

1. Was ist eine Ursache für die Klimakrise? (basic)

1. Emissionen von Treibhausgasen durch menschliche Tätigkeiten
2. eine immer weiter wachsende Wirtschaft
3. der Abbau und die Verarbeitung von Rohstoffen in großem Maße

Antwort:

1. Emissionen von Treibhausgasen durch menschliche Tätigkeiten
2. eine immer weiter wachsende Wirtschaft
3. der Abbau und die Verarbeitung von Rohstoffen in großem Maße

Die den Klimawandel am stärksten beeinflussenden Gase sind Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O). Der hohe und weiter steigende Verbrauch von Ressourcen und fossilen Energieträgern (wie Kohle, Öl und Gas) ist grundlegend für eine kapitalistische Wirtschaftsweise, die auf Wachstum ausgerichtet und angewiesen ist. Dieser Verbrauch führt wiederum zu Emissionen der genannten Treibhausgase und fördert die Klimakrise in hohem Maße. Trotz vielfältiger Versprechungen und Anstrengungen (z. B. Maßnahmen für eine Energiewende zu erneuerbaren Energien) ist es bisher nicht gelungen, auf globaler Ebene Wirtschaftswachstum von den Emissionen zu entkoppeln.

Quellen:

- Jackson, T. (2017): Wohlstand ohne Wachstum – das Update. Grundlagen für eine zukunftsfähige Wirtschaft. Heinrich-Böll-Stiftung.
- Rechid, D. (2021): Ursachen und Folgen des Klimawandels. Bundeszentrale für politische Bildung.
www.bpb.de/shop/zeitschriften/izpb/klima-347/336195/ursachen-und-folgen-des-klimawandels/ (21.12.2023)
- Vetter, A.; Schmelzer, M.; Vansintjan, A. (2022): The Future is Degrowth. A guide to a world beyond capitalism. Verso-Books.

2. Welche ist keine Folge der Klimakrise? (basic)

1. Überflutungen
2. extreme Hitzewellen
3. Tag- und Nachtgleiche

Antwort:

3. Tag- und Nachtgleiche

Als Auswirkung des Klimawandels ist bereits eine Zunahme von extremen Wetterereignissen, wie erhöhten Niederschlägen, Überschwemmungen, Hitzewellen, Dürren oder Stürmen, deutlich erkennbar.



1, 2 oder 3?

Ein Quiz zu ... Klimagerechtigkeit

Die Tag- und Nachtgleiche, auch Äquinoktium genannt, findet zweimal im Jahr statt: zum astronomischen Frühlings- und Herbstbeginn, wenn die Sonne den Äquator überquert. An diesen Tagen sind Tag und Nacht etwa gleich lang, und das überall auf der Erde. Die Tag- und Nachtgleiche ist ein astronomisches Ereignis, das unabhängig von der Klimakrise stattfindet.

Quelle:

- Weltzeituhren Info (ohne Datum): Tag-und-Nachtgleiche / Äquinoktium 2024 / 2025. <https://weltzeituhren.info/wann-ist-tag-und-nachtgleiche-aequinoktium/> (21.12.2023)

3. Um wie viel Grad höher war die globale Durchschnittstemperatur im Jahr 2023 im Vergleich zu vorindustrieller Zeit? (basic)

1. um 0,6 Grad
2. um 1,1 Grad
3. um 1,4 Grad

Antwort:

3. um 1,4 Grad

Der Bericht des Weltklimarates – Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) – prognostizierte 2023, dass eine globale Erderwärmung von 1,5 Grad Celsius im Vergleich zu vorindustrieller Zeit (1850-1900) in naher Zukunft erreicht werde. So wird das 2015 im Pariser Klimaabkommen gesetzte Ziel einer auf 2 Grad Celsius begrenzten Erderwärmung erschwert.

Die globale Durchschnittstemperatur vorindustrieller Zeit bezieht sich auf die Jahre 1850 bis 1900.

Quellen:

- Copernicus (2023): October 2023 – Exceptional temperature anomalies; 2023 virtually certain to be warmest year on record. <https://climate.copernicus.eu/copernicus-october-2023-exceptional-temperature-anomalies-2023-virtually-certain-be-warmest-year> (21.12.2023)
- Intergovernmental Panel on Climate Change (2023): AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023. www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/ (21.12.2023)

4. Welche Aktivität hat am meisten Einfluss auf Treibhausgasemissionen? (basic)

1. in den Urlaub fliegen
2. Müll trennen
3. Ernährung

Antwort:

1. in den Urlaub fliegen



1, 2 oder 3?

Ein Quiz zu ... Klimagerechtigkeit

3. Ernährung

Laut der Welttourismusorganisation verursacht eine Flugreise im internationalen Durchschnitt etwa 0,25 Tonnen CO₂ pro Person. Je nach Distanz variiert der CO₂-Ausstoß zwischen ein paar Kilogramm und 9 Tonnen. Ein*e Passagier*in eines Economy-Flugs von Düsseldorf nach Mallorca und zurück ist für 0,75 Tonnen CO₂ verantwortlich. Flugreisen machen etwa 17 % von allen Urlaubsreisen aus und sind für 40 % der Emissionen durch Tourismus verantwortlich.

Auch Ernährung hat einen erheblichen Einfluss auf Treibhausgasemissionen. Durch Fleischverzicht hätten sich im Jahr 2021 weltweit potenziell 1,1 Tonnen Treibhausgasemissionen pro Kopf einsparen lassen. Je nach Lebensstil kann diese Ersparnis größer oder kleiner ausfallen: In Nordamerika ließen sich 4 Tonnen Treibhausgasemissionen einsparen; in Europa 1,8 und in Indien 0,1.

Auch der Abfallsektor trägt stark zu den Treibhausgasemissionen bei. Mülltrennung kann zwar Recycling ermöglichen, was Treibhausgasemissionen verringern kann. Ein weitaus größerer Effekt würde aber erzielt, wenn Abfall gar nicht erst entstehen würde. Dafür braucht es politische Maßnahmen und gesellschaftliches Umdenken, um weniger, länger Haltbares und Wiederverwendbares zu produzieren.

Quellen:

- Brandt, F. (2019): Check' deine Klimabilanz: So viel CO₂ stößt du bei einer Flugreise aus. Futurezone. www.futurezone.de/digital-life/article218417129/check-deine-klimabilanz-so-viel-co2-stoesst-du-bei-einer-flugreise-aus.html (21.12.2023)
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (2017): Ein gutes Leben für alle. Eine Einführung in Suffizienz. www.bund-bawue.de/fileadmin/bawue/Dokumente/Themen/NachhaltigkeitNachhaltigkeit_Einfuehrung_in_die_Suffizienz_Broschure_2017.pdf (14.01.2024)
- Our World in Data (2021), zitiert nach: Wilde, W. (2022): Faktencheck: Wie klimaschädlich ist Fleischkonsum wirklich? Deutsche Welle. www.dw.com/de/faktencheck-wie-sch%C3%A4dlich-f%C3%BCr-das-klima-ist-der-verzehr-von-fleisch-wirklich/a-63252828 (21.12.2023)
- World Tourism Organization & United Nations Environment Programme (2008): Climate Change and Tourism: Responding to Global Challenges. www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284412341 (21.12.2023)

5. In welchen dieser Sektoren wurden im Jahr 2022 in Deutschland am meisten Treibhausgase emittiert? (basic)

1. Landwirtschaft
2. Industrie
3. Gebäude



1, 2 oder 3?

Ein Quiz zu ... Klimagerechtigkeit

Antwort:

2. Industrie

Die deutsche Industrie war im Jahr 2022 für ca. 164 Tonnen CO₂ verantwortlich. Ein Großteil davon wurde für die Bearbeitung von Rohstoffen und Zwischenprodukten für die Erstellung von Endprodukten verwendet. Die energieintensivsten Branchen sind die mineralische, chemische sowie die Metallindustrie. Die Emissionen ergeben sich vor allem aus der Wärme- und Stromerzeugung sowie dem Reduktionsmitteleinsatz (chemischer Prozess).

Im Gebäude-Sektor wurden rund 112 und in der Landwirtschaft 62 Tonnen CO₂ emittiert.

Quelle:

- Günther, D. & Gniffke, P. (2023): Berechnung der Treibhausgasemissionsdaten für das Jahr 2022 gemäß Bundesklimaschutzgesetz. Begleitender Bericht. Umweltbundesamt. Fachgebiet V 1.6 Emissionssituation.
www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/361/dokumente/vjs_2022_-_begleitbericht_final_kurzfassung.pdf (07.01.2024)

6. Was ist der ökologische Fußabdruck? (basic)

1. ein Messinstrument für die Menge an Ressourcen, die bei Herstellung, Gebrauch und Entsorgung eines Produktes verbraucht werden.
2. ein Messinstrument für den CO₂-Ausstoß eines Menschen.
3. ein Messinstrument für die benötigte Fläche, um genutzte Energie und Rohstoffe zur Verfügung zu stellen.

Antwort:

3. Der ökologische Fußabdruck ist ein Messinstrument für die benötigte Fläche, um genutzte Energie und Rohstoffe zur Verfügung zu stellen.

Beim ökologischen Fußabdruck handelt es sich um ein Maß für unseren Naturverbrauch. Dabei wird die Maßeinheit „globale Hektar“ (gha) verwendet. Der ökologische Fußabdruck bezieht Flächen ein, die zur Produktion von Kleidung und Nahrung oder zur Bereitstellung von Energie, aber z. B. auch zum Abbau von Müll oder zum Binden von CO₂ benötigt werden. Bäume und Moore sind beispielsweise natürliche CO₂-Speicher. Doch die Menge an CO₂, die gespeichert werden kann, ist begrenzt und der Rest wird als Emissionen in die Atmosphäre freigesetzt.

Jedes Produkt, welches produziert und konsumiert wird, hat einen CO₂-Fußabdruck, also einen Anteil an Treibhausgasemissionen, der während Produktion und Transport freigesetzt wurde. Auch jedes Land, jedes Unternehmen und jeder Mensch hat einen CO₂-Fußabdruck.

Zurzeit werden auf der Welt pro Person ca. 2,7 gha beansprucht, Tendenz steigend. Dies entspricht einer Nachfrage nach 1,7 Erden. Die Beanspruchung ist dabei auf der Welt sehr unterschiedlich: In Deutschland sind es etwa 4,5 gha pro Person, während in Haiti nur etwa



1, 2 oder 3?

Ein Quiz zu ... Klimagerechtigkeit

0,6 gha pro Person verbraucht werden. Würden alle Menschen so leben, wie Menschen durchschnittlich in Deutschland oder in Europa leben, bräuchten wir die Ressourcen von etwa drei Erden, um diesen Lebensstil zu gewährleisten.

Siehe auch Methode *Großer Fuß auf kleiner Erde*

Quellen:

- BUND Jugend (ohne Datum): Projekt „Ökologischer Fußabdruck“. www.footprint-deutschland.de (22.12.2023)
- Global Footprintnetwork (ohne Datum): Global Footprintnetwork. www.footprintnetwork.org (22.12.2023)

7. Wer verhalf dem Konzept des ökologischen Fußabdrucks im Jahr 2004 zu internationaler Bekanntheit? (weiterführend)

1. der Ölkonzern British Petroleum
2. das Global Footprint Network
3. die McDonald's Corporation

Antwort:

1. der Ölkonzern British Petroleum

Im Jahr 2004 veröffentlichte der Ölkonzern British Petroleum den Fußabdruck-Rechner. Zu diesem Zweck beauftragte der Konzern die Werbeagentur Ogilvy & Mather mit dem Ziel, der Öffentlichkeit zu vermitteln, dass der Klimawandel nicht in der Verantwortung eines Ölgiganten liege, sondern in der jedes*r Einzelnen.

Quelle:

- Kaufmann, M. (2021): The carbon footprint sham: A 'successful, deceptive' PR campaign. Mashable. <https://mashable.com/feature/carbon-footprint-pr-campaign-sham> (21.12.2023)

8. Welche drei Staaten waren von 2000 bis 2018 am stärksten von Extremwetterereignissen betroffen? (basic)

1. Vietnam, Indonesien, Bahamas
2. Australien, Deutschland, Japan
3. Puerto Rico, Myanmar, Haiti

Antwort:

3. Puerto Rico, Myanmar, Haiti



1, 2 oder 3?**Ein Quiz zu ... Klimagerechtigkeit**

Zu Extremwetterereignissen zählen: extreme Hitze, Lauffeuer, Dürren, tropische Wirbelstürme, Starkregen, Hochwasser, Überschwemmungen und marine Hitzewellen. Länder des Globalen Südens sind besonders vulnerabel gegenüber Extremwetterereignissen, weil sie aufgrund struktureller Ungleichheit in der globalen Wirtschaft weniger finanzielle und technologische Mittel haben, um notwendige Präventionsmaßnahmen vorzunehmen und die betroffene Bevölkerung zu schützen und zu unterstützen.

Quellen:

- Eckstein, D.; Künzel, V.; Schäfer, L.; Wings, M. (2019): Global Climate Risk Index 2020: Who Suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2018 and 1999 to 2018. Germanwatch. www.germanwatch.org/en/17307 (08.01.2024)
- NASA Global Climate Change (ohne Datum): Extreme Weather Graphic Full Text. <https://climate.nasa.gov/extreme-weather-graphic-full-text/> (08.01.2024)

9. Welche Personengruppen sind vom Klimawandel besonders stark betroffen?

1. Menschen, die auf dem Land leben
2. indigene Völker
3. Frauen*

Antwort:

2. indigene Völker
3. Frauen

Indigene Völker leben oft in Gebieten und Ökosystemen, die besonders empfindlich auf Veränderungen in der physischen Umwelt reagieren. Sie pflegen häufig eine enge Verbindung zur Natur, von der ihr Lebensunterhalt und ihre kulturelle Identität abhängen. Frauen und Mädchen sind unverhältnismäßig stark von der Klimakrise betroffen, weil sie strukturell benachteiligt werden aufgrund spezifischer geschlechtlicher Arbeitsteilung und geschlechterungleicher Ressourcenzugänge. Nicht alle Frauen sind grundsätzlich stärker von der Klimakrise betroffen als Männer. Sie sind jedoch in der Tendenz verwundbarer.

* Die Kategorien „Frau“ und „Mann“ verstehen wir als gesellschaftlich konstruiert in einem binären, patriarchalen Geschlechtersystem. Sie decken nicht das vollständige Spektrum an Geschlechtsidentitäten ab. Bislang gibt es in Deutschland und weltweit kaum Datenquellen der amtlichen Statistik oder Forschung, welche das Geschlecht jenseits von den Kategorien männlich und weiblich erfassen. Dadurch bleiben Trans-, Inter-, nicht-binäre, agender und gender-fluide Personen und deren Lebensrealitäten zu einem großen Teil statistisch unsichtbar und empirische Forschung kann ihre soziale Realität nicht angemessen abbilden.

Quellen:



1, 2 oder 3?**Ein Quiz zu ... Klimagerechtigkeit**

- Amnesty International (2023): Klimakrise und Menschenrechte: Der Klimawandel und seine Folgen für die Menschen. www.amnesty.at/themen/klimawandel-und-menschenrechte/klimakrise-und-menschenrechte-der-klimawandel-und-seine-folgen-fuer-die-menschen/#klimagerechtigkeit (14.01.2024)
- Bauriedl, S. (2019): Klimawandel, Migration und Geschlechterverhältnisse. www.bpb.de/themen/migration-integration/kurz dossiers/283411/klimawandel-migration-und-geschlechterverhaeltnisse/#node-content-title-0 (14.01.2024)
- Survival International (2023): Ein Leitfaden zur Dekolonisierung von Sprache im Naturschutz. <https://www.survivalinternational.de/ueber/sprache-naturschutz> (13.09.2024)

10. Durch welches Ereignis wurde in den Jahren zwischen 1992 und 2023 der CO₂-Ausstoß weltweit am stärksten reduziert? (basic)

1. die Corona-Krise 2020
2. das Pariser Klimaabkommen 2015
3. die Finanzkrise 2007-2009

Antwort:

1. die Corona-Krise 2020

Während der Corona-Krise sind die CO₂-Emissionen im Jahr 2020 bis Anfang November weltweit um ca. 7 % gesunken. Im April 2020 sanken die CO₂-Emissionen sogar um 17 %. Zu dem Zeitpunkt waren die Einschränkungen in Mobilität und Wirtschaft am höchsten.

Auch die Finanz- und Wirtschaftskrise hat dazu geführt, dass 2009 der weltweite CO₂-Ausstoß um etwa 3 % gesunken ist. Ähnlich wie bei der Corona-Krise ist dies zurückzuführen auf das Negativwachstum der Wirtschaft in vielen Ländern der Erde, die maßgeblich für den Ausstoß von CO₂ verantwortlich sind.

Quellen:

- Kumar A.; Singh P.; Raizada P.; Hussain C. M. (2021): Impact of COVID-19 on greenhouse gases emissions: A critical review. Science of The Total Environment, 806(1).
- Olivier, J. G. J. & Peters, J. A. H. W. (2020): Trends in Global CO₂ and Total Greenhouse Gas Emissions: 2020 Report. The Hague, PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. www.pbl.nl/en/publications/trends-in-global-co2-and-total-greenhouse-gas-emissions-2020-report (09.01.2024)
- Sikarwar, V. S.; Reichert, A.; Jeremias, M.; Manovic, V. (2021): COVID-19 pandemic and global carbon dioxide emissions: A first assessment. Science of The Total Environment, 794.



1, 2 oder 3?

Ein Quiz zu ... Klimagerechtigkeit

11. Was wird im Bruttoinlandsprodukt (BIP), das meist als zentraler Indikator für Wohlstand herangezogen wird, nicht abgebildet? (*basic*)

1. Verteilung von Wohlstand
2. Lebensqualität
3. Klimaerwärmung und Umweltzerstörung

Antwort:

1. Verteilung von Wohlstand
2. Lebensqualität
3. Klimaerwärmung und Umweltzerstörung

Das BIP ist die Summe des Geldwertes aller Güter (also Waren und Dienstleistungen), die in einem Zeitraum (i. d. R. in einem Jahr) in einem Wirtschaftsraum (z. B. Deutschland) hergestellt werden, dem Endverbrauch dienen und die (i. d. R.) durch bezahlte Arbeit hergestellt wurden. Die Veränderung des BIP über Jahre hinweg wird als Wirtschaftswachstum, meistens auch einfach nur Wachstum (ausgedrückt in %), bezeichnet. Das BIP sagt weder über die Verteilung dieses Geldwerts etwas aus noch darüber, wie zufrieden die Bevölkerung ist oder welche Auswirkungen ihre Wirtschafts- und Lebensweise auf das Klima und die Umwelt hat.

Quelle:

- Konzeptwerk neue Ökonomie e.V. (2016): Plattform Endlich Wachstum. www.endlich-wachstum.de/kapitel/grundlagen (07.01.2024)

12. Die Klimakrise ist eine der ökologischen Belastungsgrenzen der Erde, die gerade einen Kipppunkt erreicht. Welche andere Belastungsgrenze nähert sich ebenfalls einem Kipppunkt? (*weiterführend*)

1. Landverbrauch
2. genetische Vielfalt
3. Grundwasser

Antwort:

1. Landverbrauch

Die ökologischen Belastungsgrenzen geben einen Rahmen vor, in dem die Menschheit sicher leben und als Gesellschaft funktionieren kann. Nachdem ein Kipppunkt erreicht bzw. überschritten wird, wird die Erde durch menschliche Aktivitäten mit erhöhtem Risiko destabilisiert. Der Klimakrise wird eine besonders hohe Bedeutung zugeschrieben, da sie viele andere Erdbelastungsgrenzen beeinflusst.

Landverbrauch hängt mit der Klimakrise zusammen, da Landnutzung das Klima direkt beeinflusst. Entwaldung ist ein Beispiel für Landverbrauch, durch den CO₂ freigesetzt wird und Biodiversität sich verändert bzw. gefährdet wird. Wenn das Land etwa für



1, 2 oder 3?**Ein Quiz zu ... Klimagerechtigkeit**

Braunkohleabbau umgestaltet wird, führt das zu zusätzlichen CO₂Emissionen und Grundwasserverschmutzung.

Quelle:

- Steffen, Will; Richardson, Katherine; Rockström, Johan; Cornell, Sarah E.; Fetzer, Ingo; Bennett, Elena M.; ... Sörlin, Sverker (2015): Sustainability. Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet. Science (New York, N.Y.) 347(6223). <https://doi.org/10.1126/science.1259855> (09.01.2024)

13. Nenne 5 Aktivist*innen für Klimagerechtigkeit. Welche fallen dir ein?

(weiterführend)

Hier bietet es sich an, kritisch über die Repräsentation von Aktivist*innen in der Öffentlichkeit ins Gespräch zu kommen: An wen denken wir zuallererst? An wen nicht? Woran liegt das?

Antwort:

(Dies ist eine sehr begrenzte Auswahl von Klimaaktivist*innen. Sie darf gerne erweitert werden.)

Alex Martin Musiime ist Anwalt mit einem Fokus auf Menschenrechte und besonders LGBTQ-Rechte in Uganda. Er setzt sich dafür ein, die queere Bewegung und die Klimabewegung stärker zusammenzubringen.

Alexandria Villaseñor lebt in New York und ist bei *Fridays for Future* in den USA aktiv. Sie hat den *U.S. Youth Climate Strike* sowie die Initiative *Earth Uprising*, die sich für Klimabildung einsetzt, (mit-)gegründet.

Berta Cárceres (1973-2016) war eine honduranische Menschenrechts- und Umweltaktivistin. Sie setzte sich gegen den Bau eines Wasserkraftwerks am Fluss Gualcarque ein. Sie wurde 2016 ermordet.

Ecaterina Lutisina ist eine Aktivistin aus der Republik Moldau. Sie setzt sich für psychische Gesundheit, Tierrechte und Menschenrechte ein und ist Mitbegründerin von *Extinction Rebellion* in der Republik Moldau.

Ibo Mohamed ist Kurde und musste 2015 aus Rojava fliehen, einer autonomen Region in Nordsyrien. Ibo engagiert sich in Deutschland bei *Change* und *Fridays for Future*.

Ilyess El Korbi, geboren in der Ukraine und aufgewachsen in Marokko, gründete *Fridays for Future Ukraine* mit und meldete erstmals Proteste der Klima-Bewegung in der Ukraine an.

Luisa Neubauer ist eine der Hauptorganisator*innen von *Fridays for Future* in Deutschland und setzt sich für einen Kohleausstieg in Deutschland bis 2030 ein.



1, 2 oder 3?

Ein Quiz zu ... Klimagerechtigkeit

Kevin Okonkwo engagiert sich für Courage und Antidiskriminierung und ist in der Klimagerechtigkeitsbewegung aktiv.

Mamphela Ramphela ist eine südafrikanische Anti-Apartheid-Aktivistin, Ärztin und Anthropologin. Seit 2018 ist sie Co-Präsidentin des *Club of Rome*, der durch den 1972 veröffentlichten Bericht „Die Grenzen des Wachstums“ an Bekanntheit gewann.

Tokata Iron Eyes ist indigene Aktivistin und gehört dem *Standing Rock Sioux Tribe* an. Iron Eyes engagierte sich bereits als Kind gegen den Bau einer Uranmine und der *Dakota Access Pipeline*.

Tonny Nowshin, aufgewachsen in Bangladesch, ist Ökonomin und Klimaaktivistin. Sie lebt in Berlin und engagiert sich gegen die Klimakrise und für Menschenrechte.

Vanessa Nakate ist ugandische Aktivistin. Sie engagiert sich für Klimaschutz – beispielsweise forderte sie Klimaschutzmaßnahmen der ugandischen Regierung und gründete die Bewegung Rise Up, die sich für mehr Sichtbarkeit von Klimaschutzaktivist*innen aus Afrika einsetzt.

