschaffung  
der Zwangsarbeit**

ILO-Kernarbeitsnormen

1948 / 1949  
Übereinkommen 87 und 98

**Vereinigungsfreiheit und  
Schutz des Vereini-  
gungsrechtes,  
Recht zu  
Kollektivverhandlungen**

ILO-Kernarbeitsnormen

1981 / 1999  
Übereinkommen 138  
und 182

**Mindestalter, Verbot und  
unverzögliche Maßnah-  
men zur Beseitigung der  
schlimmsten Formen  
der Kinderarbeit**

ILO-Kernarbeitsnormen

1951 / 1958  
Übereinkommen  
100 und 111

**Gleichheit des Entgelts,  
Diskriminierungsverbot  
(Beschäftigung und  
Beruf)**

## A8 – Beispiele für eigene Handlungsoptionen

### Möglichkeit 1

Nehmen Sie Einfluss auf die öffentliche Beschaffung Ihres Bezirks, Ihrer Stadt, Ihres Landkreises! Schreiben Sie einen Brief an den Bürgermeister/die Bürgermeisterin und/oder an die Fraktionen der politischen Parteien. Fordern Sie diese darin auf, bei der Vergabe öffentlicher Aufträge die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen zur Bedingung zu machen. Sie können auch vorher Unterschriften für diese Forderung sammeln.

### Möglichkeit 2

Beteiligen Sie sich an einer Kampagne! Kampagnen zur Einhaltung von Kernarbeitsnormen aber auch zu anderen Themen werden z. B. von Südwind, Misereor oder terres des hommes durchgeführt (Bsp. Kampagne „Rechte für Menschen – Regeln für Unternehmen“, Homepage: [rightsforpeople.org](http://rightsforpeople.org)). Angesprochen in diesen Kampagnen werden vor allem Großunternehmen. Diese werden aufgefordert, Verantwortung für die Produktionsumstände der von ihnen angebotenen Waren zu übernehmen. Die Form und Art der Kampagne kann sehr unterschiedlich sein und umfasst sowohl Unterschriftenlisten, Mahnwachen, Plakataktionen als auch Veröffentlichungen von Schwarzen Listen.

### Möglichkeit 3

Fragen Sie schriftlich bei Handelsunternehmen nach, ob die verkauften Produkte unter Einhaltung der Kernarbeitsnormen hergestellt wurden z.B. keine Kinderarbeit. Nachfragen zeigen den Unternehmen, dass Verbraucher\_innen ein Interesse an den Produktionsbedingungen der Waren haben und daraus möglicherweise Konsequenzen für ihr eigenes Konsumverhalten bei der Nichteinhaltung ziehen.

### Möglichkeit 4

Unterstützen Sie durch ehrenamtliches Engagement lokale Organisationen, die sich für benachteiligte Menschen in der Bergbauindustrie einsetzen. Sie können auch einen Freiwilligendienst leisten und in sozialen Einrichtungen der Regionen arbeiten. Internationale Freiwilligendienste werden von vielen Freiwilligenorganisationen angeboten und teilweise über Förderprogramme finanziell unterstützt.

### Möglichkeit 5

Berichten Sie Ihren Verwandten, Bekannten und Freunden von diesem Thema. Informieren Sie sich über Probleme und Hintergründe und diskutieren Sie diese mit anderen Menschen z.B. zuhause, bei Freunden, bei Informationsveranstaltungen, im Internet, im Rahmen von Leserbriefen oder durch Aktionen wie z.B. Straßentheater.

### Möglichkeit 6

Sie können Mitglied in einer entwicklungspolitischen Nichtregierungsorganisation (z.B. Unicef) werden und diese mit Ihrem Engagement unterstützen. Dort können Sie z.B. Informationen recherchieren, Veranstaltungen vorbereiten oder bei Projekten ehrenamtlich mitarbeiten. Viele große Organisationen haben Lokalgruppen in mehreren Orten. Mit Ihrer Mitgliedschaft gewinnt die Organisation ein größeres politisches Gewicht und kann effektiver Politiker\_innen ansprechen.

## Literaturverzeichnis

- AG der Dillinger Hüttenwerke u.a.: Website mit verschiedenen Themen rund um die Gewinnung und Nutzung von Stahl,  
<http://www.dillinger.de/cdstahlherstellung/cd/screens/htmlstand/menue.html>.
- Aktiv gegen Kinderarbeit – Eine Kampagne von earthlink e.V.: Eisenerz, download  
<http://www.aktiv-gegen-kinderarbeit.de/produkte/bodenschatze/eisenerz>
- Altmetall .net (2012). Eisengewinnung, <http://www.altmetall.net/eisengewinnung/>.
- Arte Thema (2009): Die wichtigsten Rohstoffe im Überblick: Eisen,  
<http://www.arte.tv/de/2424778,CmC=2423862.html>.
- Bijoy, C.R. (2003): The Adivasis of India - A History of Discrimination, Conflict, and Resistance, download <http://www.pucl.org/Topics/Dalit-tribal/2003/adivasi.htm>.
- Bleischwitz, Raimund und Florian Pfeil (2009): Globale Rohstoffpolitik - Herausforderungen für Sicherheit, Entwicklung und Umwelt, EINE Welt-Band 23 der Stiftung Entwicklung und Frieden.
- Collier, Paul (2011): Der hungrige Planet: Wie können wir Wohlstand mehrten, ohne die Erde auszuplündern. München: Siedler Verlag.
- Deutscher Bundesregierung (1989): Position der Bundesregierung zum Raubbau am Tropenwald für die Gusseisen- und Stahlproduktion in Brasilien (Carajás-Projekt), download: <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/11/054/1105491.pdf>.
- Diallo, Yacouba u.a. (2010): Global child labour developments: Measuring trends from 2004 to 2008; International Labour Office, International Programme on the Elimination of Child Labour (IPEC), Geneva, download:  
<http://www.ilo.org/ipeinfo/product/viewProduct.do?productId=13313>.
- Dhaatri Resource Centre for Women and Children-Samata (2010): India's Childhood in the "Pits". A Report on the Impacts of Mining on Children in India, download:  
[www.haqrc.org/sites/default/files/Children and Mining Report\\_2.pdf](http://www.haqrc.org/sites/default/files/Children and Mining Report_2.pdf).
- Dogra Bharat (2007): Landnahme und Vertreibung bedrohen Millionen Menschen,  
[http://www.bpb.de/themen/K8N9CU,1,0,Landnahme\\_und\\_Vertreibung\\_bedrohen\\_Millionen\\_Menschen.html](http://www.bpb.de/themen/K8N9CU,1,0,Landnahme_und_Vertreibung_bedrohen_Millionen_Menschen.html).
- Ghatak, Aditi Roy (2012): Permanenter Konflikt, in: E+Z Bodenschätze, Internationale Zeitschrift Nr. 6, S. 234-237.
- HAQ Centre for Child Rights HAQCRC (2005): Our Mining Children. A Report of the Fact Finding Team on the Child Labourers in the Iron Ore and Granite Mines in Bellary District of Karnataka, <http://ideas.repec.org/p/ess/wpaper/id962.html>.
- India Committee of the Netherlands (2010): Mining and its effects on children, women, Adivasi and Dalits, download: [www.indianet.nl/pdf/MiningAndItsEffectsOnChildren.pdf](http://www.indianet.nl/pdf/MiningAndItsEffectsOnChildren.pdf).
- International Federation of Human Rights (2011): Brazil - How much are human rights worth in the Brazilian mining and steel industry? Executive Summary, download:  
[http://www.fidh.org/IMG/pdf/resume\\_Bresil\\_UK-LD2-2.pdf](http://www.fidh.org/IMG/pdf/resume_Bresil_UK-LD2-2.pdf).
- International Labour Organization (2012): Child Labour,  
<http://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/child-labour/lang--en/index.htm>.

Rutherford Online - Lexikon der Elemente (2006): Eisen,  
<http://www.uniterra.de/rutherford/ele026.htm>.

Shiva, Vandana (2012): Der grosse Landraub – Indien führt Krieg gegen die eigenen Bauern  
In: InfoSüd – Die Presseagentur mit Weltsicht,  
<http://www.infosued.ch/cms2/index.php/aktuell/50-ernaehrung-landwirtschaft/256-der-grosse-landraub-indien-fuehrt-krieg-gegen-die-eigenen-bauern>.

Süddeutsche Zeitung (2011): Wasserkraft in Brasilien – Bau des Belo-Monte-Staudamms gestoppt, <http://www.sueddeutsche.de/wissen/wasserkraft-in-brasilien-bau-des-belo-monte-staudamms-gestoppt-1.1152665>.

Südwind (2006): Indien – Kinderarbeit in der Steinindustrie, download:  
[http://www.welthungerhilfe.de/fileadmin/media/pdf/Stopp\\_Kinderarbeit/Indien\\_Kinder\\_Steine-Studie.pdf](http://www.welthungerhilfe.de/fileadmin/media/pdf/Stopp_Kinderarbeit/Indien_Kinder_Steine-Studie.pdf).

Terre des hommes – Hilfe für Kinder in Not (Hrsg.) (2012): Kinderarbeit, download:  
[http://www.tdh.de/fileadmin/user\\_upload/inhalte/10\\_Material/Themeninfos/2012-01\\_TH\\_Kinderarbeit.pdf](http://www.tdh.de/fileadmin/user_upload/inhalte/10_Material/Themeninfos/2012-01_TH_Kinderarbeit.pdf).



## Impressum

Konzept und Text: Juliane Fischer, Dorothea Taube

Redaktion: Silvana Kröhn

Fachliche Beratung: Thomas Schofer, August-Sander-Schule, Berlin

Herausgeber: Entwicklungspolitisches Bildungs- und Informationszentrum (EPIZ e.V.)

Schillerstr. 59, 10627 Berlin

Tel.: 030 692 64 19 [www.epiz-berlin.de](http://www.epiz-berlin.de)

Berlin, September 2013

## Finanzierung

Dieses Material entstand im Rahmen des Projekts »Zukunftsfähig arbeiten in einer globalisierten Welt II« mit finanzieller Unterstützung des BMZ und des kirchlichen Entwicklungsdienstes durch Brot für die Welt – Evangelischer Entwicklungsdienst. Der Herausgeber EPIZ e.V. ist für den Inhalt allein verantwortlich.

