

27.02.2020 | Hintergrund

Die wichtigsten Fakten zu Klimawandel und Klimaschutz

Foto: Samenwerkende
Hulporganisaties / flickr.com / CC
BY-SA 2.0

Grundschule, Sekundarstufe

Das Thema Klimawandel ist vielschichtig und komplex. Im Folgenden sind die Grundlagen und wichtigsten Informationen in Form von häufig gestellten Fragen zusammengestellt.

Gehört zu:

Thema der Woche: Spezial: Lehr- und Aktionspaket Klimawandel

Unterrichtsvorschlag: Projektideen: Nachhaltige Mobilität (GS, SEK)

Unterrichtsvorschlag: Projektideen: Klimapolitik (GS, SEK)

Unterrichtsvorschlag: Zum Einstieg: Kernthemen für Grundschule (GS)

Unterrichtsvorschlag: Projektideen: Klimawandel und Maßnahmen zum Klimaschutz (GS, SEK)

Unterrichtsvorschlag: Projektideen: Nachhaltiger Konsum (GS, SEK)

Unterrichtsvorschlag: Projektideen: Ernährung und Klimaschutz (GS, SEK)

Unterrichtsvorschlag: Zum Einstieg: Kernthemen für Sekundarstufe (SEK)

Was ist der Klimawandel?

Mit dem Begriff Klimawandel ist gemeint, dass sich die Erdatmosphäre in den bodennahen Luftschichten seit dem vergangenen Jahrhundert erwärmt: Die globale Mitteltemperatur in Bodennähe stieg im Zeitraum von 1880 bis 2012 um 0,85 Grad Celsius. In der jüngsten Vergangenheit häufen sich die Rekordwerte bei den globalen Temperaturwerten: Die 5 Jahre von 2014 bis 2018 waren bislang die wärmsten Jahre, die je beobachtet wurden. Im Zeitraum seit 2005 traten die 10 wärmsten Jahre seit Beginn der Datenaufzeichnung auf. Im Zusammenhang mit dem Klimawandel wird oft auch von "globaler Erwärmung", "Klimaerwärmung" oder umgangssprachlich von "Erderwärmung" gesprochen.

Mehr im Hintergrundtext: [Veränderungen im Klimasystem und extreme Wetterereignisse](http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/veraenderungen-im-klimasystem-und-extreme-wetterereignisse/) [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/veraenderungen-im-klimasystem-und-extreme-wetterereignisse/>]

Wodurch wird der Klimawandel verursacht?

Grund für den Klimawandel ist hauptsächlich der Anstieg der Konzentrationen von Treibhausgasen in der Erdatmosphäre. Hierzu zählen insbesondere Kohlenstoffdioxid (CO₂), aber auch Methan (CH₄), Lachgas (N₂O) und weitere Gase. CO₂ wird vor allem durch die Verbrennung fossiler Energieträger freigesetzt. Dazu gehören unter anderem die Stromerzeugung in Kohlekraftwerken oder die Nutzung von Benzin und Diesel in Verbrennungsmotoren.

Mehr im Hintergrundtext: [Weltklimakonferenzen und die globale Klimapolitik](http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/weltklimakonferenzen-die-globale-klimapolitik/) [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/weltklimakonferenzen-die-globale-klimapolitik/>]

Wie hängen Wetter und Klima zusammen?

Sowohl Wetter als auch Klima beziehen sich auf Vorgänge in der Atmosphäre. Die Erforschung dieser Vorgänge und atmosphärischen Prozesse ist Gegenstand der Meteorologie. Prinzipiell unterscheiden sich Wetter und Klima durch die zugrunde gelegten Zeiträume.

Wetter ist der physikalische Zustand der Atmosphäre zu einem bestimmten Zeitpunkt oder in einem kurzen

Zeitraum von Stunden bis hin zu wenigen Tagen, an einem bestimmten Ort oder in einem Gebiet. Dieser Zustand wird durch meteorologische Größen beschrieben wie Lufttemperatur, Luftdruck, Windgeschwindigkeit und Windrichtung, Luftfeuchte, Bewölkung und Niederschlag.

Beim Klima geht es dagegen um deutlich längere Zeiträume. Klima ist der mittlere Zustand der Atmosphäre an einem bestimmten Ort oder in einem bestimmten Gebiet über Zeitspannen von zumindest Jahrzehnten. Auch Betrachtungen über Jahrhunderte und Jahrtausende sind bei der Erforschung des Klimas gebräuchlich. Das Klima wird durch statistische Eigenschaften der Atmosphäre charakterisiert, wie Mittelwerte, Häufigkeiten, Andauer und Extremwerte meteorologischer Größen (Temperatur, Niederschlag und weitere).

Mehr im Hintergrundtext: Veränderungen im Klimasystem und extreme Wetterereignisse [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/veraenderungen-im-klimasystem-und-extreme-wetterereignisse/>]

Welche Auswirkungen hat der Klimawandel?

Durch den Klimawandel drohen gewaltige Schäden. So wird zum Beispiel die Nahrungsmittelerzeugung in der Landwirtschaft beeinträchtigt. Verstärkt sich der Klimawandel, nimmt unter anderem der Hitzestress zu. Insbesondere in den warmen Klimazonen um den Äquator wird es wahrscheinlich zu einer zunehmenden Austrocknung kommen. Extreme Wetterereignisse wie Starkregen und anhaltende Hitzewellen werden voraussichtlich häufiger. Akute Katastrophen wie weiträumige Überschwemmungen und Flächenbrände können die Folge sein. Durch extreme Wetterereignisse kann die Infrastruktur einer ganzen Region zerstört und das Leben der Menschen bedroht werden. Überdies können Extremereignisse die landwirtschaftliche Produktion gebietsweise unmöglich machen – und somit der in der betroffenen Region ansässigen Bevölkerung die Lebensgrundlage entziehen.

Ein weiteres wichtiges Problem im Zusammenhang mit dem Klimawandel ist die Erwärmung und die Zunahme des Wassers in den Ozeanen. Der Meeresspiegel steigt durch das Abschmelzen von Eis auf dem Festland (wie der Gletscher) sowie durch die wärmebedingte Ausdehnung des Meerwassers an. Dadurch sind niedrig gelegene Küstenregionen und ganze Inselstaaten von Überflutung bedroht. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts ist der weltweite, mittlere Meeresspiegel um mehr als 15 Zentimeter gestiegen. Allein zwischen 1993 und 2017 betrug der Anstieg 8,5 Zentimeter.

Selbst ein sofortiger Stopp der Treibhausgasemissionen würde eine weitere Erwärmung des Klimas bedeuten. Denn die bereits ausgestoßenen Treibhausgase werden noch über Jahrhunderte für weitere Änderungen im Klimasystem sorgen. Ein ungebremster Klimawandel hätte schwerwiegende und teilweise unumkehrbare Folgen. Neben der erwähnten Beeinträchtigung der Nahrungsmittelproduktion kann es zu erheblichen Auswirkungen auf die Wasserverfügbarkeit und die menschliche Gesundheit sowie zur kompletten Veränderung von Ökosystemen kommen. Allerdings kann der Klimawandel durch rasche Minderungsmaßnahmen verlangsamt werden, seine Auswirkungen können damit begrenzt und die Möglichkeiten zur Anpassung an die unvermeidbaren Änderungen verbessert werden.

Mehr im Hintergrundtext: Weltklimakonferenzen: die globale Klimapolitik [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/weltklimakonferenzen-die-globale-klimapolitik/>]

Was ist mit dem Begriff Klima-Migration gemeint?

Von Migration spricht man, wenn eine Person ihren Lebensmittelpunkt räumlich verlagert. In der Diskussion über die Ursachen von Migration wird häufig auch der Klimawandel thematisiert. Die Folgen des Klimawandels können die Lebensbedingungen regional so stark verändern, dass Menschen ihre Heimat verlassen müssen. Der Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) fasst Klima-Migration unter dem Aspekt der "Sicherheit" zusammen. Denn die Folgen des Klimawandels bedrohen die Sicherheit der Betroffenen, indem sie ihre Lebensgrundlagen gefährden. Dazu gehören Nahrung, Unterkunft, sicheres Trinkwasser und der Schutz vor unmittelbaren Gefahren für die Gesundheit. Damit stellt der Klimawandel auch eine Bedrohung für die Menschenrechte dar.

Das bereits vorhandene Ausmaß kann durch die Zahlen des Internal Displacement Monitoring Center (IDMC) näherungsweise eingeschätzt werden. Demnach wurden 24,2 Millionen Menschen im Jahr 2016 aufgrund von Naturkatastrophen zur Flucht gezwungen. Viele dieser Katastrophen werden den bereits

heute beobachtbaren Folgen des Klimawandels zugerechnet.

Die Klima-Migration wird in Anbetracht des fortschreitenden Klimawandels weltweit in den kommenden Jahren und Jahrzehnten an Bedeutung gewinnen. Auch der Weltklimarat geht in seinem 5. Sachstandsbericht von einer Zunahme der Migrations- und Flüchtlingsbewegungen im 21. Jahrhundert aus. Wie viele Menschen tatsächlich aufgrund der Folgen des Klimawandels ihre Heimat verlassen, lässt sich sowohl aktuell als auch für die Zukunft nicht klar beziffern. Denn neben den Auswirkungen des Klimawandels spielen ökonomische, demografische, soziale oder sicherheitspolitische Faktoren ebenfalls eine große Rolle. Diese Faktoren können andererseits durch Umwelt- und Klimaeinflüsse verstärkt werden. Grundsätzlich lassen sich jedoch Migrationsbewegungen nicht ausschließlich auf den Klimawandel zurückführen, selbst wenn dieser scheinbar die Hauptursache darstellt.

Mehr im Hintergrundtext: Klimawandel und Migration [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/klimawandel-und-migration/>]

Wie begannen die internationalen Klimaverhandlungen und was ist das Übereinkommen von Paris?

Da der Klimawandel ein globales, grenzüberschreitendes Problem darstellt, ist eine weltweite Zusammenarbeit nötig, um die Treibhausgasemissionen zu reduzieren. So wurde auf dem Weltgipfel für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (United Nations Framework Convention on Climate Change, kurz UNFCCC) verabschiedet. Die Mitgliedsstaaten vereinbarten, das Klima für heutige und künftige Generationen zu schützen. Seit 1995 treffen sich die Mitgliedsstaaten der Klimarahmenkonvention jährlich zu einer Vertragsstaatenkonferenz (englisch: Conference of the Parties, COP). 1997 vereinbarten sie im Protokoll von Kyoto verbindliche Ziele für die Reduktion der Treibhausgasemissionen – allerdings nur für die Industriestaaten. Hintergrund ist, dass die Industrieländer (bis heute) den größten Teil der Treibhausgasemissionen zu verantworten haben.

Im Dezember 2015 wurde auf der Vertragsstaatenkonferenz in Paris das bedeutsame Pariser Klimaschutzabkommen beschlossen, das am 4. November 2016 in Kraft trat. Zentrales Ziel des Pariser Abkommens ist es, die globale Erwärmung zu begrenzen. Im Vergleich zum Temperaturniveau vor Beginn der Industrialisierung soll der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich weniger als 2 Grad Celsius, idealerweise auf 1,5 Grad Celsius begrenzt werden.

Das Pariser Abkommen war ein historischer Schritt. Denn erstmals verpflichteten sich alle Staaten, einen nationalen Klimaschutzbeitrag zu erarbeiten, vorzulegen und umzusetzen – sowohl Industrie- als auch Schwellen- und Entwicklungsländer.

Die Länder müssen ihre Klimaschutzziele alle fünf Jahre fortschreiben. Dabei gilt das "Progressionsprinzip" oder der Ambitionsmechanismus: Nachfolgende Beiträge müssen ambitionierter sein als die vorangegangenen. Durch einen Überprüfungsmechanismus wird transparent gemacht, ob die Staaten insgesamt bei der Umsetzung des Abkommens auf Kurs sind.

Für die Entwicklungsländer wurde weitere Unterstützung vereinbart. Die Staatengemeinschaft will Entwicklungsländer finanziell und technologisch sowie beim Aufbau von Wissen unterstützen, um die Emissionen von Treibhausgasen zu senken und die Folgen des Klimawandels zu bewältigen.

Das Pariser Abkommen bedeutet, dass die Welt in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts "treibhausgasneutral" wirtschaften muss. Es dürfen nicht mehr Treibhausgase ausgestoßen werden, als der Atmosphäre durch sogenannte Senken, zum Beispiel durch Wälder und den Ozean, wieder entzogen werden.

Mehr im Hintergrundtext: Weltklimakonferenzen: die globale Klimapolitik [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/weltklimakonferenzen-die-globale-klimapolitik/>]

Was ist der IPCC?

Die internationale Klimapolitik stützt sich auf umfassende wissenschaftliche Erkenntnisse. Den Stand der Forschung zu den Risiken und Folgen des Klimawandels, zu Möglichkeiten der Begrenzung seiner Folgen sowie zu Anpassungsstrategien arbeitet der Weltklimarat IPCC (Intergovernmental Panel on Climate

Change) auf. Der IPCC ist ein internationales wissenschaftliches Gremium, das 1988 durch das Umweltprogramm der Vereinten Nationen und die Weltorganisation für Meteorologie eingerichtet wurde. Im Auftrag des IPCC tragen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weltweit den aktuellen Kenntnisstand der Klimaforschung in sogenannten Sachstandsberichten zusammen. In den Jahren 2013 und 2014 wurde bereits der fünfte Sachstandsbericht veröffentlicht. Der sechste Sachstandsbericht soll 2021/22 erscheinen. Der im Jahr 2018 veröffentlichte Sonderbericht über 1,5 Grad globale Erwärmung hat den wissenschaftlichen Kenntnisstand zu den Folgen einer Zunahme der globalen Mitteltemperatur von 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Temperaturniveau zusammengefasst. Ferner werden die mit einer derartigen Erwärmung konsistenten Entwicklungen der Treibhausgasemissionen (Emissionspfade) dargestellt. Der Sonderbericht thematisiert außerdem konkrete Maßnahmen zur Verstärkung und Beschleunigung des Kampfes gegen den Klimawandel. Darüber hinaus geht ein gesondertes Kapitel auf Berührungspunkte zu den Zielen nachhaltiger Entwicklung (Sustainable Development Goals - SDG) ein. Mehr im Hintergrundtext: Weltklimakonferenzen: die globale Klimapolitik [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/weltklimakonferenzen-die-globale-klimapolitik/>]

Was bedeutet nachhaltige Entwicklung?

Nachhaltige Entwicklung ist seit dem Gipfeltreffen 1992 in Rio de Janeiro erklärtes Leitbild der Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen. Hintergrund ist die Einsicht, dass insbesondere die Menschen in den Industrieländern auf lange Sicht nicht auf Kosten der Menschen in anderen Regionen und auf Kosten zukünftiger Generationen leben dürfen. Auch Deutschland verfolgt eine Nachhaltigkeitsstrategie, das Gleiche gilt für die Europäische Union.

Nachhaltig ist, was sowohl den Bedürfnissen der heute lebenden Menschen entspricht als auch die Möglichkeiten künftiger Generationen erhält. Auch in Zukunft soll die Menschheit in der Lage sein, ihre Bedürfnisse zu befriedigen. Es geht um nicht weniger als darum, allen heute lebenden Menschen sowie unseren Kindern und Enkelkindern die Chancen zu wahren auf ein Leben in Würde, Gerechtigkeit und Frieden, auf soziale Sicherheit ebenso wie wirtschaftliche Entfaltungsmöglichkeiten bei gleichzeitigem Schutz unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Anders ausgedrückt: Als nachhaltig gilt eine Entwicklung, die sowohl ökonomisch und ökologisch als auch sozial dauerhaft tragbar ist.

Im Jahr 2015 haben die Vereinten Nationen bei ihrem Gipfeltreffen in New York die sogenannte Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung beschlossen. Dabei einigten sich die Staaten erstmals auf feste Ziele, die mit konkreten Fristen verbunden sind. Das sind die 17 Nachhaltigkeitsziele. Oft wird in deutschsprachigen Veröffentlichungen die englische Bezeichnung "Sustainable Development Goals", kurz SDGs, verwendet. Zu den 17 Nachhaltigkeitszielen zählen unter anderem die weltweite Beseitigung von Hunger und Armut, die Versorgung mit nachhaltiger Energie, Klimaschutz sowie der Schutz des Lebens unter Wasser und an Land.

Mehr im Hintergrundtext: SDGs und Agenda 2030: Der Begriff Nachhaltigkeit und die Rolle der Schule [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/sdgs-und-agenda-2030-der-begriff-nachhaltigkeit-und-die-rolle-der-schule/>]

Welche Rolle spielt das Geschlecht im Hinblick auf den Klimawandel?

Besonders in Entwicklungs- und Schwellenländern unterscheiden sich unter anderem durch den schwierigeren Zugang zu Dienstleistungen, Informationen, Technologie und finanziellen Ressourcen die Möglichkeiten von Frauen substantiell von denen der Männer, auf die Herausforderungen und Bedrohungen des Klimawandels zu reagieren. In Ländern des globalen Südens mit verbreiteten landwirtschaftlichen Wirtschaftsformen ist die Bedrohung von Frauen sehr hoch, weil deren Lebensgrundlagen unmittelbar durch den Klimawandel betroffen sind.

Ferner sterben global mehr und vor allem junge Frauen bei Naturkatastrophen wie Dürren, Hochwasser und Stürmen als Männer. Statistiken zeigen, dass die Sterberate von Frauen bei Hitzewellen erheblich höher ist als diejenige von Männern. Die Gründe dafür sind noch ungeklärt.

Auf der anderen Seite spielen Frauen als wichtige Wissensträgerinnen und Akteurinnen in der Landwirtschaft, im Management natürlicher Ressourcen und in der Energienutzung sowohl bei der Minderung von Treibhausgasemissionen als auch bei der Anpassung an den Klimawandel eine wichtige

Rolle. Frauen im globalen Norden sind Mitverursacherinnen des Klimawandels und Leidtragende zugleich. Das Pariser Abkommen erkennt die Gleichberechtigung der Geschlechter und die Verantwortung (das Empowerment) von Frauen als grundlegende Prinzipien zur Bewältigung des Klimawandels an und ruft dazu auf, Maßnahmen zur Anpassung und zur "Hilfe zur Selbsthilfe" (Capacity Building) geschlechtergerecht zu gestalten.

In Anerkennung der Notwendigkeit, dass Frauen und Männer in allen Aspekten des Klimaschutzabkommens gleichberechtigt vertreten sein müssen und dass bei Klimaschutzmaßnahmen die unterschiedlichen Bedürfnisse, Erfahrungen, Prioritäten und Fähigkeiten von Frauen und Männern berücksichtigt werden müssen, haben sich die Vertragsparteien weiterhin auf zwei Ziele konzentriert:

- Die Verbesserung des Geschlechtergleichgewichts und eine zunehmende Beteiligung von Frauen an allen Prozessen unter der Klimarahmenkonvention (UNFCCC), auch in Delegationen und in Gremien sowie
- die Sensibilisierung und Unterstützung für die Entwicklung und wirksame Umsetzung einer geschlechtergerechten Klimapolitik auf regionaler, nationaler und lokaler Ebene.

Was versteht man unter Dekarbonisierung?

Der Begriff Dekarbonisierung geht auf das Wort Karbon beziehungsweise Carbon zurück. Das bedeutet Kohlenstoff und ist vor allem im Englischen gebräuchlich. Eine Dekarbonisierung bedeutet unter anderem den Verzicht auf kohlenstoffhaltige Energieträger wie Kohle, Erdöl und Erdgas. Neben dem Begriff Dekarbonisierung werden häufig andere Begriffe benutzt, um eine ähnliche Zielvorstellung zu beschreiben. So spricht die EU-Kommission von einer "CO₂-armen" Wirtschaft, das Umweltbundesamt verwendet den Begriff "treibhausgasneutral".

Bisher sind fossile Energieträger die Grundlage für das Funktionieren der Wirtschaft in den Industrieländern. Vor allem der Rohstoff Erdöl hat den Wirtschafts- und Lebensstil in den Industrieländern geprägt. Insbesondere der Verkehr ist zu mehr als 90 Prozent von Treibstoffen abhängig, die aus Erdöl hergestellt werden.

In Deutschland sieht der Klimaschutzplan 2050, den die Bundesregierung 2016 beschlossen hat, eine Dekarbonisierung bis 2050 vor. Um dieses Ziel zu erreichen, soll zum einen der Energiebedarf gesenkt werden, indem Energie effizienter genutzt wird. Zum anderen sollen statt fossiler Energieträger erneuerbare Energien genutzt werden.

Die Dekarbonisierung der Wirtschaft ist grundsätzlich technisch möglich – das haben unter anderem Studien des Umweltbundesamtes gezeigt. Dafür müssen neben der Senkung des Energiebedarfs die erneuerbaren Energien deutlich ausgebaut werden.

Mehr im Hintergrundtext: Wirtschaftliche Entwicklung und Treibhausgasemissionen [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/wirtschaftliche-entwicklung-und-treibhausgasemissionen/>]

Warum haben Industrieländer wie Deutschland eine besondere Verantwortung, ihre Emissionen von Treibhausgasen zu reduzieren?

Bis heute haben die Industrieländer den größten Teil der Treibhausgasemissionen zu verantworten. Betrachtet man die Gesamtmenge der Emissionen seit Beginn der Industrialisierung, liegt der Anteil der Schwellenländer immer noch weit hinter dem Anteil der Industrieländer. Gleichzeitig führt das Wirtschaftswachstum in einigen Schwellen- und Entwicklungsländern zu einem starken Anstieg der dortigen Emissionen. Im Jahr 2030 werden die Emissionen der Entwicklungsländer zusammengenommen jene der Industrieländer übersteigen. Während der Gesamtausstoß wächst, liegen jedoch die Pro-Kopf-Emissionen in den Schwellenländern heute noch unter denen in den Industriestaaten.

Die unterschiedliche Entwicklung von Industrie- und Schwellenländern ist ein zentraler Grund dafür, warum sich die Staatengemeinschaft lange Zeit nicht auf Klimaschutzmaßnahmen einigen konnte, die für alle Länder gleichermaßen gelten. Die Schwellenländer sind durch einen langen wirtschaftlichen Aufschwung geprägt, der auch als aufholende wirtschaftliche Entwicklung oder nachholende Industrialisierung bezeichnet wird. Diese Staaten, wie China oder Indien, hatten die Befürchtung, durch Verpflichtungen zur Begrenzung der Treibhausgasemissionen in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung gebremst zu werden. Sie

verwiesen auf den insgesamt größeren Beitrag der Industrieländer zum Klimawandel.

Auf der Vertragsstaatenkonferenz in Paris 2015 und im Pariser Abkommen gelang es, die Interessen unterschiedlich entwickelter Länder zu berücksichtigen, indem verschiedene Aspekte des Klimaschutzes differenziert behandelt und die Umstände in den einzelnen Ländern individuell betrachtet werden. Überdies müssen die Industriestaaten weiterhin die Entwicklungsländer auf verschiedene Weise, wie finanziell und technologisch, unterstützen.

Mehr im Hintergrundtext: Weltklimakonferenzen: die globale Klimapolitik [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/weltklimakonferenzen-die-globale-klimapolitik/>]

Wie wirkt sich mein eigenes Verhalten auf den Klimawandel aus?

Zwischen der wirtschaftlichen Entwicklung und dem Verhalten der Verbraucherinnen und Verbraucher gibt es vielfältige Wechselwirkungen. Daher spielt im Zusammenhang mit einer treibhausgasneutralen Gesellschaft auch das Verhalten jedes und jeder Einzelnen eine Rolle. In den Bereichen Bauen und Wohnen, Mobilität und Ernährung entstehen besonders viele Treibhausgase. Hier gibt es dementsprechende Möglichkeiten, im Alltag selbst Einfluss zu nehmen. Die wichtigsten Stellschrauben, die den persönlichen CO₂-Ausstoß bestimmen, sind im Bereich Mobilität die Zahl der Fernreisen, die zurückgelegten Autokilometer und der Kraftstoffverbrauch des Autos. Im Bereich Wohnen kommt es vor allem auf die Größe der Wohnfläche und den Dämmstandard in Bezug auf den Heizenergieverbrauch an. Auch was wir essen, hat Einfluss auf den Ausstoß von Treibhausgasen. Tierische Produkte wie Fleisch, Käse oder Butter sind mit besonders hohen Emissionen verbunden. Durch die Umstellung auf Bioprodukte lassen sich knapp 20 Prozent der CO₂-Emissionen einsparen. Überdies ist die Verschwendung von Lebensmitteln neben der ethischen Bedeutung ein großes Problem für Klima und Umwelt. Zwei volle Einkaufswagen mit Lebensmitteln werden pro Jahr und pro Person bei uns zu Hause zu Abfall.

Wir alle können entscheidend zu einem klimafreundlichen Wandel beitragen, indem wir uns Gedanken über die eigenen Möglichkeiten machen. Bei Umwelt im Unterricht gibt es viele Unterrichtsmaterialien zur Frage, was jede und jeder für die Vermeidung von Treibhausgasen tun kann. Zum Beispiel bei

- der Ernährung:
<https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/das-klima-isst-mit/>
- der Mobilität:
<https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/mobil-ohne-auto/>
- dem Konsum:
<https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/gegen-die-verschwendung-lebensmittel-retten/>
- der politischen Einflussnahme:
<https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/schulstreiks-fuers-klima-zukunft-selber-machen/>

Mehr im Hintergrundtext: Wirtschaftliche Entwicklung und Treibhausgasemissionen [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/wirtschaftliche-entwicklung-und-treibhausgasemissionen/>]

Was ist Fridays For Future?

Viele Tausend Schülerinnen und Schüler nehmen seit Anfang des Jahres 2019 deutschlandweit an Demonstrationen für den Klimaschutz teil, statt zur Schule zu gehen. Mit den Schulstreiks wollen sie darauf aufmerksam machen, dass der Klimawandel ihre Zukunft gefährdet. Sie fordern von den Erwachsenen, mehr für den Klimaschutz zu tun. Zum Beispiel, das Pariser Klimaabkommen umzusetzen und aus der Kohleenergie auszusteigen. Die Demonstrationen finden in der Regel freitags statt und stehen unter dem Motto: Fridays for Future.

Vorbild für die Demonstrationen ist die Initiative von Greta Thunberg. Die damals 15-jährige schwedische Schülerin begann im Sommer 2018 vor dem schwedischen Parlament zu demonstrieren und weigerte sich, in die Schule zu gehen. Mittlerweile gibt es in vielen Ländern der Welt ähnliche Aktionen, nicht nur in Deutschland. Darüber hinaus ruft Fridays for Future zu globalen Aktionstagen auf, an denen weltweit Menschen auf die Straße gehen, um für wirkungsvollen Klimaschutz und die Einhaltung des Pariser

Klimaschutzabkommens zu demonstrieren.

Mehr im Hintergrundtext: Mitgestalten – die Rechte und Möglichkeiten von Kindern und Jugendlichen

[<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/mitgestalten-die-rechte-und-moeglichkeiten-von-kindern-und-jugendlichen/>]

Welche Möglichkeiten und Rechte haben Kinder und Jugendliche zu partizipieren?

Kinder und Jugendliche haben das Recht darauf, unsere Gesellschaft mitzugestalten. Dieses Recht ist unter anderem in der UN-Kinderrechtskonvention in Artikel 12 festgeschrieben. Die Beteiligung von Kindern und Jugendlichen ist zudem in einigen Bundes- und Landesgesetzen vorgesehen und in verschiedensten Lebensbereichen fest verankert. Die Umsetzung in der Praxis ist jedoch sehr unterschiedlich. Denn die wichtigsten Möglichkeiten, Einfluss auf die Politik zu nehmen, beispielsweise durch Wahlen, sind Erwachsenen vorbehalten.

Dennoch können Kinder und Jugendliche mitgestalten. Zum Beispiel sind in den Schulgesetzen aller Bundesländer Mitspracherechte der Schüler/-innen vorgesehen. Vor allem in Städten gibt es Institutionen, in denen Kinder- und Jugendbeauftragte arbeiten. Deren Aufgabe ist es, die Rechte und Interessen von Kindern und Jugendlichen zu vertreten und dafür zu sorgen, dass sie gehört werden. Kinder können sich an diese Beauftragten wenden.

Entscheidungen auf kommunaler Ebene, in Städten und Gemeinden, sind ein wichtiger Bereich der Beteiligung. Hier ist das unmittelbare Lebensumfeld von Kindern und Jugendlichen. In vielen Bundesländern gibt es explizite Bestimmungen darüber, wie junge Menschen an der Kommunalpolitik beteiligt werden. Außerdem gibt es einige Rechte, die allen Bürgerinnen und Bürgern zustehen, somit also auch Kindern und Jugendlichen. Dazu gehört zum Beispiel das Fragerecht im Gemeinderat. Überdies steht Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit offen, Anregungen und Vorschläge zu unterbreiten.

Auch bei den UN-Klimaverhandlungen haben Jugendorganisationen Beobachterstatus und werden bei Gesprächen mit Politikerinnen und Politikern sowie relevanten Akteuren beteiligt.

Viele weitere praktische Tipps und Beispiele enthält das Thema der Woche Schulstreiks fürs Klima: Zukunft selber machen? [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/schulstreiks-fuers-klima-zukunft-selber-machen/>].

[<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>] *Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.* [<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>]

Sie dürfen diesen Text unter anderem ohne besondere Genehmigung verwenden und bearbeiten, z.B. kürzen oder umformulieren, sowie weiterverbreiten und vervielfältigen. Dabei müssen www.umwelt-im-unterricht.de [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/>] als Quelle genannt sowie die oben genannte Creative Commons-Lizenz verwendet werden. Details zu den Bedingungen finden Sie auf der Creative Commons-Website [<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>].

[<http://www.unesco.de/oer-faq.html>] *Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der UNESCO* [<http://www.unesco.de/oer-faq.html>].

Material herunterladen

Die wichtigsten Fakten zu Klimawandel und Klimaschutz - GS / SK (PDF - 0 B)

Unterrichtsvorschläge

Projektideen: Nachhaltige Mobilität - GS / SK (PDF - 87 KB)

Projektideen: Klimapolitik - GS / SK (PDF - 115 KB)

Zum Einstieg: Kernthemen für Grundschule - GS (PDF - 83 KB)

Projektideen: Klimawandel und Maßnahmen zum Klimaschutz - GS / SK (PDF - 101 KB)

Projektideen: Nachhaltiger Konsum - GS / SK (PDF - 92 KB)

Projektideen: Ernährung und Klimaschutz - GS / SK (PDF - 87 KB)

Zum Einstieg: Kernthemen für Sekundarstufe - SK (PDF - 83 KB)

Zielgruppe

Grundschule | Sekundarstufe

Fächer

Biologie | Chemie | Deutsch | Ethik, Philosophie, Religion | Geografie | Geschichte | Kunst | Mathematik | Physik | Politik, SoWi,

Schlagwörter

Klimaschutzmaßnahmen | Wetter | Meer | Klimapolitik | Klimafolgen | Klimaflucht | Faktencheck | Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) | Textilien | Partizipation | Projekte | Fast Fashion | Ernährung
