
DIGITAL DIVIDE

Digitalisierung und Nachhaltigkeit: Ein Widerspruch? Unterrichtsmaterial für die Sekundarstufe I/II

⌚ ca. 45-90 min.





**Etwa jeder dritte Mensch
hat keinen Zugang zum
Internet.**

63 %

der Weltbevölkerung nutzen das Internet.

🌐 [ITU \(2021\)](#)

2,9 Mrd.

Menschen (37 %) sind „offline“.

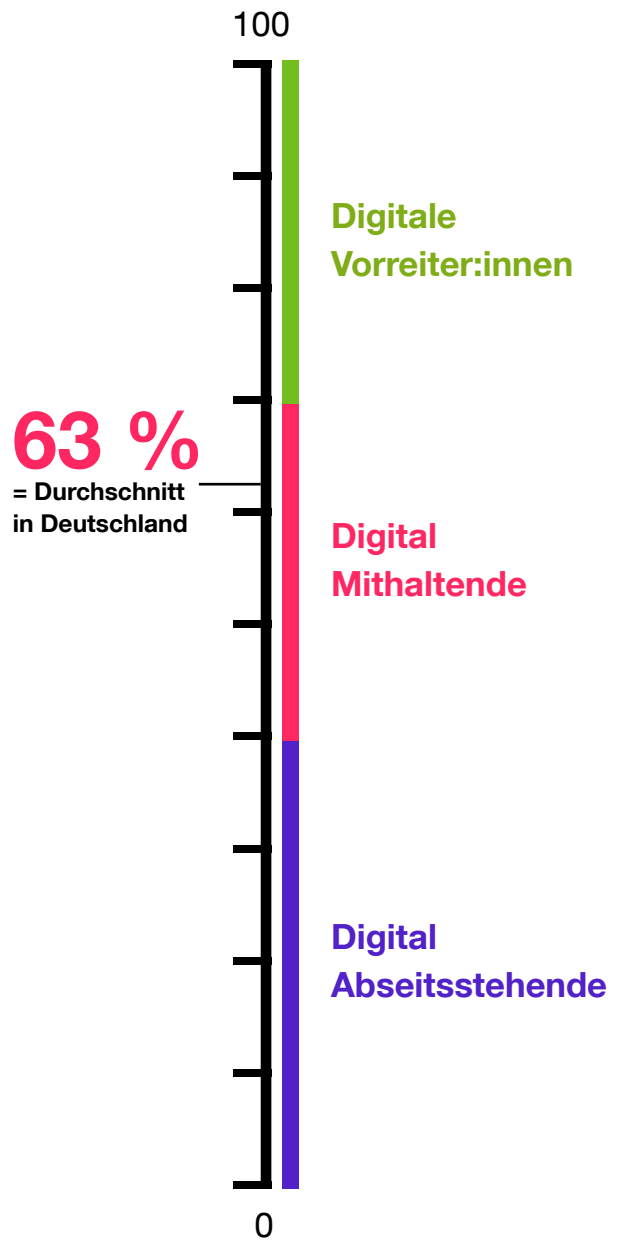
🌐 [ITU \(2021\)](#)

↓ INPUT

„Digital Divide“ bezeichnet die Kluft zwischen Menschen mit und ohne Möglichkeit, das Internet und andere Informations- und Kommunikationstechnologien (kurz IKT) zu nutzen. Diese Kluft kann verschiedene Ursachen haben, zum Beispiel kann es an fehlender Ausstattung, fehlender technischer Abdeckung der Region oder an Fähigkeiten zur Nutzung digitaler Geräte liegen. Diese unterschiedlichen Gründe machen bereits deutlich, dass es nicht nur eine digitale Kluft gibt, sondern viele digitale Klüfte zwischen verschiedenen Gruppen. Diese bezeichnen wir im Folgenden auch als „Trennungslinien“. Insbesondere kann unterschieden werden zwischen der globalen digitalen Kluft, die zwischen verschiedenen Ländern/Regionen verläuft und der nationalen, digitalen Kluft, wie beispielsweise hier in Deutschland, die zwischen verschiedenen sozioökonomischen Gruppen in unserer Gesellschaft verläuft.

Digital Divide in Deutschland

In Deutschland leben wir in einer Gesellschaft, in der aus technischer und finanzieller Sicht die meisten Menschen ohne Probleme Zugang zu Internet und IKT haben können. Dennoch gibt es deutliche Unterschiede innerhalb unserer Gesellschaft, wie intensiv, souverän und kompetent die Menschen an der Digitalisierung teilhaben. Die Initiative D21 erhebt seit 2013 in regelmäßigen Studien den Digitalisierungsgrad der deutschen Bevölkerung. Dabei werden die vier Dimensionen Zugang, Nutzungsverhalten, Kompetenz und Offenheit berücksichtigt und in einer Kennzahl zwischen 0 und 100 zusammengefasst. Niedrige Zahlen stehen dabei für keinen bzw. einen sehr eingeschränkten Zugang zum Internet, geringe Digitalkompetenzen, wenig Offenheit und ein niedrig ausgeprägtes Nutzungsverhalten. Hohe Zahlen stehen im Gegenzug für einen insgesamt hohen Digitalisierungsgrad. In den Studien der Initiative D21 wird deutlich, dass es entlang verschiedener Trennungslinien deutliche Unterschiede im Digitalisierungsgrad auch innerhalb Deutschlands gibt.



Quelle: D21-Digital-Index (2021/2022)





Welche Gruppe schätzt du als „digitaler“ ein? Umkreise das Symbol der jeweiligen Gruppe. Welche Gruppen liegen über, welche unter dem durchschnittlichen Digitalisierungsgrad (63 %, Stand 2021/2022) in Deutschland? Zeichne neben das jeweilige Symbol entweder einen Pfeil nach oben, wenn du der Meinung bist, dass sie über dem Durchschnitt liegt, oder einen Pfeil nach unten, wenn du sie unterhalb des Durchschnitts einschätzt. Überprüfe dein Ergebnis mit Hilfe der D21-Studie (siehe Infobox).

Auflösung: D21-Digital-Index 2021/2022

Initiative D21, 2022
t1p.de/ifu6b



Alter:



Geschlecht:



Bildungsstand:



Beschäftigung:



Wohngegend:



Einkommen:



Die Studie zum D21-Digital-Index zeigt: Insbesondere in Bezug auf Alter, Bildungsstand, Beschäftigungsstatus und Einkommen gibt es große digitale Klüfte innerhalb der Gesellschaft in Deutschland. Insbesondere alte Menschen sind häufig gänzlich offline oder bewegen sich unsicher und selten im Internet. Das hat viel damit zu tun, dass das Internet erst in einer Zeit entstand, als diese Menschen ihre Schul- und Berufsbildung bereits abgeschlossen hatten. Einige wurden im Beruf oder durch Kinder und Enkel mit der neuen Technologie konfrontiert. Andere ältere Menschen erkennen keine Bereicherung für ihren Alltag darin, sich das Internet zu erschließen, viele fühlen sich auch überfordert oder haben einfach kein Interesse.

Fehlende Erfahrungen und Kompetenzen in Bezug auf digitale Technologien sowie fehlende Unterstützung bei der Anwendung dieser Technologien führen zu einer seltenen und unsicheren Nutzung oder Ablehnung der Technologien. Das gilt insbesondere für die digitale Kluft zwischen jung und alt, vergleichbar aber auch für Menschen mit einem geringen Bildungsniveau oder Einkommen.

Menschen mit Behinderung und/oder Beeinträchtigung erleben oft Hürden für den Zugang zum Internet und den Zugriff auf Informationen und digitale Dienste. Daher ist ein „barrierefreier“ Zugang im digitalen Netz unabdingbar. So braucht es beispielsweise Untertitel nicht nur für gehörlose Menschen oder Menschen mit Hörbeeinträchtigung, die Möglichkeit zum Abrufen von Texten in Leichter Sprache,

oder hohe Farbkontraste sowie Bildbeschreibungstexte für blinde Menschen oder Menschen mit einer Sehbeeinträchtigung.

Relevante Teile des gesellschaftlichen Lebens finden zunehmend digital statt, immer mehr Informationen und Dienstleistungen sind ausschließlich online verfügbar. Digitale Dienste machen einen großen Teil der Kommunikation und Medienlandschaft aus, sie erleichtern in vielen Bereichen unseren Alltag, ermöglichen uns Vernetzung mit anderen Menschen und lebenslanges Lernen. Für eine Gesellschaft die Chancen- und Bildungsgerechtigkeit anstrebt, in der niemand von den Vorteilen der Digitalisierung und von der Teilhabe an der digitalen Gesellschaft ausgeschlossen werden soll, müssen digitale Klüfte daher überwunden werden.

Hinweis: Mehr Informationen zu Inklusion im digitalen Raum und zur Partizipation in der (digitalen) Gesellschaft findest du im Thema „Digitale Beteiligung“:

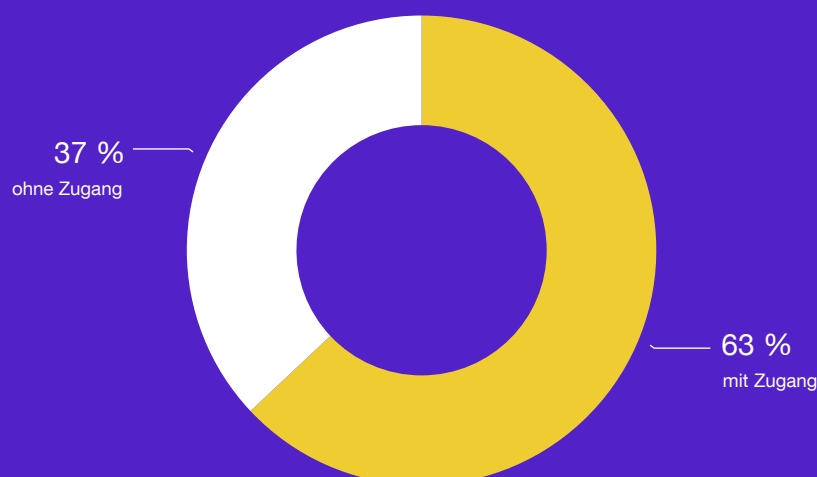
 [Greenpeace act.gp/3FUWlgu](https://act.gp/3FUWlgu)

Digital Divide global

Weltweit sind 2,9 Milliarden Menschen „offline“ – mehr als ein Drittel der Weltbevölkerung. 4,9 Milliarden Menschen nutzen das Internet, von diesen haben jedoch viele hundert Millionen nur selten die Möglichkeit, online zu gehen, über gemeinsam genutzte Geräte oder mit Verbindungsgeschwindigkeiten, die den Nutzen ihrer Verbindung deutlich einschränken.

Internetzugang* weltweit 2021

Weltbevölkerung in %



 Quelle: ITU (2021)

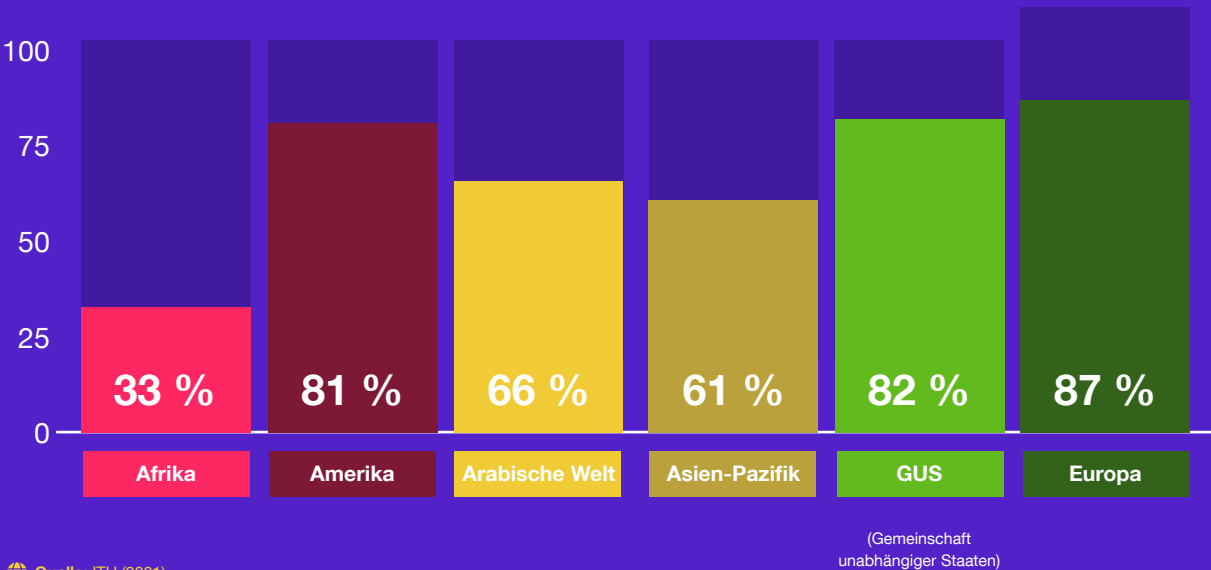
* Internetzugang bedeutet in der Definition der Studie, dass die Personen mindestens einmal in den vergangenen drei Monaten das Internet genutzt haben

ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

Die Chancen sind dabei nicht gleichmäßig verteilt: 96 Prozent der Menschen ohne Internetzugang leben in den sogenannten Entwicklungsländern, in den am wenigsten „entwickelten“ Ländern hatten fast drei Viertel der Menschen noch nie einen Internetanschluss. Viele dieser „digital Ausgegrenzten“ erleben große Hürden in Bezug auf die Internetnutzung, Armut, Analphabetismus, begrenzter Zugang zu Elektrizität und (Netz-)Infrastruktur, mangelnde digitale Fähigkeiten und fehlendes Bewusstsein. [\(ITU, 2021\)](#)

Konnektivität nach Region

Prozentualer Anteil der Internetnutzer 2021

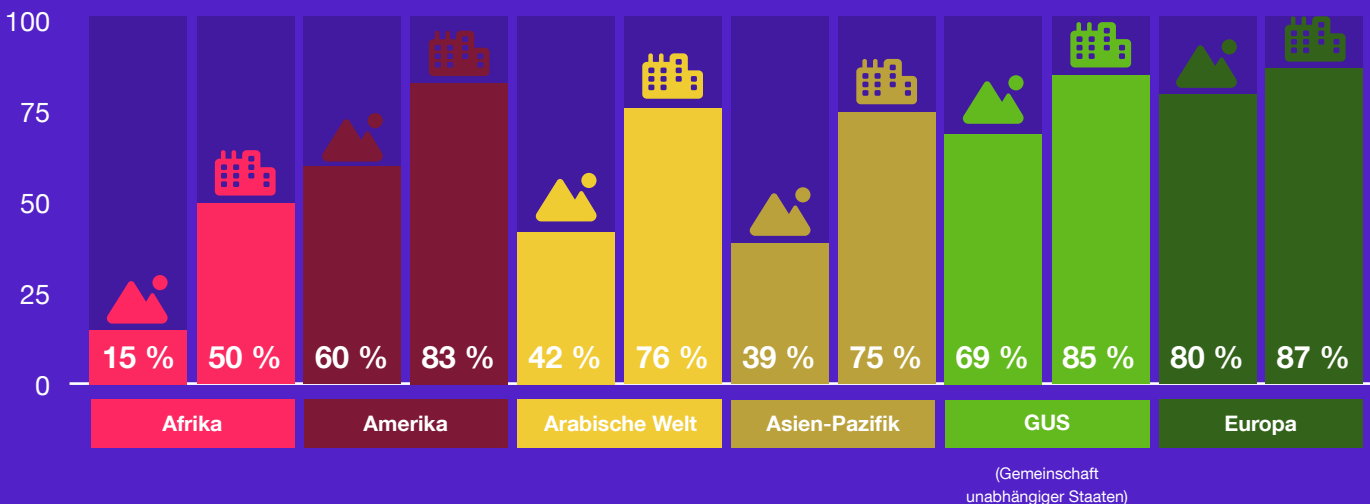


Quelle: ITU (2021)

Dieses Phänomen bezeichnet man als globalen Digital Divide – hier verläuft die digitale Kluft zwischen Ländern bzw. Regionen der Welt, insbesondere zwischen den sogenannten Industrieländern (v. a. im globalen Norden) und den sogenannten Entwicklungs- und Schwellenländern (v. a. im globalen Süden). Gleichzeitig sind die digitalen Klüfte innerhalb von Gesellschaften in sogenannten Entwicklungsländern noch stärker ausgeprägt: hier sind Frauen besonders benachteiligt, denn etwa vier von fünf haben keinen Zugang zum Internet. Es gibt zudem ein ausgeprägtes Stadt-Land-Gefälle – weltweit ist die Wahrscheinlichkeit, dass Menschen in städtischen Gebieten das Internet nutzen, doppelt so hoch wie in ländlichen Gebieten.

Spaltung zwischen ländlichen und städtischen Gebieten nach Region

Prozentualer Anteil der Internetnutzer 2020




Quelle: ITU (2021)

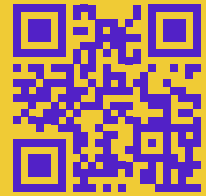
Doch die Digitalisierung bietet auch Chancen für Länder des globalen Südens. In gewisser Hinsicht haben einige Regionen des globalen Südens Technologieschritte übersprungen (z. B. Festnetztelefon, es wurden direkt Sendemasten für Mobilfunk aufgestellt) und können bei zunehmender Digitalisierung direkt auf aktuelle Technologien setzen, während wir in Deutschland beispielsweise oft mit veralteter Infrastruktur und Technik zu tun haben. Gleichzeitig gibt es sehr dynamische und innovative Entwicklungen in afrikanischen Ländern, z. B. in Kenia, dort wurde ein digitales Zentrum etabliert, das als „Silicon Savannah“ bezeichnet wird und Software für die ganze Welt entwickelt. Die fortschreitende Digitalisierung gerade in den Städten der sogenannten Entwicklungs- und Schwellenländer kann aber auch neue Probleme mit sich bringen, beispielsweise wenn es keine geeigneten Recycling-Systeme für den dadurch entstehenden Elektroschrott gibt oder die notwendige Energie aus fossilen Energieträgern gewonnen wird.


Übrigens: Deutschland steht auch im Vergleich mit anderen europäischen Staaten nicht so gut da, was die Digitalisierung betrifft. Immer wieder wird Deutschland in diesem Zusammenhang auch als „digitales Entwicklungsland“ bezeichnet. Es gibt Probleme mit der Netzabdeckung (Funklöcher, gerade im ländlichen Raum), beim Glasfaserausbau, bei der Digitalisierung der Schulen und der Verwaltung.

Eine weitere Dimension des globalen Digital Divide betrifft die verfügbaren Inhalte. Einerseits ist der meiste Inhalt im Internet nur in wenigen Sprachen (insbesondere auf Englisch) verfügbar, wodurch der Zugang zu digitalen Informationen und die Möglichkeit der digitalen Weiterbildung Menschen ohne Englischkenntnisse nur eingeschränkt offensteht. KI-gestützte lernende Übersetzungsprogramme können allerdings dazu beitragen, mehr und mehr Inhalte des Internets in vielen Sprachen zugänglich zu machen und damit einen Beitrag zur Völkerverständigung zu leisten. Andererseits sind in einigen Ländern der Welt nur eingeschränkte Inhalte verfügbar – aufgrund von Restriktionen durch Regierungen, Zensur, Überwachung und die Abschottung bzw. Schaffung eigener paralleler Internetstrukturen.

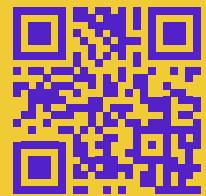

Zum Nachlesen: Digitalisierung für alle, weltweit und fair.


 Brot für die Welt
t1p.de/7odl9



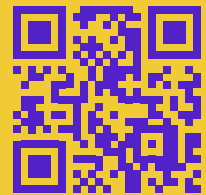

Zum Nachschauen: Warum das Internet in Deutschland so schlecht ist.


 Simplicissimus, 2018
t1p.de/uissev



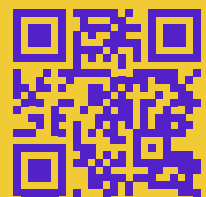

Zum Nachlesen: Internetfreiheit ist in diesen Ländern leider nicht verfügbar.

 Netzpolitik.org, 2020
t1p.de/o5hz7




Zum Nachschauen: Karte der „Internetfreiheit“.

 Freedom House, 2021
t1p.de/wx1ec



AUFGABEN

Aufgabe 1: Digitalisierung im internationalen Vergleich

Recherchiert innovative Anwendungsbereiche von Digitalisierung in unterschiedlichen Ländern. Nutzt dazu die vorgegebenen Links in der Info-Box. Teilt euch in Gruppen auf und stellt jeweils eines der 11 Beispiele vor. Erklärt, was wir in Deutschland oder weltweit von diesen Beispielen lernen können.

Aufgabe 2: Brücken bauen

Entwickelt in Kleingruppen Strategien und Maßnahmen, um die digitalen Klüfte zu schließen. Greift hierfür eine konkrete Kluft/Trennungslinie heraus (z. B. Alter, Geschlecht, globale Kluft) und beschreibt eure Idee, wie die Kluft verringert werden kann. Nutzt für die Recherche die Links in der unteren Info-Box.

- 
- Afrika: Mobile Zahlungsverfahren
 - Afrika: Digitale Lösungen u. a. in der Landwirtschaft
 - Kenia, Nigeria und Südafrika: Digitale Startup-Szene
 - Afrika: Chancen für Startups
 - Internationaler Vergleich: Digitales Homeschooling
 - Dubai: Minister für Künstliche Intelligenz
 - Israel: Digitalisierung im Gesundheitswesen
 - Estland: Digital Health
 - Estland: Digitaler Vorreiter
 - Estland: E-Government und Datenschutz
 - Dänemark: „Pflichtdigitalisierung“

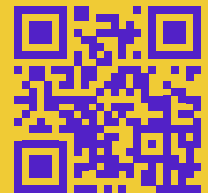


 Multilink
t1p.de/lg9q5



Zum Nachlesen: Unter folgendem Link findet ihr hilfreiche Artikel zu eurer Recherche:

 Multilink
t1p.de/i6fgz



10110011001101110110110101110

Welche Auswirkungen haben digitale Klüfte?

Schritt 1: Gruppenbildung

Bildet Gruppen von jeweils 4-5 Personen. Wählt in jeder Gruppe zunächst eine digitale Kluft aus, z. B.:

- ▶ Digital Divide zwischen Männern und Frauen
- ▶ Digital Divide zwischen jungen und alten Menschen
- ▶ Digital Divide zwischen sogenannten Industriestaaten und sogenannten Entwicklungsländern

Schritt 2: Analyse

Analysiert für die ausgewählte Trennungslinie, wie sich der digital Divide auf verschiedene Lebensbereiche und Aspekte der Gesellschaft auswirkt. Analysiert die Auswirkungen für die vier Dimensionen der Nachhaltigkeit. Helfen können dabei ggf. die unten angegebenen Schlagworte je Dimension. Entwickelt möglichst viele Lösungsansätze je Dimension und bewertet diese.

Umwelt	Soziales	Politik	Wirtschaft
Erneuerbare Energien Digitaler Fußabdruck Kreislaufwirtschaft Müll/Entsorgung	Bildungsgerechtigkeit Chancengerechtigkeit Spaltung der Gesellschaft Filterblase	Informationszugang Zensur Digitale Teilhabe Digitale Verwaltung	Wirtschaftliche Entwicklungschancen Infrastruktur für Firmen Fachkräftemangel Digitalkompetenzen

Themen in Digitalisierung und Nachhaltigkeit: ein Widerspruch?



act.gp/3FUWlgu

 **Big Data**

 **Datenmenge**

 **Algorithmen**

 **Digital Divide**





 **Digitale Beteiligung**

 **Big Tech**

Lizenzhinweise

Sofern nicht anders angegeben, stehen alle Greenpeace-Inhalte dieses Dokuments unter folgender Lizenz: Creative Commons [BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) (Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen) und können unter den dort genannten Bedingungen von jedermann genutzt werden.

Bei Drittinhalten, die unter Creative Commons Lizenzen stehen, haben wir entsprechende Referenzen aufgenommen. Nutzungsrechte zur Nutzung von sonstigen Drittinhalten, einschließlich der Inhalte auf referenzierten Webseiten oder Dokumenten, werden nicht eingeräumt.

Die verwendeten Icons , ,  und  stammen von Greenpeace selbst. Alle anderen verwendeten Icons stammen von fontawesome.com und stehen unter der Lizenz Creative Commons [BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) (Namensnennung).

Greenpeace ist international, überparteilich und völlig unabhängig von Politik und Wirtschaft. Mit gewaltfreien Aktionen kämpft Greenpeace für den Schutz der Lebensgrundlagen. Mehr als 630.000 Fördermitglieder in Deutschland spenden an Greenpeace und gewährleisten damit unsere tägliche Arbeit zum Schutz der Umwelt, der Völkerverständigung und des Friedens.

Impressum

Greenpeace e. V., Hongkongstr. 10, 20457 Hamburg, T 040.3 06 18-0, mail@greenpeace.de, www.greenpeace.de **Pädagogische Konzeption und Redaktion** visionYOU GmbH **Gestaltung** visionYOU GmbH V.i.S.d.P. Katarina Rončević **Veröffentlichung** Stand 06/2022 **Hinweis** Wir erklären mit Blick auf die genannten Internet-Links, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung und Inhalte der Seiten haben und uns ihre Inhalte nicht zu eigen machen.

Greenpeace e. V.
Hongkongstr. 10
20457 Hamburg
Tel. 040/30618-0
mail@greenpeace.de
www.greenpeace.de