

Kapitel 1: Einleitung

Stephanie Moser, Nadja Kollbrunner & Christoph Bader

Die derzeitige Konsum- und Produktionsweise in der Schweiz und anderen reichen Ländern überschreitet die ökologischen Belastbarkeitsgrenzen und ist damit nicht nachhaltig. Für einen Wandel sind sowohl Veränderungen der Konsumierendenpraktiken als auch in den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen notwendig. Nachhaltigkeitsinitiativen sind vielversprechende Triebkräfte eines solchen Wandels. Sie experimentieren mit neuen Ideen zu innovativen Angeboten und Produkten, aber auch zu neuen Zusammenarbeitsformen, Geschäfts- und Finanzierungsmodellen sowie Konsumierenden-Produzierenden-Beziehungen. Im vorliegenden Buch porträtieren wir inspirierende Beispiele, wie Nachhaltigkeitsinitiativen in der Schweiz verschiedene Herausforderungen gemeistert haben und so aktiv zu einem Wandel Richtung nachhaltigerer Konsum- und Produktionssysteme beitragen.

Natürliche Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten unter Druck

Die Art und Weise, wie wir heute in der Schweiz und anderen reichen Ländern des Globalen Nordens konsumieren und produzieren, ist nicht nachhaltig. Sie basiert auf einem sehr hohen Bedarf zahlreicher Rohstoffe und benötigt einen hohen Energieeinsatz, der immer noch zum größten Teil aus fossilen Energiequellen stammt. Zudem produzieren wir große Mengen verschiedener Emissionen und hinterlassen Abfallberge, die sich vielfach, wenn überhaupt, nur über sehr lange Zeiträume abbauen. Damit überschreiten wir mehrere ökologische Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten (vgl. Fanning et al. 2022; Richardson et al. 2023; Steffen et al. 2015). Das Global Footprint Network schätzt, dass wir in den letzten Jahren weltweit bereits Anfang August diejenigen natürlichen Ressourcen aufgebraucht hatten, welche die Erde innerhalb eines Jahres zur Verfügung stellt (vgl. Global Footprint Network 2023a). Dieser sogenannte »Earth Overshoot Day« veranschaulicht damit in eindrücklicher

Weise die Problematik der globalen Übernutzung der natürlichen Ressourcen. Der Tag bezeichnet symbolisch die zeitliche Grenze im Jahr, an der alle Rohstoffe, Materialien und Emissionen, welche die Erde auf regenerative Weise zur Verfügung stellt, aufgebraucht sind. Was wir nach diesem Stichtag konsumieren respektive emittieren, geht auf Kosten der Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen. Das heißt, wir leben auf einem zu großen ökologischen Fuß.

Betrachtet man nicht nur den globalen »Earth Overshoot Day«, sondern auch der einzelner Länder, so wird deutlich, dass für diesen Überkonsum insbesondere die reichen Nationen des Globalen Nordens sowie einige der erdölfördernden Länder verantwortlich sind. So hatte beispielsweise die Schweiz das ihrer Bevölkerung zur Verfügung stehende ökologische Budget im Jahr 2023 bereits am 13. Mai ausgeschöpft, also deutlich vor dem weltweiten Stichtag, während zum Beispiel Guatemala die Grenze erst am 14. November 2023 überschritt (vgl. GEN 2023). Gemäß dem Global Footprint Network bedeutet dies, dass wir in der Schweiz fast drei Erden brauchen würden, wenn alle Menschen auf der Welt so leben und konsumieren würden wie wir (vgl. Global Footprint Network 2023b). Wir lösen dieses Dilemma im Moment, indem wir einen großen Teil unseres Bedarfs aus dem Ausland importieren und die damit verursachten Umweltbelastungen in andere Länder auslagern (vgl. Nathani et al. 2022). Somit ist unser Lebensstil nicht nur global nicht verallgemeinerbar, sondern er geht auch auf Kosten ärmerer Länder. Das heißt, unser Überkonsum bindet auch menschliche und natürliche Ressourcen in ärmeren Ländern, die wiederum in diesen Ländern selbst dann nicht zur Verfügung stehen. Diese weisen tiefere Wohlstandsniveaus auf, bekommen aber gleichzeitig auch die Folgen der ökologischen Katastrophen überproportional zu spüren. Wir überschreiten mit unserem hohen Konsum also nicht nur die ökologischen Belastbarkeitsgrenzen, sondern akzentuieren auch globale soziale Ungleichheiten (vgl. Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General 2023; Sachs et al. 2023).

Eine Konsum- und Produktionswende als gesamtgesellschaftliche Aufgabe

Die Problematik der konsumbedingten Übernutzung der natürlichen Ressourcen ist nicht neu. So wies die Wissenschaft bereits vor über 50 Jahren mit dem Bericht »Grenzen des Wachstums« darauf hin, dass unsere wachstumsbasierte

Produktions- und Konsumweise an planetare Grenzen stoßen wird (vgl. Meadows et al. 1972). Das Ziel, nachhaltigere Konsum- und Produktionsmuster zu fördern, fand seither Einzug in globale Programme, nationale Gesetzgebungen und lokale Strategien. Nicht zuletzt wurde 2015 als eines der 17 Nachhaltigkeitsziele die Sicherstellung nachhaltiger Konsum- und Produktionsmuster in der UN-Agenda 2030 als eigenes Nachhaltigkeitsziel definiert (vgl. United Nations 2015). Auch die Schweiz hat sich verschiedentlich zum Schutz der planetaren Grenzen bekannt, so beispielsweise im Pariser Klimaabkommen von 2015 und in ihrer Strategie »Nachhaltige Entwicklung 2030« (vgl. Schweizerischer Bundesrat 2022), die nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster als eines der drei Schwerpunktthemen definiert.

Trotz aller bisherigen Bemühungen steigt der Verbrauch natürlicher Ressourcen global weiter an (vgl. United Nations 2023). Es ist zwar teilweise gelungen, den ansteigenden Verbrauch der natürlichen Ressourcen im Vergleich mit dem Wirtschaftswachstum zu verlangsamen, das heißt, eine relative Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch zu bewirken. Nötig wäre jedoch eine absolute, genügend starke Entkopplung, das heißt, dass der Ressourcenverbrauch unabhängig von den wirtschaftlichen Aktivitäten sinken müsste. Eine solche Trendwende einer absoluten Entkopplung ist bisher jedoch nicht erkennbar (vgl. Haberl et al. 2020).

Es stellt sich also die Frage, warum eine solche Trendwende so schwierig ist. Vielfach wird die Hauptverantwortung auf die Konsumierenden geschoben. Zahlreiche Informations- und Sensibilisierungsprogramme bis hin zu Energiesparappellen versuchen, die Menschen zu motivieren, nachhaltigere Konsumententscheidungen zu fällen. Solche Ansätze ignorieren jedoch, dass nachhaltige Konsumoptionen in den meisten Fällen aktuell immer noch aufwändiger, unbequemer und teurer sind als die konventionellen. Sie bedingen daher ein starkes Maß an Idealismus, Geld und Zeit seitens der Konsumierenden. Während die Besorgnis über den Zustand der Umwelt und das Klima in der Bevölkerung zwar hoch ist, ist die Bereitschaft, den eigenen Konsumstil zu ändern, gering bis nicht vorhanden (vgl. Farsi et al. 2020). Angesichts der Komplexität der ökologischen Probleme fühlen sich viele Menschen hilflos und tendieren dazu, den Beitrag, den sie mit ihren Entscheidungen selbst leisten können, als nichtig zu sehen und die Verantwortung für ihr Handeln bei anderen zu suchen. Um eine relevante Breitenwirkung zu erzielen, müssen also die Rahmenbedingungen von Konsumententscheidungen so umgestaltet werden, dass die nachhaltigere Option zur einfachsten, naheliegendsten und attraktivsten Variante wird (vgl. SRU 2023).

Diese Rahmenbedingungen zu verändern, ist jedoch eine umfassende gesamtgesellschaftliche Gestaltungsaufgabe. Denn leider wird es zur Reduktion des Ressourcenverbrauchs nicht ausreichen, dank technologischer Fortschritte den Anteil erneuerbarer Energieproduktion etwas zu erhöhen. Es wird auch nicht ausreichen, wenn einzelne Unternehmen ihre Produktionsprozesse energieeffizienter ausrichten. Viele bisherige Bemühungen konzentrieren sich auf Effizienz- und Konsistenzstrategien, das heißt, es wird versucht, durch neue Technologien den Energiebedarf zu senken und die weiterhin benötigte Energie mit erneuerbaren Energieträgern zu decken. Diese beiden Strategien gehen jedoch nicht weit genug, um ein nachhaltiges Niveau zu erreichen (vgl. Wiedmann et al. 2020). Auch mit der Verschärfung einzelner Gesetze und Emissionsgrenzwerte wird sich der Wandel nicht einstellen, zumal dieser Weg zumindest in demokratisch organisierten Gesellschaften eine breite gesellschaftliche Akzeptanz bedingt. Eine solche breite Zustimmung ist jedoch schwer zu erreichen, wenn neue Regelungen negative Folgen und Restriktionen für den eigenen individuellen Konsum hervorrufen. Stattdessen werden all diese Bestrebungen – und noch einige mehr – gebraucht. Der benötigte Wandel fällt so schwer, weil die Art und Weise, wie wir aktuell konsumieren und produzieren, zahlreiche, wenn nicht fast sämtliche Lebens-, Wirtschafts- und Politikbereiche unserer Gesellschaft durchdringt und prägt und diese Bereiche eng miteinander verwoben sind. Der benötigte Wandel ist nur zu schaffen, wenn sich diese verschiedenen gesellschaftlichen, ökonomischen, politisch-institutionellen und infrastrukturell-technologischen Bereiche gemeinsam und aufeinander abgestimmt in eine nachhaltigere Richtung entwickeln (vgl. Spangenberg/Lorek 2019; Welch/Southernton 2019).

Uwe Schneidewind, der ehemalige Leiter des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt und Energie und heutige Bürgermeister von Wuppertal, argumentiert, dass eine Wohlstands- und Konsumwende auch eine kulturelle Wende bedingt, die technologische, ökonomische und politisch-institutionelle Veränderungen vorantreibt. Wir als Gesellschaft, so will Schneidewind die kulturelle Wende verstanden wissen, müssen uns den Fragen stellen, wie viel und welcher Konsum genug und nötig ist, um ein gutes, erfülltes Leben führen zu können. Das schließt eine Abkehr von einer Kultur des (Über-)Konsums hin zu einer Kultur des guten, jedoch ressourcenleichten Lebens ein (vgl. Schneidewind 2018). Ein solcher Richtungswechsel von Überkonsum zu Suffizienz wird inzwischen von vielen wissenschaftlichen Gremien gefordert, so zum Beispiel im »Global Assessment Report« der Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (vgl. IPBES et

al. 2019), in den neusten Berichten des Intergovernmental Panel on Climate Change (vgl. IPCC et al. 2022, 2023) oder im neusten »Global Sustainable Development Report« der UNO (Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General 2023).

Nachhaltigkeitsinitiativen als Triebkräfte gesellschaftlichen Wandels

Beide Bereiche – Konsumententscheidungen und die entsprechenden Rahmenbedingungen – müssen sich also wandeln, und dies in einer gemeinsamen und wechselseitigen Art und Weise. Innerhalb der Wissenschaft, die sich mit der Frage nach Nachhaltigkeitstransitionen befasst, wird der Wandel denn auch als ein komplexer Prozess verstanden, in dem sich verschiedene gesellschaftliche Subsysteme auf mehreren Ebenen gleichzeitig und aufeinander abgestimmt verändern. Die in der Forschung zu soziotechnischen Nachhaltigkeitstransitionen häufig verwendete Mehrebenenperspektive liefert hier ein hilfreiches Denkschema (vgl. Geels 2019). Diesem zufolge entsteht gesellschaftlicher Wandel durch Experimentieren mit und Ausprobieren von neuen Ideen, sogenannten Innovationen, in gesellschaftlichen Nischen. Bei Innovationen denkt man klassischerweise an neue technologische Lösungen. Aber auch neue Varianten von nachhaltigen Produkten, Dienstleistungen, Geschäfts- und Finanzierungsmodellen, Formen der Zusammenarbeit sowie Konsum- und Lebensstilen – sogenannte soziale Innovationen – beginnen im Kleinen, und zwar dort, wo sich engagierte Personen in zivilgesellschaftlichen Nachhaltigkeitsinitiativen zusammentun, um Neues auszuprobieren. So haben es beispielsweise in den letzten Jahren Repaircafés und Unverpacktläden, Energiegenossenschaften, Kleidertauschbörsen, Fahrradleihsysteme, und vertragslandwirtschaftliche Projekte, um nur einige Beispiele zu nennen, zunehmend geschafft, zumindest in urbanen Regionen attraktive Alternativen zu den bisherigen Konsumoptionen zu etablieren. Das Wichtige dabei ist, dass Experimentieren und Ausprobieren in Nischen gesellschaftliche Lern- und Veränderungsprozesse in Gang setzen. Gelungene Beispiele expandieren und werden nachgeahmt, wodurch sich die ursprünglich aufgegriffene Idee weiterentwickeln kann. Nach und nach laufen diese Prozesse harmonischer und reibungsloser ab und es bilden sich gute Praktiken heraus. Dadurch verbreitet sich die neue Idee weiter, bis sie plötzlich zu einer ernsthaften Konkurrenz der bisher vorherrschenden Konsumvariante, das heißt zum neuen Normalzustand, wird (vgl. Augenstein et al. 2020). So ist anzunehmen,

dass Unverpacktläden einen Beitrag zu einem erhöhten gesellschaftlichen Bewusstsein der Plastikproblematik geleistet haben, das wiederum nicht nur Einzelhandelsketten zu einem Überdenken ihrer Praxis zwang, sondern auch die gesellschaftliche Akzeptanz für ein EU-weites Plastikverbot ebnete. Auch wäre der durch die Energiekrise ausgelöste aktuelle Boom des Baus von Solaranlagen kaum zu bewältigen, gäbe es nicht bereits zahlreiche Energiegenossenschaften, die verschiedene Varianten – vom Selbstbau über das Anmieten von Dachflächen bis hin zur gemeinsamen Energieallmende – im Vorfeld ausgetestet und verfeinert hätten. Zivilgesellschaftliche Nachhaltigkeitsinitiativen sind damit wichtige Impulsgeberinnen und Treibkräfte für den dringend notwendigen Wandel Richtung nachhaltigerer Zukunft (vgl. Jaeger-Erben et al. 2017).

Vielfach entstehen solche innovativen Experimente dank engagierter Personen, die sich von den großen gesellschaftlichen Herausforderungen nicht entmutigen lassen, sondern nach Lösungen suchen, unsere Konsum- und Produktionssysteme nachhaltiger zu bauen und zu gestalten. So sind in den letzten Jahren zahlreiche Projekte und Initiativen entstanden, die neue Formen des Konsumierens und Produzierens ausprobieren. Solche Initiativen können unterschiedliche Formen annehmen: Sie reichen von eher losen und informellen und vielleicht auch nur temporären Gruppen von Menschen über Vereine und Genossenschaften bis hin zu Start-ups. Gemeinsam ist ihnen, dass ihre Motivation daraus resultiert, Antworten auf größere gesellschaftliche und ökologische Fragen zu suchen, statt profitorientierte Geschäftsinteressen in den Mittelpunkt zu stellen (vgl. Geels 2019; Grabs et al. 2016; Hossain 2018). Der Charakter des Experimentierens mit neuen Ideen bringt es aber auch mit sich, dass gute Ideen auf dem Weg aus der Nische in die Gesellschaft auf zahlreiche Herausforderungen und Hindernisse stoßen. Zwar entstanden in den letzten Jahren mannigfaltige Initiativen, viele von ihnen verschwinden aber nach eher kurzer Zeit wieder von der Bildfläche. Insbesondere die Etablierung und das längerfristige Bestehen stellen für viele Initiativen schwer zu lösende Probleme dar (vgl. Moser et al. 2018). Ein besseres Verständnis darüber, wie dies gemeistert werden könnte, kann den benötigten Experimentier- und Lernprozess unterstützen und damit das Potential von Impulsen für Wandel in Wert setzen.

Über das vorliegende Buch

Wir sind überzeugt, dass Nachhaltigkeitsinitiativen mit ihrem Wirken wichtige Impulse leisten, um unsere Konsum- und Produktionssysteme suffizient und damit nachhaltiger zu gestalten. Durch das Experimentieren und Testen neuer Angebote und Produkte, aber auch neuer Zusammenarbeitsformen, Geschäfts- und Finanzierungsmodelle sowie Konsumierenden-Produzierenden-Beziehungen testen sie Möglichkeiten, wie eine zukunftsfähige Wirtschaft und Gesellschaft aussehen könnten. Mit dem vorliegenden Buch möchten wir einen Beitrag dazu leisten, dieses wichtige Potential von Nachhaltigkeitsinitiativen für einen Wandel Richtung nachhaltigerer Konsum- und Produktionssysteme noch besser auszuschöpfen. In Anlehnung an Wolf et al. (vgl. 2021) verstehen wir unseren Beitrag aus der Wissenschaft bei der Unterstützung von Nachhaltigkeitsinitiativen in der Aufbereitung, dem Aggregieren sowie im Zugänglichmachen und Teilen von Wissen und Erfahrungen.

Bei der Entstehung des Buches stand für uns die Frage im Zentrum, welchen Herausforderungen Nachhaltigkeitsinitiativen in der Schweiz begegnen und wie sie diese erfolgreich meistern. Diese Frage betrachteten wir insbesondere für die Phasen nach der Gründung, wenn es um eine erfolgreiche Etablierung, Verstetigung und Wirkungsentfaltung geht. Nachhaltigkeitsinitiativen betreten mit ihren Innovationen Neuland, und so divers ihre Wirkungsbereiche und Ideen sind, so vielfältig gestalten sich auch die Herausforderungen, mit denen sie konfrontiert werden. Gleichwohl haben sich im Laufe unserer Arbeiten einige zentrale Bereiche herauskristallisiert, in denen fast alle oder zumindest viele Initiativen auf Herausforderungen stoßen. Dies betrifft erstens das Generieren genügender finanzieller und nichtfinanzieller Mittel, um die eigenen Ziele zu erreichen. Zweitens sind es Fragen danach, wie sich Nachhaltigkeitsinitiativen aufstellen und organisieren, einerseits in Bezug auf die Organisations- und Rechtsform und andererseits darauf, wie interne Prozesse organisiert sind und gemeinsames Wissen generiert und geteilt werden kann. Drittens treffen Initiativen vielfach auf institutionelle, infrastrukturelle und anreizbasierte Rahmenbedingungen, die nur unzureichend auf neue Ideen zugeschnitten sind und eine Umsetzung daher erschweren. Es stellt sich also die Herausforderung, wie gemeinsam Wirkung entfaltet werden kann, um zielgerichteter auf die Bedürfnisse von Initiativen zugeschnittene Rahmenbedingungen zu schaffen.

Das vorliegende Buch basiert auf der Annahme, dass viele Initiativen bereits erfolgreiche Lösungsansätze für diese verschiedenen Herausforderungen gefunden haben. Diese lassen sich zwar nicht eins zu eins übertragen, sie können aber andere Initiativen bei der Lösungsfindung inspirieren. Denn um Menschen zu nachhaltigem Handeln zu motivieren, braucht es inspirierende Beispiele und visionäre Geschichten (vgl. Welzer 2019). Wir möchten in dem Sinne mit diesem Band durch das Porträtieren innovativer guter Beispiele aufzeigen, wie verschiedene Initiativen diverse Herausforderungen gemeistert haben, um so diese Erfahrungen weiterzuverbreiten und dadurch andere Initiativen auf dem Weg der Etablierung und Verstetigung zu inspirieren und zu unterstützen.

In dem Sinne richtet sich das Buch in erster Linie an motivierte und engagierte Personen in Nachhaltigkeitsinitiativen und an solche, die gerne selbst in solchen Initiativen aktiv werden möchten. Wir hoffen, dieses Interesse zu inspirieren, indem wir die möglichen Herausforderungen sowie die Ansätze beschreiben, die andere zu deren Bewältigung gewählt haben. Zweitens denken wir, dass das vorliegende Buch auch für Menschen beachtenswert ist, die versuchen, Nachhaltigkeitsinitiativen zu fördern und zu unterstützen. Wir hoffen, mit dem Buch das Verständnis für die spezifischen Herausforderungen von Nachhaltigkeitsinitiativen zu vergrößern und die Bereitschaft zur Unterstützung bei der innovativen Lösungssuche zu fördern. Denn eine solche Hilfestellung ist auf vielfältige Weise möglich, sei es in Form von Partnerschaften mit etablierten Organisationen und Unternehmen, Unterstützung und öffentlichen Aufträgen durch Gemeinden und Städte oder dank innovativer finanzieller Förderung (vgl. Moser et al. 2018). Nicht zuletzt soll das vorliegende Buch auch alle Menschen inspirieren, denen der Schutz der natürlichen Ressourcen ein Anliegen ist und die ihre aktuellen Konsumgewohnheiten hinterfragen wollen. Mit dem Fokus auf den Beitrag von Nachhaltigkeitsinitiativen soll ein weiterer Weg aufgezeigt werden, wie der notwendige Wandel geschafft werden kann – ein Wandel von unten durch zivilgesellschaftliche Innovationen. Das Buch soll damit eine Motivationsquelle sein, die eigenen Konsumgewohnheiten auf den Prüfstand zu stellen und neue, vielleicht noch wenig bekannte Alternativen auszuprobieren.

Die Arbeiten zu diesem Buch basieren auf vielen Gesprächen mit in verschiedenen Initiativen in der Schweiz engagierten Personen, die wir in zwei verschiedenen Forschungsprojekten am Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt (Centre for Development and Environment, CDE) der Universität Bern führten. Untermauert und ergänzt wurden diese Erkenntnisse

aus der Praxis mit der Analyse von Dokumenten, theoretischen Abhandlungen und (Forschungs-)Literatur sowie dem inspirierenden Austausch mit anderen Forschenden.

Das vorliegende Buch ist wie folgt gegliedert: Kapitel 2 stellt die konzeptuellen und theoretischen Grundlagen unserer Arbeit vor und beschreibt, was aus unserer Sicht der Beitrag von Nachhaltigkeitsinitiativen zu einer nachhaltigen Entwicklung ist, welche Wege aus der Nische in die Gesellschaft führen und welche Herausforderungen sich auf diesen verschiedenen Wegen für Nachhaltigkeitsinitiativen ergeben.

Die Kapitel 3 bis 6 sind spezifischen Herausforderungen und möglichen Lösungsansätzen gewidmet. In Kapitel 3 zeigen wir auf, welche verschiedenen Strategien in Nachhaltigkeitsinitiativen angewendet werden, um eine gesunde finanzielle Basis zu erreichen. In Kapitel 4 gehen wir auf Implikationen ein, die sich aus der Wahl unterschiedlicher Rechtsformen ergeben. Kapitel 5 geht der Frage nach, wie Nachhaltigkeitsinitiativen ihre internen Strukturen, Prozesse und Abläufe gestalten, um effizient zu funktionieren und gleichzeitig den Bedürfnissen der Beteiligten nach Einbezug und Mitbestimmung gerecht zu werden. Kapitel 6 zeigt Wege auf, wie Wirkung über die einzelne Initiative hinaus entstehen kann, indem Netzwerke genutzt werden, um den Erfahrungsaustausch, Lernprozesse und die Interessensvertretung zu unterstützen.

In Kapitel 7 greifen wir nochmals verschiedene in den vorangehenden Kapiteln thematisierte Aspekte auf und versuchen, diese in einen umfassenden Rahmen zu integrieren. Wir stellen dazu ein Wirkungsmodell vor, das Beiträge und Wege von Nachhaltigkeitsinitiativen zu einer suffizienten und damit nachhaltigeren Gestaltung unserer Konsum- und Produktionsmuster aufzeigt. Wir beenden das Kapitel mit Anregungen auf die Frage, was als Nächstes zu tun ist.

Literatur

- Augenstein, K., Bachmann, B., Egermann, M., Hermelingmeier, V., Hilger, A., Jaeger-Erben, M., et al. (2020). From niche to mainstream: The dilemmas of scaling up sustainable alternatives. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*, 29(3), 143–147. <https://doi.org/10.14512/gaia.29.3.3>
- IPBES – Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Brondízio, E.S., Settele, J., Díaz, S., Ngo, H. (Hg.)

- (2019). *Global assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on biodiversity and ecosystem services*. Bonn: IPBES Secretariat. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>
- Fanning, A.L., O'Neill, D.W., Hickel, J., Roux, N. (2022). The social shortfall and ecological overshoot of nations. *Nature Sustainability*, 5(1), 26–36. <https://doi.org/10.1038/s41893-021-00799-z>
- Farsi, M., Ott, L., Weber, S. (2020). Die widersprüchlichen Absichten der Schweizer Bevölkerung in Bezug auf ihren Energieverbrauch. *Social Change in Switzerland*, 21(März). <https://doi.org/10.22019/SC-2020-00002>
- Geels, F.W. (2019). Socio-technical transitions to sustainability: A review of criticisms and elaborations of the Multi-Level Perspective. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 39(August), 187–201. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.06.009>
- GEN – Geneva Environment Network (Hg.) (2023). *Earth Overshoot Day 2023*. <https://www.genevaenvironmentnetwork.org/events/earth-overshoot-day-2023/>
- Global Footprint Network (Hg.) (2023a). *Past Earth Overshoot Days*. <https://www.overshootday.org/newsroom/past-earth-overshoot-days>
- Global Footprint Network (Hg.) (2023b). *Switzerland Fact Sheet*. <https://www.footprintnetwork.org/swissfacts>
- Grabs, J., Langen, N., Maschkowski, G., Schäpke, N. (2016). Understanding role models for change: A multilevel analysis of success factors of grassroots initiatives for sustainable consumption. *Journal of Cleaner Production*, 134, Teil A(10. November, Sonderheft: Transitions to Sustainable Consumption and Production in Cities), 98–111. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.061>
- Haberl, H., Wiedenhofer, D., Virág, D., Kalt, G., Plank, B., Brockway, P., et al. (2020). A systematic review of the evidence on decoupling of GDP, resource use and GHG emissions, part II: Synthesizing the insights. *Environmental Research Letters*, 15(6), 065003. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab842a>
- Hossain, M. (2018). Grassroots innovation: The state of the art and future perspectives. *Technology in Society*, 55(November), 63–69. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2018.06.008>
- Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General (2023). *Times of crisis, times of change: Science for accelerating transformations to sustainable development* (Global Sustainable Development Report 2023). New York: United Nations. https://sdgs.un.org/sites/default/files/2023-09/FINAL%20GSDR%202023-Digital%20-110923_1.pdf

- IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change, Shukla, P.R., Skea, J., Slade, R., Al Khouradajie, A., Diemen, R.v., et al. (Hg.) (2022). *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III Contribution to the Sixth Assessment Report of the IPCC*. Cambridge/New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009157926>
- IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change, Core Writing Team, Lee, H., Romero, J. (Hg.) (2023). *Climate Change 2023: Synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the IPCC sixth assessment report of the IPCC (Longer report)*. Genf: IPCC. <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647>
- Jaeger-Erben, M., Rückert-John, J., Schäfer, M. (Hg.) (2017). *Soziale Innovationen für nachhaltigen Konsum: Wissenschaftliche Perspektiven, Strategien der Förderung und gelebte Praxis*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-16545-1>
- Meadows, D., Meadows, D.L., Randers, J., Behrens, W.W. (1972). *Die Grenzen des Wachstums: Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit*. München: DVA.
- Moser, S., Schmidt, S., Bader, C., Mack, V., Osuna, E., Holenstein, M. (2018). *Analyse von freiwilligen Angeboten und Initiativen mit Bezug zu suffizientem Verhalten (Energieforschung Stadt Zürich. Bericht 52)*. <https://doi.org/10.7892/boris.121199>
- Nathani, C., O'Connor, I., Frischknecht, R., Schwehr, T., Zumwald, J., Peyronne, J. (2022). *Umwelt-Fussabdrücke der Schweiz: Entwicklung zwischen 2000 und 2018 (Schlussbericht)*. <https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/wirtschaft-konsum/externe-studien-berichte/umwelt-fussabdruecke-der-schweiz-entwicklung-zwischen-2000-2018.pdf.download.pdf>
- Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S.E., Donges, J.F., et al. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries. *Science Advances*, 9(37), eadh2458. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458>
- Sachs, J.D., Lafortune, G., Fuller, G., Drumm, E. (2023). *Implementing the SDG Stimulus. Sustainable Development Report 2023: Sustainable Development Report 2023*. Dublin: Dublin University Press. <https://doi.org/10.25546/102924>
- Schneidewind, U. (2018). *Die große Transformation: Eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch.
- Schweizerischer Bundesrat (Hg.) (2022). *Die Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung: Länderbericht der Schweiz 2022*. Bern. https://www.sdgoal2030.ch/docs/CountryReport/country-report-switzerland-2022_de.pdf

- Spangenberg, J.H., Lorek, S. (2019). Sufficiency and consumer behaviour: From theory to policy. *Energy Policy*, 129(Juni), 1070–1079. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.03.013>
- SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen (Hg.) (2023). *Politik in der Pflicht: Umweltfreundliches Verhalten erleichtern. Sondergutachten SRU*. Berlin: Geschäftsstelle des SRU. https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/o2_Sondergutachten/2020_2024/2023_05_SG_Umweltfreundliches_Verhalten.html
- Steffen, W., Broadgate, W., Deutsch, L., Gaffney, O., Ludwig, C. (2015). The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration. *The Anthropocene Review*, 2(1), 81–98. <https://doi.org/10.1177/2053019614564785>
- United Nations (Hg.) (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/2125_2030_Agenda_for_Sustainable_Development_web.pdf
- United Nations (Hg.) (2023). Sustainable Development Goals Report 2023: Special edition. New York: United Nations. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023.pdf>
- Welch, D., & Southerton, D. (2019). After Paris: Transitions for sustainable consumption. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 15(1), 31–44. <https://doi.org/10.1080/15487733.2018.1560861>
- Welzer, H. (2019). *Alles könnte anders sein: Eine Gesellschaftsutopie für freie Menschen*. Frankfurt am Main: S. Fischer.
- Wiedmann, T., Lenzen, M., Keyßer, L.T., Steinberger, J.K. (2020). Scientists' warning on affluence. *Nature Communications*, 11, 3107. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-16941-y>
- Wolf, P., Harboe, J., Sudbrack Rothbarth, C., Gaudenz, U., Arsan, L., Obrist, C., Leeuwen, M.v. (2021). Non-governmental organisations and universities as transition intermediaries in sustainability transformations building on grassroots initiatives. *Creativity and Innovation Management*, 30(3), 596–618. <https://doi.org/10.1111/caim.12425>