

»» **Fakten und Mythen von Konzepten der Regional- und Selbstversorgung mit Lebensmitteln**



Dr. Andreas Mayert

Sozialwissenschaftliches
Institut der EKD Hannover
andreas.mayert@si-ekd.de

I. Umweltschädigung und der unterschätzte Faktor Landwirtschaft

Als Hauptursachen für die Emission von Treibhausgasen und anderen Schadstoffen fallen vielen wohl als erstes Kohlekraftwerke, rauchende Industrieschlote und der Verkehrssektor ein. Doch auch die Umweltschäden durch die Landwirtschaft sind erheblich. 26 Prozent der globalen Treibhausgasemission sind auf den Nahrungsmittelsektor zurückzuführen (davon entfallen 31 Prozent auf Viehzucht und Fischerei, 27 Prozent auf den Anbau von Nutzpflanzen, 24 Prozent auf die landwirtschaftliche Flächennutzung und 18 Prozent auf Lieferketten, also auf die Verarbeitung und Verpackung, den Transport und den Handel mit Nahrungsmitteln).¹ Schaut man etwas genauer hin, wird der Grund für die hohen Werte deutlich: Beinahe die Hälfte (46 Prozent) der bewohnbaren Erdoberfläche wird für landwirtschaftliche Produktion genutzt (zum Vergleich: nur ein Prozent des bewohnbaren Raumes wird von Siedlungsflächen und Infrastruktur in Anspruch genommen).² 70 Prozent des weltweiten Frischwasserverbrauchs entfällt auf die Landwirtschaft³ und landwirtschaftliche Produktion ist entsprechend auch für 78 Prozent der Frischwasserverschmutzung verantwortlich.⁴ Ohne Berücksichtigung der 8 Milliarden auf der Erde lebenden Menschen sind 94 Prozent der globalen „Säugetier-Biomasse“ Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen und andere landwirtschaftliche Nutztiere. 71 Prozent der globalen „Vogel-Biomasse“ entfallen auf landwirtschaftlich genutztes Geflügel.⁵ Vor diesem Hintergrund wäre alles andere als ein enormer Einfluss der Nahrungsmittelproduktion auf weltweite Umweltschädigungen überraschend und es wundert nicht, dass Bemühungen um eine nachhaltigere Nahrungsmittelproduktion im Kontext der zur Einhaltung des 1,5-Grad-Ziels notwendigen Redukti-

on von Treibhausgasemissionen eine wichtige Rolle spielen.⁶

Von hohem Interesse in diesem Zusammenhang ist die Frage, wieviel Einfluss Konsumentenentscheidungen auf die Umweltschädigungen landwirtschaftlicher Produktion und Distribution haben können.⁷ Diese Frage steht auch im Mittelpunkt der Diskussion, ob eine stärker regionale Versorgung mit Lebensmitteln (im Sinne einer räumlichen Nähe von Produktion, Distribution und Konsumtion) sowie Selbstversorgung (im Sinne eines Eigenanbaus pflanzlicher Nahrungsmittel im heimischen Garten oder Gemeinschaftsgärten) zu einer nachhaltigeren Lebensmittelversorgung beitragen können. Deswegen wird in den weiteren Ausführungen neben dem relativ gut erforschten Nachhaltigkeitsbeitrag einer regionalisierten Lebensmittelversorgung („Lokalismus“) auch der kaum erforschte Beitrag der Selbstversorgung erörtert und mit Blick auf das ökologische und insbesondere ernährungsbezogene Angebotsspektrum der Erwachsenenbildung diskutiert.

II. Lebensstil, Milieu und Image

Es existiert eine kaum überschaubare Zahl an Studien, die untersuchen, warum ein Teil der Konsumenten den Kauf von in räumlicher Nähe produzierten Lebensmitteln bevorzugt, denn Lebensmittelkonzerne sind gern gut über aktuelle Markttrends im Bild. Doch die Ergebnisse dieser Studien sind keineswegs eindeutig. Grundsätzlich kommt eine Vielzahl denkbarer Motive für den Lokalismus von Kunden in Betracht: beispielsweise die Unterstützung regionaler Landwirte, eine bessere Einsicht in Produktionsbedingungen oder eine ablehnende Haltung gegenüber großen Nahrungsmittelkonzernen. Die meisten Studien jedoch arbeiten heraus, dass ein vorliegendes Umweltbewusstsein mit der Präferenz für lokal produzierte Lebensmittel eng verbunden ist. Das ist wenig sensationell und besagt allein noch nicht viel. Umweltbewusstsein kann sich auf sehr verschiedene Art äußern, zum Beispiel über den Verzicht auf Flugreisen, den Kauf energieeffizienter Haushaltsgeräte oder über eine Verringerung des materiellen Konsums. Warum nun aber wollen Menschen ihre umweltfreundliche Haltung ausgerechnet über den Kauf regional produzierter Lebensmittel zum Ausdruck bringen? Die Antwort auf diese Frage wäre nur trivial, wenn

¹ Vgl. Poore, J./Nemecek, T. (2018): Reducing food's environmental impacts through producers and consumers, in: *Science*, 360(6392), S. 987–992.

² Vgl. FAOSTAT: <https://www.fao.org/faostat/en/#data>.

³ Vgl. o. A.

⁴ Vgl. Poore/Nemecek, 2018, a.a.O.

⁵ Vgl. Bar-On, Y.M./Philips, R./Milo, R. (2018): The biomass distribution on Earth, in: *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(25), S. 6506–6511.

⁶ Vgl. z. B. World Resources Institute/UNEP/World Bank (2018): *Creating a Sustainable Food Future – A Menu of Solutions to Feed Nearly 10 Billion People by 2050*. Washington, D.C.

⁷ Vgl. z. B. Bundesregierung (2019): *Nationales Programm für nachhaltigen Konsum – Gesellschaftlicher Wandel durch einen nachhaltigen Lebensstil*, Kapitel 4.2.: Ernährung, Berlin, S. 44–49.

⁸ Vgl. z. B. Moser, S./Kleinhückelkotten, S. (2018): Good intents, but low impacts: Diverging importance of motivational and socioeconomic determinants explaining pro-environmental behavior, energy use, and carbon footprint, in: *Environment and Behavior*, 50(6), S. 626–656.



umweltbewusste Menschen durchgehend alle ihnen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten nachhaltigen Verhaltens nutzen würden – was sie im Allgemeinen aber nicht tun.⁸ „Du bist, was Du isst“ ist womöglich nicht nur ein Spruch für das „Phrasenschwein“ und ein Teil der gesuchten Antwort liegt wahrscheinlich darin, wie ein Forschungsteam der Universität Gent schreibt, dass „(...) Lebensmittelpräferenzen, -auswahl und -gewohnheiten in menschlichen Kulturen eine zentrale Rolle spielen und der Lebensmittelkonsum weit über seine funktionale Rolle als Mittel zum Überleben hinausgeht. Ernährungsgewohnheiten sind bekanntermaßen schwer zu ändern, da sie ein zentraler Aspekt des Lebensstils der Menschen und ihres soziokulturellen Umfelds sind.“⁹

Folgt man dieser Argumentation, dann sind intentional nachhaltige Konsumententscheidungen im Nahrungsmittelbereich eng mit einer spezifischen Lebensführung verbunden, die in bestimmten sozialen Milieus dominiert und dort das individuelle Verhalten prägt.¹⁰ Eine Studie des Umweltbundesamtes hat dieses Milieu unter verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen identifiziert. Die Angehörigen dieses Milieus zeichnen sich dadurch aus, dass sie materiell zur oberen Mittelschicht gehören, ein hohes Bildungsniveau aufweisen und „Dinge kritisch hinterfragen“ sowie „verantwortlich und sinnvoll leben“ wollen¹¹ – es handelt sich also um ein durchaus typisches Milieu von Kursteilnehmenden der Erwachsenenbildung. Diese Personen intendieren stark, sich in allen denkbaren Bereichen

umweltschonend zu verhalten und legen dabei den größten Wert auf ihr Ernährungsverhalten, das in der Studie über die Bevorzugung von Bio-Lebensmitteln abgebildet wird.¹² Sie setzen ihre Intentionen im Ernährungsbereich auch praktisch um, was in vielen anderen Bereichen – zum Beispiel Mobilität, Wohnen und Energieverbrauch – nicht der Fall ist. Biolebensmittel und regionale Lebensmittel sind zwar nicht identisch, doch nennen zum Beispiel 93 Prozent der im Rahmen des Ökobarometers 2018 Befragten als Gründe für den Kauf von Bio-Lebensmitteln ihre regionale Herkunft und die Unterstützung regionaler Betriebe.¹³ Man kann also davon ausgehen, dass „Bio“ und „regional“ für viele nachhaltigkeitsbewusste Konsumenten Synonyme sind und der Präferenz für „Bio“ häufig die gleiche Verhaltensintention zugrundeliegt wie der Präferenz für „regional“, nämlich einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten, was 89 Prozent der Befragten auch angeben.¹⁴

Die enge Verbindung von Umweltbewusstsein und Zugehörigkeit zu einem bestimmten sozialen Milieu ändert nichts daran, dass die Intention, sich nachhaltig zu verhalten, moralisch und politisch absolut wünschenswert ist. Sie erklärt aber auch, warum Umweltbewusstsein sich gerade im Ernährungsbereich besonders akzentuiert bemerkbar macht, denn dieser Bereich hat sich zur zentralen Arena der Außendarstellung eines nachhaltigen Lebensstils entwickelt.¹⁵ Und es kommt noch eine zweite Erklärung hinzu: Vorwiegend lokal produzierte Lebensmittel zu erwerben, ist eine individuelle Nach-

⁹ Vgl. Vermeir, I./Weijters, B./De Houwer, J. u. a. (2020): Environmentally Sustainable Food Consumption: A Review and Research Agenda From a Goal-Directed Perspective, in: *Frontiers in Psychology*, 11, Article 1603, S. 2. Eigene Übersetzung.

¹⁰ Vgl. hierzu auch Littig, B. (2016): *Lebensführung revisited: zur Aktualisierung eines Konzepts im Kontext der sozial-ökologischen Transformationsforschung*, Institut für Höhere Studien (IHS), Reihe Soziologie Nr. 116, Wien.

¹¹ Vgl. Umweltbundesamt (2020): *Repräsentative Erhebung von Pro-Kopf-Verbräuchen natürlicher Ressourcen in Deutschland (nach Bevölkerungsgruppen)*, Korrigierte Version 2020, Dessau-Roßlau, S. 40.

¹² Vgl. o. A., S. 86.

¹³ Vgl. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.) (2019): *Ökobarometer 2018*, Bonn, S. 10.

¹⁴ S. o. A.

¹⁵ Vgl. z. B. Neckel, S. (2018): *Ökologische Distinktion – Soziale Grenzziehung im Zeichen von Nachhaltigkeit*, in: Neckel, S./Besedovski, N./Boddenberg, M. u. a. (Hrsg.): *Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit*, Bielefeld, S. 60f.: „Die Wählerschaft der Grünen, zweifellos durch eine starke Affinität zu ökologischen Werten charakterisiert, wird sozialstrukturell den neuen Mittelschichten zugerechnet. Sie hat ein überdurchschnittlich hohes Einkommen, ist vornehmlich im Dienstleistungs- und Bildungsbereich beschäftigt und lebt in den urbanen Zentren und in Universitätsstädten. Was die Einstellungen betrifft, so belegen jüngere Studien, dass ein überraschend hoher Anteil grüner Wähler sich mittlerweile als unpolitisch [versteht] und die Partei vor allem aus Lifestyle-Gründen (etwa beim Kauf von Bio-Lebensmitteln) präferiert.“

¹⁶ Vgl. z. B. Omann, I./Mock, M./Lauer, P./Schuler, J. (2017): *Engagement und Wellbeing: Wie nachhaltiges Verhalten unser Wohlbefinden beeinflusst*, in: *Zeitschrift für Soziale Fortschritt*, 6(2), S. 107-122.

haltigkeitsstrategie, die, einen ausreichend großen Geldbeutel vorausgesetzt, ohne Verzicht auskommt und dazu noch zu einem guten Umweltbewusstsein beiträgt.¹⁶ Das sieht bei aus Nachhaltigkeitsgründen unterlassenen Flugreisen oder einer tatsächlichen Verringerung des materiellen Konsums anders aus. Als dritter Punkt kommt schließlich hinzu, dass der Kauf für nachhaltig gehaltener Nahrungsmittel sich auch gut durch die damit ausgelöste Erfahrung von Selbstwirksamkeit erklärt, das heißt durch die „subjektive Überzeugung über die eigene Fähigkeit, einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten zu können“¹⁷.

Weiterhin aber bleibt die Frage offen, warum die subjektiven Überzeugungen ausgerechnet beim Kauf *lokaler* Lebensmittel eine große Rolle spielen.

III. Das missverstandene Konzept der Transportkilometer („Food Miles“)

Nach einer Studie der Europäischen Konsumentenorganisation „BEUC“ verbinden die Deutschen den Begriff „Nachhaltige Ernährung“ vorwiegend mit lokalen Lieferketten.¹⁸ Sie stehen damit nicht allein. Eine Vielzahl internationaler Studien hat gezeigt, dass Konsumenten unter den verschiedenen Alternativen nachhaltiger Ernährung den Konsum lokal produzierter Nahrungsmittel für besonders nachhaltig halten.¹⁹ Aber liegen sie damit richtig?

Die international verbreitete Ansicht, „Lokalismus“ sei nachhaltig, wirft die Frage auf, was genau am Konsum lokaler Lebensmittel nachhaltig sein könnte. An Produktionsbedingungen kann es eigentlich nicht liegen, da sich landwirtschaftliche Produktionsverfahren in Bezug auf ihre Nachhaltigkeit weltweit zum Teil deutlich unterscheiden. „Lokal“ ist ein relativer Begriff, in jeder Region der Welt gibt es regionale Produzenten. Verschiedene Studien zeigen zwar, dass die mit Lokalismus zum Teil einhergehende enge Beziehung zwischen Konsumenten und Produzenten tatsächlich häufig mit nachhaltigeren Produktionsmethoden einhergeht. So kommen in Schweden,²⁰ Kanada²¹ und Deutschland²² durchgeführte Studien zu dem Ergebnis, dass die direkte Interaktion von Landwirten mit Konsumenten zur Folge hat, dass die Variation der Anbausorten und damit die Biodiversität zunimmt. Studien aus Frankreich²³ und Kanada²⁴ finden zudem eine Verbindung zwischen lokalen Konsumgemeinschaften und ökologischem Landbau. In allen genannten Beispielen handelt es sich aber um Spezialfälle von Lokalismus mit einer sehr direkten Konsumenten-Produzenten-Beziehung. Diese intimen Beziehungen sind schwerlich skalierbar beziehungsweise lassen sich nicht universalisieren. Hinzu kommt: Die genannten nachhaltigen Produktionsverfahren werden auch von Landwirten verwendet,

die ihre Produkte nicht lokal vertreiben. Lokalismus ist also keine notwendige Bedingung für nachhaltige Produktion.

Die Produktionsverfahren sind nachhaltig, nicht der lokale Konsum der Produkte.

Die Nachhaltigkeit des Konsums lokal produzierter Lebensmittel begründet sich daher in der Regel nicht mit der Produktion, sondern mit der *Distribution* von Lebensmitteln. Lebensmittel legen auf dem Weg vom Herstellungsort zum Küchentisch der Konsumenten oft erhebliche Entfernungen zurück. Es scheint daher intuitiv einleuchtend zu sein, dass bei kurzen Transportwegen von Lebensmitteln weit weniger Treibhausgase emittiert werden als bei Transporten um den halben Erdball. Doch ist das wirklich so?

Hier wäre zunächst die Frage zu stellen, wie bedeutend die Transportemissionen im Verhältnis zu den Gesamtemissionen des Ernährungssektors sind. Nach einer Studie von Poore und Nemecek (2018) betragen die jährlichen Treibhausgasemissionen des Nahrungsmittelsektors 13,6 Mrd. Tonnen CO₂eq.²⁵ Der Transport verursacht dabei jährlich Treibhausgasemissionen von 0,8 Mrd. Tonnen CO₂eq, also von 5,9 % der gesamten Emissionen. Nach einer neueren Berechnung von Crippa u. a. (2021), bei der zusätzlich die Emissionsbeiträge von Lebensmittelabfällen und ihrer Beseitigung sowie durch Nahrungsmittelzubereitung (Kochen, Braten, ...) entstehende Emissionen berücksichtigt werden, betragen die jährlichen Treibhausgasemissionen des Nahrungsmittelsektors sogar 17,9 Mrd. Tonnen CO₂eq. Da Crippa u. a. (2021) ebenfalls Transportemissionen von 0,8 Mrd. Tonnen CO₂eq berechnen, beträgt der Anteil der durch den Transport verursachten Emissionen an allen Emissionen des Nahrungsmittelsektors „nur“ 4,5 %.²⁶ Das ist zwar relativ wenig, aber auch nicht unerheblich. Die Frage ist, ob – und gegebenenfalls wie – starke Verkürzungen der Wege von Produzenten zu Konsumenten die Emissionen verringern.

Die Treibhausgasemissionen des Transports hängen von der Effizienz der eingesetzten Transportmittel ab: 59,97 Prozent der Nahrungsmitteltransporte – gemessen in sogenannten Tonnenkilometern²⁷ – erfolgen über das Wasser und dabei zumeist durch Containerschiffe, 30,97 Prozent über die Straße, 9,9 Prozent über die Schiene und 0,16 Prozent durch Frachtflugzeuge. Aufgrund der erheblichen Mengen, die Containerschiffe transportieren können, ist dieser Weg der Nachhaltigste – pro Tonnenkilometer werden 0,02 Kg CO₂ emittiert. Beim Transport per Bahn werden 0,06 Kg CO₂, beim Transport über die Straße 0,4 Kg CO₂

¹⁷ Hanss, D./Böhm, G. (2010): Can I Make a Difference? The Role of General and Domain-specific Self-efficacy in Sustainable Consumption Decisions, in: *Umweltpsychologie*, 14(2), S. 47.

¹⁸ Vgl. Bureau Européen des Unions de Consommateurs (BEUC) (2020): *One Bite at a time: Consumers and the Transition to sustainable food*, Brüssel, S. 22.

¹⁹ Vgl. z. B. Tobler, C./Visschers, V./Siegrist, M. (2011): Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors, in: *Appetite*, 57, S. 674-682.

²⁰ Vgl. Björklund, J./Westberg, L./Geber, U./Milestad, R./Ahnström, J. (2009): Local selling as a driving force for increased on-farm biodiversity, in: *Journal of Sustainable Agriculture*, 33(8), S. 885-902.

²¹ Vgl. Mundler, P./Laughrea, S. (2016): The contributions of short food supply chains to territorial development: a study of three Quebec territories, in: *Journal of Rural Studies*, 45, June, S. 218-229.

²² Vgl. Maier, P./Klein, O./Schumacher, K.P. (2021): Alternative Zuliefersysteme im Brauereisektor – Regionalmodelle des Brauerstenbezugs in Bayern, in: *Standort – Zeitschrift für Angewandte Geographie*, 45, S. 18-23.

²³ Vgl. Aubert, M./Enjolras, G. (2016): Do short food supply chains go hand in hand with environment-friendly practices? An analysis of French farms, in: *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 12(2), S. 189-213.

²⁴ Vgl. Mundler/Laughrea, 2016, a.a.O., S. 218-229.



und beim Transport per Flugzeug 1,13 Kg CO₂ pro Tonnenkilometer emittiert.²⁸

Die Emissionen eines Transports per Schiff über 1000 Kilometer entsprechen den Emissionen eines Transports über die Straße von 50 Kilometern.

Das zeigt, dass die meisten Emissionen nicht über lange Distanzen, sondern vorwiegend auf den letzten Kilometern zum Warenlager und von dort zu den verschiedenen Händlern entstehen. Die Bedeutung der letzten Kilometer ist noch größer, wenn man die Emissionen hinzuzählt, die durchschnittlich durch die PKW-Fahrt eines Kunden zum Händler (oder Landwirt) verursacht werden, denn aufgrund der bei üblichen Einkäufen sehr geringen transportierten Mengen sind die Emissionen pro Tonnenkilometer hier besonders groß.

Da bei einer regionalen Lebensmittelversorgung im Regelfall nur LKW und PKW zum Einsatz kommen, ist es äußerst fraglich, ob Lokalismus zu einer Verringerung der Transportemissionen beitragen kann. Laut der Studienlage jedenfalls ist davon auszugehen, dass kurze Lieferketten ungefähr zu den gleichen²⁹ oder – im Verhältnis zu den Gesamtemissionen des Ernährungssektors – zu geringfügig mehr³⁰ oder geringfügig weniger Treibhausgasemissionen führen³¹ wie lange Lieferketten. Die einzige Ausnahme ist der Nahrungsmitteltransport per Flugzeug, die so transportierten Nahrungsmittel sollten von nachhaltigkeitsbewussten Konsumenten in jedem Fall gemieden werden. Allerdings wird nur ein sehr geringer Teil der Nahrungsmittel auf diese Weise transportiert.

Lokalismus ist demnach weder nachhaltiger noch schädlicher als die globalisierte Produktion, Distribution und Konsumtion von Lebensmitteln. Es scheint insofern mehr oder weniger folgenlos zu sein, ob mit einem verkürzten Verständnis der Bedeutung von Transportkilometern fälschlicherweise davon ausgegangen wird, der Kauf von Lebensmitteln aus der Region trage erheblich zu Nachhaltigkeit bei.

IV. Ein weites Feld für kritische Erwachsenenbildung

Ein großes Problem gibt es jedoch. Eine Fokussierung auf die Transportemissionen lenkt vom tatsächlich nicht nachhaltigen Teil des Lebensmittelkonsums ab. Um ein Beispiel zu nennen: Die Produktion und Distribution eines Kilogramms Rindfleisch führt im Durchschnitt zu Emissionen von 60 Kg CO₂eq. 92 Prozent davon entstehen während der Aufzucht im landwirtschaftlichen Betrieb, 0,5 Prozent entstehen beim Transport. Die Produktion und Distribution eines Kilogramms Bananen führt im Durchschnitt zu Emissionen von 0,7 Kg CO₂eq, davon entfallen knapp 20 Prozent auf den Transport.³² Ist der Kauf brasilianischer Bananen daher schädlicher als der Kauf deutschen Rindfleischs? Wohl kaum. Die Emissionen, die bei der Produktion und Distribution pflanzlicher Nahrungsmittel entstehen, sind durch die Bank um ein Vielfaches geringer als die Emissionen fleischlicher Erzeugnisse, selbst wenn sie von weit her kommen. Wer über seine Ernährung zu Nachhaltigkeit beitragen will, der sollte vor allem seinen Fleischkonsum reduzieren und kann die Transportemissi-

²⁵ Vgl. Poore/Nemecek, 2018, a.a.O. Bei der Berechnung von CO₂eq bzw. CO₂-Äquivalenten wird der Emissionsbeitrag anderer Treibhausgase als CO₂, (z. B. Methan), die einen im Vergleich zu CO₂ schwächeren oder stärkeren Erderwärmungseffekt haben, in die CO₂-Menge mit einem dazu äquivalenten Erderwärmungseffekt umgerechnet, um einen einheitlichen Maßstab für Treibhausgasemissionen zu haben.

²⁶ Vgl. Crippa, A./Solazzo, E./Guizzardi, E. u. a. (2021): Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions, in: Nature Food, 2, March, S. 198-209.

²⁷ Ein Tonnenkilometer = Transport einer Tonne Nahrungsmittel über einen Kilometer.

²⁸ Vgl. Poore/Nemecek, 2018, a.a.O.

²⁹ Vgl. Brodt, S./Kramer, K.J./Kendall, A./Feenstra, G. (2013): Comparing environmental impacts of regional and national-scale food supply chains: a case study of processed tomatoes, in: Food Policy, 42(C), S. 106-114.

³⁰ Vgl. Majewski, E./Komerska, A./Kwiatkowski, J. u. a. (2020): Are short food supply chains more environmentally sustainable than long chains? A life cycle assessment (LCA) of the eco-efficiency of food chains in selected EU countries, in: Energies, 18(13), S. 4853.

³¹ Vgl. Blanke, M./Burdick, B. (2005): Food (miles) for thought – energy balance for locally-grown versus imported apple fruit, in: Environmental Science and Pollution Research, 12, S. 125-127.

³² Vgl. Poore/Nemecek, 2018, a.a.O.

³³ https://uba.co2-rechner.de/de_DE/start#panel-calc (Zugriff: 09.12.2022).

onen getrost vergessen. Dass das mehr bringt, lässt sich zum Beispiel mit dem CO₂-Rechner des Umweltbundesamtes nachprüfen. Wechselt eine/ein ansonsten durchschnittliche:r Deutsche:r von wenig regionalen auf ausschließlich regionale Lebensmittel, lassen sich damit pro Jahr Emissionen von 0,12 Tonnen CO₂eq einsparen, hauptsächlich durch den dann zwangsläufig zunehmenden Konsum saisonaler Erzeugnisse. Ein Wechsel von fleischbetonter Kost auf Mischkost bringt eine Reduktion von 0,42 Tonnen CO₂eq, ein Wechsel auf vegetarische Ernährung reduziert die Emissionen sogar um 0,86 Tonnen CO₂eq.³³

Wie aber sieht es aus, wenn man/frau einen Teil der konsumierten Lebensmittel selbst anbaut? Das hängt natürlich davon ab, ob dabei Pestizide eingesetzt werden, häufig zur Beschaffung der notwendigen Materialien mit dem PKW ein Baumarkt oder Gärtnereibetrieb aufgesucht wird oder große Mengen an Frischwasser verbraucht werden. In diesen Fällen dürfte der Eigenanbau sogar weniger nachhaltig sein. Wird von solchen Aktivitäten ganz oder wenigstens so weit wie möglich Abstand genommen, dann ist Selbstversorgung anders zu beurteilen als Lokalismus. Beispielsweise fällt die Flächenutzung für den Eigenanbau positiv statt negativ ins Gewicht. Da ein eigener Garten ohnehin irgendwie genutzt wird und wohl niemand zunächst Bäume abholzen wird, nur um ein paar Tomaten anzubauen, ist ein produktiver Nutzgarten unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten besser als ein unproduktiver Ziergarten. Leider gibt es hierzu keine aussagekräftigen Studien.

Die Studienlage zu Gemeinschaftsgärten oder Urban Gardening ist etwas besser. Eine Umwandlung nicht genutzter städtischer Flächen in landwirtschaftliche Nutzflächen leistet ohne Zweifel einen geringen Beitrag zur Nachhaltigkeit, falls die Gemeinschaftsgärtner:innen für die Wegstrecken zur Anbaufläche nicht hauptsächlich ihren PKW nutzen. Vor dem Hintergrund, dass das Verhältnis landwirtschaftlich genutzter Flächen zu Siedlungsflächen 46 zu 1 beträgt und nur geringe Teile der besiedelten Fläche landwirtschaftlich genutzt werden können, kann der Beitrag von Gemeinschaftsgärten zur Nachhaltigkeit des Ernährungssystems zwangsläufig nur sehr gering sein. Der Nutzen von Gemeinschaftsgärten ist woanders zu suchen. Die gemeinsame Arbeit stärkt soziale Beziehungen, ist gesund und führt – was aus Sicht der Erwachsenenbildung ein wichtiger Punkt ist – zu einer deutlichen Zunahme des Wissens über landwirtschaftliche Eigenproduktion.

Bei der Vermittlung von Praxiswissen sollte es jedoch nicht bleiben. Eine emanzipatorische Bil-

dung zur nachhaltigen Entwicklung erschöpft sich nicht in gemeinsamer Gartenarbeit. Diese sollte vielmehr Ausgangspunkt einer fundierten Wissensvermittlung über die Komplexität des Welt-ernährungssystems und die Fallstricke scheinbar einfacher und verzichtfreier Lösungen sein. Es sollte betont werden, dass Lebensmittel aus der Region eine sinnvolle Ergänzung des individuellen Warenkorb sein können, wenn es sich um saisonale pflanzliche Produkte handelt. Aber mehr auch nicht. Der Einfluss von Konsumenten auf ein nachhaltiges Ernährungssystem ist leider sehr viel geringer, als viele annehmen. Das Welternährungssystem steht vor riesigen Herausforderungen, wenn es künftig nachhaltiger werden und zugleich in der Lage sein soll, Ernährungssicherheit für bis 2050 10 Milliarden Menschen zu gewährleisten. Dieses Problem lässt sich nur politisch lösen. Im Mittelpunkt dieser Lösung müssen dabei jene stehen, deren Ernährungssicherheit am meisten gefährdet ist, nicht hingegen Ernährungsmythen deutscher Lokalist:innen. Beispielsweise sind 84 Prozent aller landwirtschaftlichen Betriebe zumeist in ärmeren Weltregionen angesiedelte kleine Farmen, die, obwohl sie nur 12 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche beanspruchen, 35 Prozent aller Nahrungsmittel produzieren – ganz einfach deshalb, weil die Flächen für den Anbau pflanzlicher Lebensmittel und nicht für die Aufzucht von Schlachtvieh verwendet wird. Letzteres ist nicht nur für die mit Abstand höchsten Treibhausgasemissionen, sondern auch für den mit Abstand größte Flächenverbrauch verantwortlich. Mit Hilfe dieser kleinen Farmen werden 2 Milliarden Menschen ernährt.³⁴ Eine kombinierte Strategie geringeren Fleischverbrauchs in den Industrieländern und technologischer Unterstützung zur Erhöhung der Ernteerträge in ärmeren Weltregionen würde einen erheblichen Beitrag zur Ernährungssicherheit und zu Nachhaltigkeit leisten. Zusätzlich sollte Erwachsenenbildung über Ernährungsmythen wie beispielsweise die häufig missverständliche Bedeutung der Transportkilometer von Lebensmitteln aufklären. Aufklärung und Förderung von global nachhaltigen Produktionsbedingungen sind ein kaum zu überschätzender politischer Hebel, den die Erwachsenenbildung zivilgesellschaftlich unterstützen kann, indem sie Nachhaltigkeitskonzepte politisiert und nicht auf Konsumententscheidungen verkürzt.³⁵ Es wäre jedenfalls bedauerlich, wenn Bildung zur nachhaltigen Entwicklung stattdessen den egozentrischen und darüber hinaus falschen Vorstellungen auf den Leim ginge, mit dem scheinbar nachhaltigen Verzehr vorwiegend lokaler Lebensmittel ließe sich mehr retten als das eigene gute Ge-

³⁴ Vgl. The Food and Agriculture Organization of the United Nations/ United Nations Development Programme/ United Nations Environment Programme (2021): A Multi-Billion-Dollar Opportunity – Repurposing agricultural support to transform food systems, Rom, S. 6.

³⁵ Vgl. Mock, M. (2020): Verantwortliches Individuum? Die (Un-)Haltbarkeit der Erzählung von der Konsument*innenverantwortung, in: Blühdorn, I./ Butzlaff, F./Deflorian, M./ Hausknost, D./Mock, M. (Hrsg.): Nachhaltige Nicht-Nachhaltigkeit – Warum die ökologische Transformation der Gesellschaft nicht stattfindet, Bielefeld, S. 245–271.

» **schwerpunkt – Lebensmittel und Lifestyle***Alexandra Sept*

Ernährungsverhalten im Lebensverlauf 10

Ungefähr 200 ernährungsbezogene Entscheidungen trifft jeder Mensch am Tag. Was aber sind die Faktoren, die unser Ernährungsverhalten bestimmen und verändern? Welche Bedeutung haben politische Rahmenbedingungen und zivilgesellschaftliche Bildungsangebote? Der Beitrag erklärt, welche Determinanten auf das Ernährungsverhalten wirken, und welche Punkte im Lebensverlauf Veränderungen in den Essgewohnheiten hervorrufen können.

Eva-Maria Endres & Alexander Filipović

Mediale Inszenierung von Ernährung

Ethische Überlegungen im Schnittpunkt von Ernährung und Medienkompetenz 15

Ernährungsweisen sind sehr bedeutsam für Identität, Gesundheit und Umweltschutz, doch sich stimmig, nahrhaft und nachhaltig zu ernähren, wird zu einer immer komplexeren Herausforderung. Dieser Eindruck verschärft sich angesichts digitaler Medienwelten. Im Hinblick auf die wachsende Bedeutung von Ernährung und ihre medialen Inszenierungen fragt der Beitrag nach dem Zusammenhang von Ernährungskompetenz und Medienkompetenz.

Andreas Mayert

Fakten und Mythen von Konzepten der Regional- und Selbstversorgung mit Lebensmitteln 20

Das Welternährungssystem trägt erheblich zur Emission von Treibhausgasen bei. Eine wichtige Aufgabe der Erwachsenenbildung ist es, Fakten über die tatsächlichen Einflussfaktoren auf die Begrenzung landwirtschaftlicher Umweltschädigungen zu vermitteln und nicht Ernährungsmythen auf den Leim zu gehen. In diesem Sinne fragt der Beitrag nach den Fakten und Mythen der in bestimmten Milieus populären Vorstellung, Regionalversorgung und Selbstversorgung mit Lebensmitteln trage entscheidend zur Nachhaltigkeit bei.

Christiane Meyer

Bildung für nachhaltige Ernährung – aktuelle programmatische Linien 25

Der Beitrag zeigt aktuelle politische Programme auf, die als Orientierung für Bildung für nachhaltige Ernährung auf unterschiedlichen Maßstabsebenen dienen. Auf globaler Ebene wird an die UN-Agenda 2030, an Bildung für nachhaltige Entwicklung 2030 sowie an „Earth4All“ angeknüpft. National werden bildungspolitische Maßnahmen und ein aktuelles Gutachten für eine Ernährungswende präsentiert.

Christine Brombach

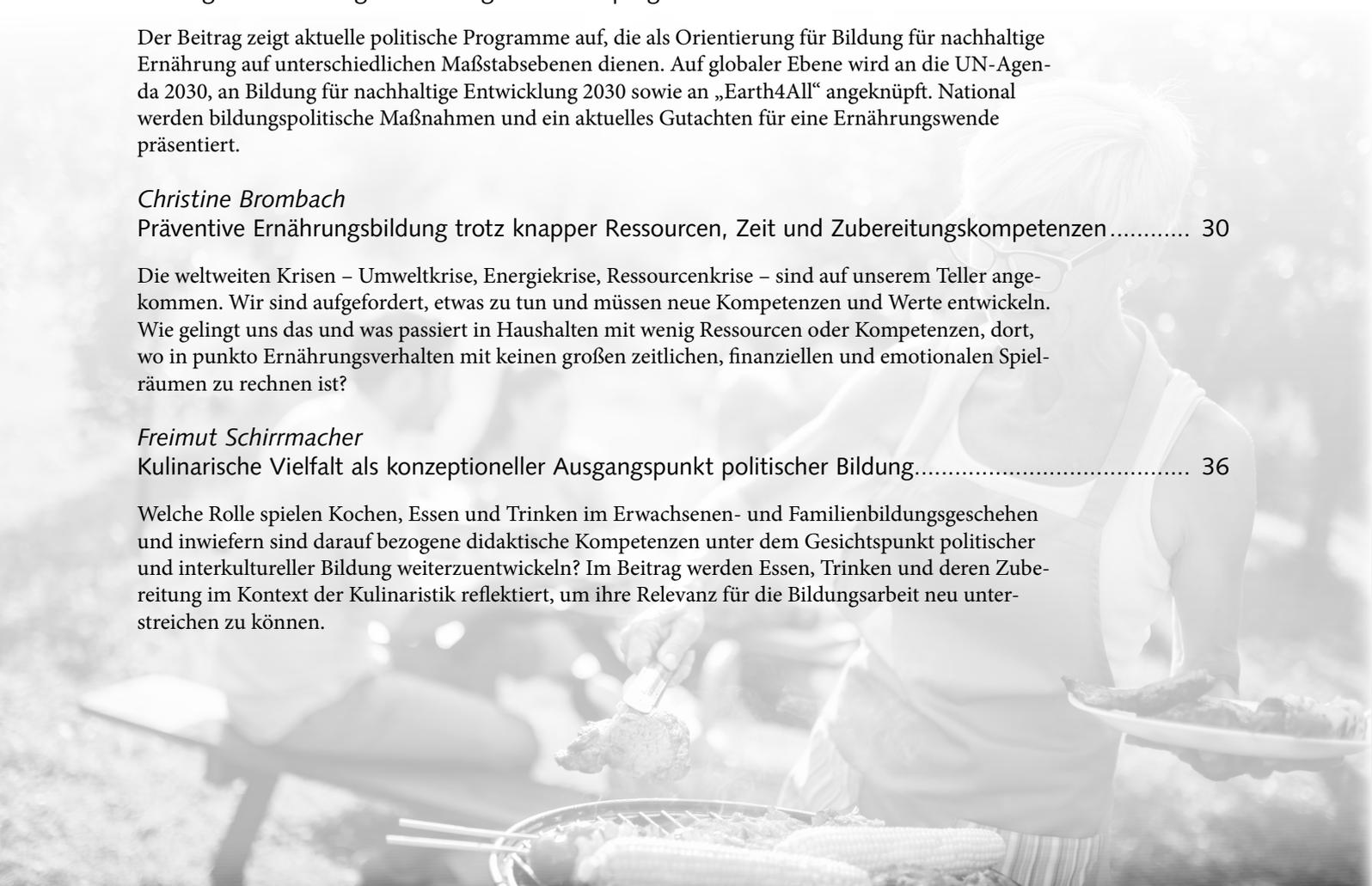
Präventive Ernährungsbildung trotz knapper Ressourcen, Zeit und Zubereitungskompetenzen 30

Die weltweiten Krisen – Umweltkrise, Energiekrise, Ressourcenkrise – sind auf unserem Teller angekommen. Wir sind aufgefordert, etwas zu tun und müssen neue Kompetenzen und Werte entwickeln. Wie gelingt uns das und was passiert in Haushalten mit wenig Ressourcen oder Kompetenzen, dort, wo in punkto Ernährungsverhalten mit keinen großen zeitlichen, finanziellen und emotionalen Spielräumen zu rechnen ist?

Freimut Schirrmacher

Kulinarische Vielfalt als konzeptioneller Ausgangspunkt politischer Bildung 36

Welche Rolle spielen Kochen, Essen und Trinken im Erwachsenen- und Familienbildungsgeschehen und inwiefern sind darauf bezogene didaktische Kompetenzen unter dem Gesichtspunkt politischer und interkultureller Bildung weiterzuentwickeln? Im Beitrag werden Essen, Trinken und deren Zubereitung im Kontext der Kulinaristik reflektiert, um ihre Relevanz für die Bildungsarbeit neu unterstreichen zu können.



» **editorial***Autor:in*

Liebe Leserin, lieber Leser, 3

» **aus der praxis***Jana Funk*Ernährungssicherheit und die Zukunft der Landwirtschaft
Jahrestagung des Netzwerks Ethik der Evangelischen Kirche in Bayern 6*Christina Schnepel*Es geht um die Wurst
Ernährung, Nutztierhaltung, Ethik und Nachhaltigkeit 7» **europa***Christine Bertram*

Die gesunde und nachhaltige Gesellschaft von Morgen 9

» **grundbildung***Stefan Botters*

Gesundheitliche Chancengleichheit durch Grundbildung 40

» **einblicke***Oliver T. Streppel & Beate Schmidtgen*

Game-based Learning in der kirchlichen Erwachsenenbildung 41

*Matthias Rohs & Sophie Lacher*Ist das Territorialprinzip am Ende?
Fragen zur Rolle der Region im digitalen Zeitalter 42*Michael Hermes, Luca Marie Klein, Louisa Harlow & Judith Stursberg*Familienbildung an Familiengrundschulzentren –
eine Forschungsnotiz 45» **jesus – was läuft?***Hans Jürgen Luibl*

Stör mich nicht! 46

» **service**

Filmtipps 49

Publikationen 50

Veranstaltungstipps 57

Impressum 62



Mehr **forum erwachsenenbildung**?

Hat dieser Artikel Ihnen gefallen?

Wenn Sie regelmäßig über Bildung im Lebenslauf aus wissenschaftlicher, praxisnaher, bildungspolitischer und evangelischer Perspektive informiert werden möchten, abonnieren Sie **forum erwachsenenbildung**:

Abo bestellen Print oder online

(öffnet eine E-Mail-Vorlage an info@waxmann.com)

- Print:** 4 Ausgaben pro Jahr, Jahresabo 27,50 € zzgl. Versandkosten, inkl. Online-Zugang (freier Zugriff auf alle Ausgaben ab 2015)
- Online:** 4 Ausgaben pro Jahr (PDF), Jahresabo 20,- € (freier Zugriff auf alle Ausgaben ab 2015)



www.waxmann.com/forumerwachsenenbildung

DEAE WAXMANN