

# Umwelt- leitfaden



Inspirationen für  
einen umwelt-  
bewussten  
Alltag



tu umwelt  
initiative  
tuuwi.de

# Inhalt

<b>Willkommen</b> .....	<b>5</b>
<b>Nachhaltiges Studierendenleben</b> .....	<b>6</b>
Lebensmittel & Ernährung .....	7
Gentechnik.....	7
Ökolandbau und biologische Landwirtschaft .....	11
Fleischkonsum.....	14
Bio-Siegel und weitere Kennzeichnungen .....	19
Konzepte für nachhaltigere Lebensmittelbeschaffung .....	23
Foodsharing.....	24
Solidarische Landwirtschaft .....	24
Unverpackt-Läden.....	26
Weltläden und Fairtrade-Shops .....	27
Wochenmärkte.....	28
Containern .....	28
Verbrauchergemeinschaft .....	29
Tafel Dresden e.V.....	29
Too Good To Go .....	30
Volxküche und Küfa (Küche für alle) .....	30
Kleidung .....	31
Wirksamste ökologischen Siegel.....	35
Zweitplatzierte unter den Siegeln.....	36
Weitere Siegel.....	37

Siegel für sozial-gerechte Erzeugung .....	37
Neue staatlichen Bemühungen .....	38
Technik.....	39
Wohnen und Haushalt.....	47
Wasch- und Reinigungsmittel.....	47
Kosmetik.....	51
Hygieneprodukte .....	52
Wohntipps.....	54
Mobilität und Reisen .....	57
Das Problem mit dem Fliegen und wie es besser geht .....	57
Nachhaltig erreichbare Urlaubsziele nah und fern.....	61
Grüne Finanzen.....	65
Umweltbewusste Filmtipps .....	67
<b>Nachhaltiges Leben in Dresden .....</b>	<b>69</b>
Klimawandel in unserer Stadt.....	70
Beteiligung für Bürgerinnen & Bürger .....	74
Dresdener Vereine & Gruppen für ökologische & soziale Anliegen ...	77
<b>Umweltbewusster Campusalltag .....</b>	<b>81</b>
Ernährung am Campus: Mensen & mehr.....	82
Mensen gehen.....	82
Essen und Getränke mitbringen .....	83
Nachhaltiges Lernen & Arbeiten.....	84
Mobilität: Semesterticket & andere Angebote .....	85
Campusleben .....	87
Projekt „Nachhaltiger Campus“ .....	88

Unistrukturen & studentisches Engagement.....	90
TU-Strukturen zum Thema Nachhaltigkeit.....	90
Studentische Selbstverwaltung & Gremienarbeit .....	92
TU-Umweltinitiative (tuuwi) & Umweltbildung .....	94
<b>Impressum .....</b>	<b>96</b>
<b>Quellen .....</b>	<b>97</b>

# Willkommen

Liebe Studierende, lieber Studierender,

du bist vielleicht neu an der Uni? Du wünschst dir eine rücksichtsvollere Haltung gegenüber Mitmenschen und Natur? Oder du suchst nach Möglichkeiten deinen bewussten Lebensstil vor Ort besser umzusetzen?

Die Komplexität unseres Lebens hält endlose Informationen und vielfältige Entscheidungsmöglichkeiten bereit. Dafür kann ein Guide mit gesammelten Hintergründen und Tipps eine nützliche Begleitung für einen nachhaltigeren Alltag sein.

Dieser Umweltleitfaden kann dir helfen, dein Wissen zu Beteiligungsmöglichkeiten, nachhaltigen Angeboten in Dresden und am Campus, sowie über deine persönlichen Wirkungsmöglichkeiten zu erweitern. Du findest hier Tipps und Vorschläge für deinen persönlichen „grünen“ Lebensstil. Außerdem versorgen wir dich mit Hintergründen zu Umweltwirkungen von Technologien und Produkten und stellen dir Alternativen vor. Wir möchten dir die Orientierung einfacher machen in Dresden und an der Uni umweltfreundliche Orte und Projekte zu entdecken. Oft findest du Links mit weiterführenden Informationen oder Hintergründen am Ende eines Textes. So kannst du noch tiefer in die Thematik einsteigen oder die neuesten Updates erhalten.

Viel Spaß beim Lesen, Lernen und selbst Aktivwerden wünscht dir  
die TU-Umweltinitiative!

# Nachhaltiges Studierenden- leben



# Lebens - mittel & Ernährung



## Gentechnik

### Ist die umstrittene Gentechnik heute noch ein relevantes Thema?

Die Rolle der Gentechnik ist aktuell tatsächlich ziemlich versteckt. Aufgrund der geringen Akzeptanz in der Bevölkerung und durch die strengen Regeln in der EU, werden hierzulande so gut wie keine gentechnisch veränderten Pflanzen angebaut. Zugelassen sind in der EU nur zwei dieser veränderten Pflanzen. Dabei handelt es sich um eine spezielle Sorte Mais, sowie eine Kartoffelsorte für die industrielle Weiterverarbeitung. Eine Kennzeichnungspflicht für alle pflanzlichen Erzeugnisse mit Gentechnik macht diese erkennbar, aber du wirst solche Produkte kaum in den Regalen deines Geschäfts finden.



Ganz anders sieht es hingegen bei tierischen Produkten aus, bei denen gentechnisch veränderte Futtermittel zum Einsatz kommen. Hier gibt es keine Kennzeichnungspflicht und der Einsatz bleibt somit beim Einkauf unerkannt. Dabei steckt die Gentechnik vor allem in Sojapflanzen. Diese werden den Tieren als Eiweißlieferant zugefüttert, obwohl es nicht ihrer natürlichen Nahrung entspricht. Im außereuropäischen Ausland werden mittlerweile fast ausschließlich gentechnisch veränderte Sojapflanzen angebaut. So erstreckt sich 90 % des Welthandels auf Anbauländer in denen fast nur Gentechnik-Soja wächst [1]. Dieses landet dann als Futtermittel im Fleisch.



Du möchtest Gentechnik vermeiden? Dann kaufe Fleisch- und Milchprodukte aus biologischem Anbau, denn dort ist der Einsatz verboten. Oder greife zu Produkten mit einer freiwilligen Kennzeichnung („ohne Gentechnik“) der Herstellenden. Dann sind garantiert keine gentechnisch veränderten Organismen zum Einsatz gekommen.

Kleiner Hinweis: für Arzneimittel und einige anderen nicht essbare Produkte wird weiterhin Gentechnik verwendet, ohne dass dies gekennzeichnet ist. Dort ist der Einsatz üblich, um beispielsweise Enzyme und Wirkstoffe zu erzeugen.

### **Was ist eigentlich Gentechnik?**

Als gentechnisch veränderte Organismen (GVO) werden Lebewesen bezeichnet, welche durch einen Eingriff in ihrem Erbgut verändert worden sind. Die DNA des Organismus wird dabei gezielt manipuliert, um gewünschte Eigenschaften zu erhalten.



Es können dabei auch Gene von anderen Arten in das Erbgut der gewünschten Art eingebaut werden. So kann eine Pflanze beispielsweise resistent gegen ein Pestizid gemacht werden, welches dann zum Einsatz kommt, um die Anbaufläche von ungewollten Pflanzen oder Insekten freizuhalten.

### **Weiterführende Infos:**

EU-Verordnung Nr. 1830/2003 zu Gentechnik-Kennzeichnungspflicht:  
[eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003R1830&from=DE](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003R1830&from=DE)

Information der Bundesregierung über Gentechnik in Lebensmitteln:  
[bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/lebensmittel-in-deutschland-grundsuetzlich-gentechnikfrei-348862](http://bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/lebensmittel-in-deutschland-grundsuetzlich-gentechnikfrei-348862)

Verbraucherschutz-Perspektive von Foodwatch zu Gentechnik:  
[foodwatch.org/de/informieren/gentechnik/mehr-zum-thema/gentechnik-in-deutschland/](http://foodwatch.org/de/informieren/gentechnik/mehr-zum-thema/gentechnik-in-deutschland/)

## Regionalität und Saisonalität

Essen aus der Region ist toll! Aber warum eigentlich? Regionale Wertschöpfungsketten in den Ernährungssystemen haben einen entscheidenden Einfluss auf Ressourcen- und Landnutzung. Mit deinen regionalen Kaufentscheidungen kannst du auch anderswo auf der Welt zum Erhalt der dortigen Böden und Naturräume beitragen und deine Ernährung nachhaltiger gestalten.



### Was bedeuten regionale Kreisläufe für uns?

Die regionale Landwirtschaft und Wertschöpfung bieten vielfältige ökologische, soziale und wirtschaftliche Potenziale vor Ort. So wird Beschäftigung in der Region gehalten und ein stärkerer Zusammenhalt durch wirtschaftliche Kooperation ermöglicht. Nährstoffkreisläufe können viel einfacher geschlossen werden und weite Transportwege fallen weg. Außerdem können an die lokalen Gegebenheiten angepasste Lösungen für Landnutzung, Arten- und Bodenschutz, sowie Klimaanpassungen eingesetzt werden. Synergien können genutzt werden, durch die Förderung von Gesundheit und dem Erhalt von traditionellem Wissen in der Umweltbildung und Gemeinschaftlichkeit. Durch regionale Erzeugung und Verbrauch kann der Entfremdung von der Lebensmittelproduktion entgegengewirkt und eine erhöhte Wertschätzung für die lokale Landwirtschaft erreicht werden.

### Wie hilft eine regionale Lebensmittelversorgung auch Menschen und Natur in fernen Ländern?

Die global vernetzte Wirtschaft lässt uns hier durch unseren Konsum auch Flächen und Ökosysteme in anderen Regionen der Erde zerstören. Viele Agrarflächen weltweit sind heute aufgrund von Übernutzung von Erosion und Degradation betroffen. Die hohe Wasserentnahme und -verschmutzung in der Landwirtschaft führt zur Versalzung von Böden und Verringerung der Wasserqualität. Außerdem macht der Einsatz von Pestiziden und Düngern der Natur zu schaffen und Biodiversität geht verloren.



Wir belasten durch den Verbrauch von Nahrungsmitteln, die nicht in Deutschland erzeugt wurden, somit auch Landflächen in Regionen, die stark vom Klimawandel betroffen sind und in denen die eigene Ernährungssicherheit nicht immer gegeben ist. Die Nährstoffkreisläufe sind entkoppelt, wenn in einigen Regionen ein permanenter Entzug von Nährstoffen durch den Export von landwirtschaftlichen Erzeugnissen erfolgt. In Europa und anderen Importregionen mit hohen nicht flächegebundenen Tierbeständen, die durch die Einfuhr von Futtermitteln ernährt werden, steigt dagegen die Belastung der Böden durch ein Überangebot an Nährstoffen. Ein globales Ungleichgewicht entsteht, unter dem vor allem die ärmeren Regionen der Welt zu leiden haben.

Wenn wir lokale Lebensmittel kaufen und in der Region die Kreisläufe in der Landwirtschaft schließen, können wir zu etwas mehr internationaler Gerechtigkeit beitragen. Da wir somit weniger Land- und Wassernutzung verursachen und zum Erhalt unserer und ferner Regionen beitragen.



### **Erdbeeren im Winter gibt's bei dir nicht?**

Das ist auch vollkommen richtig so. Aber nicht immer ist es, bei der heutigen immerwährenden Verfügbarkeit von Obst und Gemüse, einfach einzuschätzen was gerade lokal verfügbar ist. Klar wächst irgendwo auf der Welt immer das, was du gerade essen möchtest aber, dass eine regionale Ernährung einfach besser ist hast du ja eben schon erfahren. Mit Saisonkalendern kannst du einfach erkennen, was gerade erntefrisch verfügbar ist. Wenn du dich danach richtest, kannst du energieintensive Kühlketten und beheizte Gewächshäuser sowie weite Wege und die damit verbundenen Emissionen vermeiden und regionale Erzeugung unterstützen.



Bericht zu regionalen Ernährungssystemen und nachhaltiger Landnutzung des Umweltbundesamtes:

[umweltbundesamt.de/publikationen/regionale-ernaehrungssysteme-nachhaltige](https://umweltbundesamt.de/publikationen/regionale-ernaehrungssysteme-nachhaltige)

## Ökolandbau und biologische Landwirtschaft

Biologisch angebaute Lebensmittel sind besser für Mensch und Natur. Aber was bedeutet „Bio“ genau und bringt es wirklich so viel für einen nachhaltigeren Lebensstil?



Bioprodukte und Ökolandbau unterliegen in der EU gesetzlichen Regelungen. Diese bestimmen Mindestanforderungen und Kennzeichnungspflichten für alle pflanzlichen und tierischen Biolebensmittel. Staatliche Kontrollen überprüfen die Einhaltung der Kriterien sowohl auf den Bauernhöfen als auch in verarbeitenden Betrieben. Wo Bio draufsteht muss also auch Bio drin sein. Warum es sich lohnt, für Bioprodukte auch etwas mehr Geld auszugeben, erfährst du hier.

### Was ist wichtig beim Ökolandbau?

Das Ziel im biologischen Landbau ist die Schaffung von möglichst geschlossenen und natürlichen Kreisläufen. So werden beispielsweise Pflanzenanbau und Tierhaltung kombiniert, wobei die Pflanzen als Futtermittel dienen können und Ausscheidungen der Tiere eine Düngung der Felder erlauben. Außerdem werden Ernteabfälle kompostiert, um die Böden zu verbessern. Chemische Pflanzenschutzmittel und Dünger sind hingegen verboten.

Ökobäuerinnen und -bauern tragen zum Erhalt der Böden und einer größeren Artenvielfalt bei. Dafür sind aufwendigere Verfahren, als in der konventionellen Landwirtschaft nötig und die Erträge sind etwas geringer. Dadurch sind Bioprodukte für dich im Laden etwas teurer, als solche aus der industriellen Landwirtschaft.



Zu den umweltfreundlichen Maßnahmen gehören diversere Fruchtfolgen. Das heißt, es werden abwechselnd verschiedene Arten angepflanzt, welche zur Verbesserung der Bodenqualität und geringerem Schädlingsbefall beitragen. Außerdem wird der Boden im Biolandbau mit Humus angereichert und ist dadurch gesünder, ertragreicher und widerstandsfähiger. Synthetische Stickstoffdünger sind nicht erlaubt.

Die pflanzeigenen Abwehrkräfte werden durch günstige Pflanzennachbarschaften, die gezielte Auswahl von Sorten, Saatzeiten und Standorten gestärkt. Außerdem werden Unkräuter chemiefrei reguliert, indem diese mechanisch entfernt werden oder durch Fruchtfolgen und natürliche Bodenbedeckung weniger stark wachsen.

Neben den natürlichen Anbaumethoden steht auch das Tierwohl im Vordergrund. Tierische Bedürfnisse werden viel stärker als in der konventionellen Haltung beachtet. So gibt es für die Tiere Auslauf im Freien, Zugang zu Tageslicht und frischer Luft sowie Kontakt zu Artgenossen. Die Futtermittel werden überwiegend selbst auf den Höfen erzeugt und die Tiere führen ein gesünderes Leben.

### **Was bringt „Bio“ fürs Klima?**

Der Klimawandel ist nicht mehr nur ein drohendes Szenario für die Zukunft, sondern längst auch in Deutschland angekommen. Die Landwirtschaft leidet bereits unter extremen Wetterbedingungen. So gehen die Erträge aufgrund von Trockenheit zurück und Starkregen oder Überschwemmungen machen die Bewirtschaftung der Felder schwerer, vernichten Ernten und erhöhen die Bodenerosion.



Biologische Landwirtschaft hat Vorteile bei der Anpassung an die Folgen der Erderwärmung. Humusreiche Böden speichern mehr Wasser und abwechslungsreiche Fruchtfolgen sind weniger anfällig. So können Ernteausfälle reduziert werden und die Bodenqualität besser erhalten bleiben.

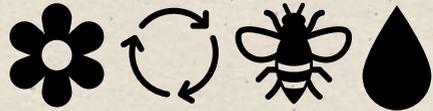


Ob Bioprodukte immer eine bessere CO<sub>2</sub>-Bilanz haben, ist nicht so leicht zu bewerten, da viele Faktoren berücksichtigt werden müssen. Der Verzicht auf chemische Dünger und Pflanzenschutzmittel ist in jedem Fall klimafreundlich, da diese Stoffe energieaufwendig hergestellt werden müssen. Synthetischer Stickstoffdünger ist außerdem für die Entstehung von Lachgas verantwortlich. Dieses ist 298-mal klimawirksamer als CO<sub>2</sub> (bezogen auf 100 Jahre). Humusaufbau und vielfältige Fruchtfolgen fördern darüber hinaus die Bindung von CO<sub>2</sub> im Boden,

was die Bilanz weiter verbessert. Als Gegenargument zum Ökolandbau werden teilweise geringere Flächenerträge genannt, welche jedoch zum Erhalt der Böden und des Naturraums dabei gezielt verantwortet werden. Insgesamt ist „Bio“ klimaschonender und kann sich besser an die Klimaveränderungen anpassen. Die Herausforderungen des Klimawandels lassen sich mit Ökolandbau einfacher bewältigen, als in der konventionellen Landwirtschaft. Weiteres Verbesserungspotential gibt es aber beispielsweise noch bei einer Steigerung der Erträge, der Entnahme von klimawichtigen Mooren aus der Nutzung und dem weiteren Schließen von Nährstoffkreisläufen.

### **Was bringt Bio für den Natur- und Ressourcenschutz?**

Du leistest mit dem Konsum von biologisch erzeugten Produkten auch verschiedene Beiträge zum Schutz natürlicher Ressourcen und der Umwelt.



So verschmutzt Ökolandbau beispielsweise insgesamt deutlich weniger Wasser, als die industrielle Landwirtschaft. Biolebensmittel sparen gegenüber konventionell erzeugten Produkten durchschnittlich 15 % Wasser ein [2]. Nicht als Lebensmittel verwertbare Nebenprodukte werden auf Biohöfen oft weiterverwertet, um Stoffkreisläufe zu schließen. Es werden Tiere unter anderem mit Sojaresten, Ölkuchen aus der Ölpresse, Molke und Altbrot gefüttert. Spelzen aus der Getreideproduktion können für die Wärmeversorgung verfeuert werden und aus Gülle kann Biogas als Energieträger gewonnen werden.

Für die Natur ist Bioanbau im Vergleich zur konventionellen Landwirtschaft viel weniger schädlich. Tatsächlich ist der Handlungsbedarf besonders groß. In den vergangenen 15 Jahren gingen die Insektenbestände um 80 % zurück [3]. Ein Großteil der Arten ist heute auf roten Listen als (stark) gefährdet, vom Aussterben bedroht oder als bereits ausgestorben verzeichnet. Ökolandbau hilft beim Erhalt der Artenvielfalt und der Lebensräume, unter anderem durch vielfältige Ackerkulturen, naturnahe Randstrukturen, wie Hecken und Gewässern, sowie

durch den Verzicht auf chemische Pflanzenschutzmittel und Dünger. Dadurch finden sich auf Bioanbauflächen neunmal mehr Ackerwildkräuter, eine hundertfache Anzahl von Blüten, sowie mehr Futter- und Brutangebote für Insekten, Nagetiere und Vögel [3].

### **Was hat sich die Politik für die Zukunft vorgenommen?**

Die Bundesregierung plant bis zum Jahr 2030 biologische Landwirtschaft auf 20 % aller Anbauflächen umzusetzen. Die Voraussetzungen dafür findest du in der Zukunftsstrategie ökologischer Landbau. Bisher wird Ökolandbau erst auf knapp 11 % der Flächen umgesetzt (Stand 2022) [4].

### **Weiterführende Infos:**

Infos über biologische Landwirtschaft: [oekolandbau.de/](https://oekolandbau.de/)

Infos des Landwirtschaftsministeriums zum Ökolandbau: [bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/oekologischer-landbau/oekologischer-landbau\\_node.html](https://bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/oekologischer-landbau/oekologischer-landbau_node.html)

Zukunftsstrategie ökologischer Landbau der Bundesregierung: [bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/oekologischer-landbau/zukunftsstrategie-oekologischer-landbau.html](https://bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/oekologischer-landbau/zukunftsstrategie-oekologischer-landbau.html)

### **Fleischkonsum**

In Deutschland essen die meisten Menschen viel und gerne Fleisch. Pro Person verzehren sie hierzulande jährlich rund 60 kg Fleischprodukte. Davon ist der größte Anteil (mit zwei Dritteln) Schweinefleisch, gefolgt von Geflügel- und Rindfleisch. [5]



### **Warum ist das Thema relevant für dich, wenn du einen nachhaltigeren Lebensstil führen willst?**

Der Sonderbericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) über Klimawandel und Landsysteme von 2019, bei dem renommierte Wissenschaftler:innen der ganzen Welt ihre Erkenntnisse zusammengetragen haben, macht deutlich, dass Tierhaltung den Klima-

wandel verstärkt, hohen Treibhausgasemissionen sowie zu großem Flächen- und Wasserverbrauch führt. Die negativen Folgen für die Umwelt durch die Haltung und Fütterung von Tieren sind dabei deutlich größer, als die einer pflanzlichen Ernährung.

Dazu kommen tierethische Bedenken, die die teilweise grausame Haltungsformen der Tiere kritisieren, sowie gesundheitliche Risiken. Dazu zählt ein durch hohen Fleischkonsum erhöhtes Risiko an Krebs zu erkranken, sowie Darmerkrankungen, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Rheuma, Arthrose und weitere Krankheitsbilder, die durch Fleischkonsum begünstigt werden.

Das sollten genug Gründe sein, dass du die **Handlungsmöglichkeiten bezüglich deines persönlichen Fleischkonsums** genauer betrachtest:

Versuche generell mehr pflanzliche und weniger tierische Produkte zu konsumieren. Die deutsche Gesellschaft für Ernährung rät aus gesundheitlichen Gründen zur Halbierung des Fleischkonsums in Deutschland. Andere Fachkundige raten zu noch größerer Reduktion des Fleischkonsums. Stattdessen kannst du deinen Eiweißbedarf vermehrt aus pflanzlichen Quellen decken. Außerdem kannst du so die Ressourcen schonen und klimaschädliche Emissionen vermindern. Am nachhaltigsten ist es, wenn du dich bewusst vollständig vegetarisch oder vegan ernährst.

Die teilweise vermittelte Angst, dabei nicht genügend Nährstoffe zu erhalten, ist trotz ausgewogener fleisch- oder tierproduktfreier Ernährung unbegründet. Einzig die zusätzliche Einnahme von Vitamin-B12-Präparaten kann dann ratsam sein, wenn über eine rein pflanzliche Ernährung kaum B12 für den Körper zur Verfügung steht. Am besten informierst du dich, wie du welche Nährstoffe über deine Mahlzeiten erhältst und wo du vielleicht besonders achtsam sein könntest. Bist du dir unsicher, ob deine Ernährung dich ausgewogen mit allem Nötigen versorgt, kannst du zusätzlich auch eine hausärztliche Blutuntersuchung machen lassen.

## Wie Vegetarier:innen die Klimabilanz verbessern

Gemessen am deutschen Durchschnitt haben Vegetarier:innen innerhalb von 10 Jahren durch Fleischverzicht folgende Tiere nicht gegessen:

- 4,7 Schweine,
- 0,6 Rinder,
- 117 Hühner,
- und damit 5.78 kg CO<sub>2</sub> eingespart.

Möchtest du dir Fleisch gönnen aber dabei bewusster konsumieren? Achte auf die Produktionsbedingungen und kaufe bevorzugt biologisch erzeugte Produkte. Dort sind die Haltungsbedingungen für die Tiere etwas besser und es werden umweltverträglichere Futtermittel eingesetzt. Regionalität reduziert dazu Transportwege und erhält Arbeitsplätze in der Region. Verschiedene Siegel helfen dir bei der Auswahl von Fleisch, bei dessen Produktion bestimmte Kriterien eingehalten werden. Einen Überblick zu Siegeln erhältst du im Abschnitt ab Seite 19.

Möchtest du die Klimawirkung deines aktuellen Fleischkonsums berechnen und schauen, wie du effektiv Ressourcen und Emissionen einsparen kannst? Der Blitzrechner für Fleisch ermöglicht dir eine Auswertung in wenigen Klicks. Infos unter: [blitzrechner.de/fleisch/](https://blitzrechner.de/fleisch/)



## Macht es einen Unterschied welche Tiere ich esse?

Ja, das macht einen Unterschied. Zum einen stuft die internationale Krebsforschungsagentur rotes Fleisch als wahrscheinlich krebserregend ein, zum anderen sind die Klimawirkungen und der Ressourcenverbrauch bei der Tierhaltung sehr unterschiedlich. Studien kommen aufgrund ihrer Berechnungsverfahren zu abweichenden Zahlenwerten. Eindeutig ist jedoch, dass Rinderhaltung die ressourcenaufwendigste Tierhaltung ist. So werden für ein Kilogramm Rindfleisch Treibhausgasemissionen von ca. zehn bis knapp dreißig kg CO<sub>2</sub>-Äquivalenten freigesetzt, während es für Geflügel und Schweinefleisch bis ca. drei oder vier kg CO<sub>2</sub>-Äquivalente sind. Damit ist Rindfleisch um ein vielfaches klimaschädlicher, als Geflügel- oder Schweinefleisch. Außerdem

wird für die Produktion von Rindfleisch deutlich mehr Wasser und auch Fläche benötigt. Es sind ca. 15.500 Liter Wasser die indirekt in 1 kg Rindfleisch stecken. [6], [7, S. 87]

Der klare Tipp lautet also: für Gesundheit, Klima- und Ressourcenschutz weniger oder besser kein Rindfleisch essen! Diese Empfehlung gilt ebenso für das Konsumieren von Milchprodukten. Da dafür ebenfalls Rinder gehalten werden, ist die Klimabilanz ähnlich schlecht. Butter kommt bei der Klimaschädlichkeit sogar noch vor Rindfleisch.

### **Brauchst du mehr Infos, um deinen Fleischkonsum zu bedenken?**

Hier kommen ein paar unschöne Informationen über Massentierhaltung und Umweltzerstörung für die Tierhaltung, welche dich alarmieren sollten aber auch zum Umdenken anregen können.

In der massenhaften Tierhaltung werden gewaltsame Haltungsformen praktiziert, bei denen unter anderem z.T. betäubungsloses Entfernen bzw. Kürzen von Hörnern, Schnäbeln, Ringelschwänzen oder Zähnen, sowie Kastration zum Einsatz kommen. Tierische Grundbedürfnisse werden ignoriert, indem die Bewegungsfreiheit der Tiere stark eingeschränkt wird. Deshalb und aufgrund der viel zu dichten Haltung wird routiniert Antibiotika verabreicht, um Krankheiten zu unterdrücken. Die auf maximal hohen Fleischertrag ausgelegte Haltung führt zu schneller Mast in einem qualvollen Alltag und zu sehr kurzen Lebenszeiten der Tiere. Ein Schwein darf je nach Gewicht auf weniger als einem Quadratmeter Fläche gehalten werden [8]. Im Sommer 2020 wurde ein Gesetz zum Ende der Haltung von Sauen in engen Metallkäfigen, den sogenannten Kastenständen, beschlossen. Es gilt jedoch eine Übergangsfrist von acht Jahren, in denen diese, von Gerichten bereits vor mehreren Jahren als rechtswidrige eingestufte Praxis, weiter durchgeführt werden darf. Ein anderes Beispiel für die Zustände in der Massentierhaltung sind Masthähnchen, welche bis zur Schlachtung nur vier bis sechs Wochen alt werden.

Da die Tierhaltung nicht an benötigte Flächen gekoppelt ist, werden für die hohe Produktion in Deutschland zusätzliche Futtermittel importiert. Darunter ist vor allem Soja, welches überwiegend in Nord- und Süd-

amerika in riesigen Monokulturen angebaut wird und außerdem gentechnisch verändert ist. Dafür wird teilweise bewaldete Fläche in neue Anbaufläche umgewandelt. Die Artenvielfalt geht verloren, die Böden werden belastet und die lokale Bevölkerung leidet beispielweise durch Umsiedlung oder Zerstörung ihrer Heimat. Außerdem gehen mit den Waldflächen wertvolle CO<sub>2</sub>-Senken verloren. Sojaprodukte, die du direkt, z. B. auch als Ersatz für tierische Produkte kaufen kannst, stammen hingegen häufig aus europäischer Produktion. Für die pflanzliche Ernährung wird insgesamt auch deutlich weniger Fläche benötigt als für die Haltung und Ernährung von Tieren.

Die Schlachtung und das Zerlegen der Tiere erfolgen darüber hinaus im Akkord und unter schlechten Arbeitsbedingungen. Daher wird diese unschöne Aufgabe in Deutschland oft von osteuropäischen Angestellten übernommen, welche mit sehr wenig Lohn bei schlechter Unterbringung und teilweise mangelnder Hygiene auskommen müssen. Die schlechten Arbeitsbedingungen in der Fleischindustrie sind während der Corona-Krise im Frühjahr 2020 erneut deutlich sichtbar geworden [9]. Danach wurden öffentliche Forderungen über Veränderungen in der Fleischindustrie lauter.



### **Weiterführende Infos:**

Informationen über Fleischkonsum und Folgen für Klima und Umwelt:  
[umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/fleischkonsum-umwelt-und-klima/](http://umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/fleischkonsum-umwelt-und-klima/)

Informationen über Massentierhaltung:  
[albert-schweitzer-stiftung.de/massentierhaltung](http://albert-schweitzer-stiftung.de/massentierhaltung)

Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung zu Haltungsbedingungen:  
[gesetze-im-internet.de/tierschnutztv/BJNR275800001.html](http://gesetze-im-internet.de/tierschnutztv/BJNR275800001.html)

Artikel über die Folgen von Sojaanbau für die Futtermittelproduktion:  
[spiegel.de/wirtschaft/sojaanbau-in-suedamerika-entwaldung-fuer-deutsches-tierfutter-a-1199151.html](http://spiegel.de/wirtschaft/sojaanbau-in-suedamerika-entwaldung-fuer-deutsches-tierfutter-a-1199151.html)

IPCC-Sonderbericht über Klimawandel und Landsysteme (SRCCL) 2019:  
[de-ipcc.de/254.php](http://de-ipcc.de/254.php)

## Bio-Siegel und weitere Kennzeichnungen

Hast du den Durchblick im Siegel-Wald? Bio-Lebensmittel sind in der EU zum Glück immer eindeutig mit dem Bio-Logo gekennzeichnet. Aber einige weitere Kennzeichnungen und Zusatzinformationen zu kennen, kann nicht schaden, um gesundes und nachhaltig produziertes Essen zu erkennen.

Am **Bio-Logo**, welches seit 2012 für alle Biolebensmittel in der EU vorgeschrieben ist, erkennst du ökologisch erzeugte Ware. Es garantiert dir, dass alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs aus ökologischem Landbau stammen. Ausnahmen gibt es nur für kleine Mengen (bis 5 %) von Stoffen, die nicht oder nur schwer ökologisch erzeugt werden können. Alle Anforderungen an die biologische Landwirtschaft, wie sie in Europa gelten, müssen eingehalten werden. Das wird regelmäßig durch Kontrollen auf den Bauernhöfen und auch in den Verarbeitungsbetrieben überprüft.



Zusätzlich können in Deutschland Produkte für eine bessere Erkennbarkeit auch noch mit dem sechseckigen **Bio-Siegel** gekennzeichnet werden. Dieses bedeutet keinen Unterschied bei den Produktionsbedingungen gegenüber der normalen Kennzeichnung mit dem Bio-Siegel, sondern wird optional auf den Verpackungen aufgedruckt.



### Welche weiteren Bio-Kennzeichnungen gibt es?

In Deutschland haben einige Verbände zusätzliche eigene Kennzeichnungen eingeführt, da sie sich freiwillig zu höheren Standards verpflichtet haben, als die gesetzlichen Mindestanforderungen es vorschreiben. Die bekanntesten werden hier kurz vorgestellt:

**Demeter** hat die strengsten Bio-Regeln in Deutschland. Die Höfe verfolgen ein ganzheitliches Konzept für eine biologisch-dynamische Landwirtschaft, welches auf den umstrittenen Ansichten des Anthroposophen Rudolf Steiner basiert. Die dort geltenden Erzeugungsbedingungen gehen am weitesten über die gesetzlichen Anforderungen hinaus und arbeiten mit geschlossenen Stoffkreisläufen.



**Naturland** geht ebenfalls über die gesetzlichen Anforderungen der EG-Ökoverordnung hinaus. Der Verband sieht sich als Pionier in Bereichen, die gesetzlich in der Vergangenheit nicht geregelt waren, wie ökologische Aquakultur, Fischerei und Waldnutzung. Die Kennzeichnung gibt es daher auch für Holzprodukte und Textilien.



Auch **Bioland** bietet etwas mehr als gesetzlich verlangt. Der größte deutsche Bio-Verband setzt sich unter anderem für Maßnahmen zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit und der ökologischen Vielfalt ein.



Neben den bekannten Verbänden, wie Demeter und Bioland, gibt es auch einen Bio-Verband, der in Dresden seinen Sitz hat: der **Gää e.V.** Schaut doch beim nächsten Einkauf mal ganz genau hin - vielleicht entdeckt ihr das Siegel auf dem ein oder anderen Produkt.



Außerdem existieren weitere kleinere Bio-Verbände, die mit eigenen Kennzeichnungen arbeiten. Alle Produkte tragen jedoch mindestens das EU-Bio-Logo, wodurch du sicher sein kannst, dass die europäischen Bio-Anforderungen erfüllt sind. Wenn die Verbände darüber hinaus strengere Vorgaben festlegen ist das für deinen nachhaltigen Einkauf eine großartige Sache.

### **Was wird bei Lebensmitteln außer „Bio“ noch gekennzeichnet?**

Das **V-Label** für vegetarische oder vegane Produkte ist eine unabhängig vergebene Kennzeichnung in Europa. Sie gilt für Lebensmittel und andere Produkte, darunter Reinigungsmittel und Kosmetik. Bei der Kennzeichnung wird nicht nur auf die Zusammensetzung des Produktes geachtet, sondern es wird auch die eventuelle Verwendung tierischer Hilfsstoffe überprüft. Das Label hilft dir somit effektiv bei der Auswahl vegetarischer oder veganer Produkte.



Das **Ohne-Gentechnik-Siegel** wird im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) vergeben. Es bietet in der Praxis kaum Mehrwert, da aktuell alle pflanzlichen Lebensmittel in Deutschland gentechnikfrei sind. Bei einem Einsatz von Gentechnik wäre eine Kennzeichnung verpflichtend. Diese gilt jedoch nicht für Futtermittel, weshalb du beim Fleischkonsum nicht davon ausgehen darfst, dass die Tiere gentechnikfrei gefüttert wurden. Kaufe lieber Bioprodukte, die sind grundsätzlich gentechnikfrei. Mehr zum Thema liest du im Abschnitt über Gentechnik ab Seite 7.



Das **Fairtrade-Siegel** wird für fair-gedandelte Produkte verwendet, bei denen die Produzierenden in langfristigen Handelsbeziehungen stabile Preise für ihre Waren erhalten. Es stehen soziale Arbeitsbedingungen, Arbeits- und Umweltschutz im Vordergrund und demokratische Strukturen werden gefördert. Fair gehandelt sind überwiegend Produkte, wie Kaffee, Schokolade und Bananen. Bezugsorte für Fairtrade-Produkte in Dresden findest du im Abschnitt über Weltläden und Fairtrade-Shops ab Seite 27.



Das Siegel vom **Marine Stewardship Council (MSC)** wird bei der Kennzeichnung von angeblich umweltgerechter Fischerei verwendet. Diese soll bedrohte Arten schützen. Starke Kritik gibt es von Umweltverbänden, welche die Nichteinhaltung von Kriterien bemängeln und den Nutzen der Vorgaben in Frage stellen. Sei dir bewusst, dass du die Überfischung der Weltmeere mit diesem Siegel nicht aufhältst. Iss lieber weniger Meeresfisch.



Ein staatlich initiiertes, ebenfalls freiwilliges Instrument ist der **Nutri-Score**, eine sogenannte Lebensmittelampel. Damit sollen gesunde von ungesunden Lebensmitteln besser unterschieden werden können. Eine nachhaltige Erzeugung spielt dabei keine Rolle.



Das bereits seit längerem diskutierte **staatliche Tierwohllabel** wurde noch immer nicht abschließend beschlossen (Stand 11.2022), nimmt aber zunehmend Gestalt an. Nachdem die ehemalige Agrarministerin

Julia Klöckner (CDU) mit der Einführung einer freiwilligen Kennzeichnung gescheitert war, versucht ihr Nachfolger Cem Özdemir (Bündnis 90/Die Grünen) zurzeit die Einführung einer verpflichtenden Kennzeichnung für Fleischprodukte voranzubringen. So soll 2023 zunächst ein Label für frisches Schweinefleisch mit der Unterscheidung von fünf Haltungsformen von „Stall“ bis „Bio“ eingeführt werden. Später könnten weitere Produkte einbezogen werden. Der Vorschlag wird sowohl aus den Bundesländern, als auch von verschiedenen Verbänden kritisiert. Unter anderem wird bemängelt, dass nur die Mastphase einbezogen und zu wenig Transparenz geschaffen wird. Özdemir betont mit dem Gesetzesentwurf nur den ersten Schritt zu machen. Mitte Dezember 2022 befasste sich der Bundestag erstmals mit dem Entwurf. Eine Expert:innenkommission hatte als weitere Maßnahme außerdem vorgeschlagen eine Verbraucherabgabe von 40 Cent je Kilogramm Fleisch einzuführen. Die Einführung einer solchen zusätzlichen Belastung scheint in Zeiten hoher Preissteigerungen jedoch zunächst nicht durchsetzbar zu sein. [10-13]

Es existieren weitere Siegel, die eine **angebliche nachhaltige Produktion** suggerieren. Teilweise werden diese jedoch von Konzernen als Greenwashing-Methode für ein besseres Firmen-Image missbraucht. Zu den absolut nicht vertrauenswürdigen Siegeln zählen laut Greenpeace auch die Fischerei-Siegel „MSC“ und „ASC“, sowie die Siegel „Rainforest Alliance“, „Pro Planet“ und die angeblich nachhaltige Palmölproduktion mit „RSPO“-Siegel. Diese Siegel sind demnach nicht nur nutzlos, sondern sogar kontraproduktiv.

Weitere Infos unter: [konsum.greenpeace.at/guetezeichen/](https://konsum.greenpeace.at/guetezeichen/)

Zu den teilweise fragwürdigen Siegeln kommen Tricks wie grün gefärbte Verpackungen, die Bezeichnung als „natürlich“, „rein“, „heimisch“ oder „mild“, sowie der angepriesene Verzicht auf bestimmte Inhaltsstoffe. Sei dir der Werbetricks der Industrie bewusst und lass dich nicht in die Irre führen. Kaufst du Bio-Lebensmittel, vegane oder echte Fairtrade-Produkte kannst du dir dagegen sicher sein, dass diese auch wirklich etwas für Menschen, Tiere und Umwelt bewirken.

# Konzepte für nach- haltigere Lebensmittel - beschaffung



Es muss nicht immer der Supermarkt sein, wenn es um deinen Einkauf von Lebensmitteln geht. Viele Möglichkeiten für einen nachhaltigeren Konsum, eine kostengünstige Versorgung oder zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung existieren. Probiere doch ein paar davon selbst aus.

## **Welche Angebote zu nachhaltiger Lebensmittelversorgung gibt es?**

Die Möglichkeiten für einen bewussten, nachhaltigen und günstigen Lebensstil mit gesunden Lebensmitteln sind vielfältig. Es gibt unter anderem Gemeinschaften, die sich regional erzeugte und biologische Lebensmittel teilen. Einige Läden verzichten auf Verpackungen. Es existieren auch Initiativen, die Essen vor dem Müll retten und soziale Einrichtungen, die günstig überschüssige Lebensmittel abgeben. Hier werden dir einige dieser Alternativen zum konventionellen Supermarkt vorgestellt.

## Foodsharing

Die Initiative gegen Lebensmittelverschwendung rettet Essen von Betrieben und privaten Haushalten vor der Entsorgung und setzt sich für nachhaltige Umwelt- und Konsumziele ein. Die Community ist online vernetzt. Es kann jede:r ehrenamtlich mitmachen. Überschüssige Lebensmittel werden an die Community kostenfrei verteilt.



### Wie funktioniert Foodsharing?

Nach der Registrierung auf der Webseite erhältst du Zugriff auf die Community und wirst „Foodsharer:in“. Du kannst dann Essenskörbe anbieten oder bei anderen Leuten abholen, an Events teilnehmen und Verteilstationen (Fairteiler) mit Essen beliefern oder es dort mitnehmen. Nach einer Einführung kannst du auch selbst bei teilnehmenden Firmen und Läden überschüssiges Essen abholen und verteilen. Damit bist du „Foodsaver:in“. Die Verteilstationen sind möglichst einfach zugänglich, es handelt sich dabei beispielsweise um Regale oder Kühlschränke in kommunalen Räumen oder Vereinen. Durch die Community werden diese regelmäßig mit frischen Lebensmitteln befüllt. Alle anderen können sich dann selbst etwas vom Essen abholen und dieses vor der Mülltonne bewahren.

### Foodsharing gibt's auch bei uns am TU-Campus

Im Wohnzimmer in der StuRa-Baracke gibt es einen Fairteiler, an den in der Regel wöchentlich Backwaren gebracht werden. Der Kühlschrank bietet Möglichkeiten, auch andere Lebensmittel frisch aufzubewahren und zu verteilen. Zugang erhältst du während der Öffnungszeiten der StuRa-Baracke.

Infos, Registrierung und Orte findest du unter: [foodsharing.de/](https://www.foodsharing.de/)

### Solidarische Landwirtschaft (SoLaWi)

Bei einer solidarischen Landwirtschaft teilen sich eine bestimmte Anzahl an Haushalten die Ernte bzw. die Produkte eines landwirtschaftlichen Betriebes. Alle „Ernteteiler:innen“



verpflichten sich meistens für die Dauer von einem Jahr zur Zahlung von festen Beträgen und erhalten im Gegenzug ihren Ernteanteil. Dadurch können viele Vorteile einer nicht industriellen und marktunabhängigen Landwirtschaft genutzt werden. Beide Seiten profitieren von einer sicheren Abnahme der regionalen und meist biologisch erzeugten Produkte.

### **Wie funktioniert die SoLaWi?**

Das Budget, welches für die Bewirtschaftung des erzeugenden Betriebes nötig ist, wird einmal jährlich gemeinsam von allen beteiligten Ernteteilenden zusammen aufgebracht. In einer Biet-Runde geben alle Personen so viel, wie sie sich leisten können, bis die Finanzierung gesichert ist. Der individuelle Betrag wird dann meist monatlich an den Hof gezahlt. Im Gegenzug erhalten alle Mitglieder ihren Anteil an der Ernte. Diese wird oft wöchentlich in Form von Gemüseboxen oder Lieferungen bereitgestellt. Für einen festen Beitrag erhältst du also das ganze Jahr über frisches Gemüse und je nach Hof auch Backwaren, Fleisch, Eier und andere landwirtschaftliche Produkte.

### **Was sind die Vorteile einer SoLaWi?**

Die solidarische Bewirtschaftung der Höfe ermöglicht eine vielfältige Landwirtschaft. Die Landwirt:innen haben Planungssicherheit durch die gesicherte Abnahme ihrer Waren und müssen sich nicht den oft niedrigen Marktpreisen unterordnen. Dadurch müssen sie ihre Angestellten, die Tiere und die Natur nicht ausbeuten und haben Gestaltungsspielraum für einen artenreichen Anbau und Methoden, die den Boden schützen, besondere Sorten nutzen oder anderweitig für eine nachhaltige Entwicklung stehen.

Die Ernteteilenden werden mit frischen, gesunden, natürlichen und regionalen Produkten versorgt. Diese werden meistens in Bioqualität erzeugt und bewirken darüber hinaus noch viel Positives. Die Mitglieder können außerdem oft neue Erfahrungen und Bildungsangebote nutzen, indem sie auf dem Hof helfen oder bei Projekten mitwirken. So werden eine nachhaltige und persönliche Erzeugungsweise ermöglicht und regionale, sinnstiftende Partner:innenschaften geknüpft.

## Welche SoLaWis gibt es in und um Dresden?

**DeinHof** bewirtschaftet vier Hektar nachhaltigen Gemüseacker in Raabeul und versorgt damit ca. 150 Ernteteilende. Das frisch geerntete Gemüse wird wöchentlich in verschiedenen Abholstationen in Dresden bereitgestellt. Infos unter: [dein-hof.de/](http://dein-hof.de/)

Der nachhaltig bewirtschaftete **Schellehof** versorgt ungefähr 200 Ernteteilende mit frischem Gemüse, Getreide und Backwaren, sowie Eiern und Fleisch. Die Lebensmittel werden wöchentlich in verschiedenen Abholstationen in Dresden, Pirna und Struppen bereitgestellt. Die Landwirtschaft wird von Bildungsarbeit und Projekten des Lebenswurzels e. V. begleitet. Infos unter: [schellehof.de](http://schellehof.de) und [lebenswurzels.org](http://lebenswurzels.org)

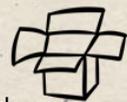
Die kleine **Obst-SoLaWi Gohlis** möchte zum Erhalt von Streuobstwiesen in Gohlis am Elbufer beitragen. Geteilt wird das Obst, v.a. Äpfel und Birnen, und daraus erzeugter Saft. Die kleine Gruppe pflegt dafür die Bäume und Wiesen.

Infos unter: [obstsolawi.wordpress.com](http://obstsolawi.wordpress.com)

Infos über das Konzept hinter solidarischer Landwirtschaft findest du unter: [solidarische-landwirtschaft.org/das-konzept/](http://solidarische-landwirtschaft.org/das-konzept/)

## Unverpackt-Läden

Immer mehr Menschen möchten etwas gegen die Flut aus Verpackungsmüll unternehmen, die wir mit unseren Einkäufen verantworten. Einige von ihnen haben verpackungsfreie Läden eröffnet. Dort gibt es Lebensmittel und Haushaltswaren in großen Behältnissen. Beim Einkauf kannst du deine eigenen Dosen, Gläser und Beutel mitbringen und dir die Waren abfüllen oder Pfandbehälter vor Ort erhalten. An der Kasse wird dann das Gewicht deines Behältnisses abgezogen, damit du wirklich nur für die Produkte bezahlst. Oft sind die angebotenen Produkte aus biologischer Erzeugung oder fördern anderweitig einen nachhaltigen Lebensstil.



## Wo kann ich in Dresden verpackungsfrei einkaufen?

In Dresden gibt es aktuell (12/2022) drei Unverpackt-Läden:

**Lose Dresden** in der Neustadt [lose-dresden.de](https://lose-dresden.de)

**Quäntchen** in Pieschen [quaentchen-dresden.de](https://quaentchen-dresden.de)

**Binnes unverpackt** in Striesen [binnes-unverpackt.de](https://binnes-unverpackt.de)

Eine Karte mit allen Unverpackt-Läden in Deutschland gibt's unter:  
[unverpackt-verband.de/map](https://unverpackt-verband.de/map)

## Weltläden und Fairtrade-Shops

Seit den 1970er Jahren gibt es in Deutschland Läden die Produkte aus dem globalen Süden zu fairen Handels- und Erzeugungsbedingungen anbieten. Neben Kaffee, Schokolade und Kunsthandwerk bekommst du dort weitere fair gehandelte Produkte. Die Läden wollen auf die Missstände im Welt-handel aufmerksam machen, mit gerechten Handelsbeziehungen Vorbilder sein und langfristige Verbesserungen der Arbeitsbedingungen in den Erzeugungsländern bewirken.



In Dresden findest du folgende Weltläden und Fairtrade Shops:

### **aha Ladencafe und Weltladen**

neben der Kreuzkirche und am goldenen Reiter [ladencafe.de](https://ladencafe.de)

### **Quilombo "Eine-Welt"-Laden und Verein**

in Löbtau [quilombo-dresden.de](https://quilombo-dresden.de)

### **CONTIGO Fairtrade Shop Dresden**

auf der Prager-Str. [contigo.de/contigo-fairtrade-shops/dresden/](https://contigo.de/contigo-fairtrade-shops/dresden/)

### **Eine-Welt-Laden Radebeul**

in Radebeul [faire.de/cms/front\\_content.php?idart=69](https://faire.de/cms/front_content.php?idart=69)

## Wochenmärkte

An den Ständen wird dir am Markttag frische und regionale Lebensmittel direkt vom Hof angeboten. So kannst du regionale Landwirtschaft unterstützen, Transportwege und Verpackungen vermeiden und bekommst auch oft nachhaltig erzeugte Produkte. Schau dich dafür auch gezielt nach Bio-Ständen um. In Dresden gehören zu den größten Märkten die am Schillerplatz, dem Münchner Platz und der Sachsenmarkt an der Lingner Allee. Weitere Märkte findest du zu festen Zeiten an vielen Orten in der Stadt. Siehe Dresdener Marktkalender: [dresden.de/de/leben/sport-und-freizeit/maerkte/Marktkalender.php](http://dresden.de/de/leben/sport-und-freizeit/maerkte/Marktkalender.php)



## Containern

Als „Containern“ wird die heimliche Mitnahme von weggeworfenen Lebensmitteln aus den Tonnen der Supermärkte bezeichnet. Somit wird noch verzehrbare Essen, welches bereits aussortiert war, vor der Entsorgung bewahrt.



**Achtung:** In Deutschland musst du damit rechnen, für das Containern strafrechtlich wegen Hausfriedensbruch oder Diebstahl verfolgt zu werden. Schau dich daher nach legalen Alternativen um und setz dich für eine Legalisierung ein.

In einigen anderen Ländern ist das Containern legal oder wird geduldet. Auch für Deutschland gibt es öffentliche Stimmen, die eine Legalisierung der Verwendung von weggeworfenen Lebensmitteln fordern. Eine Neuregelung ist aktuell aber noch nicht geplant. Frankreich ist an dieser Stelle bereits deutlich fortschrittlicher. Im Jahr 2015 stimmte das Parlament einstimmig für eine Gesetzesänderung, nach der Geschäfte mit über 400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche verpflichtet sind, ihre Lebensmittel zu spenden oder für die Weiterverwendung bereitzustellen. Eine Entsorgung im Container ist dort jetzt verboten.

## Verbrauchergemeinschaft (VG)

Die Verbrauchergemeinschaft in Dresden verkauft umweltgerecht erzeugte Produkte aus der Region in ihren eigenen Läden. Die Gemeinschaft ist über eine Genossenschaft und einen Verein organisiert. Als Mitglied bezahlst du einen monatlichen Beitrag, von dem die Läden finanziert werden. Du kannst dann zum günstigen Genossenschaftspreis die Lebensmittel in den Läden der VG kaufen. Nichtmitglieder bezahlen die branchenüblichen Preise.



Aktuell gibt es ca. 11.000 Mitglieder in der VG und es kann in sechs eigenen Lebensmittelgeschäften und einem Naturwarenladen in Dresden eingekauft werden. Die biologischen Lebensmittel kommen aus der Region, von Betrieben, zu denen die VG meist langjährige Beziehungen pflegt. Du unterstützt somit regionale und ökologische Landwirtschaft und kannst das über das Genossenschaftsprinzip zu erschwinglichen Preisen für alle Beteiligten tun.

Weitere Infos auf der Webseite der VG: [vg-dresden.de/](http://vg-dresden.de/)

## Tafel Dresden e.V.

Die Tafeln in Deutschland haben das Ziel, Lebensmittel zu retten und diese an sozial benachteiligte Personen umzuverteilen. Sie leisten damit auch einen Beitrag zu gesunder Ernährung und die Grundlage für eine Teilhabe an der Gesellschaft.



### Was leistet die Tafel in Dresden?

Die Tafel versorgt wöchentlich ca. 4000 Personen mit Lebensmitteln. Dies geschieht auch über 85 soziale Einrichtungen, Suppenküchen und Direktlieferungen. So können pro Jahr ca. 2000 Tonnen Lebensmittel gerettet und verteilt werden. Außerdem organisiert die Tafel Feste und Veranstaltungen.

## **Kann ich selbst bei der Tafel einkaufen?**

Einen Tafelausweis können alle Personen mit einem Einkommen von maximal 1200 Euro monatlich im Einpersonenhaushalt erhalten. Für weitere Personen erhöht sich die Grenze um jeweils 300 Euro. Außerdem darf das private Vermögen nicht zu groß sein. Auch Studierende können bei der Tafel Lebensmittel beziehen. Dafür gibt es sogar extra Öffnungszeiten. So können noch mehr Lebensmittel gerettet werden.

## **Wie kann ich die Tafel unterstützen?**

Über eine Fördermitgliedschaft oder als Vereinsmitglied kannst du dich an der Arbeit der Tafel beteiligen. Außerdem kannst du die Angestellten freiwillig bei der Verteilung der Lebensmittel unterstützen.

Infos und Anträge für Neumitglieder: [dresdner-tafel.de/](https://dresdner-tafel.de/)

## **„Too Good To Go“**

Mit der App von „Too Good To Go“ kannst du günstig überschüssige Lebensmittel in Restaurants oder Geschäften kaufen. In der App suchst du Essen in deiner Nähe und reservierst die Abholung. Zur vereinbarten Zeit holst du dann vor Ort deine Lebensmittel für wenig Geld ab. So kannst du die Verschwendung von zu viel produziertem Essen reduzieren und Geld sparen.

Infos unter: [toogoodtogo.de/](https://toogoodtogo.de/)



## **Volxküche und Küfa (Küche für alle)**

Eine Volxküche oder Küfa ist ein organisiertes Gruppenkochen zum Selbstkostenpreis. Oft wird es von selbstverwalteten Einrichtungen, Jugendzentren oder Vereinen mit einem progressiv emanzipatorischen Selbstverständnis durchgeführt. Die Küfa bereitet meistens vegetarische oder vegane Mahlzeiten für viele Leute zu. Auf Demos, Festivals oder anderen Veranstaltungen findest du manchmal Küfas, welche dich gegen eine Spende mit einer warmen Mahlzeit versorgen. In Dresden gibt es das Küfa-Kollektiv „Black Wok“ ([blackwok.noblogs.org/](https://blackwok.noblogs.org/)).



# Kleidung



## Warum sollte ich den Inhalt meines Kleiderschranks reflektieren?

Deutsche kaufen jedes Jahr 60 Kleidungsstücke pro Person. Da sie die scheinbar gar nicht alle brauchen und auch nicht alle tragen, werden jährlich 5,8 Mio. Tonnen Kleidung in Europa entsorgt. Davon landen 75 % auf Deponien oder werden verbrannt. [14] Weltweit sind es sogar 80 Mrd. Kleidungsstücke, die jährlich produziert und zum Teil gleich wieder weggeschmissen werden [15]. Genauso wenig Wertschätzung wie ein großer Teil der Kleidung, bekommen die Arbeiterinnen und Arbeiter, die in der Textilindustrie arbeiten. Das sind 40 Mio. Personen überwiegend in Entwicklungs- und Schwellenländern. Von ihnen sind 85 % Frauen. Viele sichere Arbeitsplätze denkst du? Keineswegs, denn in diesem globalen, jährlich 3-Billionen-Dollar-umfassenden Business, herrschen extreme Ungleichheit und Ungerechtigkeit. Während große Modelabels hohe Gewinne einfahren, leiden die Produzentinnen und Produzenten unter extremer Armut und katastrophalen Arbeitsbedingungen. [16] Zeichen für die Zustände, die unser schneller und billiger Modekonsum hervorbringt, ist der Einsturz eines Fabrikkomplexes in Bangladesch im Jahr 2013 geworden. In einem Vorort der Hauptstadt Dhaka kollabierte eine große achtstöckige Fabrik, während in ihr über 5000 Menschen schufteten. Von den Angestellten wurden dabei 1136 getötet und über 2000 Weitere verletzt. Trotz sichtbarer Risse im Gebäude waren sie gezwungen, für



extrem niedrige Löhne lange Schichten ohne Arbeitsschutzmaßnahmen zu arbeiten. Zu den Kundinnen und Kunden der Fabrik zählten unter anderem Primark, Benetton, Mango, C&A, KiK und Adler. Dieses Großunglück steht stellvertretend für extreme Missstände in der Modeindustrie, die von Preiskämpfen, schnellen Produktzyklen, großem Ressourcenverbrauch, sowie sozialen und ökologischen Katastrophen geprägt sind. [17]

### **Muss nur bei den sozialen Bedingungen der Kleidungsproduktion nachgebessert werden?**

Die Herstellung von Kleidung ist in erster Linie von großer sozialer Ungerechtigkeit geprägt: Die oft überschrittene übliche Wochenarbeitszeit von 60 Stunden wird bei extrem geringen Löhnen, unter fehlender Freizeit und meistens ohne Arbeitsschutzmaßnahmen verrichtet. Der Umgang mit giftigen Chemikalien, sowie fehlender Brandschutz und andere Mängel führen zu starken Gesundheitsrisiken und hohen Krebsraten.

Das weist auch auf die immensen ökologischen Probleme bei der Kleidungsproduktion hin. Die Gifte stammen aus Farben, Gerbstoffen, Pestiziden und weiteren Substanzen. Heute werden 18 % der weltweit eingesetzten Pestizide und 25 % der Insektizide in der Baumwollproduktion verbraucht [15]. Außerdem benötigt jede Tonne Stoff in der Produktion 300 Tonnen Wasser, welches zum Teil durch eingesetzte Chemikalien verseucht wird [14]. So sind nicht nur die Angestellten direkt von den Gesundheitsrisiken ihrer Arbeit bedroht, sondern ihre Heimat und alle Menschen in der Umgebung sind verunreinigtem Grundwasser und zerstörten Ökosystemen ausgesetzt. Unser Konsum zerstört damit das Leben und die Zukunft der Menschen im globalen Süden und verarbeitenden Ländern im armen Teil des globalen Nordens.

### **Was ist „Fast Fashion“ und warum ist sie ein Problem?**

Fast Fashion steht für kurzlebige und oft sehr billige Mode. Mittlerweile haben die großen Marken hochfrequente Kollektionswechsel durch unzählige Zwischen- und Hauptsai-



sons eingeführt. Bei Spitzenreitern unter den Labeln sind es zwischen 50 und 100 Kollektionen pro Jahr [18]. Da wird jede Woche eine neue Saison eröffnet und die alte Ware verramscht oder entsorgt. Für die Konzerne ist die Kleidung dabei so wertlos, dass sie im großen Stil nicht verkaufte Ware verbrennen. Die schnellen Verkaufszyklen führen zu vielen nicht oder nur einmal getragenen Kleidungsstücken, die danach bereits wieder im Container landen. Die extrem billige und schnelle Massenproduktion führt zu weiteren sozialen und ökologischen Katastrophen, denn sie verursacht Armut und Krankheiten, zerstört Ökosysteme und verbraucht wertvolle Ressourcen. Hinterlassen werden ein riesiger Müllberg und eine Menge Leid.

**Video-Tipp:** Erklär mir Fast Fashion  
[youtube.com/watch?v=J5yCR2\\_98RY](https://www.youtube.com/watch?v=J5yCR2_98RY)



### **Wie wird mein Kleiderschrank nachhaltiger?**

Verschaffe dir zunächst einen Überblick über die Kleidung, die du bereits besitzt. Was davon trägst du gerne und was wirst du definitiv nicht mehr anziehen? Vielleicht stellst du fest, dass du bereits genug Lieblingsstücke hast. Wenn nicht, gibt es verschiedene Wege, wie du an Kleidung kommst, ohne Ausbeutung zu unterstützen. Dazu gehören Second-Hand-Mode und faire Kleidung. Hier gibt's Tipps für den nachhaltigeren Kleidungsstil:

- Denk über den Inhalt deines Kleiderschranks nach und frag dich, ob du wirklich mehr brauchst, was du gerne trägst und was du abgeben kannst!
- Triff dich mit anderen Menschen zum Kleidertausch (z. B. organisiert durch die TU-Umweltinitiative)!
- Kauf und verkauf oder verschenk Kleidung bei Kleiderkreisel oder eBay-Kleinanzeigen!
- Kauf Second-Hand-Mode!

- Kauf Kleidung aus zertifiziert ökologischer und sozialer Produktion, z.B. in Fair-Fashion-Läden!
- Leihe oder miete dir Kleidungsstücke bei Freunden oder im Modeverleih!
- Verzichte auf Shopping-Touren und schnelle Käufe bei Angebotspreisen!
- Reduzier dein Online-Shopping, welches oft mit Retouren und fehlgeleiteten Kaufentscheidungen verbunden ist!
- Besitz Lieblingsstücke, die du lange und immer wieder gern trägst!
- Reparier kaputte Kleidung selbst oder lass sie reparieren, um ihr ein langes Leben zu ermöglichen!
- Mach aus Altkleidern etwas Neues (Upcycling) oder lass sie sachgerecht recyceln!

### **Video-Tipp:**

Erklär mir den grünen Kleiderschrank  
[youtube.com/watch?v=73xvpvOtcHg](https://youtube.com/watch?v=73xvpvOtcHg)



### **Filmtipp:**

The True Cost – Der Preis der Mode  
[truecostmovie.com/](https://truecostmovie.com/)



### **Wo kann ich faire Kleidung in Dresden kaufen?**

Miranda Merra im Elbepark: [mirandamerra.com/](https://mirandamerra.com/)

Populi in der Louisestraße [populi-mode.de/](https://populi-mode.de/)

Uni-Polar in der Rothenburger Straße [uni-polar.de/](https://uni-polar.de/)

### **Weitere Infos:**

Tipps zum Reparieren (lassen): [kaputt.de/kleidung/](https://kaputt.de/kleidung/)

Portal zum Finden nachhaltiger Modelabels: [nachhaltige-mode.de/](https://nachhaltige-mode.de/)

## Was bringt welches Label beim Kleidungskauf?

Es gibt mittlerweile zahlreiche Siegel für eine nachhaltigere Kleidungsproduktion. Nicht alle von Ihnen sind gleich gut. Greenpeace hat die wichtigsten ökologischen Standards unter die Lupe genommen und verglichen. Weitere Zertifizierungen zu sozialen Bedingungen werden ebenfalls erklärt. Die folgenden Einschätzungen basieren teilweise auf dem Artikel „Textil-Siegel im Greenpeace-Check“. Weitere Infos unter: [greenpeace.de/presse/publikationen/textil-siegel-im-greenpeace-check](https://www.greenpeace.de/presse/publikationen/textil-siegel-im-greenpeace-check)



## Wirksamste ökologische Siegel

### **IVN Best** (Internationaler Verband der Naturtextilwirtschaft)

Der strengste Standard der Branche gilt für die gesamte Lieferkette vom Anbau bis zum Endprodukt. Alle kritischen Chemikalien sind verboten. Zugelassen sind nur biologische Naturfasern, die komplett biologisch abbaubar sind. Außerdem gelten strenge Sozialstandards.



### **GOTS** (Global Organic Textile Standard)

GOTS ist eines der bekanntesten Siegel. Es regelt die gesamte Produktionskette nach ökologischen und sozialen Kriterien. Alle wichtigen Chemikalien sind verboten. Abwassertests zur Kontrolle sind jedoch nicht verpflichtend. Die Überprüfung auf Rückstände in der Kleidung ist lückenhaft. Neben Naturfasern sind bis zu 30 % Recyclingfasern aus Polyester zugelassen, wodurch die Recyclingfähigkeit der Produkte zum Teil leidet.



### **Made in Green**

Die verschärften Standards berücksichtigen Chemikalien, Umwelt- und Qualitätsmanagement, sowie Arbeitssicherheit. Die Chemikalienregulierung gehört zu



den strengsten am Markt. Geschlossene Kreisläufe in den Fabriken werden angestrebt. Mischfasern sind erlaubt, wodurch die Recyclingfähigkeit der Kleidung ggf. leidet.

## Zweitplatzierte unter den Siegeln

### Bluesign

Alle Arten von Textilien werden entlang ihrer gesamten Produktionskette unter diesem bekannten Siegel zertifiziert. Sehr viele Chemikalien werden im Einsatz reguliert und auch Rückstände in der Kleidung werden überprüft. Abwassertests zur Kontrolle der tatsächlichen Umweltbelastungen fehlen leider. Der potenzielle Einsatz von Mischfasern erschwert das Recycling der Produkte.



### CradletoCradle

Ein umfangreiches System zur Kreislaufwirtschaft liegt hier zugrunde. Alle Materialien sollten ohne Abfall von einem Lebenszyklus in den nächsten überführt werden. Dafür werden Themen wie Gesundheit, Wiederverwendung, erneuerbare Energien, Sozialstandards und Wasser bewertet. Kritische Chemikalien sind reguliert. Bewertungen mit den Stufen Basic, Bronze, Silber, Gold und Platin machen die Zertifizierung beim Einkauf schwer nachvollziehbar, da Firmen auch mit dem Logo werben dürfen, wenn sie lediglich die Basis-Zertifizierung erreichen.



### EU-Ecolabel

Das europäische Siegel hat das Ziel schädliche Substanzen zu reduzieren. Viele Chemikalien werden reguliert, jedoch oft mit wenig strengen Grenzwerten. Alle Faserarten sind erlaubt, was das Recycling der Produkte erschwert.



## Weitere Siegel

### Oeko-Tex Standard 100

Oeko-Tex Standard 100 ist ein stark verbreitetes Verbraucherschutz-Label, welches nur Schadstoffrückstände, nicht jedoch die giffreie Produktion und sozialen Standards überprüft. Alle Mischfasern, auch nicht recyclingfähige, werden zertifiziert.



**Eigene Siegel der Textilunternehmen:** Green Shape, Conscious, Gut Gemacht, Bio Cotton, Wearthe Change, Join Life, Committed Collection

Viele Unternehmen schmücken sich gerne mit diesen oft beworbenen Siegeln, die ihr Image aufbessern sollen. Die Standards sind dabei nicht unabhängig überprüft und der Rest des Marken-Sortiments wird weiterhin unter schlechten Bedingungen produziert.

### Better Cotton & Cotton Made in Africa

Bezieht sich auf Baumwollproduktion, die nicht wirklich „bio“ ist, aber besser sein soll als die herkömmliche Erzeugung. Viele Akteur:innen sind beteiligt, strenge Kriterien und Transparenz sind nicht gegeben. Hier ist Vorsicht geboten.



## Siegel für sozial-gerechte Erzeugung

### Fairtrade Cotton & Fairtrade Textile Production

Hier wird entweder die Baumwolle oder das gesamte Produkt zu sozial gerechten Arbeitsbedingungen hergestellt. Neben fairen Preisen wird der Chemikalieneinsatz verringert.



## Fair Wear Foundation

Richtlinien und Kontrollen sorgen für bessere Arbeitsbedingungen in den Unternehmen. Vor allem werden existenzsichernde Löhne vorgeschrieben.



## neue staatliche Bemühungen

### Der Grüne Knopf

Zu den Zielen des 2019 eingeführten freiwilligen Siegels des Bundesentwicklungsministers Gerd Müller gehören soziale Standards, wie angeblich existenzsichernde Löhne und faire Arbeitsbedingungen. Aufgrund eines fehlenden Kontrollsystems, der Freiwilligkeit und geringer Anforderungen schätzen Kritikerinnen den möglichen Erfolg des Grünen Knopfes für gering ein.

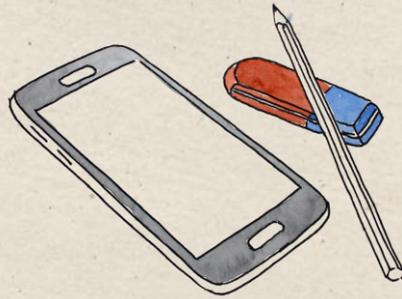


### Lieferkettengesetz

Gesetze zur Verpflichtung von Firmen zu einer Kontrolle von Menschenrechten in ihren Lieferketten sollen Unternehmen in Europa künftig auch in Bezug auf ihre Zulieferungsfirmen in die Pflicht nehmen. In Deutschland ist das nationale Sorgfaltspflichtengesetz bereits in Kraft getreten, die Regeln gelten seit Anfang 2023 und werden für Unternehmen ab 3000 Mitarbeitenden angewendet. Außerdem haben sich die EU-Mitgliedsstaaten auf ein EU-Lieferkettengesetz geeinigt. Damit verpflichtet die EU-Kommission Firmen, ihre Lieferketten auf die Einhaltung von Umwelt- und Klimastandards sowie Menschenrechten zu kontrollieren. Das EU-Gesetz ist für Unternehmen ab 500 Angestellte wirksam. Die Prinzipien der Sozialen Marktwirtschaft gelten damit nun auch für Produkte aus Drittländern. Das sorgt für fairen Wettbewerb, sodass global verantwortliche Unternehmen nicht länger die Dummen sind. Umwelt- und Sozialdumping wird schwerer. [17 & 18]



# Technik



## Welche Probleme für Menschen, Umwelt und Klima existieren im Zusammenhang mit Elektronik?

Die Produktion und Nutzung von digitalen Technologien ist ein Beispiel von vielfältigen negativen Entwicklungen und teilweise katastrophalen Zuständen in Bezug auf Menschenrechte, Umweltzerstörung, globaler Ungerechtigkeit und Klimawirkungen.

- **9 %** jährlicher Anstieg des Energiebedarfs
- **50 %** mehr globale Emissionen (2013 bis 2019)
- **48 Mio.** Tonnen Elektroschrott jährlich (2020)
- verletzte Menschenrechte und Umweltzerstörung

Der Markt für Elektronik wächst weltweit stark und mit ihm sein Energieverbrauch. Der Energie-Fußabdruck für Produktion und Betrieb von Informations- und Kommunikationstechnologien steigt jährlich um 9 %. Die globalen Treibhausgasemissionen im Zusammenhang mit digitalen Technologien sind daher im Zeitraum von 2013 bis 2019 um die Hälfte (von 2,5 % auf 3,7 %) der Gesamtemissionen gestiegen. Die Emissionen stiegen in dieser Zeit um 450 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Der Zugang zu diesen Technologien ist jedoch keineswegs für alle Menschen gleich. Während in den USA eine Person durchschnittlich 10 digitale Geräte besitzt und 140 GB Daten im Monat konsumiert, sind es in Indien 1 Gerät und 2 GB Daten pro Person. Der globale Überkonsum dieser Tech-

nologien wird durch die reichen Länder (OECD-Staaten) erzeugt, in denen das Wachstum digitaler Technologien (5 %) über dem allgemeinen Wirtschaftswachstum (2 %) liegt. Zahlreiche Effizienzsteigerungen werden durch Rebound-Effekte, wie zusätzlichen Konsum, zunichte gemacht. [21]

Der ungebremste Hunger nach mehr Elektronik bedeutet einen riesigen Bedarf an seltenen Erden und Metallen, die häufig unter menschenunwürdigen Bedingungen im globalen Süden abgebaut werden. Viele bewaffnete Konflikte in rohstoffreichen Ländern, wie der Demokratischen Republik Kongo, werden durch den ausbeuterischen Abbau von sogenannten Konfliktmineralien finanziert. Die Arbeitsbedingungen in Fertigungsfabriken in China und weiteren Ländern stehen immer wieder in der Kritik. Dort kommt es trotz bereits sehr harter Arbeitsbedingungen (z. B. 60 Stunden-Woche, kaum Pausen, geringe Löhne) systematisch zu Verstößen gegen die Rechte der Angestellten.

Nach den oft kurzen Nutzungsdauern von Elektronikprodukten werden diese überwiegend zu giftigem Sondermüll. Dabei wird eine kurze Nutzung auch durch Elektronikkonzerne befördert, indem in kurzen Intervallen leicht verbesserte Geräte auf den Markt gebracht werden. Ebenso Mobilfunkverträge mit zweijährigen Vertragslaufzeiten und anschließend angebotenen Neugeräten erhöhen die Anzahl entsorgter Produkte. Jährlich fallen dann weltweit über 48 Mio. Tonnen Elektroschrott an. Nur 22 % davon werden recycelt. [22] Der Großteil landet häufig auf Deponien und wird in Entwicklungsländern ohne Arbeitsschutz zerlegt oder verbrannt. Die Menschen, ihr Grundwasser und die gesamte Umgebung werden dort von Chemikalien verseucht. Die Ausbreitung von Krankheiten und Verschlechterung der Lebensverhältnisse sind die Folge.

### **Gibt es überhaupt faire oder nachhaltige Elektronik zu kaufen?**

Wenn du vor hast beim nächsten Smartphone, Notebook oder Kopfhörern ein nachhaltiges Produkt zu kaufen stehst du vermutlich erstmal

ziemlich ratlos da. Für Technik gibt es bisher kaum Anhaltspunkte unter welchen Bedingungen diese hergestellt wird. Einheitliche Instrumente, wie es sie mit Bio-Label, Fairtrade-Logo und anderen klar erkennbaren Siegeln in der Lebensmittel- oder Kleidungsbranche gibt, existieren hier noch nicht oder nur sehr begrenzt. Das liegt unter anderem an komplizierten Lieferketten, einer Zusammensetzung aus unzähligen Materialien und großen globalen Ungleichheiten bei Standards und Bedingungen für die Produktion. Nachhaltig ist Elektronik oft auch nicht, da sie meistens nur kurze Lebenszyklen hat, kaum Reparaturmöglichkeiten existieren und viele unnötige und überflüssige Produkte auf dem Markt sind.

Bisher gibt es fast nur zaghafte Schritte einzelner Unternehmen, die versuchen bestimmte Aspekte ihrer Produkte zu verbessern. Dazu gehören die teilweise Verwendung von Recyclingmaterialien oder der Einsatz erneuerbarer Energien in den Firmen. Für weitreichende Veränderungen in der Branche war der Druck der Konsumentinnen und Konsumenten bisher wohl nicht groß genug. Im Gegenteil, wir besitzen immer mehr Elektronikprodukte in Person und kaufen neue Technik in kürzeren Zeitabständen. Von einem nachhaltigen Umgang mit Technik sind die meisten von uns weit entfernt. Ein bewussterer Umgang lässt sich aber erlernen und mit etwas Recherche lassen sich auch nachhaltigere Produkte finden.

### **Wie kann ich nachhaltiger im Umgang mit Elektronik werden?**

Zuerst solltest du die Anschaffung neuer Produkte – wie immer – kritisch hinterfragen. Wenn du auf den Kauf ganz verzichtest, kannst du am meisten wirkungsvoll Emissionen, Rohstoffe, Energie, Müll und Kosten einsparen. Der Kauf eines gebrauchten Produktes kann nicht nur deinen Geldbeutel, sondern auch deinen ökologischen Fußabdruck schonen. Solltest du doch etwas Neues benötigen, gibt es verschiedene Möglichkeiten:

Achte beim Kauf von „weißer Ware“ also Kühlschränken, Waschmaschinen, Geschirrspülern etc. auf das EU-Energielabel. Dieses zeigt dir mit einer



Farb- und Buchstabenskala an, wie groß der Energieverbrauch der Geräte ist. Besonders bei Kühlschränken sind die Einsparungen durch die Nutzung der höchsten verfügbaren Effizienzklassen enorm und können sogar den Neukauf gegenüber der Verwendung eines Altgerätes rechtfertigen. Wichtig ist dann, das alte Gerät nicht zusätzlich weiter zu nutzen, sonst ist die ganze Einsparung umsonst (Rebound-Effekt).

Kaufst du Computer-Bildschirme oder Notebooks kann eine Suche nach TCO zertifizierten Produkten ein Anhaltspunkt sein. Das schwedische Label wird für die Einhaltung von gewissen Mindeststandards bei der Produktion, der Schadstoffreduktion und Energieeffizienz für einzelne Produkte vergeben. Smartphones hat damit leider bisher kein Hersteller zertifiziert, auch wenn das Label es zulassen würde.



Such nach Produkten, die möglichst einfach zu reparieren sind, bei denen der Akku ausgetauscht werden kann oder der Speicherplatz aufrüstbar ist. So kannst du die Lebensdauer deines neuen Lieblingsgerätes verlängern und durch einen späteren Ersatz wieder Ressourcen sparen. Ein Punktesystem zur Reparierbarkeit von Elektronikprodukten und hilfreiche Anleitungen zum selbst-reparieren bietet dir ifixit unter [de.ifixit.com/](http://de.ifixit.com/)



Schau nach Startups oder Firmen, die bei der Produktion ihrer Geräte gezielt etwas besser machen wollen. Dazu zählen Fairphone, Shiftphones und NagerIT, zu welchen du folgend mehr lesen kannst. Sie setzen sich für faire Arbeitsbedingungen und Langlebigkeit der Produkte ein.



Kauf Produkte, die möglichst langlebig sind und bei denen wenig kaputt gehen kann. Bei Kopfhörern zum Beispiel ist ein Produkt mit wechselbarem Kabel die umweltfreundli-



chere Alternative zum akkubetriebenen, kabellosen Noise-Cancelling-Kopfhörer. Letzterer muss nach Erreichen der maximalen Ladezyklenanzahl des Akkus weggeschmissen werden und besteht außerdem aus viel mehr ressourcenaufwändiger Mikroelektronik, als der andere. Bei der Klangqualität stehen die herkömmlichen Geräte den neuen Trendprodukten jedoch in nichts nach.

Gib Altgeräte beim Wertstoffhof der Kommune ab oder bring sie zu einem Händler zurück. Diese sind seit 2016 gesetzlich verpflichtet Altgeräte anzunehmen. Bei kleinen Geräten geht das unabhängig von einem Neukauf. Das Recycling ist wichtig, um wertvolle Rohstoffe zurück gewinnen zu können und den illegalen Export zu verhindern, der Menschen und Umwelt im globalen Süden gefährdet. Noch nutzbare Geräte kannst du verkaufen oder verschenken.



### **Gibt es Anbieter für faire und ökologischere Elektronik?**

Die Firma **Fairphone** aus Amsterdam wurde 2013 mit dem Ziel gegründet, fair produzierte Smartphones auf den Markt zu bringen. Seitdem haben sie drei Generationen des Fairphones entwickelt und sich dabei immer weiter einer fairen Produktion angenähert. Das ist gar nicht so einfach, da die Lieferketten undurchsichtig und vielschichtig sind und Rohstoffe bisher oft unter katastrophalen Arbeitsbedingungen abgebaut werden. Für Gold konnte das Unternehmen erstmals eine Fairtrade Zertifizierung schaffen, für viele weitere fair gewonnene Metalle haben sie sich eingesetzt. Die Herstellung der Handys in den Fabriken wird unter sozialen Standards erledigt. Neben der gerechten Produktion setzt sich Fairphone für eine lange Nutzungsdauer ihrer Geräte ein. Das wird durch modulare Bauweise mit einfachen Reparaturmöglichkeiten, sowie langfristigen Softwareupdates möglich. Mit einem Recyclingprogramm werden Altgeräte weiter verwertet.

**FAIRPHONE**

Weitere Infos findest du unter: [fairphone.com/de/](https://fairphone.com/de/)

Das deutsche Jungunternehmen **Shiftphones**

versucht sich seit 2014 an der gleichen Aufgabe, wie die Menschen hinter Fairphone. Sie wollen soziale Kriterien bei der Fertigung einhalten, was ihnen durch eine eigene Manufaktur in China gelingt. Die positive Beeinflussung von Lieferketten ist für sie als kleine Firma jedoch nur schwer möglich. Als Mitglied der „Gemeinwohlökonomie“-Bilanzierung verzichten sie allerdings auf Gewinnmaximierung und setzen sich stattdessen für mehr Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit im Unternehmen ein. Mit einem Gerätepfand und guter Reparaturmöglichkeit wollen sie ihre Smartphones vor dem Müll bewahren. Sie bleiben unabhängig von Investor:innen und arbeiten stattdessen lieber mit Vereinen und Initiativen mit sozial-ökologischen Zielen zusammen.

sh<sup>i</sup>ft



Weitere Infos findest du unter: [shiftphones.com/](http://shiftphones.com/)  
Infos zur Gemeinwohlökonomie unter: [web.ecogood.org/de/](http://web.ecogood.org/de/)

Die Initiative von **Nager IT** zeigt uns, wie schwer die nachhaltige und sozial-gerechte Produktion von Elektronikprodukten ist. Sie haben sich daran gemacht, eine Computermaus fair zu produzieren. Da bereits bei der Herstellung dieses vergleichsweise einfachen Produkts über hundert Fabriken und Minen beteiligt sind, scheint die Aufgabe unmöglich lösbar zu sein. Die Menschen bei Nager IT geben ihr Bestes und suchen Lieferketten soweit, wie möglich nach sozialen Anforderungen aus, verwenden ein Gehäuse auf Zuckerrohrbasis, nutzen recycelten Löt-draht und fertigen lokal in Regensburg. Das ist noch immer nicht vollständig fair, aber bisher das nachhaltigste verkaufte Elektronikprodukt.



Weitere Infos findest du unter: [nager-it.de/](http://nager-it.de/)

## **Wie sind die Bemühungen großer Konzerne, wie Apple, im Bereich der Nachhaltigkeit zu bewerten?**

Apple Inc. verwendet Strom aus 100 % erneuerbaren Energien in allen Büros, Rechenzentren und Läden des Konzerns. Auch mit weiteren Bemühungen in Sachen Klimaschutz schmückt sich der Tech-Gigant. So haben sie ihre Treibhausgasemissionen gegenüber 2015 bereits um 35 % senken können und beginnen mit der Produktion von einzelnen Produkten oder Bauteilen aus recycelten Materialien. Kritisch solltest du den Versprechungen der Firma jedoch trotz dieser ersten Erfolge gegenüberstehen. Mit schnellen Produktzyklen und geschlossenen Produktfamilien begünstigen sie den Kauf immer weiterer firmeneigener Produkte, die einen enormen Ressourcenaufwand mit sich bringen. Auch die Produktion bei Zulieferfirmen stand in der Vergangenheit immer wieder wegen großer sozialer Missstände in der Kritik.

Wie sehr der zusätzliche Konsum und die damit verbundene Verschwendung von wertvollen Ressourcen in der profitorientierten Firmenpolitik verankert ist, zeigen Produkte, wie die kabellosen In-Ear-Kopfhörer „AirPods“. Diese werden zum luxuriösen Wegwerfprodukt, wenn die Akkus nach ca. 18 Monaten Nutzung versagen. Eine Reparatur oder ein Recycling ist bei der verwendeten Bauweise nicht möglich. Eine Nutzung der Kopfhörer wird nur durch den bewusst weg gelassenen Kopfhöreranschluss am iPhone nötig. Die geschlossene Produktfamilie verhindert außerdem die Nutzung „fremder“ Geräte im Apple-Kosmos.

Der Konzern setzt sich auch gegen Initiativen für ein Recht auf Reparatur ein und verbietet beispielsweise in einer Zusammenarbeit mit Amazon die Listung von Reparaturstellen für Appleprodukte bei dem Onlinehändler. Apples Recyclingprogramm ist vor allem gut fürs Firmenimage. Es bindet die Kund:innen aufgrund fehlender unabhängiger Reparaturmöglichkeiten weiter an die Firma.

Die Bemühungen anderer Konzerne, für eine nachhaltige Produktions- und Nutzungsweise ihrer Produkte, sind bisher meistens noch schlech-

ter, als die von Apple. Die Pflicht etwas zu verändern liegt gleichermaßen bei Verantwortlichen aus der Politik und bei uns Käufer:innen. Sowohl wirkungsvolle Gesetzgebungen für Umweltschutz und faire Arbeitsbedingungen, als auch unsere persönlichen Kaufentscheidungen bringen Firmen dazu, ihre Produktionsweisen zu verändern. Du solltest also konsumkritisch bleiben und gebrauchte sowie langlebige Produkte bevorzugen und kannst dich in deinem Umfeld für Veränderungen einsetzen.

### **Wie sauber sind die Rechenzentren für meine Lieblingsapp?**

Die Webseite Clickclean zeigt dir in einfachen Grafiken, welche deiner Apps mit erneuerbaren Energien betrieben werden und welche weiter auf dreckige fossile Brennstoffe setzen: [clickclean.org/germany/de/](https://clickclean.org/germany/de/)



### **Weitere Infos:**

Report von „The Shift Project“ zu internationalem Wachstum, Energie- & Ressourcenverbrauch und Emissionen digitaler Technologien (2019): [theshiftproject.org/wp-content/uploads/2019/03/Lean-ICT-Report\\_The-Shift-Project\\_2019.pdf](https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2019/03/Lean-ICT-Report_The-Shift-Project_2019.pdf)

iFixit zu Elektroschrott, Recycling und der Dringlichkeit mehr zu reparieren: [de.ifixit.com/Right-to-Repair/E-waste](https://de.ifixit.com/Right-to-Repair/E-waste)

# Wohnen und Haushalt



## Wasch- und Reinigungsmittel

### • Gefährde ich beim Waschen und Putzen die Umwelt?

Die Umweltgefährdung, welche durch die Verwendung von Wasch- und Reinigungsmitteln entsteht, wird häufig unterschätzt, da ihr Einsatz so alltäglich ist. Jährlich werden in Deutschland 1,3 Mio. Tonnen Wasch- und Reinigungsmittel an private Haushalte verkauft. Dazu kommt eine unbekannte Menge von industriellen Reinigungsmitteln. Aus den Haushalten gelangen dadurch 630.000 Tonnen Chemikalien in das Abwasser. Dazu gehören Tenside, Phosphate, Duftstoffe, Enzyme, optische Aufheller und Silikone. [23]



Neben den Reinigungsmitteln landen immer häufiger Medikamente im Abwasser, hinzu kommen von den Straßen gewaschener Reifenabrieb und Pflanzenschutzmittel. Die Klärwerke haben einen Menge Aufwand, um die umweltgefährdenden Rückstände wieder aus dem Wasser zu entfernen. Und es gelingt nur unzureichend, da die bisherige Klärwerkstechnik nicht für die Entfernung von Mikro- und Spurenschadstoffen ausgelegt ist. Eine neue Klärstufe, die diese entfernen können steht für den Einsatz bereit, wird jedoch aufgrund der hohen Kosten bisher kaum eingesetzt. Stattdessen soll die Reduktion des Schadstoffeintrages in das Wasser vorangetrieben werden. Auch du bist also gefragt,

wenn es darum geht die Abwässer nicht zusätzlich zu belasten. Darüber hinaus kannst du mit bewusstem Waschen auch viel Energie einsparen.

### **Tipps für Wasch- und Reinigungsmittel:**

Du willst die Chemie in deinem Mittel checken? Das Umweltbundesamt erklärt die Inhaltsstoffe: [umweltbundesamt.de/themen/chemikalien/wasch-reinigungsmittel/inhaltsstoffe#a-bis-c](https://www.umweltbundesamt.de/themen/chemikalien/wasch-reinigungsmittel/inhaltsstoffe#a-bis-c)



### **So wählst du umweltschonend dein Waschmittel aus:**

- Verzichte möglichst auf Vollwaschmittel, denn es enthält bedenkliche Bleichmittel und Aufheller!
- Für Buntwäsche eignet sich bleichmittelfreies Colorwaschmittel.
- Feinwäsche für Seide und Wolle ist meistens frei von Bleichmitteln, Aufhellern und Enzymen.
- Verwende Bioprodukte; diese enthalten in der Regel keine bedenklichen Enzyme und Mikroplastik und die Tenside sind pflanzlichen oder mineralischen Ursprungs!
- Verzichte auf Weichspüler und spezielle Waschmittel; diese tragen oft nicht zur Waschwirkung bei aber enthalten teilweise gefährliche Desinfektionsmittel, Duftstoffe oder Weichmacher!
- Kaufe keine Jumbo-Packungen, da diese bis zu 30 % Füllstoffe (meistens Salze) enthalten, die nicht reinigen aber das Abwasser belasten. Besser sind hochkonzentrierte Waschmittel.
- Pulverwaschmittel haben oft eine bessere Waschwirkungen, als Flüssigwaschmittel und sparen meistens Verpackungsmüll ein und Gewischt beim Transport.
- Beachte die Wasserhärte bei dir zuhause und dosiere entsprechend sparsam. In Dresden ist das Wasser weich, du benötigst weniger Waschmittel.

## So wäschst du richtig:

- Belade die Waschmaschine möglichst so voll, dass nur noch eine flache handbreit Luft bleibt!
- Verwende Waschmittel sparsam und verzichte auf Weichspüler!
- Verwende eine möglichst geringe Waschtemperatur! Die heutigen Waschmittel waschen auch bei niedrigen Temperaturen gut, also reichen meistens 30 °C und du kannst dabei viel Energie einsparen.

**Tipp:** Verwende beim Waschen von Kleidung aus Kunstfasern einen speziellen Waschbeutel wie den „Guppyfriend“. Er verhindert, dass Mikroplastik, welches sich von deiner Kleidung löst ins Abwasser und später in Flüsse und Meere gelangen kann. Infos unter: [guppyfriend.com](http://guppyfriend.com)

## Wie viel Energie kann ich durch die richtige Wahl der Waschtemperatur einsparen?

Das Bundesumweltamt hat verschiedene Studien zum Stromverbrauch beim Wäschewaschen ausgewertet. Die Ergebnisse sind eindeutig: Verringert du die Waschtemperatur um eine Stufe (z. B. von 40 °C auf 30 °C) kannst du den Stromverbrauch um 1/3 reduzieren! Es rät dir, nur in Ausnahmefällen hohe Waschtemperaturen zu verwenden und einen Großteil deiner Wäsche bei 30°C zu waschen. Auf Kochwäschen kannst du in der Regel vollständig verzichten, sie verbrauchen sehr viel Energie. Wasch statt mit 90 °C nur mit 60 °C, statt 60 °C nur mit 40 °C und statt 40 °C nur mit 30 °C. So kann der Stromverbrauch von deutschen Haushalten insgesamt um 1,5 % gesenkt werden. Bei einem geänderten Verhalten können bis zu 193 kWh je Haushalt im Jahr eingespart werden. [24]



## Welche Siegel helfen mir beim Kauf von nachhaltigen Wasch- und Reinigungsmitteln?

Die Webseite Siegelklarheit hat verschiedene Siegel bewertet. Infos unter: [siegelklarheit.de/#wasch-reinigungsmittel](http://siegelklarheit.de/#wasch-reinigungsmittel)

Eine demnach **sehr gute** Wahl bieten folgende Siegel:



Eine immer noch **gute Wahl** bieten außerdem folgende Siegel:



## Welche natürlichen Alternativen zum Waschmittel gibt es?

Eine populäre Alternative sind Waschnüsse. Diese sind biologisch abbaubar und lösen Fette und leichte Flecken genauso, wie normales Waschmittel. Allerdings wird die Wäsche damit schneller grau. Problematisch ist, dass durch den Export nach Europa die Preise in den Herkunftsländern steigen und die Menschen dort dann chemische Waschmittel einsetzen müssen, auch wenn sie nicht so gute Abwassersysteme und Klärwerke haben, wie wir. Außerdem belasten die langen Transportwege die Umwelt zusätzlich. Ein Einsatz der Waschnüsse kann also sogar kontraproduktiv sein.

Die heimische Alternative zu Waschnüssen sind **Kastanien**. Diese reinigen mit den enthaltenen Saponinen die Wäsche vergleichbar gut, wie Waschnüsse. Wie du dir Waschmittel aus Kastanien einfach selbst herstellst erfährst du hier: [uto-pia.de/ratgeber/kastanien-waschmittel-selber-machen/](http://uto-pia.de/ratgeber/kastanien-waschmittel-selber-machen/)



## Wie mache ich mein Waschmittel selbst?

Aus Seife und Soda kannst du dir kostengünstig und mit weniger Müll und ohne ungewollte Zusatzstoffe dein Waschmittel ganz einfach selbst

herstellen. Eine Anleitung dafür gibts hier: [utopia.de/waschmittel-selber-machen-16120/](http://utopia.de/waschmittel-selber-machen-16120/)

**Tipp:** Geh mit deinen leeren Waschmittelbehältern in einen Unverpackt-Laden und lasse sie dir auffüllen. Das Waschmittel ist dort fast immer in Bio-Qualität und du spart Verpackungsmüll ein!

## Kosmetik

### Diese Inhaltsstoffe solltest du in Kosmetik vermeiden:

- Parabene: Konservierungsstoffe, Verdacht hormoneller Wirksamkeit
- künstliche Duftstoffe: teilweise Verdacht auf hormonelle Wirksamkeit und krebserregend, sowie allergen
- Tenside/Emulgatoren: teilweise allergen, krebserregende Rückstände, schwer biologisch abbaubar
- Aluminiumsalze: können nervenschädigend wirken
- Erdölprodukte: umweltschädigend und teilweise hautschädigend
- Mikroplastik: umweltschädigend im Abwasser
- Palmöl: umweltschädigend im Anbau
- künstliche UV-Filter: teilweise krebserregend, hormonelle Wirksamkeit, allergen

### Wie überprüfe ich Produkte auf schädliche Inhaltsstoffe?

Lies die Inhaltsangaben und erkenne Begriffe hinter denen bedenkliche Stoffe stehen oder nutze eine App zur Überprüfung. Das können zum Beispiel „Toxfox“ oder „Codecheck“: [bund.net/toxfox](http://bund.net/toxfox) und [codecheck.info](http://codecheck.info)



**Tipp:** Kauf zertifizierte Naturkosmetik. Diese enthält keine synthetischen Fette, Öle, Silikone, Konservierungsstoffe oder Duftstoffe. Sie ist oft umwelt- und hautfreundlicher als andere Kosmetik. Achte auf Siegel von BDIH, Ecocert oder Nature.

## Hygieneprodukte

### Zähneputzen

Beim Zähneputzen kannst du einfach Müll und Chemie vermeiden. Es gibt Zahnbürsten aus nachwachsenden Rohstoffen, wie Bambus oder Birkenholz. Du kannst auch eine Wechselkopfbürste nutzen. Einfach den Kopf austauschen, ohne dass du den ganzen Griff wegschmeißen musst.

Auch bei Zahnpasta gibt es nachhaltigere Alternativen. Zahnputztabletten ersparen dir die Plastiktube. Auch mit Zahnpastakonzentraten kannst du Abfall reduzieren. Kaufst du Bio-Zahnpasta kannst du auf natürliche und umweltfreundlichere Inhaltsstoffe zählen.



Für Experimentierfreudige kommt vielleicht ein „Miswak“ in Betracht. Die Zweige des Zahnbürstenbaums werden für ihre zahnpflegenden Inhaltsstoffe geschätzt und sind vor allem in der arabischen Welt verbreitet. Mit ihnen hältst du nachwachsende Zahnbürste und Zahnpasta gleichzeitig in der Hand.

### Shampoo

Flüssigshampoo muss nicht sein. Willst du überflüssige Plastikflaschen und Tuben vermeiden, kannst du auf ein wachsendes Sortiment an festen Shampoos zurückgreifen. Diese bieten die gleiche Reinigungs- und Pflegewirkung, wie flüssige Shampoos. Achte außerdem auf Naturkosmetik oder Bioprodukte bist du, wie immer, auf der nachhaltigeren Seite.



### Kondome

Viele Kondome bestehen aus Naturkautschuk-Latex. Das ist ein natürliches Produkt wird aber meistens unter schlechten Arbeitsbedingungen auf umweltschädigenden Plantagen gewonnen. Achte daher auf fairen Handel und nachhaltigen Anbau. Sei dir



außerdem bewusst, dass nicht alle Kondome vegan sind, da Kautschuk oft mit Kasein (Milchprotein) verarbeitet wird. Einige nachhaltigere Kondom-Marken empfiehlt Utopia:

- „Fair Squared“: in Deutschland hergestellt, fair gehandelt und vegan
- „Einhorn“: nachhaltige, faire Produktion und vegan
- „Releaf“: für jedes veganes, faires Kondom wird ein Baum gepflanzt
- „Glyde“: veganes, nachhaltiges Latex, die Organisation unterstützt Hilfsprojekte
- Weitere nachhaltige Kondome bieten „Fairhüterli“ & „Mein Kondom“

### **Periodenprodukte**

Normale Menstruationsprodukte verursachen leider viel Müll, da sie oft Wegwerfprodukte mit Verpackungen, gemischten Fasern und Kunststoffbestandteilen sind. Bio-Tampons und -Binden sind da besser, da sie aus Biobaumwolle bestehen, welche biologisch abbaubar ist und Hautproblemen vorbeugt. Wegwerfprodukte sind sie aber immer noch. Es gibt jedoch eine Reihe von nachhaltigeren Alternativen.

- Stoffbinden und waschbare Slip-Einlagen aus Biobaumwolle können in der Waschmaschine gewaschen werden und sind lange nutzbar.
- Menstruationsschwämme sind Naturschwämme, die wie Tampons verwendet werden und ausgewaschen wiederverwendbar sind.
- Menstruationstassen sind verformbare kleine Becher, die wie ein Tampon eingeführt werden und später einfach ausgewaschen werden können. Sie halten bis zu zehn Jahre lang.
- Periodenunterwäsche wird in Form normaler waschbarer und saugfähiger Unterhosen angeboten.

# Wohntipps

## Stromanbieter und Ökostrom:

Der Strommix in Deutschland erzeugte im Jahr 2018 pro Kilowattstunde 468 Gramm CO<sub>2</sub>. Für 2019 wurden 401 g/kWh berechnet. Die Emissionen im Stromsektor sind zuletzt also weiter gefallen, Atomausstieg und Kohleausstieg sind politisch beschlossen. Doch bis zur fossilsfreien Stromerzeugung, die für eine Abwendung der Klimakatastrophe notwendig ist, haben wir in Deutschland noch einen weiten Weg vor uns. Um die Energiewende zu unterstützen und nicht unnötig weiter fossile Unternehmen zu bezahlen, ist es wichtig, Strom aus 100 % erneuerbaren Energien zu beziehen. Gute Ökostromanbieter fördern darüber hinaus den Ausbau der regenerativen Energiegewinnung und sind nicht an Kohle- oder Atomkraftwerken beteiligt. Einige andere Anbieter arbeiten jedoch mit Ökostromzertifikaten aus dem Ausland oder von Altanlagen und bringen den Ausbau der Erneuerbaren nicht voran. Du solltest bei der Auswahl deines Anbieters also wachsam sein.



Eine gute Orientierung bietet dir das OK-Power Siegel oder die Vergleiche von Utopia oder Ecotopten.



### Vergleiche zum Beispiel hier:

[ecotopten.de/strom/oekostrom-tarife](https://ecotopten.de/strom/oekostrom-tarife)

<https://utopia.de/bestenlisten/die-besten-oekostrom-anbieter/>

Und: Den Stromanbieter zu wechseln, ist eine Sache von einer halben Stunde - also kein wirklicher Aufwand. Einfach online bei dem neuen Anbieter einen Antrag stellen. Dieser kündigt dann meist automatisch den alten Vertrag beim bisherigen Anbieter. Das wird online beim neuen Vertragsabschluss auch näher erklärt. Dann noch Zähler ablesen. Fertig! Und keine Angst, es ist jederzeit sichergestellt, dass während eines Vertragswechsels auch weiterhin Strom aus der Dose kommt!

## Warum Müll vermeiden?

In Deutschland sind im Jahr 2018 insgesamt 44,2 Mio. Tonnen haushaltstypische Siedlungsabfälle angefallen. Das sind pro Person 535 kg. Im Jahr 2000 waren es noch 458 kg pro Kopf. [25] Wir alle produzieren also wachsende Mengen an Müll. Der Anteil verwerteter Abfälle hat dabei zum Glück ebenfalls zugenommen, eine dauerhafte Lösung für nachhaltige Wirtschafts- und Lebensweisen ist das jedoch noch nicht.



In anderen Teilen der Welt ist Müll oft ein noch weitaus kritischeres Problem, als bei uns. Bei fehlender oder unzureichender Infrastruktur, wie Müllabfuhr und Verwertungssystemen landet beispielweise Plastik überall in der Natur. Die Bilder von in Plastik gefangenen Tieren oder die Nachrichten von riesigen Müllstrudeln im Meer kennst du bestimmt auch. Sie stehen stellvertretend für ein riesiges Müllproblem auf unserem Planeten.

Eine umfangreiche Reduktion des Müllaufkommens ist daher notwendig, um Ressourcen zu schonen, Umweltverschmutzung zu reduzieren und zunehmend in nachhaltigen Kreisläufen zu wirtschaften. Für langfristig lebenswert erhaltene Ökosysteme müssen wir uns von unserem Modell von „Produzieren, Nutzen, Wegschmeißen“ verabschieden und uns über Rohstoffe, Verarbeitung, Verpackungen, Lebensdauer, Reparaturmöglichkeiten, Recycling und Vieles mehr intensive Gedanken machen.

### **Mit diesen Vorschlägen kannst du deinen Abfall sofort reduzieren:**

- Benutz wiederverwendbare Beutel und Dosen statt Tüten und Wegwerfboxen!
- Trink Leitungswasser anstatt abgefüllter Getränke!
- Kauf verpackungsfreie Lebensmittel z. B. auf dem Markt, im Unverpacktladen oder Biomarkt!
- Leihe und verleihe Werkzeuge! Nicht alles musst du selbst besitzen.
- Kauf hochwertige Produkte, die dir viele Jahre lang Freude bereiten!

- Nutz Geräte länger, verkaufe sie weiter oder lasse sie recyceln!
- Lern Dinge zu reparieren, anstatt sie neu zu kaufen: Ein Fahrradschlauch mit Loch und ein abgefallener Hosenkноп lassen sich z. B. selbst reparieren!
- Kannst du etwas nicht selbst reparieren, lass Sachkundige ran: Bring Dinge in die Schneiderei oder Schusterei, gehe damit in ein Repair-Café oder eine Selbsthilfwerkstatt!
- Mach aus alten Sachen Neues: Im Internet findest du Upcycling-Ideen!
- Verzichte auf Werbesendungen – Nutze Briefkasten-Aufkleber!
- Vermeide Impulskäufe und durchdenke die Notwendigkeit eines Kaufs: Weniger Käufe, weniger Müll!

### **Wasser, Strom & Wärme lassen sich daheim einfach einsparen:**

- Sparduschkopf statt Regendusche nutzen, Baden vermeiden
- Wasch- und Spülmaschinen richtig füllen, effiziente Geräte nutzen, Ökoprogramm einschalten
- Geräte höchster Energieeffizienzklassen kaufen, z. B. alte Kühlschränke dann aber auch wirklich abschalten
- Keine Bewässerung mit Rasensprengern, gezieltes Gießen einzelner Pflanzen vorziehen
- Energieberatung der Verbraucherzentrale nutzen, um Energiefresser zu finden
- Heiztemperatur absenken, jedes Grad weniger spart 6 % Heizenergie
- Stoßlüften, zugige Fenster isolieren und nachts Rollos schließen, um Wärme drinnen zu halten
- Heizkörper entlüften, reinigen, Dämmplatten dahinter montieren

# Mobilität und Reisen



## Das Problem mit dem Fliegen und wie es besser geht...

### Warum sollte ich sofort mit dem Fliegen aufhören?

Der Flugverkehr ist die energieintensivste Form der Mobilität. Das Fliegen ist außerdem ein Privileg, welches nur einem kleinen Teil der Weltbevölkerung zu Teil wird. Nur zehn Prozent der Menschheit nutzen in ihrem Leben jemals ein Flugzeug. Durch den energetischen Aufwand dieser Fortbewegungsform ist sie trotzdem für einen beachtlichen Anteil an der Klimaerwärmung verantwortlich. Die Klimawirkung des Fliegens macht bereits ca. 4,9 % aller Treibhausgasemissionen aus. [26] Dies liegt auch daran, dass neben dem CO<sub>2</sub>-Ausstoß eines Flugzeuges auch Stickoxide und Wasserdampf in hohen atmosphärischen Schichten freigesetzt werden, die sogar höhere Treibhauspotentiale aufweisen als das Kohlendioxid.



Das Umweltbundesamt schätzt daher, dass die gesamte Klimawirkung beim Fliegen drei bis fünf Mal so groß ist, wie der reine CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Kerosinverbrennung. Bei einem vorausgesagten jährlichen Wachstum von vier Prozent wird der Flugsektor in Zukunft, auch bei möglichen Effizienzgewinnen, weiterhin ein starker Faktor für Klimaschäden und Umweltbelastung bleiben. Mit jedem Flug schadest du aktiv und selbst gewählt dem Klima, obwohl es umweltschonendere Alternativen

gibt. Es ist also Zeit, die Ausreden hinter dir zu lassen und selbstkritisch andere Formen des Reisens und Unterwegs-Seins zu erleben. Diese sind vielfältig, bequem, abenteuerlich, sportlich oder einfach nur praktisch oder günstig. Steig in den Zug, aufs Rad, in den Fernbus, geh zu Fuß oder teile dir zur Not mit anderen ein Auto. Tipps fürs Unterwegssein, nah gelegene Alternativen zu fernen Zielen und Fakten rund um Mobilität erhältst du auf den folgenden Seiten.

### **Warum ist Fliegen trotz großen Energieaufwandes so günstig im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln?**

Dass dein Flug teilweise günstiger ist als eine Bahn- oder Autoreise liegt nicht daran, dass Fliegen eine so effiziente und sparsame Variante der Fortbewegung wäre und damit wenig Kosten verursachen würde. Günstige Preise für Flüge kommen vielmehr durch massive Steuererleichterungen, sowie die nicht bepreisten Kosten für Umwelt- und Klimaschäden zustande. Neben einer fehlenden Treibstoffsteuer sind internationale Flüge sogar von der Mehrwertsteuer befreit. Viele Menschen und Organisationen fordern daher eine längst überfällige Besteuerung des Kerosins wie sie bei anderen Energieträgern völlig normal ist, sowie eine wirkungsvolle Abgabe für Emissionen.



### **Wie geht Urlaub ohne Fliegen?**

Muss es ein ferner Kontinent sein? Falls du globale Reisepläne hast, dann nimm dir die Zeit, die eine Weltumrundung verdient und lasse dich auf Reiserouten zu Land oder zu Wasser ein, auf denen du Menschen und Länder kennen lernst anstatt nur Flughafenterminals. Falls du jedoch in Deutschland und Europa bleibst, ist ein Flug sowieso nicht nötig! Wir haben das Glück in einer zentralen europäischen Lage mit vielfältigen Nachbarländern zu leben, die wir dank guter Infrastruktur auf unterschiedlichsten Wegen bereisen können. Generell gilt, der Weg kann auch einmal das Ziel sein. Leg Zwischenstopps ein, besuche Menschen und Orte, die



sich auf deiner Route befinden. Dann stehen dir unzählige Möglichkeiten der Fortbewegung offen. Und willst du direkt und bequem unterwegs sein gibt es immer Züge und Fernbusse, die dich quer durch Europa bringen. Probiere doch zum Beispiel auch Nachtzüge aus, in denen du unterwegs schläfst und am nächsten Morgen in der Metropole, an der Küste oder in den Bergen wieder aufwachst. Oder du probierst eine Strecke mit möglichst wenig fossiler Infrastruktur und besonders entschleunigt zu erleben und begibst dich auf eine Fernradreise entlang eines europäischen Flusses oder läufst einen Weitwanderweg quer durch eine schöne Region.

### **Hier ein paar Vorschläge und Anregungen für deine Reiseplanung:**

- Check die Treibhausgasemissionen deiner (Flug-)Reise mit dem CO<sub>2</sub>-Rechner des Umweltbundesamtes:  
[uba.co2-rechner.de/de\\_DE/mobility-flight](http://uba.co2-rechner.de/de_DE/mobility-flight)
- Willst du für deine Emissionen eine ausgleichende Spende tätigen? Angebote von Firmen, wie Atmosfair, Klima-Kollekte oder Primaklima und anderen machen es möglich: [atmosfair.de/de/](http://atmosfair.de/de/), <https://klima-kollekte.de/>, <https://www.primaklima.org/>
- Fahr mit (Schnell-)Zügen innerhalb Deutschlands oder in europäische Nachbarländer!
- Sei günstig und emissionsarm mit Fernbussen in Europa unterwegs!
- Lern Europa auf Fernradwegen oder Weitwanderwegen kennen, es gibt unzählige Routen!
- Nutz Mitfahrgelegenheiten und öffentlichen Nah- & Fernverkehr!
- Nutz Umstiege für Besuche bei Familie, Freunden oder zum Kennenlernen neuer Orte!
- Entwickel ein Gefühl für Entfernungen und die Vielfalt der durchreisten Gegenden, indem du dich auf längere Reisezeiten einlässt und sie als Teil deiner Unternehmungen betrachtest!
- Buch Bus- und Zugfahrten frühzeitig für günstige Sparpreise!
- Mach den Weg zum Ziel und lerne langsamer unterwegs zu sein!



## Die Macht der Straße:

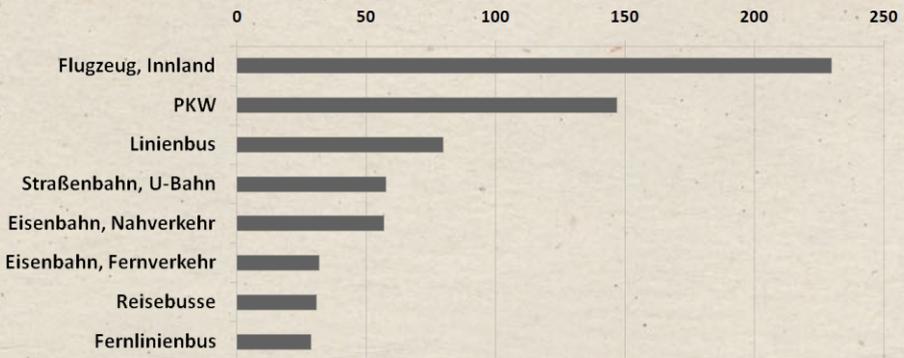
- Das Auto bleibt Verkehrsmittel Nr. 1 in Deutschland
  - Zugelassene PKW (01.2020): 47,7 Mio.
  - Fahrleistung deutscher PKW (1970 bis 2018): 642,2 Mrd. km (das entspricht ca. 4280 Reisen zwischen Sonne und Erde)
  - 1143,83 Mrd. Personenkilometer in Deutschland (2016) davon waren [21, S. 215]:
    - 965,46 Mrd. motorisierter Individualverkehr
    - 95,83 Mrd. Zug
    - 82,54 Mrd. öffentlicher Personennahverkehr
- Güterverkehr bevorzugt Asphalt [28]
  - 3,7 Mrd. Tonnen Fracht werden auf deutschen Straßen transportiert (2018).
  - Im Jahr 2022 machte der Güterverkehr per LKW voraussichtlich bereits 72 % aus.
- Reduktionsziele der Treibhausgasemissionen im Verkehr werden weit verfehlt
  - Ziel: 2030 soll eine Senkung gegenüber 1990 um 40-42 % erreicht werden.
  - Realität: 2017 erreichten die Emissionen im Verkehr einen Wert über dem von 1990, eine signifikante Absenkung der Emissionen ist nicht in Sicht.
- Verkehr ist energie- und flächenhungrig [29]:
  - Der Primärenergiebedarf im Verkehr liegt 2018 um 18,5 % über dem Niveau von 1995.
  - Für den Verkehr sind im Jahr 2018 insgesamt Flächen von 5,05 % (18.047 km<sup>2</sup>) Deutschlands versiegelt worden.

## So viele Klimagase verursachen die Verkehrsmittel:

Dass das Flugzeug das umweltschädlichste Fortbewegungsmittel ist, weißt du ja bereits, aber auch mit dem allseits beliebten Auto sieht es nicht gut aus. Emissionsarm reist du im Fernverkehr mit dem Zug oder Fernbus und im Nahverkehr natürlich am besten emissionsfrei mit dem Fahrrad oder zumindest sparsam mit dem öffentlichen Nahverkehr.

## Treibhausgasemissionen in Gramm pro Personenkilometer

(Umweltbundesamt 01/2020)



## Nachhaltig erreichbare Urlaubsziele nah und fern

### Du willst weg? Diese Ziele erreichst du in einem halben Tag!

- in einem halben Tag fast ans italienische Mittelmeer mit dem Zug (z.B. nach Bologna)
- nach London mit dem Zug durch den Eurotunnel
- Dänemark mit dem Fernbus erreichen
- mit dem Zug nach Budapest, auch als Nachtverbindung
- unkompliziert Paris erreichen dank schneller Zugverbindung



### Verbindungen findest du, unter anderen, auf diesen Seiten:

Vergleichsportal mit vielen Anbietenden: [thetrainline.com/de](https://thetrainline.com/de)

Für Bahn- & Busreisen: [bahn.de/](https://bahn.de/) und [flixbus.de/](https://flixbus.de/)

Für europäische Nachtzugreisen: [nightjet.com/](https://nightjet.com/)

## Wie kann ich Europa zu Fuß oder per Rad entdecken?

Das geht auf vielen Fernradwegen oder Weitwanderwegen. Diese besitzen meistens eine einheitliche Markierung, führen entlang besonderer Natur- oder Kulturlandschaften



und bieten touristische Infrastruktur in Nähe der Wege. Ein ausgedehntes Netz von Routen quer durch Europa oder innerhalb bestimmter Regionen lässt dir eine unglaubliche Auswahl, um die vielfältigen Länder zu erkunden. Sei es ein Kurztrip in einem Nationalpark oder eine mehrmonatige Auszeit, in der du von einem Ende des Kontinents zum anderen läufst oder fährst - für verschiedenste aktive Reiseerlebnisse gibt es Möglichkeiten. Du kannst beispielsweise von Palermo bis ans Nordkap laufen (Europäischer Fernwanderweg E1), mit dem Rad am Fluss entlang von Tschechien an die Ostsee fahren (Oder-Neiße-Radweg) oder in den Alpen von Hütte zu Hütte wandern.

## Was gibt es in unserer näheren Umgebung zu sehen?

In Sachsen und der Umgebung kannst du auch gut Urlaub machen, ohne weite Reiserouten auf dich nehmen zu müssen. In unserer Region gibt es bestimmt noch Vieles für dich zu entdecken. Dabei bist du nachhaltig auf kurzen Wegen unterwegs und erlebst lokale Kultur.

Wie wäre es mit folgenden Zielen, die allesamt kostenlos mit dem Semesterticket erreicht werden können:

### Sächsische Schweiz

Erwandere berühmte Sandsteinformationen und genieß wunderbare Ausblicke auf Felsen und die Elbe. Viele wunderschöne Wanderwege erwarten dich in der Nationalparkregion. Auch zum Klettern ist das Gebiet beliebt. Zu den Elbsandsteinen fährst du praktisch mit der Dresdner S-Bahn Linie 1. Auch hier findest du Wanderwege für Mehrtagestouren.



## Leipzig

Kunst und Kultur kannst du in unserer Nachbargroßstadt erleben oder die Natur in der nahegelegenen neuen Seenlandschaft genießen. Eine umfangreiche touristische Infrastruktur bietet dir vielfältige Erlebnis- und Erholungsmöglichkeiten. Auch die Leipziger Buchmesse und weitere Events laden dich in die Stadt ein.



## Chemnitz

Unsere sächsischen Nachbarn haben sich den Titel Kulturhauptstadt Europas 2025 gesichert. Die Bewerbung hat die Jury überzeugt und wir dürfen gespannt sein, welche kulturellen Projekte uns in den kommenden Jahren in Chemnitz erwarten. Infos unter: [chemnitz2025.de/](https://chemnitz2025.de/) Übrigens auch die Kneipendichte soll mit 6,4 Kneipen je 100 Studierende besonders hoch sein.



## Zittau

Am Dreiländereck zu Polen und Tschechien lässt es sich neben der Besichtigung der Stadt herrlich wandern im Zittauer Gebirge, dem Oberlausitzer Bergland oder im Tal der Lausitzer Neiße. Ein Sprung über die Grenzen ist ebenso einfach gemacht.



## Görlitz

In Görlitz, der östlichsten Stadt Deutschlands, kannst du eine wunderschöne historische Altstadt erleben und zu Fuß über die Brücke direkt nach Zgorzelec in Polen laufen. Der Oder-Neiße-Fernradweg führt hier ebenso hindurch.



## Erzgebirge

Das Mittelgebirge im Süden von Sachsen bietet dir Naturerlebnisse und traditionelle Bergbaukultur. Wandern und Rad fahren im Sommer sowie Wintersport und Weihnachtsmarktbesuch im Winter machen in beiden Jahreshälften eine Reise lohnenswert. Seit 2019 gehört die Region zum UNESCO Welterbe.



## Freiberg

Auf halber Strecke nach Chemnitz liegt die Bergbaustadt Freiberg. Sie fasziniert mit Besichtigungen von Bergwerken, Museen und einer mittelalterlichen Altstadt und ist Teil der Welterbe-Region.



## Oberlausitz

Die Region im Nord-Osten Sachsens bezaubert mit ihren Kulturlandschaften und ist Heimat der Sorben. Die Umgebung ist geprägt von ausgedehnten Heide- und Teichlandschaften, durch die es sich herrlich radeln oder wandern lässt.



# Grüne Finanzen



## Was sind „grüne“ Finanzen?

Gemeint sind Finanzprodukte und Geldanlagen, die bestimmten Kriterien genügen und nachhaltiges Wirtschaften unterstützen sollen. Dafür gibt es verschiedene ökologische und soziale Merkmale. Leider sind in der Realität viele als nachhaltig beworbene Angebote nur geringfügig besser als herkömmliche Finanzprodukte. Hier heißt es ganz genau hinschauen und umfangreich informieren.

## Welche nachhaltigen Banken gibt es?

Die Plattform Utopia empfiehlt diese Ökobanken:



Diese Banken mit nachhaltiger Ausrichtung erzielen unter anderem hohe Punktzahlen im FairFinanceGuide, haben das ECOreporter-Siegel und können klare Positiv- und Negativkriterien für ihre Investments vorweisen. Sie fördern gezielt eine nachhaltige Entwicklung. Weitere Angebote gibt es von einigen kirchlichen Dienstleistern oder jungen Start-Ups, die jedoch nur bedingt empfehlenswert sind oder Einschränkungen mit sich bringen.

## Ist die DKB auch eine nachhaltige Bank?

Anders als viele denken zählt die DKB laut der Plattform Utopia nicht zu den empfehlenswerten Banken. Sie ist demnach nur eine Grüne Marke

der BayernLB. Diese steht mit Rüstung und Skandalen wie den Panama Papers oder der Dakota Access Pipeline in Verbindung und erreicht nur eine geringe Bewertung im FairFinanceGuide.

**Infos** unter: [utopia.de/bestenlisten/die-besten-gruenen-banken/](https://utopia.de/bestenlisten/die-besten-gruenen-banken/)

### **Wie kann ich mein Geld nachhaltig investieren?**

Es gibt Aktien, Anleihen, Investmentfonds oder Direktanlagen mit nachhaltigen Ansprüchen. Das European Sustainable and Responsible Investment Forum (Eurosif) hat dafür Standards entwickelt. Beachte aber, dass viele „nachhaltige“ Investmentfonds aufgrund ihrer Auswahlkriterien auch dreckige fossile Industrien oder Firmen mit unethischen Geschäftspraktiken enthalten können. Mit Themenfonds oder Direktinvestitionen kannst du dir sicherer sein, dass nur bestimmte nachhaltigere Firmen dein Geld bekommen, allerdings sind die Risiken für dich dabei höher. Eine umwelt- und sozialverträgliche Anlage braucht daher intensive Beschäftigung mit der Thematik.

**Infos** zum Eurosif unter: [eurosif.org/](https://eurosif.org/)

### **Warum sind „nachhaltige“ börsengehandelte Investmentfonds (ETFs) oft nicht nachhaltig?**

Die meisten Exchange Traded Funds (ETFs) sind nach dem „Best-In-Class“ Verfahren ausgewählt worden. Dabei werden nicht aktiv nachhaltige Unternehmen ausgesucht, sondern es wird nur ein Prozentsatz der „besseren“ Firmen eines Aktienindex gewählt. Diese sind dann vielleicht in einigen Punkten verträglicher, als ihre Konkurrenz, aber noch lange nicht nachhaltig. Im bekannten „iShares Dow Jones Global Sustainability Screened ET“ von BlackRock, sind unter anderem Ölfirmen, wie Total und Shell, der Atomkonzern Electricité, der Lebensmittelgigant Nestlé, sowie der für Menschenrechtsverletzungen und Umweltzerstörung bekannte Goldkonzern AngloGoldAshanti enthalten. Auch der im März 2020 eingeführte deutsche Indexfonds „DAX 50 ESG“ enthält Unternehmen, wie Bayer und die Deutsche Bank. Eine ökologische und sozial verträgliche Geldanlage bekommst du hier nicht!

# Umwelt - bewusste Filmtipps



Bewegende Geschichten und wichtige Fakten über Nachhaltigkeit, Klimawandel, gesellschaftliche Missstände und Transformation kannst du tausendfach gedruckt, zum Hören oder Sehen erleben. Aufgrund der endlosen Liste, hier nur ein paar Vorschläge für Filme zum Nachdenken.

## **Filmtipp-Datenbank:**

Auf dem Portal mit umfangreicher Datenbank zu umwelt- und gesellschaftsbezogenen Filmen findest du weitere Inspiration: [filmsfortheearth.org](https://filmsfortheearth.org)



Die Bildgewaltigen: über die Schönheit unserer Erde

- Planet Erde 2
- HOME
- Unser Planet

Die Alarmierenden: über Klimawandel als Folge unseres Handelns

- Before The Flood
- Immer noch eine unbequeme Wahrheit – Unsere Zeit läuft
- Chasing Coral

### Die Rücksichtslosen: über Ausbeutung und Firmenlügen

- The True Cost – Der Preis der Mode
- Bottled Life – Nestlé's Geschäfte mit dem Wasser
- Die grüne Lüge

### Die Grundlegenden: über gute Ernährung und Lebensmittelirrsinn

- 10 Milliarden – Wie werden wir Alle satt?
- We Feed the World
- Cowspiracy

### Die Mächtigen: über Geld, Wirtschaft und Profitgier

- System Error
- Let´s Make Money
- Das Forum
- Oeconomia

### Die Dreckigen: über grenzenlosen Plastikmüll

- Plastic Planet
- A Plastic Ocean
- The Story of Plastic

### Die Mutigen: über Utopien für ein besseres Leben, erneuerbare Energien, gesunde Ernährung und kooperative Zusammenarbeit

- Power to Change – Die Energierebellion
- Hope for All – Unsere Ernährung – Unsere Hoffnung
- TOMORROW – Die Welt ist voller Lösungen
- Zeit für Utopien – Wir machen es anders
- Inventing Tomorrow
- 2040 – Wir retten die Welt!

# Nachhaltiges Leben in Dresden



# Klima - wandel in unserer Stadt



## Wie betrifft uns der Klimawandel hier in Sachsen?

Der Klimawandel ist kein fernes Zukunftsszenario mehr, sondern längst Realität auch bei uns in der Region. Für Sachsen wird bis zum Ende des Jahrhunderts ein mittlerer Temperaturanstieg von 2 bis 3 °C gegenüber dem Referenzzeitraum von 1981 bis 2000 erwartet [30]. Aktuell wird der jährliche Anstieg der mittleren Jahrestemperatur immer größer. Höhere Temperaturen bedeuten vor allem extremere Wetterereignisse. Die Feuchtigkeits- und Wärmeverhältnisse schwanken immer stärker und in Sachsen dreht sich der Wind. Durch häufig auftretende Südwestwinde liegt Dresden im Regenschatten des Erzgebirges. Das hat gravierende Folgen: Die sommerliche Dürre nimmt weiter zu und forst- und landwirtschaftliche Flächen kommen an ihre Belastungsgrenzen. Es kommt zu Ernteausfällen, Waldsterben und Belastungen für das gesamte Ökosystem. Seit 2018 hat der Niederschlag insgesamt nicht mehr ausgereicht, um Reserven wieder aufzufüllen und die Trockenheit nimmt weiter zu.



## Warum sind große Städte, wie Dresden, für Klimawandel anfällig?

In Städten sind die Bedingungen für eine gute Bewältigung der Klimakrise bisher besonders schlecht. Die Be-



bauung prägt unser Leben und auch das Klima in einer Großstadt. Es gibt viele versiegelte Flächen, weniger Grünflächen und eine Menge Gebäudemasse. Das ruft vielfältige Schwierigkeiten hervor. Der Wärmehaushalt der Stadt wird verändert, da die Flächen Wärme absorbieren und die Bausubstanz diese speichert. Die geringen Windgeschwindigkeiten in bebauten Gebieten sorgen dazu für eine erschwerte Durchlüftung der Stadt. Industrie, Haushalte und Verkehr führen zu einer weiteren Erwärmung. Durch seltenere Grün- und Wasserflächen wird weniger Feuchtigkeit verdunstet, was zur Abkühlung der Umgebung führen würde. Die Stadt wird somit insgesamt zu einer Wärmeinsel verbunden mit Hitzestress für uns Menschen und die verbliebene Stadtnatur. Gesundheitsgefahren nehmen zu und die Lebensqualität sinkt.

Die Versiegelung der Böden reduziert darüber hinaus die Versickerungsflächen für Regenwasser, wodurch weniger Grundwasser nachgebildet werden kann. Dieses fehlt dann in den Zeiten der Trockenheit und Hitze. Eine Regeneration ist kaum noch möglich und der Grundwasserspiegel fällt immer weiter ab. Die Stadtbäume, die bisher noch Schatten und Abkühlung gespendet haben, werden selbst zu Opfern der Trockenheit und Hitze.

Waren es 2017 noch 70 verlorene Bäume in Dresden, sind im Hitzejahr 2018 bereits 400 Bäume an den Folgen von Trockenheit und Hitze in unserer Stadt gestorben [31]. Die Stadtverwaltung kann nicht alle Bäume gießen und versorgen. Sie hat uns Bürgerinnen und Bürger dazu aufgerufen, selbst aktiv zu werden und Bäume zu bewässern. Die Umweltbürgermeisterin ist froh über das Engagement. Sie erklärt, dass die Stadtentwicklung nun bei der Planung mehr Rücksicht auf die schweren Bedingungen nehmen und die Stadtbäume mehr schützen wird. Die Situation bleibt aber weiterhin kritisch.

### **Wie kann ich helfen die Stadtbäume in Dresden zu retten?**

Du kannst in Zeiten von Trockenheit und Hitze den geschwächten Bäumen in deiner Nachbarschaft helfen, indem



du einmal wöchentlich 80 bis 100 Liter (8 bis 10 Eimer) Wasser pro Baum gießt. Das empfiehlt der BUND anstatt von täglichen kleinen Gießmengen, um auch tieferliegende Wurzelschichten mit dem Wasser zu erreichen. Dazu ist es am besten, wenn du aufgefangenes Regenwasser nutzen kannst. Eine Auflockerung der oberen Bodenschicht und anschließende Abdeckung mit Rindenmulch und eventuell die Ansaat Säen von Wildpflanzen unterstützen außerdem die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens. Es sieht schön bunt aus und bietet Insekten eine kleine Oase.

Mehr Infos zum Gießen von Stadtbäumen: [dresdengiesst.de/](http://dresdengiesst.de/)

### **Was tut Dresden für Klimaschutz und reichen die Bemühungen?**

Die Stadt ist seit 1994 Mitglied im Klima-Bündnis. Das ist eine Gruppe von Gemeinden, die sich zur Reduktion ihrer Emissionen verpflichtet haben und sich für Klimagerechtigkeit einsetzen wollen. Ob die Stadt ihre Ziele erreicht hat, ist aber fragwürdig, denn die Emissionen sind weiterhin noch hoch. Um endlich mehr zu tun, wurde im Jahr 2013 das integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept der Stadt verabschiedet. Dieses sieht eine Senkung der Treibhausgasemissionen auf 5,8 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Person und Jahr bis 2030 vor. Die Umsetzung von Maßnahmen folgt unter dem Motto „Energie fürs Klima – Dresden schaltet“. Die Zwischenbilanzierung von 2016 ergab jedoch einen damals aktuellen Ausstoß von 9,9 t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Person im Jahr, anstatt der angestrebten 7,8 t. [32]

Da die Maßnahmen der Stadt bisher nicht ausreichend waren, um die Pariser Klimaziele zu erreichen und selbst die gemachten Vorgaben nicht erreicht wurden, ist es an der Zeit, die Bemühungen zu verstärken. Der Stadtrat hat daher am 30.01.2020 beschlossen das Klimaschutzkonzept zu überarbeiten und den Einsatz zu erhöhen.



Informier dich über den aktuellen Stand und wie du mitwirken oder wo du Druck aufbauen kannst und zeige der Stadt, dass dir effektiver Klimaschutz wichtig ist!

Hier gibt's Infos und Ansatzpunkte für dein Engagement:  
[dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/klima-und-energie/Klimaschutz.php](https://dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/klima-und-energie/Klimaschutz.php)

### **Wie trocken ist es in Deutschland?**

Der Dürremonitor des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung zeigt dir aktuelle Karten zum Zustand unserer Böden. Erschreckend viele Regionen, vor allem auch Sachsen, sind dabei schon tiefrot eingefärbt, was für extreme Trockenheit steht. Sei dir der Folgen des Klimawandels bewusst und versuche ein klimafreundlicheres Leben zu führen, damit die Extrembedingungen nicht weiter zunehmen!

Infos unter: [ufz.de/index.php?de=37937](https://ufz.de/index.php?de=37937)

### **Weitere Infos:**

Die Stadt informiert über regionalen und globalen Klimawandel:  
[dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/klima-und-energie/klimawandel.php](https://dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/klima-und-energie/klimawandel.php)

Klimabündnis von Kommunen: [klimabuendnis.org](https://klimabuendnis.org)

Deutschlandfunk Nova zu Dresdner Stadtbäumen in Gefahr & Gießinitiativen:

[deutschlandfunknova.de/beitrag/sven-wruck-giesst-baeume-in-dresden-wir-kaempfen-bis-zum-schluss](https://deutschlandfunknova.de/beitrag/sven-wruck-giesst-baeume-in-dresden-wir-kaempfen-bis-zum-schluss)

# Beteiligung für Bürger - innen & Bürger



Du fragst dich welche Möglichkeiten es gibt, die Stadt nachhaltig zu verändern, an Entscheidungsprozessen mitzuwirken oder dich ehrenamtlich zu engagieren?

Die Stadt bietet dazu einige Möglichkeiten an, über die du dich online informieren kannst. Dazu gehört beispielsweise, dass Menschen, die in Dresden leben, Online-Petitionen starten und unterzeichnen können. Auch sogenannte „Einwohneranträge“ oder „Bürgerbegehren“ sind möglich. Wenn du also genug Menschen findest, die dich unterstützen, kannst du dein Anliegen wirksam an die kommunalen Verantwortlichen herantragen.

Es gibt außerdem Bau- und Verkehrsprojekte, bei denen du deine Meinungen und Wünsche einbringen kannst, Frage-  
runden an den Stadtrat oder den/die Oberbürgermeister/in, sowie zahlreiche ehrenamtliche Arbeiten, bei denen du Gutes tun kannst. Infos unter:

[dresden.de/de/leben/gesellschaft/buergerbeteiligung.php](https://dresden.de/de/leben/gesellschaft/buergerbeteiligung.php)



## Beteiligung in der Stadtentwicklung

Du kannst bei geplanten Bauprojekten oder Vorhaben zur Umgestaltung von Flächen in sogenannten „Bürgerbeteiligungsverfahren“ mitwirken. Klingt vielleicht erstmal kompliziert, ist es aber meistens gar nicht. Auf der Webseite der Stadt werden Bau- und Verkehrsprojekte vorgestellt und die Planungsschritte erklärt. Für die Projekte kommen unterschiedliche Arten der Beteiligung zum Einsatz. So kannst du bei Formaten, wie Dialogen, Workshops oder Befragungen deine Ansichten, Wünsche und Ideen zu den Projekten einbringen. Manchmal kannst du deine Vorschläge online einreichen, andere Beteiligungsrunden finden vor Ort im Gespräch mit den Planungsverantwortlichen statt. So kann beispielsweise über verschiedene Bebauungsvorschläge abgestimmt werden oder Vorschläge zur Gestaltung können eingereicht werden. Die Beiträge von dir und den anderen Bürgerinnen und Bürgern werden dann bei der Entscheidungsfindung oder der weiteren Planung beachtet.



Neue Konzepte zur noch intensiveren Beteiligung werden ebenfalls bereits ausgetestet. So wurde im Sommer 2020 eine Beteiligung zur Umgestaltung des Fritz-Förster-Platzes am Uni-Campus durchgeführt. In drei Runden konnten die Menschen zunächst bei einer Online-Befragung Wünsche und Ideen für die Nutzung des Platzes äußern. Anschließend gab es eine weitere online Runde für Designvorschläge, welche in einem Präsenzworkshop dann um weitere Ideen ergänzt werden konnten. Die so entstandenen Vorschläge werden bei der städtebaulichen Studie der Stadt berücksichtigt. Das Verfahren wurde an unserer Uni mitentwickelt und kommt in Zukunft hoffentlich häufiger zum Einsatz, damit wir mitentscheiden und unsere Stadt nachhaltiger gestalten können.



Ein anderes Projekt unter Beteiligung der Bevölkerung in Campusnähe ist die Gestaltung des Südparks. Von 2015 bis 2018 wurden mehrere Formate zur Mitwirkung durchgeführt, darunter eine Ideenwerkstatt im März 2018. Im August 2019 begannen dann die Arbeiten an den ersten

Wegen für die neue Parkanlage zwischen Nöthnitzer Straße und Südhöhe.

Mitwirken bei Projekten der Stadtentwicklung kannst du hier: [dresden.de/de/stadtraum/planen/stadtentwicklung/weitere-beteiligungsmoeglichkeiten.php](https://dresden.de/de/stadtraum/planen/stadtentwicklung/weitere-beteiligungsmoeglichkeiten.php)

## **Ehrenamt in Dresden**

Die Stadt unterstützt dich bei der Suche nach einer ehrenamtlichen Tätigkeit oder helfenden Händen. Über das städtische Ehrenamtsportal findest du ganz einfach alle Projekte oder Organisationen, die gerade Unterstützung brauchen und sich über dein Engagement freuen. Außerdem kannst du deine Hilfe dort auch anbieten, wenn du dich nicht direkt bei einem der Gesuche melden möchtest oder andere Fähigkeiten zu bieten hast als die, die gerade gefragt werden.



In der Stadtverwaltung kannst du auch ehrenamtlich aktiv werden. Da gibt es eine ganze Menge an Möglichkeiten. Dazu gehören unter anderem Tätigkeiten und Handlungsfelder, wie: Betreuungslots:in, Projekt Stadtgrün, Elbwiesenreinigung, Freiwilligendienste, Flüchtlingshilfe, Naturschutzdienste, Gemeinschaftsgärten, Wahlhelfer:in, freiwillige Feuerwehr und vieles mehr.

**Tipp:** Falls du auf der Suche nach Räumen für deinen Verein bist: städtische Räume können für die stundenweise Nutzung gebucht werden. So findet ihr z. B. Platz für eure Mitgliederversammlung.

Städtisches Ehrenamtsportal unter: [ehrensache.jetzt/](https://ehrensache.jetzt/)

Infos zu ehrenamtlichem Engagement in der Stadt & Stadtverwaltung: [dresden.de/de/leben/gesellschaft/buergerschaftliches\\_engagement.php](https://dresden.de/de/leben/gesellschaft/buergerschaftliches_engagement.php)

# Dresdener Vereine & Gruppen für ökologische & soziale Anliegen



## Wo kann ich in Dresden ökologisch & sozial wirken?

In der Stadt gibt es viele Gruppierungen, bei denen du dich gemeinsam mit anderen engagierten Menschen für dein Anliegen einsetzen oder Projekte umsetzen kannst. Sie sind so vielfältig, wie die Ideen und Visionen der Menschen dahinter. Einige werden dir hier kurz vorgestellt:

### Fridays for Future Dresden

Mit der Klimaschutzbewegung auf die Straße gehen, um die Politik zum Handeln zu bewegen. Infos unter: [ffdd.de/](http://ffdd.de/)



### Lokale Agenda Dresden

Der Lokale Agenda 21 für Dresden e. V. hat eine nachhaltige Entwicklung und die Stärkung des zivilgesellschaftlichen Zusammenhalts in Dresden zum Ziel. Er widmet sich dem Erreichen der Nachhaltigkeitsziele der Vereinen Nationen ([17ziele.de/](http://17ziele.de/)) in unserer Stadt. Die Themenschwerpunkte sind nachhaltiges Wirtschaften und Kultur sowie nachhaltige Mobilität und Ernährung. Mitmachen kannst du bei Projekten

oder du nutzt das Netzwerk für eigene Ideen. Infos unter: [la-dresden.de/](http://la-dresden.de/)

### **Garten-Netzwerk Dresden und UFER-Projekte Dresden e. V.**

Das Gartennetzwerk unter dem UFER-Verein schafft Gemeinschaftsgärten überall in Dresden, organisiert Workshops und Gemeinschaftsküchen. Ziel sind Gemeinschaftsgärten in allen Stadtteilen. An vielen Orten ist das bereits gelungen. Dort kannst du gemeinsam mit Menschen aus deiner Umgebung gärtnern. Ungenutzte Brachflächen werden so in Oasen verwandelt. Für städtische Naturerfahrung, Teilhabe, Begegnung, Gemeinschaft und Klimaschutz, Selbsterfahrung und -versorgung. Infos unter: [dresden-pflanzbar.de/](http://dresden-pflanzbar.de/) & [ufer-projekte.de/](http://ufer-projekte.de/)

### **Konglomerat e. V.**

Das Konglomerat fördert die Lust am Selbermachen. Im Rosenwerk, dem „CoMaking“ Space des Vereins, kannst du gemeinsam mit anderen Bastler:innen deine kreativen Ideen umsetzen. Es stehen verschiedene Werkstattbereiche zur Verfügung darunter 3D-Druck, CNC-Fräsen, Lasercutting, Metall- und Holzbau, Sieb- und Digitaldruck und einiges mehr. So wird nachhaltige Entwicklung praktisch umgesetzt. Infos unter: [konglomerat.org/](http://konglomerat.org/)

### **Umweltzentrum Dresden e. V.**

Das Umweltzentrum ist Ort der Begegnung und der gemeinsamen Projekte. Es beherbergt eine Umweltbibliothek, führt Projekte unter anderem mit osteuropäischen Nachbarländern durch und ermöglicht ehrenamtliche Arbeit. Infos unter: [uzdresden.de/](http://uzdresden.de/)

### **Mission Lifeline**

Der Mission Lifeline e. V. rettet Menschen auf der Flucht im Mittelmeer vor dem Ertrinken. Diese wichtige zivilgesellschaftliche Arbeit ist notwendig, da die EU ihren Verpflichtungen zur Rettung von Menschen aus Seenot nicht gerecht wird. Wirke in der Gruppe hier in Dresden mit,

werde Teil der Crew auf den Rettungsschiffen oder hilf in der Werft. Auch Spenden werden dankend angenommen. Infos unter: [mission-lifeline.de/](http://mission-lifeline.de/)

Sieh dir die Doku über die Rettungsmissionen der Lifeline an unter: [mission-lifeline.ravir.de/](http://mission-lifeline.ravir.de/)

### **INKOTA-Netzwerk e. V.**

Der Verein setzt sich für Solidarität und Partnerschaft mit dem globalen Süden ein. Aus der ökumenischen Friedensbewegung hervorgegangen, ist das Ziel des Netzwerks, Menschen überall auf der Welt zu befähigen, Hunger, Armut und ungerechte Machtstrukturen zu überwinden. Dazu werden Projekte in zahlreichen Ländern durchgeführt und die Sensibilisierung hier gefördert. Infos unter: [inkota.de/](http://inkota.de/)

### **Nachhaltige Johannstadt 2025 (Najo 2025)**

Das Projekt der Johannstadt hat zum Ziel diesen Stadtteil besonders klimafreundlich, nachhaltig und lebenswert zu gestalten. Ideen einbringen geht jeden Donnerstag zur Sprechstunde für Bürgerinnen und Bürger. Infos unter: [johannstadt.de/najo2025/](http://johannstadt.de/najo2025/)

### **Elbtaler**

Die Regionalwährung für Dresden wurde als Ergänzung zum Euro und zur Unterstützung lokaler Wirtschaft erdacht. Ziel ist den Umgang mit Geld nachhaltig zu ändern. Die Regionalwährung wird von einigen Läden und Dienstleistern angenommen. Infos unter: [elbtaler.de/](http://elbtaler.de/)

### **Gibt's hier auch die bekannten (Umwelt-)Verbände?**

Klar gibt's Regionalgruppen der bekannten Verbände auch hier bei uns in Dresden. Auch bei denen kannst du dich für Umweltschutz engagieren. Dazu gehören unter anderem:



### **BUND Regionalgruppe Dresden**

Einsatz für den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und für ein naturnahes Dresden. Infos unter: [bund-dresden.de/](http://bund-dresden.de/)

### **NABU Regionalverband Dresden-Meißen e. V.**

Fach- und Arbeitsgruppen für verschiedene Naturschutzanliegen, sowie praktischer Naturschutz. Infos unter: [nabu-dresden.de/](http://nabu-dresden.de/)

### **Greenpeace Dresden**

Direkte gewaltfreie Aktionen für öffentliche Aufmerksamkeit, zum Schutz natürlicher Lebensgrundlagen und für Gerechtigkeit für alle Lebewesen. Infos unter: [dresden.greenpeace.de/](http://dresden.greenpeace.de/)

### **GÜNE LIGA Dresden/ Oberes Elbtal e.V.**

Im Netzwerk ökologischer Bewegung kann man sich besonders im Bereich Umweltschutz vor Ort engagieren. D.h. beim Mähen oder Ernten unterstützen. Außerdem setzte sich der Verein insbesondere für Umweltbildung ein. Infos unter: [grueneliga-dresden.de/](http://grueneliga-dresden.de/)

### **Naturfreunde Sachsen**

Die Naturfreunde Sachsens sind umweltpolitisch engagiert und betreiben Umweltbildung. Mehr Infos unter: [die-naturfreunde-sachsen.de/](http://die-naturfreunde-sachsen.de/)

### **ADFC Dresden e. V.**

Für fahrradgerechtere Mobilität als Vertretung der Radfahrerinnen und Radfahrer. Infos unter: [adfc-dresden.de/](http://adfc-dresden.de/)

# Umwelt- bewusster Campusalltag



# Ernährung am Campus: Mensen & mehr

lieber  
mensen/  
gehen 

## Mensen gehen

Das Studentenwerk Dresden betreibt zahlreiche Mensen und Cafeterien in Dresden und an den Zweigstellen der Uni.

Highlight für eine nachhaltige Mahlzeit am Campus ist die Bio-Mensa „U-Boot“, in der ausschließlich ökologische Lebensmittel verarbeitet und verkauft werden. Du tauchst ins Untergeschoss des Potthoffbaus, das Gebäude der Verkehrswissenschaften, hinab und findest dich in einer kleinen gemütlichen Mensa wieder. Zur Wahl stehen jeweils zwei Gerichte, von denen eines immer vegetarisch oder vegan ist. Außerdem gibt es Salate, Suppen, kleine Snacks, Erfrischungsgetränke oder Gebäck in Bio-Qualität. Für deine nachhaltige und gesunde Ernährung ist das U-Boot die erste Wahl!

[studentenwerk-dresden.de/mensen/details-u-boot.html](https://studentenwerk-dresden.de/mensen/details-u-boot.html)

Gehst du in eine der anderen Mensen, solltest du für eine nachhaltige Ernährung möglichst oft vegetarische oder vegane Gerichte wählen. Warum die Reduktion des Konsums von Fleisch und Milchprodukten sehr wichtig für Umwelt, Menschen, Tiere und deine eigene Gesundheit ist, kannst du im Kapitel über Lebensmittel und Ernährung nachlesen.



Isst du im „Zeltschlösschen“, bietet dir die Ausgabestrecke „Fit & Vital“ täglich vegetarische und vegane Gerichte an. Auch die meisten anderen Mensen haben mittlerweile täglich mindestens ein fleischloses Essen im Angebot. Bist du unsicher, checke den Speiseplan online, damit du deine Freunde vielleicht noch zum Besuch der Mensa mit dem besten Essen bewegen kannst.

Infos unter: [studentenwerk-dresden.de/mensen/speiseplan/](https://studentenwerk-dresden.de/mensen/speiseplan/)

Hast du Lust auf einen kleinen Snack zwischendurch? Achte auf das Fairtrade-Siegel, denn auch die Mensen und Cafeterien bieten fair produzierte Riegel, Schokolade, Säfte und Kaffee an.



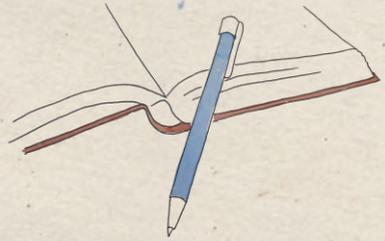
## Essen und Getränke mitbringen

Bringst du dir eigenes Essen und Getränke mit an den Campus, achte für mehr Nachhaltigkeit auf folgendes:



- Bring deine eigene Flasche mit und fülle sie mit Leitungswasser immer wieder auf! So sparst du Transportwege, Verpackungen, Emissionen und Geld.
- Bring dir Essen in Dosen mit und verzichte auf Folien und Tüten.
- Wähle deine Lebensmittel möglichst nach Kriterien aus, die im Kapitel zu nachhaltiger Ernährung erläutert sind. Dazu gehören z. B. biologische Produktion, Regionalität & Saisonalität.
- Ernähre dich möglichst pflanzlich. Das ist gesund & umweltgerecht.

# Nachhaltiges Lernen & Arbeiten



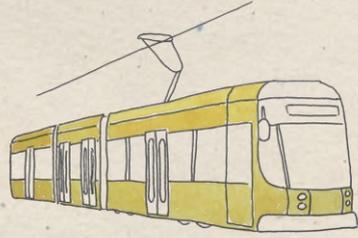
Zu einem nachhaltigen Arbeits- und Lernumfeld gehören maßgeblich die ressourcenschonende Beschaffung und Nutzung von Materialien und Ausstattung. Beachte folgende Tipps:



- Nutze Recyclingpapier!
- Druck doppelseitig und nur, wenn es wirklich nötig ist!
- Verwende Stifte mit nachfüllbarer oder austauschbarer Mine!
- Kaufe Technik gebraucht oder mit Zertifizierung, nutze sie lange und repariere sie, wenn nötig. Gebe sie später für weitere Nutzung ab!
- Achte auf Reparaturfreundlichkeit und Langlebigkeit von Produkten!
- Verzichte auf überflüssigen Schnickschnack, Werbegeschenke und Einwegprodukte!
- Bring dir Getränke & Essen in Mehrwegbehältern mit und spare unnötige Verpackungen ein!

Um eine nachhaltigere Ressourcennutzung am Campus zu unterstützen gibt es eine Büroartikeltauschbörse. Dort kannst du Material abgeben oder gebraucht erhalten. Infos unter: [tu-dresden.de/intern/arbeitsschutz-gesundheit-umwelt/umweltschutz-und-umweltmanagement/mach-mit-bueroartikeltauschboerse](https://tu-dresden.de/intern/arbeitsschutz-gesundheit-umwelt/umweltschutz-und-umweltmanagement/mach-mit-bueroartikeltauschboerse)

# Mobilität: Semester- ticket & andere Angebote



Dank des Semestertickets kommen wir Studierende mit dem öffentlichen Nahverkehr in Sachsen fast überall umweltschonend und günstig ans Ziel. Die Regelungen und weitere Mobilitätsangebote im Überblick:

## **Semesterticket**

Über das Semesterticket können wir Studis in ganz Sachsen mit Nahverkehrszügen fahren und in Dresden die Busse, Straßenbahnen und Fähren nutzen. Außerdem steht uns das Fahrradleihsystem MOBIbike von nextbike bundesweit zur Verfügung. Das Ticket gilt also für den Verkehrsverbund Oberelbe (VO), den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) in Sachsen und das MOBIbike bzw. nextbike in den meisten Großstädten. Für die Fahrradmitnahme in Bus und Bahn, einige spezielle Strecken und Ausnahmen gelten jedoch Sonderregelungen. So kannst du Fahrräder in Dresden beispielsweise wochentags von 19 Uhr bis 4 Uhr und an den Wochenenden kostenlos mit in die Busse und Straßenbahnen nehmen. Alle Regeln kannst du auf der Info-Seite des StuRa nachlesen: [stura.tu-dresden.de/semesterticket](https://stura.tu-dresden.de/semesterticket)



## **Lastenräder leihen**

Du willst Bierkästen, kleine Möbel oder Großeinkäufe transportieren? Kein Grund das Auto zu nehmen, denn in Dres-



den gibt es kostenfreie Lastenräder an verschiedenen Orten zum Verleih. Am Campus gibt es die Möglichkeit zur kostenfreie Leihe von Lastenrädern. Zum Beispiel bietet die tuuwi oder das Green Office dank der Förderung durch die Kommission Umwelt ein Lastenrad zum Verleih an. Das Ausleihsystem und weitere Infos zur Ausleihe findet ihr unter: [tuuwi.de/lastenrad](http://tuuwi.de/lastenrad) Die Lastenräder von Frieda & Friedrich suchst du auf deren Online-Karte und kannst verfügbare Räder finden und diese dann einen Tag lang für deine Erledigungen reservieren. Infos unter: [friedafriedrich.de/](http://friedafriedrich.de/) Die Lastenräder gibt's mit und ohne elektrische Unterstützung.

### **Carsharing**

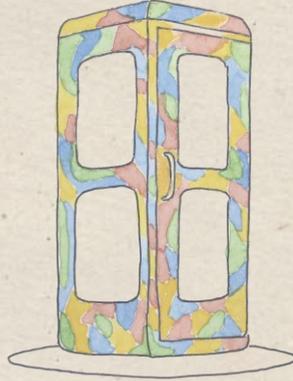
Brauchst du unbedingt ein Auto kannst, du eines der vielen Fahrzeuge von teilAuto oder MOBicar stundenweise leihen. Steht ein Umzug an, kannst du auf Transporter von Carl und Carla zurückgreifen. Infos unter: [teilauto.net/](http://teilauto.net/) und [carlundcarla.de/](http://carlundcarla.de/)

### **MOBIbike und nextbike**

Das Fahrradleihsystem von nextbike heißt in Dresden MOBIbike und wird von den Dresdner Verkehrsbetrieben angeboten. Mit unserem Semesterticket können wir bundesweit in fast allen Großstädten die Leihräder zu besonderen Konditionen nutzen. Die ersten 30 Minuten jeder Fahrt sind für uns sogar kostenfrei. Ausleihen kannst du die Räder über die Nextbike-App. Du kannst bis zu vier Räder gleichzeitig ausleihen (nur eins kostenlos) und damit zum Beispiel mit deinem Besuch emissionsfrei durch die Stadt fahren. Gibst du Räder an MOBIPunkten ab, bekommst du als Dankeschön jedes Mal 10 Minuten freie Fahrt als Gutschrift. Die Verknüpfung des Semestertickets in der Nextbike-App erledigst du nach der Registrierung mit dem Uni-Login in der App oder auf der Webseite. Das Semesterticket muss jedes Semester neu verifiziert werden.

Weitere Infos zur Nutzung des Leihsystems auf der Seite des StuRa: [stura.tu-dresden.de/nextbike](http://stura.tu-dresden.de/nextbike)

# Campus- leben



- Der Campus ist Lern- und Lebensraum. Auch hier geht Stück für Stück eine nachhaltige Entwicklung voran. Es gibt einen Masterplan der Uni für die Campusgestaltung sowie Projekte vom Umweltmanagement und von Studierenden, beispielsweise der tuuwi. Was es für die Umwelt und dich am Campus für Angebote gibt, erfährst du in diesem Kapitel.

## **Fahrrad-Reparaturstationen**

Die Luft ist raus oder eine Schraube ist locker? Für die schnelle Reparatur deines Rades stehen vor dem HSZ und dem Campusbüro „Uni mit Kind“ jeweils eine Pump- und Reparaturstation zur Verfügung. In der Selbsthilfwerkstatt Rad i.O. in der Wundtstraße kannst du auch größere Reparaturen erledigen. Infos unter: [rad-i-o.org/](http://rad-i-o.org/)



## **Bücherzellen**

Die ehemaligen Telefonzellen vor der Bibliothek DrePunkt und dem HSZ sind durch die tuuwi in Kooperation mit dem Rosenwerk zu kleinen Bücherzellen gestaltet worden, in denen du frisches Lesefutter mitnehmen darfst und ausgelesene Bücher für andere Menschen hinterlassen kannst.



## Makerspace

Im Makerspace im Drepunct kannst du Werkzeuge für deine DIY-Projekte und kreativen Ideen nutzen und dich mit Anderen austauschen. Zur Verfügung stehen unter anderem 3D-Drucker, Lasercutting und Fototechnik.



## TU-Was-Pfad

Auf dem Sport-Pfad des Campus kannst du zwischendurch ganz einfach in Bewegung kommen und dich fit halten. Vier Geräte für Kraft- und Gleichgewichtsübungen stehen zur Verfügung.



## Projekt „Nachhaltiger Campus“

In diesem Projekt werden konkret Maßnahmen für mehr Biodiversität und Aufenthaltsqualität am Campus umgesetzt. Dazu gehören:

### Baumpatenschaften

Seit 2018 gibt es ein von der tuuwi initiiertes und der Gruppe Umweltschutz betreutes Baumpatenschaftsprogramm. Du kennst Leute, die einen Baum für den Campus spenden möchten? Meldet euch und sorgt für mehr Grün am Campus!



### insektenfreundliche Wiesen

Die seit 2017 etablierten Maßnahmen für die insektenfreundliche Bewirtschaftung von Wiesen am Campus sollen zum Erhalt der geschwächten Insektenpopulationen und zu mehr Biodiversität beitragen. Mittlerweile werden über 2,4 ha Wiesenflächen gepflegt und es leben mehrere Bienenvölker auf der Bergstraße 69.



### Lebensräume für Vögel

Um Vögeln und Fledermäusen, die am Campus leben, ein besseres Umfeld zu bieten und Paarungs- sowie Brutzeit zu begünstigen wurden viele neue Nistkästen an Gebäuden ange-



bracht und Baumaßnahmen vogelfreundlich gestaltet. Highlight sind die Turmfalkenkästen im Schumannbau und im Fritz-Förster-Bau, die auch bewohnt sind.

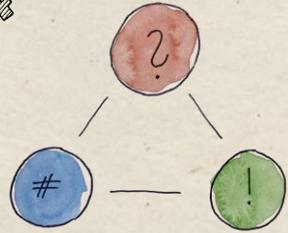
### **Masterplan-Campusgestaltung**

Du denkst, es ist noch viel zu tun, um einen nachhaltigeren, grüneren, ganzheitlich gestalteten Campus an der Uni zu haben? Dafür hat die Uni einen Masterplan erarbeitet, der langfristig die Entwicklung der Flächen des TU Campus beschreibt.



Das Konzept wurde 2018 entwickelt und wird in den kommenden Jahren schrittweise umgesetzt. So soll unser Campus lebenswerter, grüner und schöner werden.

# Unistrukturen & studentisches Engagement



## TU-Strukturen zum Thema Nachhaltigkeit

Wie jede bürokratische Institution hat auch unsere Uni verschiedenste Verwaltungseinheiten und Zuständigkeitsbereiche. Ein paar der Strukturen, die mit Nachhaltigkeit zu tun haben, lernst du hier im Schnelldurchlauf kennen:

Die Uni hat sich allgemeine **Umweltleitlinien** auferlegt, die Ziele zu verschiedenen Bereichen und Themen beschreiben. Diese Leitlinien findest du unter: [tu-dresden.de/tu-dresden/arbeitschutz-umwelt/umwelt-und-nachhaltigkeit/umweltleitlinien](https://tu-dresden.de/tu-dresden/arbeitschutz-umwelt/umwelt-und-nachhaltigkeit/umweltleitlinien)

Das **Umweltmanagement** der Uni gehört zum Dezernat 4 (Gebäudemanagement), in das Sachgebiet 4.4 (Infrastrukturelles Gebäudemanagement), zur Gruppe 4.4.2 (Umweltschutz). Dort arbeiten die Umweltmanagementbeauftragte und die Umweltkoordinator:innen und die Koordinatorin Nachhaltiger Campus. Kern des Umweltmanagements der TU Dresden ist die jährliche Zertifizierung nach EMAS (Eco-Management Audit Scheme). Weitere Handlungsfelder umfassen Abfall- und Energiemanagement, umweltfreundliche Beschaffung, Mobilität und Campusgestaltung. Anfragen per Mail bitte an: [umweltschutz@tu-dresden.de](mailto:umweltschutz@tu-dresden.de)

## Green Office

Durch das Engagement von Studierenden der Green Office-Initiative konnte 2021 das Green Office an die TU Dresden gebracht werden. Dieses Nachhaltigkeitsbüro ist die Anlaufstelle zu allen Anliegen, Vorschlägen und Fragen zur ökologischen Nachhaltigkeit an der TU Dresden. Es organisiert Veranstaltungen an der TU Dresden, vernetzt Akteur:innen und bringt das Thema Nachhaltigkeit ins Bewusstsein der Unigemeinschaft. Außerdem ist das Green Office im Bereich Bildung für Nachhaltige Entwicklung tätig: hier finden Bildungsangebote ein zu Hause - wie die Grundvorlesung ökologische Nachhaltigkeit ([tu-dresden.de/nachhaltigkeit/gvl](https://tu-dresden.de/nachhaltigkeit/gvl)) -, aber auch die strukturelle Verankerung in Studiengänge und Lehrveranstaltungen spielt eine Rolle. Außerdem bietet es Ansatzpunkte und Unterstützung zum Engagement im Bereich der ökologischen Nachhaltigkeit und macht die vielfältigen Projekte an der TU Dresden in diesem Bereich sichtbar. Mehr Infos findest du unter [tu-dresden.de/greenoffice](https://tu-dresden.de/greenoffice).



## Kommission Umwelt (KU)

Im Bereich Nachhaltigkeit und Klimaschutz wird das Rektorat durch die Kommission Umwelt unterstützt. In diesem Gremium treffen sich Hochschullehrende, Studierende, wissenschaftliche Mitarbeiter:innen und Mitarbeiter:innen aus dem Bereich Technik und der Verwaltung und beraten über Umweltthemen, die die Uni betreffen. Der Kommission Umwelt steht ein Budget zur Verfügung, mit dem sie Maßnahmen für die Entwicklung der Uni und ihrer Angehörigen zu mehr Nachhaltigkeit und nachhaltigem Handeln fördert. Jede:r Hochschulangehörige kann sich beteiligen und in einem Antragsverfahren Maßnahmen einreichen. Außerdem ist die Mitarbeit in der Kommission Umwelt in verschiedenen Arbeitsgruppen möglich, wie z. B. der AG Bildung für Nachhaltige Entwicklung, der AG Digitalisierung, der AG Mobilität oder der AG Biodiversität. Unterstütz auch du die Uni in Sachen Nachhaltigkeit! Weitere Informationen zur KU und ihren AGs findest du unter [tud.de/ku](https://tud.de/ku)

## Team ökologische Nachhaltigkeit

Das Team ökologische Nachhaltigkeit ist eine Arbeitsgruppe bestehend aus dem Kernteam Green Office, der Geschäftsstelle der Kommission Umwelt und der Koordinierungsstelle Nachhaltiger Campus. Das Kernteam wird ergänzt von der Dezernentin für Universitätskultur, dem Vorsitzend der Kommission Umwelt und der Umweltmanagementbeauftragten. Es dient als Austauschplattform zu Themen der ökologischen Nachhaltigkeit, zur Information, Kommunikation und Abstimmung über anstehende Themen und Entscheidungen.

## Studentische Selbstverwaltung & Gremienarbeit

Das Studium und der Campusalltag leben vom Engagement von uns Studierenden. Wir sind laut Hochschulfreiheitsgesetz demokratisch legitimiert, in verschiedenen Gremien organisiert und können mit unserer ehrenamtlichen Tätigkeit für unsere Anliegen eintreten. Dazu gehört auch die Mitbestimmung zur Gestaltung einer klimafreundlicheren Universität bezogen auf den Campus und darüber hinaus, oder Themen, wie Umweltschutz und -bildung. Hier eine kurze Zusammenfassung der Möglichkeiten studentischen Engagements:

- Unser **Studierendenrat (StuRa)**, die studentische Vertretung unserer Uni, ist für alle unsere Belange rund um Studium und Campus da. Als Teil der verfassten Studierendenschaft kannst du Position beziehen und gehört werden. Zuletzt gab es bspw. eine Kooperation zwischen der tuuwi, dem StuRa, und freien Studierenden, die einen klimapolitischen Forderungskatalog erarbeitet haben. Dieser umfasst 20 Forderungen für eine klimagerechte TU Dresdens. Weitere Infos unter [stura.tu-dresden.de](http://stura.tu-dresden.de)
- In den **Fachschafträten (FSR)** werden die Studierenden sich nahestehender Studiengänge offiziell studentisch vertreten. Du kannst in deiner Fachschaft auch für Themen der Nachhaltigkeit einstehen und Nachhaltigkeitsbeauftragte:r werden!

- Für die Durchsetzung von Umweltanliegen der Studierenden auf niedrigrschwelliger Ebene gibt es die **TU-Umweltinitiative (tuuwi)**. Eine tolle Truppe, bei der du auf jeden Fall mal vorbeisehen solltest! Dazu mehr auf der nächsten Seite.
- In **Hochschulgruppen (HSG)** kommen Studierende zusammen, um unkompliziert Projekte zu gemeinsamen Interessen zu verfolgen. Eine Übersicht über alle Hochschulgruppen der TUD findest du unter: [stura.tu-dresden.de/hochschulgruppen](http://stura.tu-dresden.de/hochschulgruppen)
- Die gemischt-besetzte **Kommission Umwelt (KU)** berät das Rektorat zu Belangen der universitären Nachhaltigkeit. In dieser Kommission arbeiten studentische Mitglieder mit. Die Gruppe sucht immer Unterstützung. Mach auch du mit und melde dich unter [ku-studierende@tu-dresden.de](mailto:ku-studierende@tu-dresden.de)!
- Im **Senat**, dem höchsten Gremium der Uni, werden natürlich auch Themen zum Umwelt- und Klimaschutz besprochen. Der Senat bietet gute Vernetzungsmöglichkeiten und die Umsetzung gemeinsam mit höheren Entscheidungsebenen. Auch hier wird regelmäßig Unterstützung gesucht. Die studentischen Senator:innen erreichst du mit deinen Belangen oder Unterstützung unter [Studis im Senat@mailbox.tu-dresden.de](mailto:Studis_im_Senat@mailbox.tu-dresden.de).

# TU-Umwelt - initiative (tuuwi) & Umwelt- bildung



## Was ist die tuuwi?

Die TU-Umweltinitiative, kurz tuuwi, ist die wichtigste Anlaufstelle für dich als Studierende:r mit Interesse an Themen, wie Nachhaltigkeit, Umwelt- und Klimaschutz. Die tuuwi ist seit über 30 Jahren die studentische Arbeitsgruppe für Umweltthemen an der Uni. Hier kannst du dich engagieren, vernetzen und deine nachhaltigen Projekte voranbringen.



## Was macht die tuuwi und wie kann ich dabei sein?

Die tuuwi organisiert unter anderem Umweltbildungsformat in Form von Umweltringvorlesungen, Filmabenden und Projekttagen. Außerdem gibt es bei den Plena regen Austausch zu aktuellen Umweltthemen, gemeinsame Aktionen, Projekte und Ideen, die für eine nachhaltigere Entwicklung am Campus und in der Stadt sorgen. Es gibt viele verschiedene Arbeitsgruppen, die verschiedene Projekte umsetzen. Schau doch mal unter [tuuwi.de/was-wir-machen/](http://tuuwi.de/was-wir-machen/) nach, ob auch was für dich dabei ist! Außerdem kannst du natürlich auch immer mit deinen eige-

nen Ideen zu uns kommen und die Unterstützung bei uns holen. Willst du dich ehrenamtlich engagieren oder einfach mal mit gleichgesinnten Menschen vernetzen? Dann komm vorbei beim tuuwi-Plenum, dass immer dienstags 18:30 Uhr in der StuRa-Baracke stattfindet! Gern kannst du dich auch per Mail bei [info@tuuwi.de](mailto:info@tuuwi.de) melden oder im tuuwi-Büro (StuRa-Baracke, Zimmer 13) vorbeischaun.

Wir sind auch in den sozialen Netzwerken zu finden!

### **Was bieten die Umweltringvorlesungen und Projektstage?**

Jedes Semester werden von der tuuwi Umweltringvorlesungen (URVen) organisiert. Dabei handelt es sich um wöchentliche Vorlesungen mit wechselnden Referent:innen, die ihre Forschung, inhaltliche Arbeit oder Initiative zu einem bestimmten Thema präsentieren und dazu einladen, inhaltlich über den Tellerrand zu schauen. So kannst du dich zu umweltbezogenen Themen weiterbilden. Die URV kannst du dir in deinem Studium über „Aqua“ bzw. studium generale mit drei ECTS-Punkten anrechnen lassen. Einige Themen der vergangenen Semester:

- Strukturen der Macht – Gesellschaft in Zeiten der Klimakrise
- Projektstage: Einfälle statt Abfälle – Lastenfahrradbau
- Kapital ist muss!?! Wirtschaftsethik und -alternativen
- Protest, Politik und Provokation. Was bewegt die Umweltbewegungen?
- Nur mal kurz die Welt retten? Unser Alltag, unsere Gewohnheiten, unsere Chance?

### **Studium Oecologicum**

Außerdem bietet die tuuwi das Zertifikat „Studium Oecologicum“ an. Das „Studium Oecologicum“ – als eine Art Begleitstudium – weist dir Schlüsselkompetenzen und Grundkenntnisse zu der Thematik Mensch-Umwelt-Beziehung und der Fragestellung einer nachhaltigen Entwicklung nach. Lerne mehr dazu unter: [tuuwi.de/urv/studium-oecologicum/](http://tuuwi.de/urv/studium-oecologicum/)

**Alles über die tuuwi findest du unter: [tuuwi.de/](http://tuuwi.de/)**

# Impressum

**Autorinnen:**

studentische Umweltinitiative der TU Dresden (tuuwi),

Gruppe Umweltschutz im Dezernat Gebäudemanagement der TU Dresden

**Herausgeberin:**

Studentische Umweltinitiative der TU Dresden (tuuwi)

Haus der Jugend / StuRa-Baracke

Zimmer 13

George-Bähr-Str. 1e

01069 Dresden

Kontakt: [info@tuuwi.de](mailto:info@tuuwi.de)

**Erscheinungsort:** Dresden

**Stand:** 12/2022, 2. Auflage

# Quellen

Zahlreiche Quellen dienten der sorgfältigen Erstellung dieses Umweltleitfadens. Aufgrund der Vielzahl eingesetzter Informationen wird auf eine vollständige Angabe verzichtet. Einige Verlinkungen finden sich bereits in den Kapiteln. Dieses Verzeichnis führt lediglich die Angaben zu den wichtigsten Statistiken und Zahlen in den Texten auf:

- [1] „Futtermittel: Ohne Sojaimporte geht es nicht“, *transGEN*.  
<https://www.transgen.de/lebensmittel/1049.futtermittelimporte-europa-sojabohnen-gentechnik.html> (zugegriffen Juni 05, 2020).
- [2] „Wasserschutz“, *oekolandbau.de*. /bio-im-alltag/bio-fuer-die-umwelt/klima-und-natur/wasserschutz/ (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [3] „Naturschutz im Ökolandbau“, *oekolandbau.de*. /bio-im-alltag/bio-fuer-die-umwelt/klima-und-natur/naturschutz-im-oekolandbau/ (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [4] „Marktanteil von Bio-Lebensmitteln bis 2021“, *Statista*.  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/360581/umfrage/marktanteil-von-biolebensmitteln-in-deutschland/> (zugegriffen Dez. 13, 2022).
- [5] „Themenseite: Fleisch“, *Statista*.  
<https://de.statista.com/themen/1315/fleisch/> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [6] „Fleischkonsum, Umwelt und Klima | Umwelt im Unterricht: Materialien und Service für Lehrkräfte – BMUB-Bildungsservice | Umwelt im Unterricht“. <https://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/fleischkonsum-umwelt-und-klima/> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [7] „Daten zur Umwelt | Umwelt, Haushalte und Konsum“, Umweltbundesamt, 2015. Zugegriffen: Okt. 15, 2020. [Online]. Verfügbar unter: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/daten\\_zur\\_umwelt\\_umwelt\\_haushalte\\_und\\_konsum\\_2.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/daten_zur_umwelt_umwelt_haushalte_und_konsum_2.pdf).
- [8] „TierSchNutzV - Verordnung zum Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere und anderer zur Erzeugung tierischer Produkte gehaltener Tiere bei ihrer Haltung“. <http://www.gesetze-im-inter-net.de/tierschnutzv/BJNR275800001.html#BJNR275800001BJNG000502308> (zugegriffen Okt. 15, 2020).

- [9] tagesschau.de, „Forscher finden möglichen Superspreader bei Tönnies“, *tagesschau.de*. <https://www.tagesschau.de/inland/toennies-coronavirus-101.html> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [10] Neues Tierwohl-label: Wie es mit Özdemirs Plänen nun weitergeht, <https://www.rnd.de/wirtschaft/tierhaltungs-logo-wie-es-mit-oezdemirs-plaenen-fuer-eine-kennzeichnung-weitergeht-6W6XWRJZ4NHVXHGIRUFFRGFCL4.html> (zugegriffen Dez. 13, 2022).
- [11] Kabinett beschließt staatliches Tierwohllabel ab 2023 für Schweine, <https://www.msn.com/de-ch/finanzen/top-stories/kabinett-beschlie%C3%9Ft-staatliches-tierwohllabel-ab-2023-f%C3%BCr-schweine/ar-AA12RegC> (zugegriffen Dez. 13, 2022).
- [12] Neuer Anlauf für Tierwohl-Label, <https://www.tagesschau.de/inland/innenpolitik/tierwohl-label-101.html> (zugegriffen Dez. 13, 2022).
- [13] Schwarz-weißes Logo: Neues Tierhaltungslabel nimmt Gestalt an, <https://www.rnd.de/wirtschaft/schwarz-weisses-logo-neues-tierhaltungs-label-nimmt-gestalt-an-2SM3DQHSCFFVPIANBO7OD4GKE.html> (zugegriffen Dez. 13, 2022).
- [14] „Fast Fashion versus grüne Mode“, *Greenpeace*. <https://www.greenpeace.de/themen/endlager-umwelt/fast-fashion-versus-gruene-mode> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [15] „Environmental Impact“, *The True Cost*. <https://truecostmovie.com/learn-more/environmental-impact> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [16] „Human Rights“, *The True Cost*. <https://truecostmovie.com/learn-more/human-rights> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [17] Sorgfaltspflichtengesetz, <https://www.bmas.de/DE/Service/Gesetze-und-Gesetzesvorhaben/gesetz-unternehmerische-sorgfaltspflichten-lieferketten.html> (zugegriffen Dez. 13, 2022).
- [18] EU-weites Lieferkettengesetz ist in Sichtweite, [https://www.wz.de/politik/eu-weites-lieferkettengesetz-ist-in-sichtweite\\_aid-80713607](https://www.wz.de/politik/eu-weites-lieferkettengesetz-ist-in-sichtweite_aid-80713607) (zugegriffen Dez. 13, 2022).
- [19] B. für politische Bildung, „Vor fünf Jahren: Textilfabrik Rana Plaza in Bangladesch eingestürzt | bpb“, *bpb.de*. <https://www.bpb.de/politik/hintergrund-aktuell/268127/textilindustrie-bangladesch> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [20] „Buying Better“, *The True Cost*. <https://truecostmovie.com/learn-more/buying-better> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [21] „- Lean ICT - Towards Digital Sobriety“, The Shift Project, 03.2019. Zugegriffen: Okt. 15, 2020. [Online]. Verfügbar unter:

- [https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2019/03/Lean-ICT-Report\\_The-Shift-Project\\_2019.pdf](https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2019/03/Lean-ICT-Report_The-Shift-Project_2019.pdf).
- [22] „Das Problem mit Elektroschrott - iFixit“. <https://de.ifixit.com/Right-to-Repair/E-waste> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [23] Systemadmin\_Umwelt, „Wasch- und Reinigungsmittel“, *Umweltbundesamt*, Sep. 06, 2012.  
<https://www.umweltbundesamt.de/themen/chemikalien/wasch-reinigungsmittel> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [24] Systemadmin\_Umwelt, „Sparsam und umweltbewusst Waschen“, *Umweltbundesamt*, Mai 14, 2012.  
<https://www.umweltbundesamt.de/themen/chemikalien/wasch-reinigungsmittel/umweltbewusst-waschen-reinigen/sparsam-umweltbewusst-waschen> (zugegriffen Nov. 25, 2020).
- [25] S. Wilke, „Abfallaufkommen“, *Umweltbundesamt*, Juli 19, 2013.  
<https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/abfallaufkommen> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [26] „Luftverkehr: Klimaschädlich und hoch subventioniert“, *BUND - BUND für Naturschutz und Umwelt in Deutschland*.  
<https://www.bund.net/themen/mobilitaet/infrastruktur/luftverkehr/?wc=21730> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [27] DVW Media Group GmbH, *Verkehr in Zahlen 2017/18*. 2017.
- [28] D. T. stellt eine B. dar E. G. für die R. und V. der A. kann nicht übernommen werden A. unterschiedlicher A. können S. einen aktuelleren Datenst und aufweisen., „Themenseite: Verkehr“, *Statista*.  
<https://de.statista.com/themen/70/verkehr/> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [29] S. Wilke, „Umweltbelastungen durch Verkehr“, *Umweltbundesamt*, Apr. 06, 2017.  
<https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/umweltbelastungen-durch-verkehr> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [30] Dresden, „Klimawandel - global und regional“, *www.dresden.de*.  
<https://www.dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/klima-und-energie/klimawandel.php> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [31] „Sven Wruck gießt Bäume: ‚Wir kämpfen bis zum Schluss!‘“, *Deutschlandfunk Nova*. <https://www.deutschlandfunknova.de/beitrag/sven-wruck-giesst-baeume-in-dresden-wir-kaempfen-bis-zum-schluss> (zugegriffen Okt. 15, 2020).
- [32] Dresden, „Klimaschutz“, *www.dresden.de*.  
<https://www.dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/klima-und-energie/Klimaschutz.php> (zugegriffen Okt. 15, 2020).