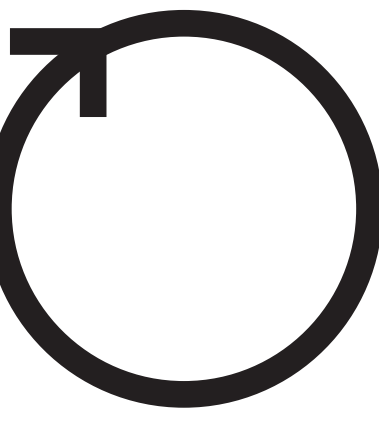


### Erneuerbare Ressourcen

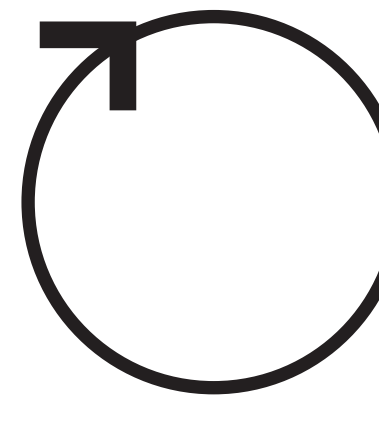
Ist eine Ressource erneuerbar meint dies, dass sich die Ressource im planungsrelevanten Zeitraum regenerieren kann, insofern der Verbrauch die Regenanzrate nicht übersteigt



[2] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 2015

### Theoretisch Erneuerbare Ressourcen


Theoretisch erneuerbare Ressourcen meint Ressourcen, die sich grundsätzlich regenerieren können, aber nicht schnell genug, um im planungsrelevanten Zeitraum genutzt zu werden



[2] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 2015

### Strömende Ressourcen


Strömende Ressourcen meint, dass eine Ressource erneuerbar ist, aber andere Ressourcen benötigt, um funktional genutzt werden zu können



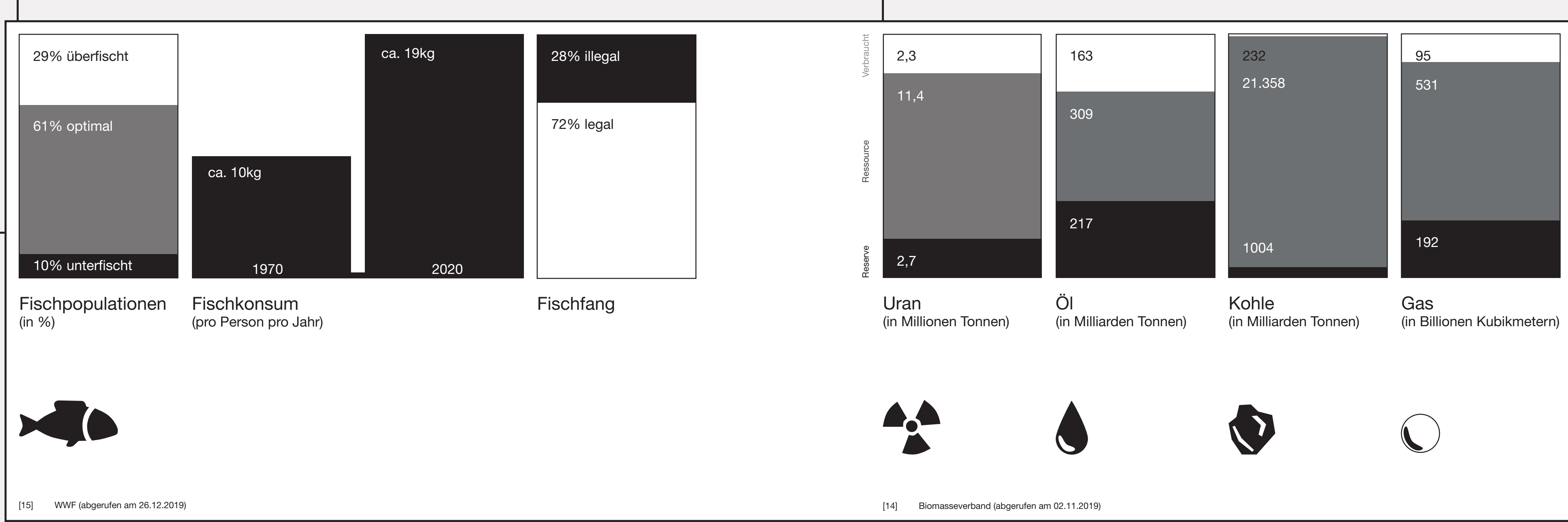
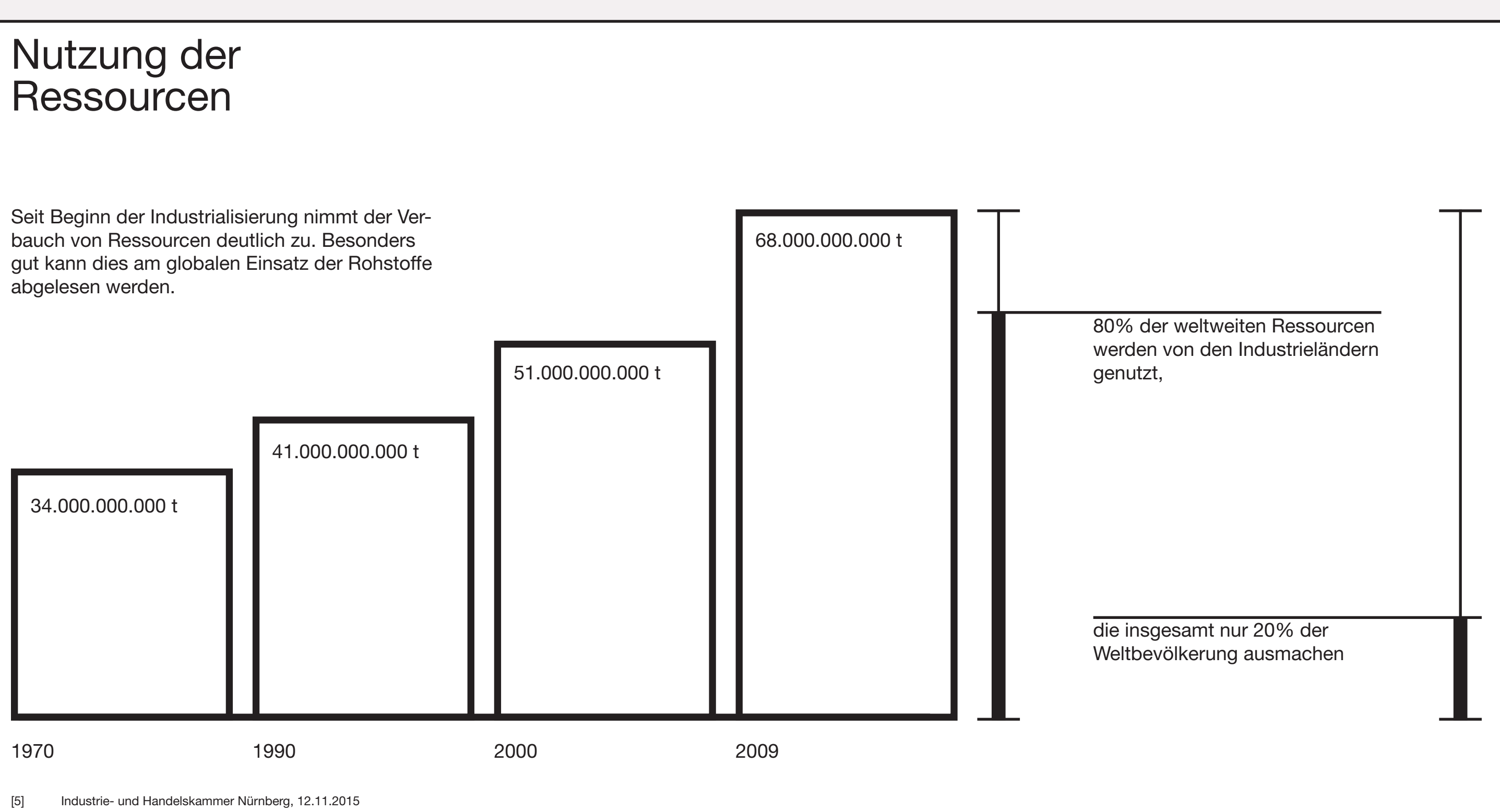
[2] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 2015

### Erschöpfliche Ressourcen

Erschöpfliche Ressourcen meint Ressourcen, die auf der Erde existieren, sich aber nicht natürlich neu bilden oder regenerieren können



[2] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 2015



### Ressourcen-gerechtigkeit

4 Leitbilder

Ressourcengerechtigkeit meint die andauernde Anstrengung, Ungerechtigkeit national, sowie international zu überwinden.

Die Ressourcengerechtigkeit leistet damit einen Beitrag zur Umwelt-, Gerechtigkeits-, Sicherheits- und Friedenspolitik



[4] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 2015

### Existenzrechte garantieren

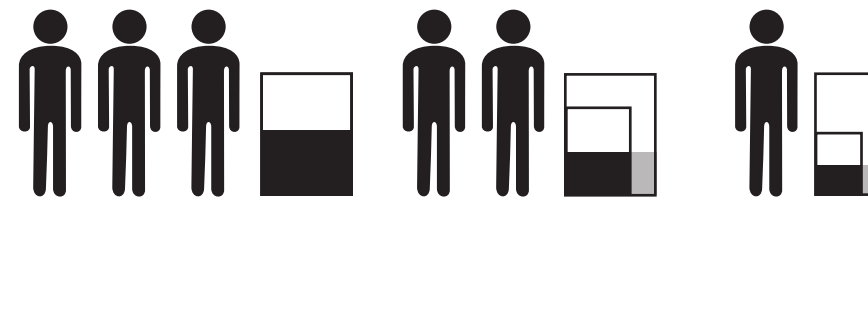
meint, dass die natürlichen Ressourcen geschützt werden, weil gerade ärmere Bevölkerungsgruppen auf intakte Ökosysteme angewiesen sind. Dieser Ansatz muss international gedacht werden.



[4] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 2015

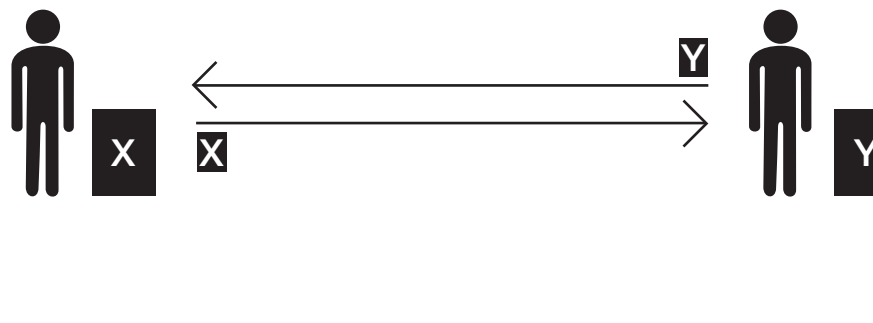
### Ressourcenansprüche zurückbauen

meint, dass Ressourcen so verteilt werden, dass Vielverbraucher nicht die Existenzrechte der Armen untergraben.



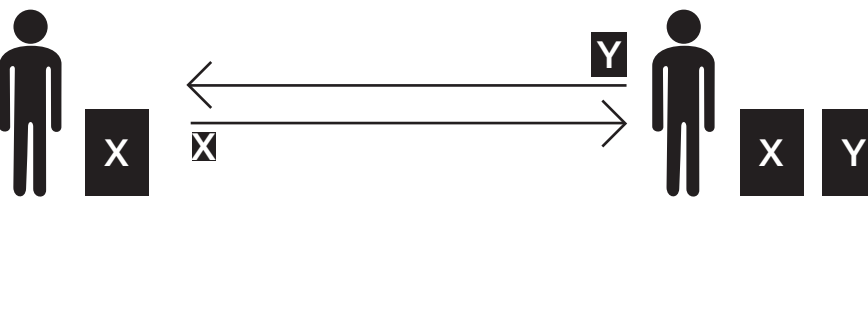
### Austausch fair gestalten

meint, dass das Nehmen und Geben gleichwertig sein muss. Darunter fällt der internationale Austausch, aber auch der Austausch zwischen denjenigen, die Ressourcen bereitstellen und denjenigen, die die geschaffenen Produkt auf den Markt bringen.



### Nachteile kompensieren

meint, dass beim Austausch die Gleichwertigkeit von Geben und Nehmen teilweise ungerecht sein kann, wenn z.B. die Ausgangsbedingungen der Handelspartner unterschiedlich sind. Darauf sollte Rücksicht genommen werden.



### Ressourcen-konflikte

3 Arten

Ressourcenkonflikte sind Konflikte, die entstehen, wenn eine oder mehrere Ressourcen von verschiedenen Nutzern gebraucht würden, aber nicht alle genügend von der Ressource nutzen können.

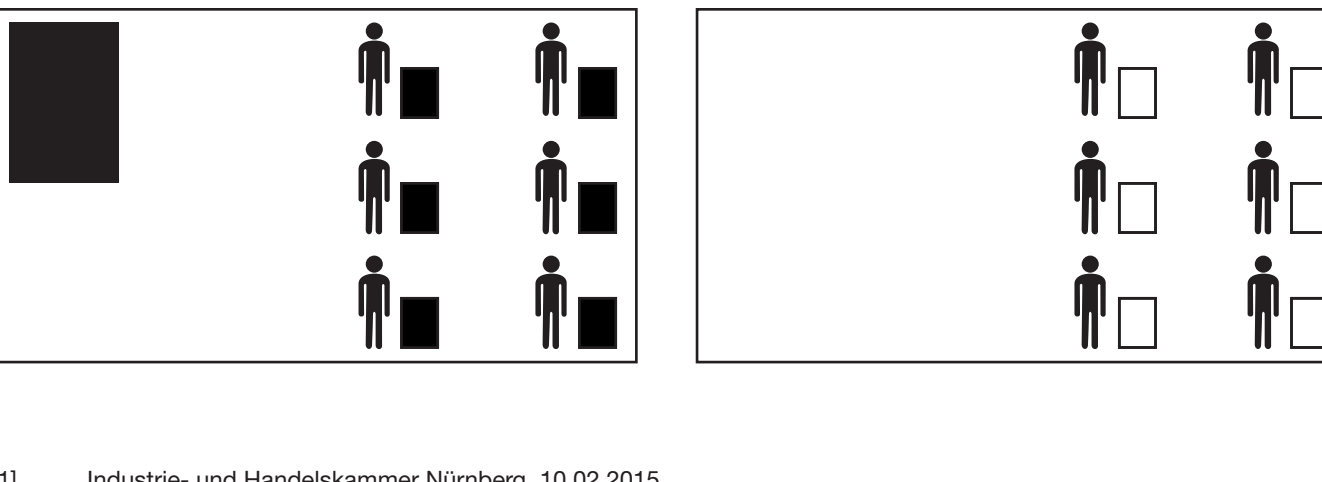
Die Gewalt in diesen Konflikten nimmt stetig zu. Während 2000 30% der Konflikte gewaltsam waren, waren es 2010 schon 44%.

[1] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 10.02.2015

### Verteilungskonflikt

meint einen Konflikt, bei dem eine Ressource nur an bestimmten Orten vorkommt, aber auch Nutzer an anderen Orten von dieser Ressource abhängig sind.

Ein bekanntes Beispiel dafür ist Öl. Es hat seinen maximalen Förderpunkt überschritten, weshalb die Macht der Länder steigt, die Öl exportieren können. Da diese Länder das Öl militärisch verteidigen und die Preise anheben werden andere Länder gezwungen, sich für die Ressource zu verschulden.

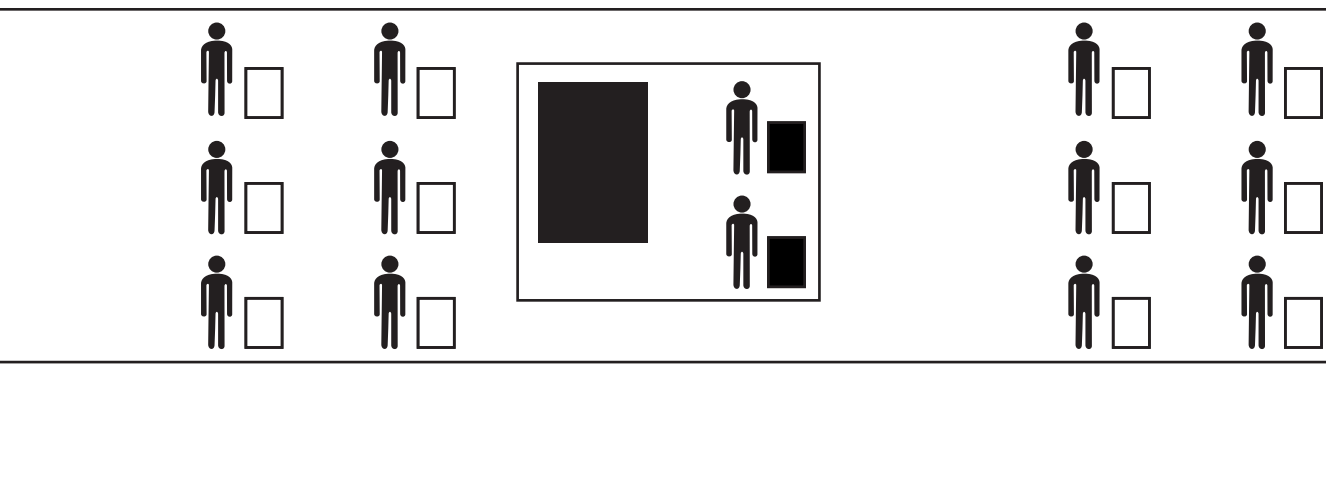


[1] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 10.02.2015

### Zugangskonflikt

meint einen Konflikt, bei dem eine Ressource nur knapp vorhanden ist und nicht alle, die diese Ressource nutzen können, weil einzelne Bevölkerungsgruppen diese Ressource für sich beanspruchen.

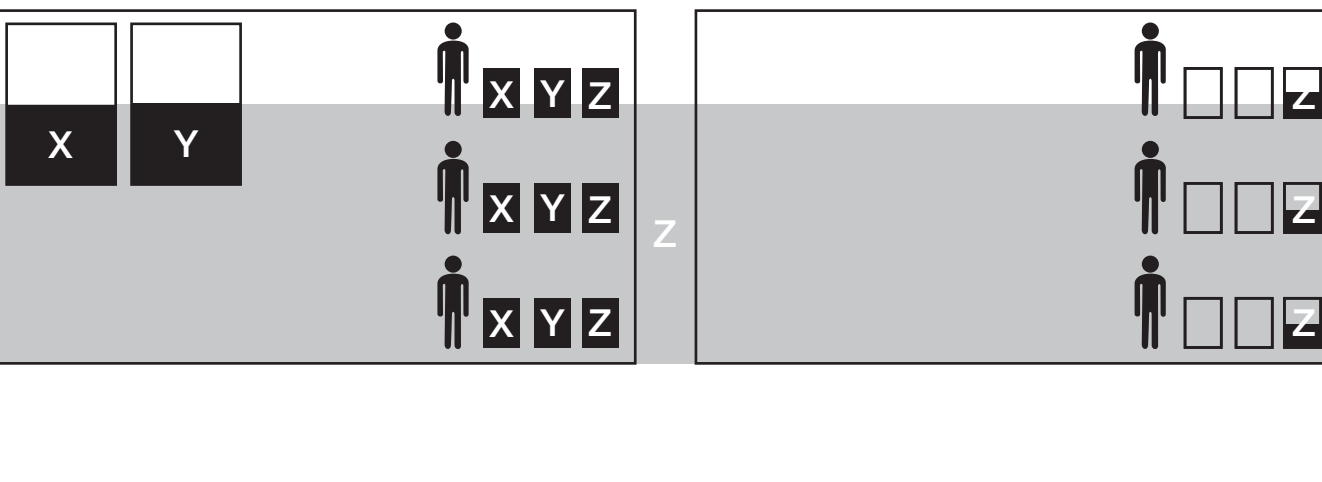
Ein bekanntes Beispiel dafür sind Staudämme und Talsperren, bei denen Stadtbewohner und Großlandwirte von der Ansammlung an Wasser profitieren, aber indigene Gruppen, Flussläufe und Ökosysteme darunter leiden, weil sie die Ressource Wasser nicht mehr nutzen können.



### Versteckter Ressourcenkonflikt

meint einen Konflikt, bei dem ein Zugangs- oder Verteilungskonflikt im Verborgenen liegt und nicht einfach benannt werden kann.

Ein bekanntes Beispiel dafür ist das virtuelle Wasser, das zur Produktion der meisten Produkte benötigt wird, aber oft nicht als massiv genutzte Ressource verstanden wird. Auch Ressourcen in Form von Ursachen für den Klimawandel, darunter Treibhausgasen, fallen darunter und haben gravierende Auswirkung auf andere Ressourcen.



### Ressourcen-effizienz

3 Messmethoden

Ressourceneffizienz meint den schonenden und effizienten Umgang mit natürlichen Ressourcen, darunter fallen beispielsweise die Senkung des Energie-, Material- und Wasserverbrauchs.

Die Industrieländer müssen ihren Ressourcenverbrauch um einen Faktor 10 in den nächsten 30-50 Jahren senken, damit sich die Ressourcen langfristig regenerieren können.

Derzeit nutzen die Industrieländer 80% der weltweiten Ressourcen

Damit sich die Ressourcen regenerieren können, sollten die Industrieländer 2050 nur noch 8% der Ressourcen nutzen

[2] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 18.11.2015

### Ressourcenproduktivität:

Bruttoinlandsprodukt / Materialverbrauch (€ / t)

Materialinput / Service-Einheit

misst Umweltbelastung von Techniken und Produkten im Hinblick auf deren Ressourcenverbrauch

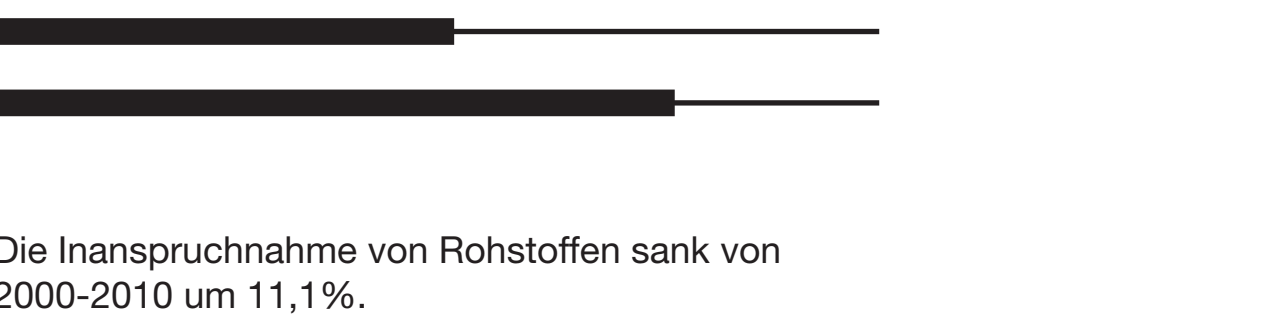
[2] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 18.11.2015

### Programme zur Ressourcenschonung


### Nationale Nachhaltigkeitsstrategie

1994 wurde unter der Leitung des Bundesumweltministeriums eine nationale Nachhaltigkeitsstrategie festgehalten, die das Ziel hatte, Deutschland bis 2020 zur ressourceneffizientesten Volkswirtschaft der Welt zu machen.

Von 1994 bis 2002 konnte die Rohstoffproduktivität bereits um 47,5% gesteigert werden.



Die Inanspruchnahme von Rohstoffen sank von 2000-2010 um 11,1%.



[2] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 18.11.2015

### ProgRes

Das deutsche Ressourceneffizienzprogramm ProgRes hat sich zum Ziel gesetzt, den Rohstoffverbrauch vom Wirtschaftswachstum zu entkoppeln.

Die Leitenden bestehen daraus,

- Ökologische Notwendigkeiten mit ökonomischen Chancen, Innovationsorientierung und sozialer Verantwortung zu verbinden
- Globale Verantwortung als zentrale Orientierung der nationalen Ressourcenpolitik zu sehen
- Wirtschafts- und Produktionsweisen in Deutschland schrittweise unabhängig zu machen und die Kreislaufwirtschaft auszubauen
- Nachhaltige Ressourcennutzung durch gesellschaftliche Orientierung auf qualitatives Wachstum langfristig zu sichern

ProgRes wird als Schritt in die richtige Richtung betrachtet, wird aber als nicht konsequent genug angesehen. Konkrete Aussagen zur Steigerung der Ressourceneffizienz und der öffentlichen Beschaffung von Ressourcen fehlen.

[2] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 12.11.2015

### Leitinitiative „Ressourcenschonendes Europa“

Die Leitinitiative hat sich zum Ziel gesetzt, dass die globale Ressourcenknappheit bis 2050 von der europäischen Wirtschaft akzeptiert wird.

Das soll dabei helfen, dass die Wirtschaftsleistung gesteigert und der Ressourcenverbrauch gesenkt wird. Gemessen wird dies anhand der Ressourcenproduktivität.

[2] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 18.11.2015

### 3R-Initiative der G8-Staaten

Die 3 R der 3R-Initiative stehen für *Reduce*, *Reuse* und *Recycle*. Ein Aktionsplan der Initiative wurde bereits in Kobe, einer japanischen Stadt getestet und beschreibt neun Handlungsfelder, die in jedem G8-Staat umgesetzt werden sollen.

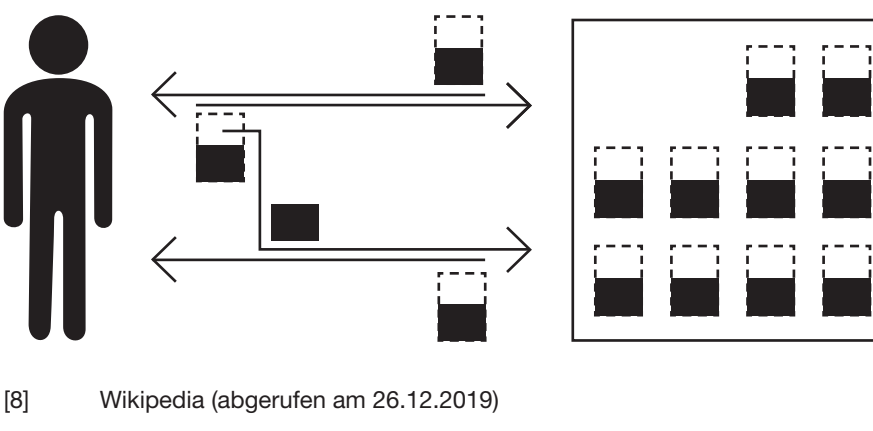
Darunter fallen

- die Abfallvermeidung,
- die Steigerung der Ressourcenproduktivität,
- die Reduktion von Treibhausgasen,
- die technische Innovationen und Ökodesign,
- der Austausch von Ressourcen, Gütern, Stoffen,
- der Güterhandel und die Abfallverbringung,
- die Kooperation mit Entwicklungsländern,
- der Know-how-Transfer mit Umweltbildung,
- die Kooperation von Staat, Wirtschaft, Forschung, internationalen Organisationen und NGOs

[2] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, 18.11.2015

### Rebound-effekte

Der Rebound-Effekt beschreibt, dass Einsparungspotential durch Ressourceneffizienz nicht oder nur teilweise verwirklicht wird. Das liegt daran, dass die Ressourcennutzer die Einsparungen von effizient genutzten Ressourcen nutzen, um weitere Ressourcen zu nutzen.

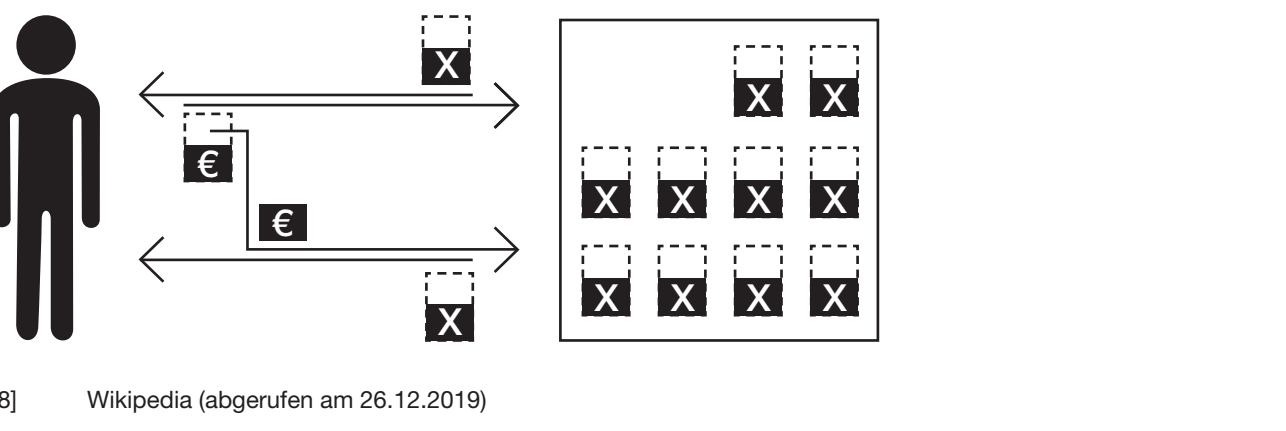


[2] Wikipedia (abgerufen am 26.12.2019)

### Direkter Rebound-Effekt

Der direkte Rebound-Effekt beschreibt, dass aufgrund von Ressourceneinsparung bei einem Gut das gleiche Gut mehr genutzt wird.

Beispielsweise kann der Strom, den eine stromsparende Lampe einspart dazu verwendet werden, diese Lampe länger laufen zu lassen.

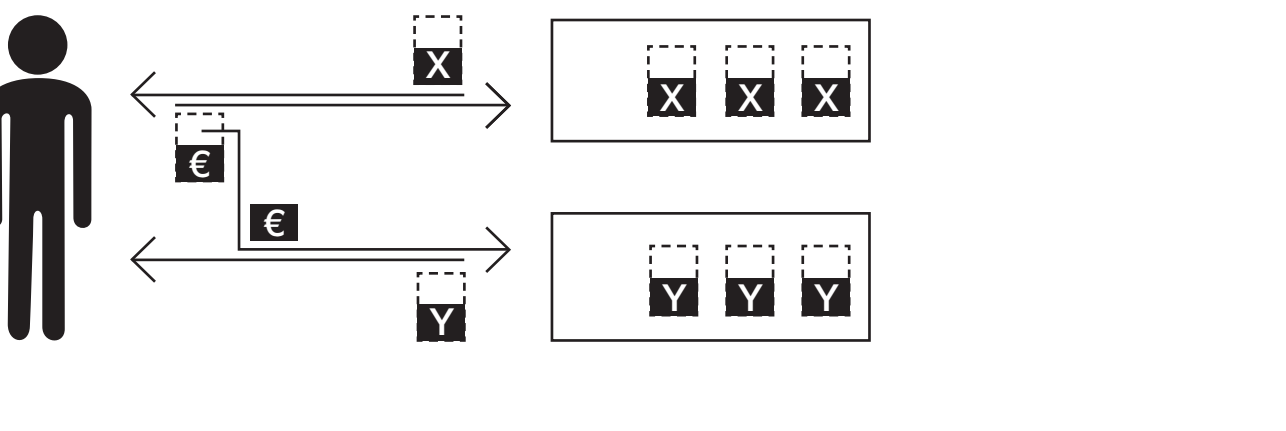


[2] Wikipedia (abgerufen am 26.12.2019)

### Indirekter Rebound-Effekt

Der indirekte Rebound-Effekt beschreibt, dass aufgrund von Ressourceneinsparung bei Gütern auch Finanzverbraucher nicht die Existenzrechte der Armen untergraben.

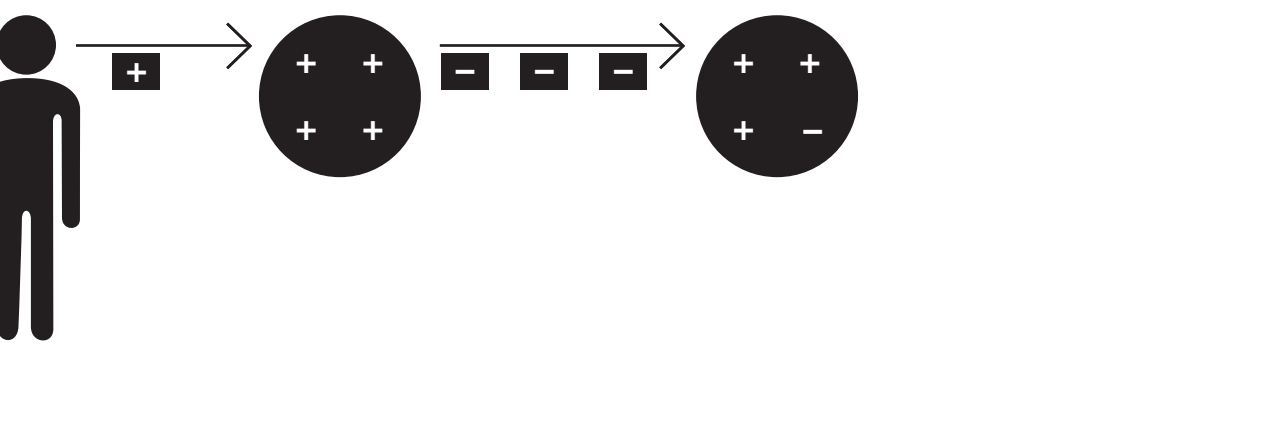
Beispielsweise kann das Geld, das ein benzinsparendes Auto einspart dazu genutzt werden, um mit dem Flugzeug zu fliegen.



### Psychologischer Rebound-Effekt

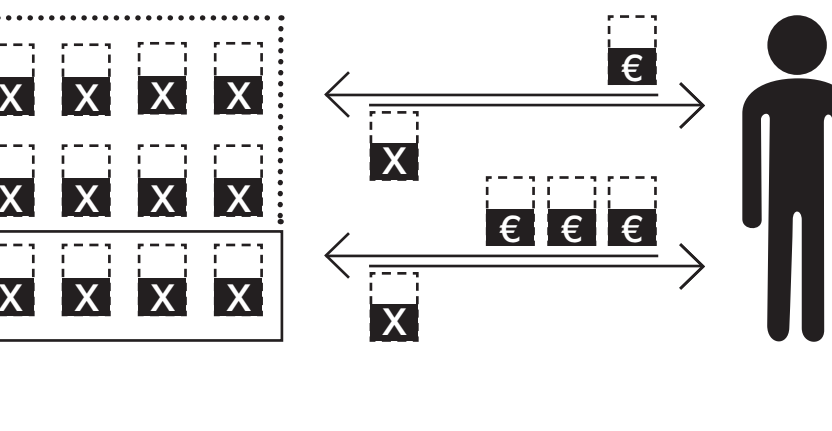
Der psychologische Rebound-Effekt beschreibt, dass Menschen, die eine gute Tat leisten danach ohne Schuldgefühle weitere schlechte Taten begehen können.

Beispielsweise können Menschen, die sich kurzfristig ressourcenschonend verhalten dazu neigen, die gesparten Ressourcen an anderer Stelle wesentlich intensiver zu verbrauchen



### Gesamtwirtschaftlicher Rebound-Effekt

Der gesamtwirtschaftliche Rebound-Effekt beschreibt, dass es am Markt, dadurch dass weltweit Ressourcen eingespart werden, ungenutzte Ressourcen vorhanden sind. Aufgrund des großen Angebots von Ressourcen fällt der Preis der Ressourcen, bis sie dann doch gekauft werden.



[1] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, Leitlinien der Nachhaltigkeit, Ressourcenkonflikte, 10.02.2015 (abgerufen 14.10.2019): <https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/resource-konflikte-1887.htm>  
 [2] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, Leitlinien der Nachhaltigkeit, Ressourcen, 09.12.2015 (abgerufen 14.10.2019): <https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/ressourcen-1898.htm>  
 [3] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, Leitlinien der Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz, 18.11.2015 (abgerufen 14.10.2019): <https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/ressourceneffizienz-1881.htm>  
 [4] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, Leitlinien der Nachhaltigkeit, Ressourcenproduktivität, 06.02.2015 (abgerufen 14.10.2019): <https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/ressourcenproduktivitaet-1896.htm>  
 [5] Industrie- und Handelskammer Nürnberg, Leitlinien der Nachhaltigkeit, Ressourcenproduktivität, 18.11.2015 (abgerufen 14.10.2019): <https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/ressourcenproduktivitaet-1896.htm>  
 [6] Tom Deutsch, Faszination Regenwald, Flächenverluste, abgerufen am 26.12.2019: <https://www.faszination-regenwald.de/info-center/erlebnis/reisereiseberichte/taecherverluste.html>  
 [7] Wikipedia, Rebound-Effekt, abgerufen am 26.12.2019: [https://de.wikipedia.org/wiki/Rebound-Effekt\\_\(Ökonomie\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Rebound-Effekt_(Ökonomie))  
 [8] Maribus GmbH, WDR1, abgerufen am 02.11.2019: <https://www.aberleuer-regenwald.de/wissen/abholung-umweltbilden-a-v-abholung-abgerufen-am-02-11-2019>  
 [9] Gero Ruster für die, Schichtarbeit auf Erdgas, 20.05.2017: <https://www.die.com/diskussion/weltweit-auf-erdgas/a-39042629> (Zugriff 02.11.2019)  
 [10] FAZ, Amerikanisches Militär sucht neue Quellen für seltene Erden (abgerufen am 02.11.2019): <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/amerikanisches-militar-sucht-neue-quellen-fuer-seltene-erden-16223219.html>  
 [11] Biomasseverband, Fossile Energieträger (abgerufen am 02.11.2019): <https://www.biomasseverband.de/wir-orientieren-uns-auf-kapitel-fossile-energieerzeuger-zur>  
 [12] WWF, Überfischung - eine Tatsache in Zahlen, abgerufen am 26.12.2019: <https://www.fishforward.eu/de/projekt/uberfischung-eine-tatsache-in-zahlen/>