



Forum

für **Universität und Gesellschaft**

Universität Bern



ERNÄHRUNGSTRENDS

Zwischen Realität und Dogmen

Veranstaltungsreihe
Winter 2022/23

u^b

^b
**UNIVERSITÄT
BERN**

Editorial

Liebe Leser:innen

Aktuell beruht fast die Hälfte der globalen Nahrungsmittelproduktion auf der Übernutzung der Natur: Das Lebensmittelsystem in seiner heutigen Form könnte nur 3,4 Milliarden Menschen von insgesamt 7,8 Milliarden ausgewogen und gesund ernähren, ohne die Belastungsgrenzen der Erde zu überschreiten. Dies besagt eine Studie des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung.

Theoretisch wäre es möglich, zehn Milliarden Menschen zu ernähren, ohne die Erde zu überlasten. Dafür sind jedoch fundamentale Veränderungen nötig – nicht nur bei der Landwirtschaft, sondern auch auf Seiten der Verbraucher:innen.

Doch von einer nachhaltigeren und gesünderen Ernährung profitieren Produzent:innen und Konsument:innen nicht zwingend finanziell. Wie lässt sich dennoch eine tragfähige Vision für die Ernährung der Zukunft entwickeln? Welche Anreize zu einer Verhaltensänderung braucht es?

Nachhaltigkeitsüberlegungen führen auch zu neuen Ernährungstrends. Noch nie gab es so viele Kontroversen um die richtige Ernährung wie heute. Konsument:innen und Produzent:innen suchen nach massgeschneiderten Nahrungsmitteln, die uns Gesundheit, Genuss oder sogar Schönheit bringen sollen. Kann das die Ernährung tatsächlich leisten? Warum entscheiden sich Menschen für oder gegen eine bestimmte Ernährungsweise? Was können (neue) Ernährungstrends zu einem zukunftsfähigen Ernährungssystem beitragen?

Mit dem Angriffskrieg auf die Ukraine und den resultierenden Preissteigerungen für Getreide erhält das Thema Ernährung eine verschärfte existentielle Brisanz. Auch hierüber berichten die Texte in diesem Themenheft.

Forum für Universität und Gesellschaft



Inhalt

Regula Rytz: Einführung	4
Chinwe Ifejika Speranza: Ernährung ist mehr als was auf dem Teller ist <i>Sarah Beyeler</i>	6
Isabel Jaisli: Wege zum nachhaltigen Ernährungssystem <i>Sarah Beyeler</i>	8
Daniel Krämer: Eine kleine Geschichte des Hungers <i>Marcus Moser</i>	10
Carla Hoinkes: Machtungleichheiten im globalen Ernährungssystem <i>Doris Moser</i>	12
Jens Schlieter: Eat happy mit Karma <i>Marcus Moser</i>	14
Christine Brombach: Die Ausdifferenzierung unserer Esskultur <i>Sarah Beyeler</i>	16
Sabine Rohrmann: Wie ernähren wir uns wirklich? <i>Sarah Beyeler</i>	18
Michael Beer: Massnahmen für eine gesunde Ernährung <i>Sarah Beyeler</i>	20
Christian Bärtsch, Katrin Giller, Karin Spori, Judith Wemmer: Pflanzlich, smart und klimafreundlich <i>Sarah Beyeler</i>	22
Thomas Paroubek: Detailhandel im Visier <i>Marcus Moser</i>	26
Christine Bühler, Kilian Baumann, Priska Wismer-Felder: Von der Agrar- zur Ernährungspolitik <i>Sarah Beyeler</i>	28
Lukas Fesenfeld im Interview: «Wir müssen den Wald entdecken ...» <i>Marcus Moser</i>	32
Referent:innen / Moderatorin / Projektgruppe	36
Impressum	38

Sämtliche Aufnahmen und Unterlagen zur Veranstaltung sind auf unserer Website abrufbar:
www.forum.unibe.ch/ernaehrung

Ernährungstrends zwischen Realität und Dogmen: eine Einführung

Als das Forum die Veranstaltungsreihe plante, ahnten wir nicht, dass heute globale Krisen die Ernährungssicherheit vieler Menschen bedrohen. Uns ging es um längerfristige Entwicklungen des Ernährungssystems und um die Frage der Nachhaltigkeit. Wir leben auf einem Planeten mit wachsender Bevölkerung und begrenzten Naturressourcen. Diese können ihre Systemleistungen für die Menschen aufgrund von Klimaerhitzung, dem Verlust der Artenvielfalt und der Abnahme der Bodenfruchtbarkeit immer weniger erfüllen. In Ostafrika zum Beispiel ist seit zwei Jahren kein Tropfen Regen gefallen. Die Felder sind verdorrt, die Tiere verdurstet und die Menschen verzweifelt, weil sie in ihrer Heimat keine Zukunft mehr sehen.

Während ihnen das Wasser unter den Füßen weggezogen wird, sterben Menschen in Nigeria oder Pakistan an zu viel Wasser. Auch dort wurden 2022 Ernten und Saatgut für Millionen von Menschen zerstört. Extremfluten werden immer häufiger, schreibt der Weltklimarat seit vielen Jahren. So langsam verstehen viele Menschen, was das konkret bedeutet.

Es wird knapp. Auch für uns hier in der Schweiz. Denn die Hälfte unserer Nahrungs- und Futtermittel wird im Ausland angebaut. Das ist auf den ersten Blick kein Problem. Agrarexporte sind ja gerade für Länder des Südens eine wichtige Einnahmequelle. Doch die globalen Agrarmärkte werden immer mehr von Krisen durchgeschüttelt. Wenn die exportierenden Länder wegen Missernten und steigenden Energiepreisen in der Tinte sitzen, dann schliessen sie die Grenzen. Das ist zum Beispiel in Indien im Herbst 2022 passiert.

Um die einheimische Versorgung zu sichern, hat die Regierung ein Exportverbot für Bruchreis verhängt. Sofort gingen die globalen Reispreise durch die Decke. Das ist für die reiche Schweiz – noch – kein Problem. Für andere Länder dagegen schon. Denn Indien macht mehr als 40 Prozent der weltweiten Reislieferungen aus. Auch weitere grosse Reisexporteurländer wie Pakistan und Myanmar sind in der Krise und müssen die Exporte drosseln.

Die Lage ist ernst. Doch das Forum für Universität und Gesellschaft will niemandem den Appetit auf den Sonntagsbraten verderben. Es geht darum, über Lösungen zu reden. Dazu haben wir eine reichhaltige Speisekarte zusammengestellt. Und zwar rund um die Frage, mit welchen politischen und agrartechnischen Instrumenten wir die Ernährung aller Menschen bei wachsender Bevölkerung und wachsenden Umweltproblemen sicherstellen können.

Da gibt es zuerst einmal eine gute Nachricht: Theoretisch wäre möglich, zehn Milliarden Menschen zu ernähren, ohne die begrenzten Ressourcen der Erde zu überlasten. Dafür sind jedoch fundamentale Veränderungen nötig – bei der Landwirtschaft, bei den «Terms of Trade» und auf Seiten der Verbraucher:innen. Das ist einfacher gesagt als getan.

Zum Beispiel für die Bäuerinnen und Bauern. Sie stehen enorm unter Druck. Auf der einen Seite sollen sie möglichst billige, normierte und perfekt aussehende Nahrungsmittel in die Supermärkte bringen. Gleichzeitig werden sie als Umweltverschmutzer kritisiert. Nicht immer zu Unrecht. Das

Regula Rytz

«Theoretisch wäre möglich, zehn Milliarden Menschen zu ernähren, ohne die begrenzten Ressourcen der Erde zu überlasten.»



Wasserforschungsinstitut der ETH hat kürzlich gemessen, dass in kleinen Bachläufen bis zu 89 chemische Wirkstoffe aus der Landwirtschaft zu finden sind. Wie diese Stoffe zusammenspielen und wie sie sich auf die Gesundheit von Menschen auswirken, ist noch kaum erforscht. Was wir aber wissen: die Artenvielfalt in der ganzen Schweiz geht stark zurück. Es muss also gehandelt werden – aber wie?

Nicht die Landwirt:innen, sondern die Konsument:innen seien das Problem, ist oft zu hören. Wenn wir alle umweltfreundliche Bio-Produkte kaufen und weniger Fleisch essen würden, hätten wir das Ziel erreicht. Tatsächlich gibt es viele alte und neue Ernährungstrends, die in die richtige Richtung gehen. Mehr pflanzenbasierte Ernährung, weniger Food-Waste, mehr saisonale Produkte, mehr Innovation. Doch kann man einen fundamentalen Wandel des Ernährungssystems an die einzelnen Bürgerinnen und Bürger delegieren? Und macht jeder dieser Trends aus Sicht der Nachhaltigkeit wirklich Sinn? Auch das thematisierte unsere Veranstaltungsreihe.

Last but not least sprachen wir über globale Verantwortung und die sozialen Folgen von Hungerkrisen. Spätestens dann wird klar, dass Abwarten und Teetrinken in der Ernährungspolitik keine Option mehr ist.

Regula Rytz

Ernährung ist mehr als was auf dem Teller ist

Ohne nachhaltige Agrarlandnutzung gibt es keine nachhaltigen Ernährungssysteme. Die Geographieprofessorin Chinwe Ifejika Speranza erläutert drei Bedingungen, die für eine zukunftsgerichtete Bodenbewirtschaftung zentral sind.



**Chinwe Ifejika
Speranza**

«Agrarland, insbesondere fruchtbarer Boden, ist endlich.»

«Agrarlandnutzung ist eine wichtige Basis für Ernährungssysteme. Damit diese nachhaltig werden, muss auch Agrarlandnutzung nachhaltig sein!» betont **Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza** vom Geographischen Institut der Universität Bern und umreisst drei zentrale Bedingungen für eine nachhaltige Agrarlandnutzung.

Agrarland ist endlich

Erstens: «Agrarland, insbesondere fruchtbarer Boden, ist *endlich*.» Doch der Druck von Siedlungsentwicklung und Urbanisierung auf Agrarland nehme

zu. Deshalb müsse Agrarland gesetzlich geschützt sein. Manche Länder ergreifen hierfür Massnahmen, die Schweiz etwa mit der Raumplanung und der Verordnung von Fruchtfolgeflächen. An anderen Orten existierten keine vergleichbaren Instrumente, obwohl der Schutz von Agrarland eine der ersten Massnahmen zur nachhaltigen Bewirtschaftung sei. Denn wenn es genügend qualitativ hochwertiges Agrarland gebe, könne die Menge an Inputs (z.B. Dünger) reduziert werden, was wiederum den Ernährungssystemen zugutekomme, unterstreicht die Referentin.

Geschlechtergerechte Landrechte

Zweitens seien *geschlechtergerechte Landrechte* für eine nachhaltige Agrarlandnutzung und für Ernährungssicherheit wesentlich. In vielen Ländern bestünde jedoch kein gesicherter Zugang zu Land – besonders für Bäuerinnen, die aber einen grossen Teil der Landwirtschaftsarbeit leisteten. Und selbst wenn der Zugang rechtlich gesichert sei, kämen diese Rechte im Alltag häufig nicht zum Tragen. «Wenn Frauen und auch Männer gesichertes und durchgesetztes Agrarlandrecht haben, können sie selbst entscheiden, was angebaut wird. Dadurch wird das Landwirtschaftssystem diversifizierter», so Ifejika Speranza. Nachhaltige Landnutzungspraktiken wie der Anbau von dürreresistentem Saatgut oder von unterschiedlichen Pflanzen verbesserten die Bodeneigenschaften, was zur Ernährungssicherheit und somit zur Armutsreduktion beitrage.

Nachhaltigkeitsziele umsetzen

Als dritte Bedingung nennt Ifejika Speranza die *Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen*. Viele Bäuerinnen und Bauern müssten abwägen: Wollen sie umweltfreundlich, aber arbeitsintensiv und ertragsarm anbauen? Oder auf ertrag- und einkommensreichere Methoden setzen, die aber umweltschädlich sind? Wenn sowohl die Gesellschaft als auch die Regierungen nachhaltige Agrarlandnutzungsmethoden unterstützten, könnten diese einfacher umgesetzt werden – eine nötige und wichtige Unterstützung für die Bäuerinnen und Bauern. Bisher hätten sich 193 Länder verpflichtet, bis im Jahr 2030 verschiedene Nachhaltigkeitsziele, die mit Agrarlandnutzung in Verbindung stehen, umzusetzen. Gezielte Vorschriften könnten zudem

die industrielle Agrarproduktion umweltfreundlicher gestalten und Anreize, wie etwa die schweizerischen Direktzahlungen oder die Gemeinsame Agrarpolitik der EU (GAP), könnten auf lokaler und nationaler Ebene nachhaltige Landbewirtschaftung fördern und zur ländlichen Entwicklung beitragen. «Derartige politische Massnahmen sind nicht perfekt, aber sie können laufend den lokalen oder regionalen Verhältnissen angepasst werden. Wenn jedes der 193 Länder solche umweltfreundlichen Anreize setzt, wird dadurch die Transformation hin zu nachhaltigen Ernährungssystemen entscheidend gefördert», ist die Referentin überzeugt.

«Ernährung ist mehr als, was auf den Teller kommt», schliesst die Geographieprofessorin. Aus der Perspektive der Agrarlandnutzung sei es für Ernährungssysteme wichtig, ob ein Stück Land geschützt ist und ob es nachhaltig genutzt wird, wer über die Art des Anbaus bestimmt und ob Anreize und Abgeltungen eine umweltfreundliche Agrarlandnutzung fördern. Diese strukturellen Massnahmen im jeweiligen lokalen Kontext bewirkten zusammen mit dem Wandel in anderen Bereichen wie dem Konsum und dem Handel eine Transformation hin zu nachhaltigen Ernährungssystemen.

Sarah Beyeler

«Wenn Frauen und auch Männer gesichertes und durchgesetztes Agrarlandrecht haben, können sie selbst entscheiden, was angebaut wird. Dadurch wird das Landwirtschaftssystem diversifizierter.»

Chinwe Ifejika Speranza

Wege zum nachhaltigen Ernährungssystem

Wir stehen heute vor der grossen globalen Herausforderung, ein nachhaltiges Ernährungssystem zu schaffen. Um die notwendigen Veränderungen anzugehen, gibt es verschiedene Strategien und Lösungsansätze.

«Im Endeffekt können wir sagen, dass die gesamte Welt irgendwie zum Ernährungssystem gehört.» **Isabel Jaisli** von der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften geht vom Ernährungssystem als einem Gesamtsystem aus. Entsprechend sind auch die Herausforderungen global: In einem sich ändernden Klima müsse eine wachsende Bevölkerung ernährt, die Umwelt geschützt und den Menschen in der Landwirtschaft eine Lebensgrundlage ermöglicht werden. Doch Umweltauswirkungen der Nahrungsmittelproduktion auf Wasser, Luft und Boden stellten eine zunehmende Gefährdung der weltweiten Ökosysteme und der Landwirtschaft dar. Bevölkerungswachstum, Veränderungen der Ernährungsgewohnheiten, eine wachsende Nachfrage nach Biotreibstoffen und der Klimawandel verschärften die Konflikte. Ein düsteres Szenario, und so fragt auch die Referentin: «Welche Veränderungen sind nötig, um ein nachhaltiges Ernährungssystem zu schaffen, das ausreichend gesunde Nahrungsmittel produzieren kann, ohne die Ressourcengrundlage zu zerstören?»

«Wir brauchen nicht nur ein bisschen Veränderung, sondern eine sehr, sehr grosse Transformation auf allen Ebenen.»

Isabel Jaisli

Wissensarten und Lösungsansätze

Jaisli unterscheidet verschiedene Wissensarten mit je eigenen Herangehensweisen an die grosse Frage. *Systemwissen* frage danach, wie Ernährungssysteme funktionieren; beim *Zielwissen* gehe es darum, wie ein nachhaltiges Ernährungssystem aussehe. In ihrem Beitrag bezieht sich die Referentin auf das *Transformationswissen*. Es fokussiere darauf, wie wir ein nachhaltiges Ernährungssystem erreichen können und entspreche damit am ehesten ihrer Ausgangsfrage, erklärte sie.

Was ist denn überhaupt ein nachhaltiges Ernährungssystem? Jaisli bezieht sich auf die Definition der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen: Ein nachhaltiges Ernährungssystem bietet Ernährungssicherheit und Ernährung für alle, ohne die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Grundlagen für die Ernährungssicherheit und Ernährung künftiger Generationen zu gefährden. Wie erreichen wir das? Auch hier gibt es unterschiedliche Ansätze, das Problem und die Lösungen zu verorten.

Die *Effizienzstrategie* fokussiert auf die Verfügbarkeit und zielt darauf ab, die Produktion auf bestehenden Flächen zu intensivieren und sowohl Umweltkosten als auch Lebensmittelverluste zu reduzieren. Sie verkenne, dass die Hauptursache von Ernährungsunsicherheit nicht die fehlende Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln, sondern der fehlende Zugang zu ihnen sei, kritisiert Jaisli.

Die *Suffizienzstrategie* setzt bei den Konsument:innen an und sieht in der Minderung des Konsums tierischer Produkte den Schlüssel zu einem nachhaltigeren Ernährungssystem.

«Doch weniger wovon?», fragt die Referentin. Man spreche immer von weniger Fleischkonsum, «doch es gibt unterschiedliche Fleischsorten». Vergleiche man etwa Rindfleisch mit Geflügel oder Schweinefleisch in punkto Treibhausgas-Emissionen, so



Isabel Jaisli

«Wir müssen wegkommen von einer Agrarpolitik und verstärkt in Richtung Ernährungspolitik denken.»

schneide Rindfleisch deutlich schlechter ab. Gehe es aber darum, Ressourcen möglichst gut zu nutzen, sehe es gerade umgekehrt aus: «In der Schweiz gibt es sehr viel Grasland, das für den Ackerbau nicht geeignet ist. Hier bieten sich die Wiederkäuer an, denn sie können das Gras in Milch und Fleisch umwandeln.»

Die *Verteilungsstrategie* zielt darauf, die Machtstrukturen im Ernährungssystem aufzubrechen. Stichworte dazu sind fairer Handel, Regulierung von Grosskonzernen, etc. Dabei würden Effizienz und Produktivität zu wenig beachtet, bemängelt Jaisli.

Eine ganzheitliche Perspektive

«Es ist wichtig, die verschiedenen Strategien zu verbinden und eine ganzheitliche Perspektive einzunehmen», fordert Jaisli. Das Konzept einer Agrar-ökologischen Transformation gewinne zunehmend an Bedeutung und stelle eine Alternative dar zum heutigen Ernährungssystem. «Wir brauchen nicht nur ein bisschen Veränderung, sondern eine sehr, sehr grosse Transformation auf allen Ebenen.» Das

System müsse als Gesamtsystem betrachtet werden, und nicht – wie bisher – einzelne Bereiche wie Landwirtschaft oder Ernährung isoliert für sich. Nur der Austausch zwischen den verschiedenen Bereichen ermögliche, überhaupt eine Transformation zu erreichen – bis hin zum kompletten Umbau des globalen Ernährungssystems. «Wir müssen wegkommen von einer Agrarpolitik und verstärkt in Richtung Ernährungspolitik denken.»

Was kann denn jede:r Einzelne tun? «Diversität und kleine Strukturen fördern», lautet ein Tipp von Isabel Jaisli, und zum Beispiel in kleinen Unternehmen oder direkt beim Bauern einkaufen.

Sarah Beyeler

Eine kleine Geschichte des Hungers

Jeden Tag sterben rund 25000 Menschen an den direkten und indirekten Folgen von Hunger. Dabei wäre Hunger das grösste lösbare Problem der Menschheit. Es mangelt nämlich weder an den nötigen Nahrungsmitteln noch an Wissen noch an finanziellen Mitteln. Es fehlt allein am politischen Willen.

Wer sich mit Hunger auseinandersetzt, verliert sich schnell. «Es gibt viele Disziplinen, die sich mit Hunger beschäftigen – und je nach Perspektive kommen andere Aspekte in den Blick.» Um die Übersicht zu behalten, hat **Dr. Daniel Krämer** ein eigenes Modell entwickelt, das er die «Konzeptionelle Struktur des Hungers» nennt. «Hunger ist ein wiederkehrendes Ereignis; bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts ist er einmal pro Generation aufgetreten. Im Zentrum steht die Verletzlichkeit einer Gesellschaft.»

«Eine Region hat nicht Hunger, ein Haushalt hat nicht Hunger – es ist immer ein Individuum, das Hunger hat.»

Daniel Krämer

Im Gegensatz zu Naturkatastrophen ist Hunger ein schleichender Prozess, in dem es langfristige Prozesse von auslösenden Momenten zu unterscheiden gilt. Zu den langfristigen Prozessen gehören etwa der Klimawandel, die Bevölkerungsentwicklung, aber auch gesellschaftliche Strukturen oder die Technologieentwicklung. Auslösende Momente sind neben Naturkatastrophen ebenfalls Missernten oder Kriege und Konflikte. Aber auch Wirtschaftskrisen oder administratives Versagen der Politik können zu Hungerereignissen führen. «Hunger ist immer politisch», unterstreicht Krämer. Und Hunger betrifft immer den konkreten Menschen: «Eine Region hat nicht Hunger, ein Haushalt hat nicht Hunger – es ist immer ein Individuum, das Hunger hat.» Langfristig führt Hunger zu Verarmung, zu Migration, zu sozialer Polarisierung, zu politischer Marginalisierung. «In einer historischen Perspektive geht in einer Hungerkrise immer die Schere zwischen Armen und Reichen auf».

Hunger als Problem des Angebots

Hunger begleitet die Menschen seit Anbeginn der bekannten Geschichte. «Zusammen mit Krieg und Pest bildet er ein apokalyptisches Dreigespann», erinnert Daniel Krämer. Er prägte sich ins kollektive Gedächtnis ein – und schuf als Gegenbild Vorstellungen von paradiesischen Zuständen, in denen Milch und Honig fliessen. Mit der Aufklärung verliert das Bild des strafenden Gottes des Alten Testaments an Wirkmächtigkeit, irdische Faktoren treten in den Vordergrund: Hunger wird zunächst als Problem des Angebots verstanden. So vertrat Robert Thomas Malthus 1798 die Auffassung, wonach «zu viele Mäuler plus zu wenig Nahrung gleich Hunger» als Gleichung das Phänomen erkläre.

Hunger als Problem der Nachfrage

Für Malthus war der entscheidende Hungertreiber die Bevölkerungsentwicklung: Es gab für die Vielen zu wenig. «Er ahnte nicht, wie fundamental die Agrarmodernisierung und die Entstehung der grossen technischen Systeme wie Eisenbahn oder Dampfschiffahrt den Hunger im 19. und 20. Jahrhundert verändern würden», beschreibt Krämer. «Ab diesem Zeitpunkt war Hunger nicht mehr Teil des Alltags in Mittel- und Westeuropa.» Neu ging man davon aus, dass es genügend Nahrungsmittel gäbe, alle ernähren zu können. Die neu entstehenden ökonomischen Theorien fokussierten auf den Markt, auf Handel und Arbeit. Jetzt ging es also um den Markt und im Fall von Knappheit – um sein Versagen, um Spekulation und Gewinn. «Was ist ein gerechter Preis? Was müssen wir zahlen, um Nahrungsmittel bekommen zu können?» Fehlende Nahrungsmittel führten nun zu Unruhen, was die Obrigkeiten beschäftigen musste. Schuld waren die Händler, die «Kornwucherer», häufig die jüdischen Kaufleute. Daniel Krämer spricht von einem ersten Paradigmenwechsel in der Hungerforschung: Im Fokus steht jetzt der fehlende Zugang zu Nahrung.

Entscheidend ist in dieser Sichtweise nicht mehr, ob genügend Nahrungsmittel verfügbar sind, sondern ob, respektive wie, sich eine Person legal



Daniel Krämer

«Hunger war und ist immer politisch.»

Zugang zu Lebensmitteln verschaffen kann. Hierfür steht der Wirtschaftswissenschaftler und Philosoph Amartya Sen, der 1998 mit dem Wirtschaftsnobelpreis ausgezeichnet wurde. «Wenn eine Hungerkrise über sie hereinbricht, verlieren sie ihre Anrechte auf Nahrungsmittel. Als Kleinbauer werden sie dazu gezwungen sein, ihre selbstproduzierten Nahrungsmittel zu verkaufen». Die Märkte funktionieren, aber eben falsch.

Hunger als Problem des politischen Willens

«Hunger war und ist immer politisch», wiederholt Krämer sein Eingangsstatement und kommt zum zweiten Paradigmenwechsel in der Hungerforschung. Seit der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte von 1948 ist ausreichende und gesunde Nahrung ein unveräußerliches Menschenrecht. «Heute herrscht Hunger im Überfluss, für den Entwicklungsökonom Stephen Devereux sind Hungersnöte darum Ausdruck eines Versagens der Politik.» Moderne Kommunikations- und Transportmittel böten die Möglichkeit, selbst abgelegene Regionen mit genügend Nahrungsmitteln zu versorgen, so denn eine hinreichend politische Motivation vorhanden wäre. Jedenfalls sicher in Friedenszeiten.

Hunger als Waffe

Aber Hunger wurde in Kriegszeiten immer wieder als Waffe eingesetzt. Seit der Antike wurden Versorgungslinien unterbrochen, um die Gegner auszuhungern und zur Aufgabe zu zwingen. Versuche, Handels- und Wirtschaftsblockaden durch Deklarationen zu ächten, blieben 1856 (Paris) und 1909 (London) aussichtslos, die entsprechenden

Deklarationen wurden nie ratifiziert. Erst 1977 gelang es im zweiten Zusatzprotokoll zu den Genfer Abkommen von 1949, das Aushungern als Mittel der Kriegsführung zu verbieten. In Artikel 14 werden das Angreifen, Zerstören, Entfernen oder Unbrauchbarmachen von «für die Zivilbevölkerung lebensnotwendigen Objekten» untersagt – eine Kategorie, die nicht nur Lebensmittel, sondern auch Trinkwasser, Medikamente, Decken und angemessene Unterkunft umfasst. 2018 wurde schliesslich im UN-Sicherheitsrat die Resolution 2417 verabschiedet: Hunger als Waffe in inner- oder zwischenstaatlichen Konflikten einzusetzen, kann als Kriegsverbrechen geahndet werden. Wenn es zur Anklage kommt. Das aber ist eine Frage des politischen Willens, genauso wie für Daniel Krämer eine Welt ohne Hunger und Armut eine Frage des politischen Willens ist.

Marcus Moser

Machtungleichgewichte im globalen Ernährungssystem

Die Folgen von direkten und indirekten Marktkonzentrationen sind vielschichtig. Um Änderungen in den Handelsstrukturen zu bewirken, müsse erst Transparenz geschaffen werden, betont Carla Hoinkes, Umweltwissenschaftlerin und Geografin bei Public Eye.



Carla Hoinkes

«Bis zu drei Viertel aller Sorten, – übrigens auch Nutztierassen –, die zuvor weltweit zum Einsatz kamen, sind verloren gegangen.»

«Wir von Public Eye beschäftigen uns als NGO mit Fragen rund um Ernährung und Landwirtschaft in einem globalen Kontext und konzentrieren uns auf Machtungleichheiten», erklärt **Carla Hoinkes** und zeigt auf, welche Folgen Marktkonzentrationen haben können.

Ökonomische Marktkonzentrationen: Wenige bestimmen immer mehr

Die meisten Nahrungsmittel durchlaufen von der Herstellung bis zum Verkauf eine Abfolge von Produktionsschritten. Dabei sei festzustellen, dass immer weniger Lebensmittelfirmen einen immer grösseren Anteil der Lebensmittel weltweit produzieren und vermehrt auch deren Verarbeitungsprozesse übernehmen. Man gehe davon aus, dass bis zu 90 Prozent des weltweiten Getreidehandels in den Händen von nur vier Unternehmen liege. Auch in anderen Bereichen sei zu beobachten, dass grö-

ssere Firmen immer mächtiger würden und kleinere Unternehmen vom Markt verdrängten: So haben in Brasilien in den letzten 30 Jahren 20 000 kleinere Orangensaftproduzenten aufgeben müssen zugunsten von zwei Grossfirmen, die heute mehr als 50 Prozent des weltweiten Orangensaftkonsums produzieren.

Im Kaffeeanbau, der als sehr arbeitsintensiv gilt, seien rund 25 Millionen Menschen beschäftigt, aber nur fünf internationale Firmen kümmerten sich um den Vertrieb des weltweit konsumierten Kaffees. Diese Marktkonzentration führe dazu, dass einige wenige den Kaffeepreis bestimmen könnten, von dem das Einkommen von Millionen von Menschen abhängt. «Ein aus unserer Sicht ganz zentrales Problem ist, dass in der Regel die Produzierenden ganz am Anfang der Kette kaum ein existenzsicherndes Einkommen davontragen», kritisiert Hoinkes.

Durch die Marktkonzentration in einer Produktionsbranche auf einige wenige Akteure erhielten diese praktisch das alleinige Bestimmungsrecht nicht nur bezüglich der Preispolitik, sondern beispielsweise auch bezüglich des Einsatzes von Düngemitteln oder Herbiziden.

Von der Chemiefirma zum Saatguthändler

In den 1990er Jahren übernahmen Chemieunternehmen die Produktion von genetisch verändertem Saatgut. Die zum Saatgut passende Agrarchemie, wie etwa Dünger und Pestizide, wurde fortan mit dem Saatgut als Gesamtpaket verkauft. Das habe dazu geführt, dass sich die Produktion von Pestiziden in den letzten dreissig Jahren weltweit verdoppelte. In Europa sei der Pestizideinsatz zwar relativ stabil geblieben, in anderen Ländern sei er aber massiv angestiegen. «So kam es, dass all diese ursprünglichen Chemiefirmen mittlerweile den landwirtschaftlichen Saatgutmarkt global beherrschen», fasst Hoinkes zusammen.

Aus ökonomischen Gründen würden nur noch einige wenige Pflanzen angebaut, nämlich solche, die sowohl beim Ertrag ein gutes Resultat erzielen, als auch für lange Transportwege und Lagerungen geeignet seien. So ernährten sich die Menschen weltweit zu 86 Prozent von insgesamt 16 Nutzpflanzen, während es über 7000 Pflanzen gäbe, die sich potentiell als Nahrungsmittel eignen würden. «Bis zu drei Viertel aller Sorten, – übrigens auch Nutztierassen –, die zuvor weltweit zum Einsatz kamen, sind im Zuge dieser Entwicklungen verloren gegangen», verdeutlicht die Referentin. Die Abhängigkeit von einigen wenigen Pflanzensorten und -arten habe zur Folge, dass die Produktionssysteme anfälliger seien auf Schädlinge, Krankheiten oder klimatische Veränderungen.

Geografische Marktkonzentrationen

Immer mehr grosse Unternehmen investierten in Ackerland, das als Konsequenz davon der einheimischen Bevölkerung nicht mehr zur Verfügung stehe. Dies führe nicht nur zu Vertreibungen und Gewaltkonflikten, sondern wirke sich auch auf die Arbeitsverhältnisse in der Landwirtschaft aus. Weltweit seien etwa 800 Millionen Menschen im Lebensmittelanbau beschäftigt. «Und es sind eben gerade diese Menschen, die oft vom Hunger und Nahrungsmittelmangel betroffen sind», so Carla Hoinkes.

Eine geografische Marktkonzentration einer Anbaukultur könne zudem massive Auswirkungen haben auf die Ernährungssituation weltweit: «Wenn geopolitisch etwas aus dem Ruder läuft, entstehen so grosse Probleme», konstatiert die Geografin und weist auf den Krieg in der Ukraine. Geografische

Marktkonzentrationen begünstigten Spekulationen und somit Preisschwankungen. Letztere würden sich auf Europäerinnen und Europäer nicht so gravierend auswirken wie auf Menschen in Entwicklungs- oder Schwellenländern, die prozentual mehr Geld von ihrem Einkommen für Nahrungsmittel ausgeben müssten.

Systemische Probleme verlangen systemische Lösungen

«Wir als Organisation vertreten die Auffassung, dass systemische Probleme letztlich nur durch systemische Massnahmen gelöst werden können», ist Hoinkes überzeugt. Markt- und Wettbewerbsgesetze seien nur national ausgerichtet und würden der globalen Bedeutung einzelner monopolistischer Akteure nicht mehr gerecht. Allerdings sei eine der Schwierigkeiten zurzeit, dass die Produktions- und Handelsprozesse oft gar nicht nachvollziehbar seien. «Deshalb ist für Public Eye Transparenz ein grosses Anliegen», schliesst die Umweltwissenschaftlerin.

Doris Moser

«So kam es, dass all diese ursprünglichen Chemiefirmen mittlerweile den landwirtschaftlichen Saatgutmarkt global beherrschen.»

Carla Hoinkes

Eat happy mit Karma

Die vegetarische Ernährungsweise hat ihre Wurzeln in den antiken Denkweisen Griechenlands und Indiens. Heute versprechen eklektische Marketingstrategien ein besseres Karma beim Griff zu den entsprechenden Produkten im Lebensmittelregal. Geht es da noch um Ethik – oder einfach um einen hippen Lebensstil?



Jens Schlieter

«Fleischlose Ernährung wird zu einem Kohortenphänomen, es sind vor allem jüngere Menschen, die sich fleischlos zu ernähren beginnen.»

Am Anfang stand eine Idee – die Idee der Wiedergeburt. Wenn Menschen als Tiere, Tiere als Menschen wiedergeboren werden können, wird die Sache mit dem Fleischverzehr schwierig. Oder anders gesagt: Zu einer ausserordentlich bedeutsamen ethischen Frage. Nur: Wie ausgeprägt sind ethische Motive in heutigen Ernährungsweisen und Lebensstilen? Dieser Frage widmet sich Religionswissenschaftler **Prof. Dr. Jens Schlieter** von der Universität Bern. Ein erster spannender Befund: Vorsokratisch-griechische und indische Philosophen kamen ungefähr zeitgleich dazu, für eine vegetarische Ernährung zu werben.

Aber nur in diesen beiden Weltregionen. Was umgekehrt bedeutet: Alle heutigen vegetarischen Bewegungen stehen entweder in der europäischen

oder der indischen, vor allem buddhistischen, Traditionslinie. Beiden Traditionslinien gemeinsam ist die Idee einer Seelenwanderung (Metempsychosis) und eine am Leiden orientierte Ethik. Bekannte Exponenten sind die Orphiker, Pythagoras (ca. 560 – 480 v.u.Z.), Empedokles (ca. 483 – 420 v.u.Z.) Mahāvīra, Begründer des Jainismus (5 Jh. v.u.Z.), Siddhārtha Gautama, der Buddha (5 Jh. v.u.Z.), Theophrast (ca. 372 – 287 v.u.Z.) oder Plutarch (ca. 45 – 120 u.Z.). Weltweite Verbreitung fanden diese Gedanken wohl durch die indoeuropäische Völkerwanderung.

Gewalt-, nicht Fleischverzicht

Im Zentrum stand indes der Verzicht von Gewalt gegen Tiere. Buddhistische Quellen kennen das Gebot des Nicht-Verletzens: «Es stellt eines der

fünf Grundgebote der Sittlichkeit dar und gebietet, vom Töten lebender Wesen Abstand zu nehmen.» Der Verzehr von Fleisch war in buddhistischen Klöstern erlaubt, wenn sichergestellt war, dass das Tier nicht extra getötet worden ist.

Waren die christliche Antike und Spätantike zunächst mehrheitlich von positiven Einschätzungen des Vegetarismus geprägt, verlagerte sich dies laut Schlieter zunehmend in Minderheitenpositionen (Häresien): Die Enthaltung vom «fleischlichen» Begehren galt diesen als asketisches Ideal, frugale Bescheidenheit als Tugend. Demgegenüber galt nun einer Mehrheit im Mittelalter Fleisch als Festtagsessen, das sakral und in der Tischgemeinschaft aufgewertet wurde. Die gemeinsame und geteilte Mahlzeit wurde zum religiösen Ritual. Fleisch-Essen war normativ aufgeladen, exemplarisch im Lammfleisch – der Osterspise in orthodoxen Traditionen – welches an Jesus als «Lamm Gottes» erinnert.

Ab 1850 kam es in Europa zu einem Aufschwung des Vegetarismus, motiviert insbesondere durch gesundheitliche Erwägungen. Schlieter erinnert an die Lebensreform-Bewegungen jener Zeit (z.B. Monte Verità bei Ascona), die mit durchaus prophetischem Sendungsbewusstsein lebensphilosophische, monistische und vitalistische Auffassungen vertraten. Die industrielle Lebensmittelproduktion führte dagegen zu einem Anstieg der Fleischernährung, da sich nun auch finanziell schlechter gestellte Schichten mehr Fleisch leisten konnten. Nach dem Rückgang des Vegetarismus bis zirka 1970 lässt sich ab 1990 eine deutliche Zunahme beobachten; seit zirka 2010 steigt auch der Veganismus wahrnehmbar an.

Fleischarme Zukunft?

Heute liegt fleischlos Essen im Trend. Die von Schlieter präsentierten Zahlen zeigen bei Vegetarier:innen etwa eine Verdoppelung über das letzte Jahrzehnt. Demnach verzichten in den USA, in Mitteleuropa und der Schweiz inzwischen zirka fünf Prozent der Bevölkerung auf Fleisch. In Grossbritannien, Schweden und Österreich sind es zirka neun Prozent, in Indien zirka 30 Prozent. «Die Zahlen sind kaum repräsentativ, zeigen aber einen Trend an – und der geht nach oben», so Schlieter. «Fleischlose Ernährung wird zu einem Kohortenphänomen», ist er sich sicher. «Es sind vor allem jüngere Menschen, die sich fleischlos zu ernähren beginnen.»

Nur: Insgesamt hat der Fleischkonsum weltweit absolut um 3 Prozent zugenommen. Ins Auge sticht die deutliche Erhöhung in Indien und China um 7.4 Prozent von 1961 bis 2009. «Das hat mit dem steigenden Wohlstand zu tun, hinzu kommen dann aber auch regionale Phänomene.»

Fragt man nach den Motiven, die hinter der Entscheidung für eine vegetarische, vegane, oder flexitarische Ernährungsweise stehen, unterscheidet Jens Schlieter fünf Begründungsstränge: Eine auf dem Tierschutz gründende Ethik (a), Gesundheit (b), Umweltschutz (Nachhaltigkeit, Klimaverträglichkeit (c)), religiöse Auffassungen (wie Reinheit, Wiedergeburtstheorie, Askese (d)) oder andere Motive, seien sie nun emotional (zum Beispiel Ekel) oder ungewollt (wenn Armut den Kauf von Fleisch nicht zulässt). Generell lässt sich nach Schlieter feststellen, dass die Begründungen für fleischlose Ernährung im Wandel sind. «Ältere Definitionen sprachen noch davon, dass Veganismus eine Philosophie und eine Lebensweise ist, bei neueren fällt die Philosophie weg – es bleibt die Lebensweise.»

Von der Ethik zum Lebensstil

Empirische Studien der letzten zehn Jahre weisen denn auch auf eine Verschiebung der Motivlagen hin: 60 Prozent wollen die Massentierhaltung und Tötung von Tieren vermeiden, 20–40 Prozent geben die eigene Gesundheit als ausschlaggebenden Faktor an. Umweltpolitische Motive nehmen zu. Dabei werden im herkömmlichen Sinne religiöse Motive zunehmend marginal – also Reinkarnationsüberzeugungen, fleischlose Selbstkultivierung als asketischer Heilsweg oder die Interpretation religiöser Quellentexte als provegetarisch.

«Ältere Definitionen sprachen noch davon, dass Veganismus eine Philosophie und eine Lebensweise ist, bei neueren fällt die Philosophie weg – es bleibt die Lebensweise.»

Jens Schlieter

Vegetarismus als Religion?

Wird Vegetarismus als Religion bezeichnet, kommt diese Zuschreibung meist von aussen. Erklärt werden soll damit nach Religionswissenschaftler Schlieter die Unerbittlichkeit – ja Verachtung – in der Beurteilung Andersessender. Unterstellt wird, dass die verschiedenen Essenskonzepte in einem hierarchischen Verhältnis zueinander stünden. Schlieter zeigt am Beispiel der Produktlinie «Karma» (Claim: «Dein Karma liebt dich»), dass die altindischen Traditionen veganer Ernährung bis heute wirkmächtig geblieben sind – wenn auch vor allem im Marketing. Aber dennoch: Die Unterschiede zwischen klassischem und neuem Veganismus sind markant. War jenem die Tierethik zentral, tritt sie bei diesem zurück. Bezog sich jener auf andere und die Opfer, bezieht sich dieser auf die Handelnden. Galt dem klassischen Veganismus Verzicht auf Genuss und die Bereitschaft zum Opfer, gilt dem neuen Veganismus ein genussbetonter, nachhaltiger Lebensstil, der den Markt bejaht und neue Produkte akzeptiert. Als Fazit meint Jens Schlieter: «Galt der klassische Veganismus als radikal, empfinden viele den neuen Veganismus als freundlich. Sein Image ist bei Nicht-Veganern positiv.»

Marcus Moser

Die Ausdifferenzierung unserer Esskultur

Unser aktuelles Essverhalten unterliegt verschiedensten Einflussfaktoren. In einer dichten Zeitreise skizziert Christine Brombach sechs Phasen der Esskultur von der Steinzeit bis zu den heutigen Haushalten in der Schweiz, in welchen weniger als eine Stunde pro Tag für das Kochen aufgewendet wird.

«Die Esskultur, sie beginnt mit einem Lebensmittel – mit der Muttermilch, in allen Kulturen, zu allen Zeiten», betont **Prof. Dr. Christine Brombach** von der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften mit Verve.

Gegessen werde das ganze Leben lang – 1.5 Tonnen feste und flüssige Nahrung seien es ungefähr pro Person und Jahr. Doch was versteht die Referentin unter Esskultur? «Sie umfasst unser materielles und immaterielles Umfeld, vielfältige Gegenstände, Gerätschaften und soziale Regeln und ist immer in einen geographischen und zeithistorischen Rahmen eingeordnet.» In keiner Kultur sei Essen voraussetzungslos, unterstreicht Brombach. Die heutige Esskultur sei vor allem geprägt durch die *Unüberschaubarkeit* des Angebots, die *Zeitgleichheit* von Essen und anderen Handlungen, zeitliche und räumliche *Beliebigkeit*, *industriell hergestellte Lebensmittel* und nicht zuletzt von einer zunehmenden *Entfremdung*.

«Lebensmittelsysteme haben das Potenzial, die menschliche Gesundheit zu fördern und die ökologische Nachhaltigkeit zu unterstützen; sie bedrohen jedoch derzeit beides.»

Christine Brombach

Esskulturen im Wandel

Unser Essverhalten lasse sich nicht einfach ändern oder umgestalten, ohne seine Vielschichtigkeit und Entstehungszusammenhänge zu berücksichtigen. Das facettenreiche Zusammenspiel verschiedenster Einflüsse und Rahmenbedingungen skizziert Brombach in einer dichten Zeitreise von der Steinzeit bis heute. Sie unterteilt den Zeitstrahl in sechs Phasen oder «Dilemmata», welche die Menschheit und Individuen vor bestimmte Herausforderungen stellten und damit die jeweilige Esskultur prägten.

Das «*nutritive Dilemma*» (Steinzeit bis Sesshaftwerdung): Der Mensch habe evolutionär eine dürftige Ausstattung an Instinkten. Gleichzeitig müssten wir essen, um zu überleben, auch wenn die Nahrungsaufnahme mit Risiken verbunden ist. «Essen müssen wir erst lernen», so Brombach: Essbares von Nicht-Essbarem unterscheiden, Bekömmliches von Unbekömmlichem, Schmackhaftes von Ekelerregendem, «denn auch Schmecken wird erlernt».

Das «*kulturelle Dilemma*» (bis ca. Neuzeit): Nutzpflanzen werden angebaut und Nutztiere eingesetzt. Die Überwindung der Nahrungsknappheit prägte diese Phase: «Die meisten haben wenig, etliche ausreichend und wenige zu viel zu essen.»

Prägend für das «*Maximierungsdilemma*» (bis ca. 1970) seien unter anderem Agrarreformen und die Trennung von Arbeit und Wohnen. Die Produktion von Nahrung verschwinde aus der Öffentlichkeit, Essen werde zunehmend anonym und privat.

Danach träten politische und ökologische Aspekte des Essens in den Vordergrund. «Auf einmal verstehen wir, dass Essen auch politisch ist.» Medial vermittelte Lebensmittelskandale, Umweltbewegungen und die global ungerechte Verteilung von Nahrungsmitteln infolge von Kriegen und Dürren prägten das «*politische und ökologische Dilemma*» (bis ca. 2000). In den Folgejahren gerate Essen zunehmend in die Öffentlichkeit und werde digital über Medien geteilt. «Die Angebotsfülle an Lebensmitteln überfordert viele Konsument:innen,

Christine Brombach

«Die Angebotsfülle an Lebensmitteln überfordert viele Konsument:innen, denn die Vielfalt an Möglichkeiten führt zu einem Zwang zur Wahl.»



denn die Vielfalt an Möglichkeiten führt zu einem Zwang zur Wahl.» Entsprechend nahmen Unsicherheiten, Vertrauensverluste und die Sorge um gesundes Essen während dem «*digitalen Dilemma*» zu. Gleichzeitig propagierten (selbsternannte) Expert:innen verschiedene Diäten und Esstrends und beanspruchen für sich, «*die richtige*» oder «*richtigere*» Ernährungsweise zu vermitteln. Im sechsten, «*transformativen und krisengeprägten Dilemma*» schliesslich stehe die Frage nach der zukunftsfähigen Ernährung im Vordergrund: «Lebensmittelsysteme haben das Potenzial, die menschliche Gesundheit zu fördern und die ökologische Nachhaltigkeit zu unterstützen; sie bedrohen jedoch derzeit beides.»

38 Minuten für das tägliche Kochen

Wie geht es weiter? Welche praktischen Ansätze stehen bezüglich zukunftsfähiger Ernährung im Vordergrund? In der Schweiz werde mit 38 Minuten pro Person und Tag noch vergleichsweise viel Zeit ins tägliche Kochen investiert. Was genau in diesen 38 Minuten passiere, das sei für sie als Wissenschaftlerin von Interesse. Können die Menschen ihr Wissen über das Kochen und die (nachhaltige, gesunde) Ernährung auch umsetzen? Der Kochalltag sei vielschichtig und komplex und spiele sich nicht ausschliesslich am Herd ab. Man müsse planen und budgetieren, Vorrat halten und diesen sinnvoll bewirtschaften, Foodwaste vermeiden,

wertschätzend mit Lebensmitteln umgehen, ökologisch einkaufen, dabei das Tierwohl im Auge behalten und zu all dem erst noch gesund und fein kochen. Doch die Alltagskompetenz Kochen sei nicht mehr selbstverständlich. «Wir möchten Menschen befähigen», schliesst Christine Brombach, «und ihnen die Verantwortlichkeit für ihr Tun zurückgeben».

Sarah Beyeler

Wie ernähren wir uns wirklich?

Die Ernährungspyramide ist in der Schweiz etwas aus der Form geraten. Warum das so ist, erklärt die Ernährungswissenschaftlerin Sabine Rohrmann und zeigt, wie sich das Essverhalten zwischen den Sprachregionen in der Schweiz unterscheidet. Am Schluss bleibt die Frage, warum wir uns wider besseren Wissens nicht gesünder ernähren.

«Die Schweizer:innen ernähren sich im Allgemeinen ungesund, es wird zu viel Zucker konsumiert und der Verbrauch an Früchten und Gemüse ist zu tief im Vergleich mit den Empfehlungen.» **Prof. Dr. Sabine Rohrmann** von der Universität Zürich präsentiert dem Publikum zum Einstieg Schlagzeilen zu den Ergebnissen des Ernährungsberichts 2012. Es gebe durchaus auch positive Entwicklungen in der Schweizer Ernährung, fährt sie mit Blick auf die Ernährungspyramide fort, so sei etwa der Verbrauch an pflanzlichen Ölen und Fetten und an Fisch gestiegen.

Die Ernährungspyramide aus der Form

Rückschlüsse auf den Versorgungsgrad einzelner Bevölkerungsgruppen liessen sich aus den Daten des Ernährungsberichts jedoch keine ziehen, so Rohrmann. Das habe sich 2014/15 mit der ersten Schweizer Ernährungserhebung MenuCH geändert, welche das Koch- und Essverhalten der Studienteilnehmer:innen möglichst detailliert erfragte. «Wir Ernährungswissenschaftler:innen sind froh, nun genauer sagen zu können, wie es mit dem Konsum in einzelnen Bevölkerungsgruppen aussieht.»

Bevor Rohrmann auf einzelne Gruppen und Regionen eingeht, vergleicht sie gesamtschweizerisch die Ernährung mit den Empfehlungen: Einzig die Basis der Pyramide mit den Getränken sei so, wie sie laut Empfehlungen sein sollte, stellt Rohrmann fest. Auf der nächsten Ebene der Früchte und Gemüse sehe es ein bisschen mager aus: «Da werden nur 3 anstelle der empfohlenen 5 Portionen verzehrt.» Auch würden zuwenig Getreide, Kartoffeln und Hülsenfrüchte gegessen, dafür mehr Fleisch als empfohlen und – was im Land der Milchseen und Butterberge erstaunen mag – nicht genügend Milchprodukte. Auch die Stufe der Fette und Öle

Sabine Rohrmann

«Gutes Essen und gesunde Ernährung werden nicht gleichgesetzt.»



sei nicht im Gleichgewicht, da tendenziell mehr tierische und zu wenig pflanzliche Fette als empfohlen gegessen würden. Ganz aus der Form geraten ist ausgerechnet die kleinste, oberste Ebene: «Die Spitze der Ernährungspyramide ist viermal so gross wie sie eigentlich sein sollte.» Will heissen, dass die Schweizer Bevölkerung zu viele süsse und salzige Snacks und zu viel Alkohol konsumiere.

Ernährungsmuster und regionale Unterschiede

Detailliertere Einblicke in das Ernährungsverhalten hierzulande zeigten sich im Vergleich von Bevölkerungsgruppen und Regionen: Beispielsweise würden in der Deutschschweiz am meisten, in der Romandie dagegen am wenigsten Milchprodukte konsumiert. «Wir sehen hier ganz deutlich, was wir an den Verbrauchszahlen nicht ablesen konnten: Die Schweiz isst nicht einheitlich.»

Beim Fleischverzehr zeige sich, dass dieser bei Männern markant höher liegt als bei Frauen, und dass er mit zunehmendem Alter abnimmt. Anders sieht es bei der vegetarischen Ernährung aus: Rund 4.4 Prozent der Befragten konsumierten kein Fleisch, «das sind mehr Frauen und deutlich mehr Personen in der deutschen als in der französisch- und italienischsprachigen Schweiz. Erstaunlicherweise gab es keine Unterschiede zwischen den Altersgruppen», so Rohrmann.

Das Fazit aus der MenuCH-Studie ist durchzogen: «Fast niemand in der Schweizer Bevölkerung hält sich vollständig an die Ernährungsempfehlungen, aber immerhin rund 40 Prozent halten zumindest drei Empfehlungen ein.»

Heute würde die Ernährung jedoch vermehrt als Ganzes beurteilt und weniger auf einzelne Nahrungsgruppen fokussiert. Von Interesse sei, wer welche Nahrungsmittelkombinationen esse; entsprechend liessen sich verschiedene Ernährungsmuster unterscheiden wie beispielsweise das «traditionell schweizerische» Ernährungsmuster. Dieses charakterisiere sich durch einen hohen Verzehr von Milchprodukten und Schokolade. «Dann gibt es zwei eher westliche, eher ungesündere Ernährungsmuster: Das eine ist geprägt durch viele

Süssgetränke, das andere durch mehr Alkohol und Fleischprodukte. Und dann haben wir ein gesundes Ernährungsmuster.» Es seien Frauen, ältere Personen und oft diejenigen mit einem höheren Bildungsstand, die sich eher gesünder ernährten. Und es zeige sich deutlich, dass sich Personen aus der französisch- und italienischsprachigen Schweiz gesünder ernährten als Personen in der Deutschschweiz.

«Fast niemand in der Schweizer Bevölkerung hält sich vollständig an die Ernährungsempfehlungen.»

Sabine Rohrmann

Die Umsetzung der Empfehlungen hapert

«Warum essen wir nicht so, wie uns das eigentlich empfohlen wird?» fragt die Referentin zum Schluss. Zwar kenne ein Grossteil der Schweizer Bevölkerung die Ernährungspyramide und auch die Empfehlung 5 am Tag sei bekannt. Als mögliche Gründe für die mangelnde Umsetzung nennt Rohrmann den höheren Preis von gesundem Essen, Gewohnheiten und Zwänge des Alltags. Und – so ihre Erkenntnis – «gutes Essen und gesunde Ernährung werden nicht gleichgesetzt.» Für sie als Ernährungswissenschaftlerin laute deshalb die spannende Forschungsfrage in den nächsten Jahren, wie man Ernährungsempfehlungen und tatsächliche Ernährung zusammenbringe und die Bevölkerung davon überzeugen könne, «dass eine gesunde Ernährung auch gutes Essen ist».

Sarah Beyeler

Massnahmen für eine gesunde Ernährung

Ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Faktor für einen gesunden Lebensstil. Trotz eines reichlichen Angebots ist es nicht einfach, sich für gesunde Lebensmittel zu entscheiden. Die Schweizer Ernährungsstrategie soll Voraussetzungen schaffen, um die Wahl gesunder Lebensmittel zu erleichtern.



Michael Beer

«80 Prozent der Gesundheitskosten hängen auch mit dem Ernährungsverhalten zusammen.»

«Sie alle wissen eigentlich, was Sie tun sollten, aber Sie tun es nicht immer.» **Dr. Michael Beer** vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV spricht über gesunde Ernährung und darüber, ob und wie behördliche Massnahmen diese fördern können. «Braucht es das vorgeschriebene Einheitsmenu? Braucht es nur die Information oder braucht es eine höhere Besteuerung?» Bevor er auf Massnahmen und ihre Wirkung eingeht, begründet Beer, warum der Bund überhaupt tätig werden und eine gesunde Ernährung fördern sollte.

Drei Gründe für behördliche Massnahmen

Erstens weise die Bundesverfassung im Artikel 118 den Schutz der Gesundheit dem Bund zu.

«Es gibt aber auch Zahlen, die zeigen, dass sich nicht jede und jeder gesund verhält», nennt Beer als zweiten Grund: Über 2 Millionen Menschen litten in der Schweiz an nichtübertragbaren Krankheiten wie Diabetes oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die, drittens, «eine Unmenge von Kosten generieren». Es seien ungefähr 50 Milliarden Franken pro Jahr oder 80 Prozent der Gesundheitskosten, die auch mit dem Ernährungsverhalten zusammenhängen.

Übergewicht und Adipositas hätten in den vergangenen Jahren stetig zugenommen und entsprechend immer höhere Kosten generiert; im Moment seien es ungefähr 10 Milliarden Franken pro Jahr. Die gesundheitlichen Folgen für die betroffenen

Menschen seien fatal; vermehrt entwickelten bereits Kinder Diabetes, «und das ist nicht sehr angenehm, wenn Sie so noch 80 Jahre leben müssen». Deshalb sei Selbstverantwortung zwar gut, aber auch der Staat habe eine Aufgabe, betont Beer. Im Bereich der Ernährung habe der Bund eine Ernährungsstrategie entwickelt, um eine abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung zu fördern.

Kompetenzen und Rahmenbedingungen

Die Ernährungsstrategie beinhalte ein gesamtheitliches Massnahmenpaket. Beispielsweise solle die Ernährungskompetenz gestärkt werden. «Sie können die Empfehlungen nur umsetzen, wenn Sie auch die Umsetzungskompetenz haben», erklärt Beer.

Doch alle Kompetenz nützt nichts, wenn es im Grossverteiler die gesunden Produkte nicht zu kaufen gibt. «Es ist teilweise schwieriger, ein gesundes Lebensmittel zu kaufen als eine Tafel Schokolade.» Deshalb müssten die Rahmenbedingungen verbessert werden, fordert der Referent. Und nicht zuletzt solle die Lebensmittelwirtschaft eingebunden werden. Diese müsse noch viel mehr Verantwortung übernehmen und Lebensmittel produzieren, die möglichst gesund sind.

Mit einer bestimmten Kennzeichnung von Lebensmitteln sollen Konsument:innen darin unterstützt werden, sich für gesündere Lebensmittel zu entscheiden. Ein Beispiel ist die Kennzeichnung von Lebensmitteln mit einer Skala und einem Ampelsystem von A (grün) bis E (rot).

Die meisten Massnahmen basierten allerdings auf Freiwilligkeit und seien nicht vom Staat verordnet, relativiert Beer. Daher bleibe offen, wie viel davon die Kantone schlussendlich auch umsetzen.

Adipositas steigt nicht weiter

Eine gute Nachricht laute, dass der Anteil übergewichtiger und adipöser Kinder nicht mehr weiter ansteige. Doch die Zahlen lägen nach wie vor sehr hoch, und es werde immer noch Werbung für zu süsse, zu salzige und zu fettige Nahrungsmittel direkt an Kinder ausgespielt, obwohl dies seit mehreren Jahren thematisiert und kritisiert werde. Trotzdem gibt sich Beer optimistisch: «Es ist nicht alles negativ, wir sind auf einem Weg, der zum Erfolg führen kann.»

So hätten sich 2015 in der Erklärung von Mailand vierzehn wichtige Hersteller der Lebensmittelindustrie und Detailhändler dazu verpflichtet, den Zuckergehalt in Joghurts und Frühstückscerealien freiwillig zu reduzieren. Es sei aber nicht das Ziel, die Auswahl einzuschränken, betont Beer. Die zuckrigen Frühstücksflocken stünden immer noch im Regal, aber eben auch weniger zuckerhaltige oder zuckerlose Alternativen. Bis 2025 sollen Frühstücksflocken aber im Durchschnitt 30 Prozent weniger Zucker enthalten. Weitere Produktkategorien, unter anderem Süssgetränke, sollen folgen. «Dann liegt es an uns, dass wir diese Produkte auch kaufen», mahnt Beer.

Sarah Beyeler

*«Es ist teilweise schwieriger,
ein gesundes Lebensmittel zu kaufen
als eine Tafel Schokolade.»*

Michael Beer

Pflanzlich, smart und klimafreundlich

Klimawandel, Tierwohl, Gesundheit – die Ernährung der Zukunft muss gesund sein und gleichzeitig den Planeten schützen und ethischen Standards genügen. Innovationen sind im Gange, wie ein kurzer Streifzug durch verschiedene Ansätze – vom Insekten-Startup bis hin zum Verein gegen Food Waste – zeigt.

«Bei einer Gras- und Maissilage-basierten Fütterung von Mastmunis kann Sojaschrot ohne negative Effekte auf die Leistung und Fleischqualität vollständig durch Spirulina ersetzt werden.»

Katrin Giller

Die Forderungen an unsere Ernährung sind vielfältig: Nachhaltig soll sie sein, klimafreundlich, gesund und nicht zuletzt auch schmackhaft. In der Schweiz tüfteln verschiedenste Startups und Forscher:innen an unserem Speiseangebot herum und bieten neue Produkte an. Doch nicht nur auf unseren Tellern landen neuartige Nahrungsmittel, auch Nutztieren wird neue Kost vorgesetzt.

Mikroalgen als Superfood für Nutztiere

Tofu, Sojamilch und Sojasosse – das sind Produkte, die einem beim Stichwort Soja wohl spontan einfallen würden. Doch 80 Prozent der Sojabohnen wird zu Sojaschrot verarbeitet, das anschliessend als Futtermittel in Tiertrögen landet. Abhilfe schaffen könnten Mikroalgen, die aufgrund ihres hohen Nährstoffgehalts eine interessante alternative Proteinquelle für Nutztiere sind und in deren Fütterung Sojaschrot ersetzen könnte. An der ETH erforscht **PD Dr. habil. Katrin Giller** ihr Potenzial.



«Der grosse Vorteil der Mikroalgen ist, dass sie sehr nachhaltig und ressourcenschonend produziert werden können.» Zudem wüchsen sie bis zu zehnmal schneller als terrestrische Pflanzen.

Heute seien über 30 000 Mikroalgen-Arten identifiziert. Ihre Forschung fokussiere auf die Spirulina, welche sehr reich an Proteinen sei und alle essenziellen und nicht-essenziellen Aminosäuren enthalte, erklärt Giller.

«Die Ernährung hat mehr Einfluss auf die Umwelt als unsere private Mobilität.»

Karin Spori



Karin Spori

«Sie können gewisse Lebensmittel bis über ein Jahr nach dem Mindesthaltbarkeitsdatum ohne Risiko geniessen.»

Bereits seit längerem werde Spirulina als alternative Proteinquelle für Geflügel eingesetzt, wo es Sojaschrot teilweise ersetzt. Das Fleisch der mit Spirulina gefütterten Tiere weise eine intensivere Farbe auf und habe einen stärkeren «Geflügelgeschmack», ansonsten gebe es kaum Unterschiede zum Fleisch von Tieren mit herkömmlicher Fütterung.

In Studien zur Wiederkäuerfütterung sei Sojaschrot komplett durch Spirulina ersetzt worden. «Bei einer Gras- und Maissilage-basierten Fütterung von Mastrindern kann Sojaschrot ohne negative Effekte auf die Leistung und Fleischqualität vollständig durch Spirulina ersetzt werden.» Auch bei Milchkühen trete bei einer Heu-basierten Fütterung nach dem Ersatz von Sojaschrot durch Spirulina kein negativer Effekt auf Leistung und Milchqualität auf. Es könne sogar sein, dass die Versorgung mit Antioxidantien aus Spirulina die Haltbarkeit der Milch verbessert, weist Giller auf einen möglichen weiteren Vorteil hin. Bei der Futteraufnahme zeige sich übrigens kein Unterschied – den Tieren scheinen die Algen zu schmecken.

Die eigenen Food Waste Fallen untersuchen

In der Schweiz gehen pro Kopf und Jahr 330 Kilogramm Lebensmittel ungenutzt verloren oder werden verschwendet: auf dem Feld, in der Fabrik, im Restaurant, im Verkauf und in den Haushalten. «Das ergibt über die gesamte Lebensmittelkette 2.8 Millionen Tonnen pro Jahr», so **Karin Spori** vom Verein foodwaste.ch. Die Vermeidung von Food Waste sei ein wichtiger Puzzlestein auf dem Weg zu einem nachhaltigen Ernährungssystem, betont sie und erklärt, Food Waste bezeichne das Wegwerfen von Lebensmitteln, die für den Menschen produziert, aber nicht von ihm gegessen würden. Die Gründe dafür sind vielfältig und reichen von irreführenden Preissignalen, falschen Vorstellungen und Wissensmangel (z.B. betreffend Haltbarkeits- und Verbrauchsdaten) bis hin zu Bequemlichkeit.

In der Schweiz entstünden die meisten Abfälle – bezogen auf die Tonnage – in der Verarbeitung; besonders ins Gewicht fielen die Molke in der Milchindustrie und Kleie in der Weissmehlproduktion, da beide Nebenprodukte nicht für den Menschen



Christian Bärtsch

«Ich hatte zu Beginn auch gewisse Vorbehalte gegenüber essbaren Insekten.»

vorgesehen seien. «Wenn Sie etwas gegen Food Waste machen wollen, kaufen Sie anstelle eines Weissmehlbrottes ein Vollkornbrot, weil dort viel mehr Nährstoffe für den Menschen genutzt werden», rät Spori.

Die grösste Umweltbelastung durch Food Waste entstehe aber nicht in der Verarbeitung, sondern in den Haushalten. Dort weggeworfene Lebensmittel hätten bereits die gesamte Lebensmittelkette durchlaufen und entsprechend viel Energie und Ressourcen verbraucht. «Die Ernährung hat mehr Einfluss auf die Umwelt als unsere private Mobilität», verdeutlicht Spori die Tragweite der Lebensmittelverschwendung.

«Speiseinsekten sind gesund, nachhaltig und können in der Kreislaufwirtschaft sehr gut produziert werden.»

Christian Bärtsch

Häufig sei die Fehlinterpretation der Haltbarkeitsdaten ein Problem: «Sie können gewisse Lebensmittel bis über ein Jahr nach dem Mindesthaltbarkeitsdatum ohne Risiko geniessen», betont die Referentin. Die Lebensmittel stärker wertschätzen und sich mehr Gedanken um den eigenen Umgang mit ihnen machen – damit liessen sich bereits einige Food Waste Fallen umgehen, ist Spori überzeugt. Als Informations- und Sensibilisierungsplattform will foodwaste.ch dazu beitragen – weil fast drei Millionen Tonnen verschwendete Lebensmittel zu viel sind.

Proteine der Zukunft: Insekten

In Afrika und Asien gelten Insekten als vollwertige, nachhaltige und billige Eiweissquelle. In der Schweiz haben sie (noch) einen schweren Stand und gehören zu den Nischenprodukten.

Das könnte sich dank **Christian Bärtsch**, Gründer und CEO der Essento Food AG, ändern. «Speiseinsekten sind gesund, nachhaltig und können in der Kreislaufwirtschaft sehr gut produziert werden», argumentiert er. Gesund seien sie, weil sie frei von Antibiotika und Pestiziden sind und nebst hochwertigen Proteinen auch wichtige Vitamine, Ballaststoffe und essenzielle Nährstoffe enthalten. Auch bei der Nachhaltigkeit punkten Insekten: Sie setzten ihr Futter sehr effizient in Protein um, benötigten wenig Wasser und Fläche, würden kaum Treibhausgase ausstossen und könnten fast vollständig verarbeitet werden, zählt Bärtsch die Vorteile auf. Ausserdem ernährten sie sich von Lebensmittelresten und seien ideal für die Abfallverwertung einsetzbar.

Doch wie sieht es hierzulande mit der Bereitschaft aus, sich auf essbare Insekten einzulassen? «Ich hatte zu Beginn auch gewisse Vorbehalte», gibt

Christian Bärtsch unumwunden zu. Doch schlussendlich lohne es sich, die mentale Hürde zu überwinden und sich an die ungewohnten Nahrungsmittel heranzutasten. Quasi als Einsteigerprodukte hat Essento denn auch Produkte im Sortiment, bei denen die Insekten nicht erkennbar sind. Am Ende gehe es darum, auf effiziente Art und Weise hochwertige Nährstoffe zu erzeugen, «und da bieten sich die essbaren Insekten sehr gut an».

Fleisch ohne Tier

«Unsere Produkte sollen besser werden als tierisches Fleisch», verkündet **Dr. Judith Wemmer** von der Planted Foods AG die Vision des Startups. Damit meint sie: Besser in Geschmack und Textur. Besser für die Gesundheit. Besser für die Umwelt. Denn: «14,5 Prozent des weltweiten CO₂-Ausstosses und 91 Prozent der Abholzung des Regenwalds werden durch die Tierhaltung verursacht und wir schlachten weltweit jährlich 50 Milliarden Hühner.»

Noch bevor man diese Zahlen verdaut hat, präsentiert Wemmer die Lösung: «Wir lassen sozusagen das Huhn weg.» Anstelle Tiere mit Proteinen zu füttern, verarbeite Planted die pflanzlichen Proteine direkt zu Fleisch. Für Wemmer ist klar: Proteinreiche Nahrungsmittel zuerst den Tieren zu füttern und diese nachher zu essen, sei «weder ökologisch noch ethisch sinnvoll». Im Vergleich zu tierischem

Poulet würden 74 Prozent weniger Treibhausgase ausgestossen und der Wasserverbrauch halbiere sich. Zudem sei das tierische Poulet ineffizient in der Umwandlung von pflanzlichen Proteinen in Muskelfleisch «beispielsweise, weil es herumläuft und einen Metabolismus unterhält».

Seit der Gründung von Planted sei klar gewesen, dass die Nahrungsmittel in der eigenen Produktion hergestellt werden sollen. Zum Betrieb gehören auch Mitarbeitende, die in der Forschung beschäftigt sind: «Wir haben die Möglichkeit, nur die Eigenschaften zu designen, die den Leuten auch schmecken.» Das geschieht in der öffentlich zugänglichen Fabrik in Kemptthal – und ganz ohne Zusatzstoffe, betont Judith Wemmer.

Sarah Beyeler

*«Wir lassen sozusagen
das Huhn weg.»*

Judith Wemmer

Judith Wemmer

«Wir haben die Möglichkeit, nur die Eigenschaften zu designen, die den Leuten auch schmecken.»



Detailhandel im Visier

Umsatzstarke Detailhändler wie die «Migros» haben einen grossen Hebel, wenn es um die Nachhaltigkeit geht. Und damit entsprechende Verantwortung. Die reicht von der Preisgestaltung über die Deklaration bis hin zu ambitionierten «Verderbszielen».



Thomas Paroubek

«Das Thema ist klar! Die Migros setzt stark auf pflanzliche Alternativprodukte.»

Die Migros ist mit 95 000 Angestellten die grösste private Arbeitgeberin der Schweiz. Insgesamt generiert die Migros-Gruppe einen Umsatz von 29 Milliarden Franken im Jahr. Keine Frage, dass einem Player dieser Grösse in Detailhandel, Industrie und Grosshandel eine massive Verantwortung in Sachen Nachhaltigkeit zukommt. «Ja, wir tragen Verantwortung. Das sind wir unseren 2.28 Millionen Genossenschafter:innen und der Gesellschaft schuldig», sagt **Thomas Paroubek**, Leiter der Direktion Nachhaltigkeit und Qualität bei der Migros. Nachhaltigkeit hat entlang der Wertschöpfungskette verschiedene Aspekte. «Zentral sind die Rohstoffe, das Produkt. Die Verpackung ist auch wichtig, aber deutlich nachgelagert.» Neben dem Produkt spielen der Transport, die Filialen, der Konsum und die Entsorgung wichtige Rollen.

Knapp ein Drittel weniger CO₂ – bis 2030

Die Migros will im Sortiment bis 2030 28.5 Prozent weniger Treibhausgasemissionen verursachen. «Das ist sehr ambitioniert und betrifft jeden Teil im Sortiment: die nachhaltige Ernährung, die optimierte Tierhaltung, Lieferketten ohne Abholzung, die Landwirtschaft, die Labels, das Diverse.» Nahezu drei Viertel der CO₂-Emissionen im Migros-Sortiment werden durch Fleisch, Milchprodukte sowie Kaffee und Kakao verursacht; Schweizer:innen essen unausgewogen, der Konsum von Fleisch, Zucker, Salz und Fetten ist rund um das Zweieinhalbfache höher als empfohlen. «Das Thema ist klar! Die Migros setzt stark auf pflanzliche Alternativprodukte», beteuert Paroubek. Und zum Vorwurf der überhöhten Preise von Bioprodukten: «Es darf keinen preislichen Hinde-

rungsgrund zur Wahl dieser Alternativen geben. Darum gibt es auch solche von M-Budget.» Und entsprechende Marketinganstrengungen zur Absatzsteigerung. Der Januar heisst jetzt «Veganuary» und die Migros verspricht: «V-LOVE YOU».

Nachhaltigkeits-Check mit Sternen

Thomas Paroubek ist allerdings klar, dass damit das Thema noch nicht vom Tisch ist. Ein wichtiges Element ist die Bezeichnung: MCHECK heisst das Migros-Label und zeigt von einem bis fünf Sternen vorerst Tierwohl und Klimaverträglichkeit des jeweiligen Produkts an. Die Beurteilung erfolgt in Zusammenarbeit mit einem wissenschaftlichen Partner; die Methodik wird offengelegt – die Sterne gelten inzwischen als gemeinsame Währung bei den Verhandlungen der Migros mit den Zulieferbetrieben. Weitere Kriteriensterne sollen hinzukommen.

«Verderbsziele» für alle Filialen

Die privaten Haushalte sind für 38 Prozent des Food Waste in der Schweiz verantwortlich. Gross- und Detailhändler für 8 Prozent. «Unsere Filialleiter:innen haben neben Umsatz- jetzt auch Verderbsziele», erläutert Paroubek. 98,8 Prozent der Lebensmittel sollen auch als Lebensmittel verwendet werden. Food Waste soll mit einem Set von Handlungen bestmöglich verhindert werden. Dazu gehören tagesaktuelle Bedarfsschätzungen aufgrund Erfahrung und Wetter, Preisreduktionen vor Ablauf des Verbrauchsdatums, Verwendung in eigener Gastronomie, Abgabe an Hilfsorganisationen und Zusammenarbeit mit «Too Good To Go».

Rezepte optimieren, Verhaltensänderung bewirken

Zu viel Zucker, zu viel Salz, zu viel Fleisch, zu viel Milch: Es gibt gleich mehrere Ebenen, auf denen die Migros mit sogenannten Rezepturoptimierungen aktiv ist. Zeigen heute 1000 Produkte den Nutri-Score an, sollen es in drei Jahren alle 10000 Produkte der Eigenmarken sein. «Die Konsumveränderung ist eine Herausforderung», unterstreicht Paroubek. «Die einfachen Dinge wie Lichtabschalten und Mülltrennen haben wir als Gemeinschaft gemacht, jetzt kommen Dinge an die Reihe, bei denen es einigen weh tut.» Dazu gehören: Keine Kreuzfahrten, nicht Fliegen, ohne Auto leben. «In

der Schweiz trinken 41 Prozent täglich Milch, 22 Prozent essen täglich Käse und 12 Prozent täglich Fleisch», erinnert der Referent. «Gleichzeitig gewinnt die Umwelt an Bedeutung. Die verschiedenen Ernährungstypen verlangen aber unterschiedliche Strategien.» Die zentralen Treiber über alle Ernährungstypen (vegetarisch, flexitarisch, karnivor) hinweg seien Preis und Geschmack, verrät Paroubek. Daran arbeite die Migros. Eine nachhaltige Ernährung sei möglich, unter drei Bedingungen: Dass wir mehr pflanzliche statt tierischer Proteine und weniger Zucker konsumieren. Dass wir Food Waste vermeiden. Dass alle Beteiligten zusammenwirken: der Detailhandel, die Industrie, die Politik, die Landwirtschaft und die Konsument:innen.

Marcus Moser

«Die einfachen Dinge wie Lichtabschalten und Müll trennen haben wir als Gemeinschaft gemacht, jetzt kommen Dinge an die Reihe, bei denen es einigen weh tut.»

Thomas Paroubek

Von der Agrar- zur Ernährungspolitik

Die landwirtschaftliche Produktion wäre in der Schweiz ohne staatliche Unterstützungsmassnahmen kaum konkurrenzfähig. Drei Landwirt:innen thematisieren den Nutzen und die Kehrseite von Massnahmen und wünschen sich, dass bei Nachhaltigkeitsforderungen nicht nur die Produktionsseite in die Pflicht genommen wird.

«70 Prozent unserer Fläche sind Grünflächen. Da können wir keine Erbsen anbauen, selbst wenn wir wollten.»

Priska Wismer-Felder

Drei Landwirt:innen, die Praxis und Politik verbinden, diskutieren über die landwirtschaftliche Produktion. Die Berner Mitte-Grossrätin **Christine Bühler**, Nationalrätin **Priska Wismer-Felder** (Die Mitte) und Nationalrat **Kilian Baumann** (Grüne Partei) thematisieren die Schwierigkeiten, mit denen sie konfrontiert sind und den Einfluss der (Agrar-)Politik auf unser Ernährungssystem.

Wachsende Entfremdung

Priska Wismer-Felder beschäftigt die wachsende Entfremdung der Bevölkerung von der landwirtschaftlichen Produktion: «Viele Zusammenhänge, die früher selbstverständlich waren, müssen heute erklärt werden.» Zum Beispiel, dass es nicht ohne



Priska Wismer-Felder

«Die Direktzahlungen gehen weg von der Tierhaltung, hin zum Pflanzenbau und zur Ökologie.»

Wiederkäuer gehe, trotz der schlechten Klimabilanz von Milch- und Fleischprodukten, «denn 70 Prozent unserer Fläche sind Grünflächen. Da können wir keine Erbsen anbauen, selbst wenn wir wollten». Die vielen Flächen an steiler oder anderweitig für Ackerbau ungünstigen Lagen können durch die Rinder genutzt und dadurch in Nahrung für die Menschen umgewandelt werden. Wismer-Felder wünscht sich, dass mehr in die Aufklärung und Bildung investiert wird, auch weil das Verständnis für den Wert der Nahrungsmittel und für die Saisonalität von Obst und Gemüse heute bei den Konsument:innen vielfach fehle.

«Wir haben viel zu lange nur Agrarpolitik gemacht. Es braucht aber eine Ernährungspolitik, die alle in die Pflicht nimmt.»

Kilian Baumann



Kilian Baumann

«Ohne Zollschranken und Direktzahlungen gäbe es in der Schweiz keine Lebensmittelproduktion.»

In anderen Bereichen hingegen wird längst massiv in unser Ernährungssystem eingegriffen – und nicht immer im Sinne einer nachhaltigen Ernährung.

Zollschranken, Direktzahlungen und Verbote

Den grössten Einfluss hätten staatliche Rahmenbedingungen wie Zollschranken und Direktzahlungen. «Ohne diese Instrumente gäbe es in der Schweiz keine Lebensmittelproduktion», betont Kilian Baumann. Am Beispiel Schweinefleisch veranschaulicht er die verschiedenen staatlichen Hebel: Die Schweineställe dürften auf der grünen Wiese gebaut werden, wo man sonst nicht bauen dürfe, «das ist ein Privileg». Weiter habe Futtergetreide einen viel tieferen Zollsatz als etwa Brotgetreide.

Nur dank solcher Massnahmen könne die hiesige Schweinefleischproduktion vor der internationalen Konkurrenz bestehen, so Baumann.

Doch manchmal gingen Massnahmen auch zu weit, zeigt Bühler am Beispiel des Verbots von Tiermehl in der Schweiz. In den 1990er Jahren habe man dem Nutztierfutter Tiermehl beigemischt; auch dem Futter für Kühe und Rinder. Verseuchtes Tiermehl führte dann zur BSE-Krise und schliesslich zum Verbot von Tiermehl in der Schweiz. In Bezug auf Wiederkäuer sei dies zu Recht geschehen, betont Bühler, denn sie seien Vegetarier. Dass das Verbot aber auch für allesfressende Nutztiere wie Schweine und Geflügel gelte, «damit schiesst



Christine Bühler

«Es braucht eine Garantie, dass es für neue Produkte einen Absatz gibt.»

man über das Ziel hinaus». Es sei eine grosse Verschwendung, dass das Tiermehl zwar noch hergestellt, dann aber exportiert werde. Auf dem Podium ist man sich einig, dass diese hochwertige Proteinquelle zur Fütterung von Schweinen und Geflügel erlaubt sein müsse, denn dadurch könne teilweise der Import von Futtermitteln wie Soja ersetzt werden.

Nachhaltigkeit braucht Zeit und Geduld

Priska Wismer-Felder ist nicht einverstanden mit dem oft gehörten Vorwurf, die Landwirt:innen seien gegen den Wandel. Langfristige Veränderungen seien mit den Direktzahlungen bereits angestossen: «Die Zahlungen gehen weg von der Tierhaltung, hin zum Pflanzenbau und zur Ökologie.» Doch selbst langsame Veränderungen funktionierten nicht, wenn nur bei der Produktion angesetzt werde. Auch die Nachfrage müsse sich verändern, sonst verliere das ganze System, betont sie.

«Es braucht eine Garantie, dass es für neue Produkte einen Absatz gibt. Ich kann Ihnen versichern, wenn die Bauernfamilien ihre Erzeugnisse absetzen können, werden sie die Produktion anpassen», ist Christine Bühler überzeugt. Doch die Umstellung auf eine neue Produktion verlange viele Investitionen und viel Herzblut – und passiere nicht von heute auf morgen, ergänzt Wismer-Felder, selbst wenn die Wertschöpfungskette stimme. Denn viele Bäuerinnen und Bauern hätten bereits viel in frühere Massnahmen investiert, und diese Investitionen müssten zuerst amortisiert werden.

Schlussendlich seien wir alle zum Handeln aufgefordert, unterstreicht Kilian Baumann: «Wir haben viel zu lange nur Agrarpolitik gemacht.» Es brauche aber eine Ernährungspolitik, die alle in die Pflicht nehme – nicht nur die Landwirt:innen in der Produktion.

Sarah Beyeler

«Mit dem Verbot von Tiermehl auch für Schweine und Geflügel schiesst man über das Ziel hinaus.»

Christine Bühler



«Wir müssen den Wald entdecken...»

Unser Ernährungssystem ist komplex – und nicht nachhaltig. Wer etwas ändern will, verliert vor lauter Einzelherausforderungen schnell den Gesamtzusammenhang – den sprichwörtlichen Wald – aus den Augen. Genau den nehmen Lukas Fesenfeld und seine wissenschaftlichen Mitstreiter:innen in den Blick. Sie haben mit «Wege in die Ernährungszukunft der Schweiz» einen Leitfaden zu den grössten Hebeln für ein nachhaltiges Ernährungssystem in der Schweiz entworfen.

Interview: Marcus Moser

Das Schweizer Ernährungssystem gleicht einem Flickenteppich. Ziel-, Interessen- und Wertekonflikte polarisieren die Debatte und führen immer wieder zu politischem Stillstand. Worauf könnte eine strategische Gesamtsicht des Ernährungssystems gründen? Die Schweiz hat 2015 die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung sowie das Pariser Klimaabkommen unterzeichnet. Für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vom «Gremium Ernährungszukunft Schweiz» ist dies die Basis. Sie sind überzeugt: Die gesamte Wertschöpfungskette im Ernährungssystem muss neu ausgerichtet werden, sollen die Nachhaltigkeits- und Klimaziele erreicht werden können.

Dr. Lukas Fesenfeld ist Leiter des wissenschaftlichen Gremiums, das vom Schweizer Netzwerk für Nachhaltigkeitslösungen (SDSN) initiiert wurde. Zusammen mit über 40 Wissenschaftler:innen erarbeitete Fesenfeld einen Leitfaden mit konkreten Massnahmen. Dieser wurde im Februar 2023 an einem Ernährungsgipfel an der Universität Bern im Beisein von Bundesrat Parmelin vorgestellt. Neben Einigkeit zwischen Politik und Wissenschaft liess die Veranstaltung eine gewichtige Differenz erkennen: der Zeithorizont für die Umsetzung der vorgeschlagenen Massnahmen ist für das wissenschaftliche Gremium deutlich enger.

Lukas Fesenfeld, hier in dieser Kantine gibt es zwei Menus, ein vegetarisches und ein fleischhaltiges. Das fleischhaltige Menu kommt in der Reihe zuerst – aus Ihrer Sicht ein Fehler?

Es ist eine Voreinstellung, die es wahrscheinlicher macht, dass Menschen zum Fleischmenu greifen. Aber es gibt immerhin ausgeglichen ein Fleisch- und ein Vegimenu. Das ist schon mal gut.

Ein weiterer Schritt wäre ein vegetarischer Tag ...

Klar, aber nicht alle Menschen leben vegetarisch. Wir kommen auf dem Weg zu einer nachhaltigen Ernährung in bestimmten Bereichen auch mit

kleineren Schritten weiter. Die Ausser-Haus-Verpflegung ist bei unserer Arbeitsweise ein grosser Hebel. Öffentliche und private Kantinen können neben vegetarischen Angeboten zum Beispiel auch den Anteil pflanzlicher Produkte erhöhen und bei einer Bolognese weniger Fleisch verwenden. Oder Mischprodukte einsetzen. Hier sind die Möglichkeiten noch längst nicht ausgeschöpft.

Sie erwähnen in ihrem Bericht den Effekt möglicher positiver Kippmomente...

Ich habe hier ein Lieblingsbeispiel das von einer Studie begleitet wurde: Eine Kantine hat 50 Prozent mehr fleischlose Gerichte angeboten. Als Ergebnis wurde eine Steigerung der fleischlosen Ernährung auf 80 Prozent bei den Gästen nachgewiesen. Es gibt Nachahmungseffekte, die positive Ergebnisse überproportional steigern können. Anderes Beispiel: die angestrebte gemeinsame Erreichung verschiedener Nachhaltigkeitsziele bietet mittel- und langfristig grosse Synergiepotenziale. So gibt es beispielsweise eine positive Wechselwirkung zwischen ausgewogener Ernährung, gesundheitlichen Effekten, ökologischen Zielen und der Versorgungssicherheit. Immer vorausgesetzt, dass die Massnahmen im nötigen Transformationsprozess aufeinander abgestimmt, in der richtigen Reihenfolge und mit der nötigen Effektivität getroffen und umgesetzt werden. Dazu wollen wir mit messbaren Zielindikatoren in unserem Leitfaden beitragen.

Die Lektüre Ihres Berichts ist anspruchsvoll. Als Normalbürger:in wird einem ob all der vorgeschlagenen Massnahmen schwindlig.

Das Thema Ernährungssystem ist komplex. Im Bild: Oft sieht man vor lauter Bäumen den Wald nicht mehr. Aber es geht eben um das gesamte System – wenn man etwas rauszoomt aus den Details der Agrar- und Ernährungspolitik sieht man eher die grossen Hebel der Transformation. Genau darum haben wir in unserem inter- und transdisziplinären Vorgehen versucht, mögliche



Lukas Fesenfeld

«Wenn wir unser Ernährungssystem auf eine nachhaltige Basis stellen wollen, müssen wir den pflanzlichen Anteil unserer Lebensmittel steigern und den tierischen Anteil senken.»

Wege aufzuzeigen, um das System in Gänze zu transformieren und Hebel zu identifizieren, die eine positive Dynamik auslösen können. Dazu gehören Massnahmen die neue, nachhaltige Wertschöpfung stärken und die Chancen des Wandels ins Zentrum rücken.

Das wissenschaftliche Gremium fordert eine rasche Transformation hin zu einem nachhaltigen Ernährungssystem. Was heisst das konkret?

Wir sollten bis 2030 eine Halbierung des Fleischkonsums erreichen. Auch der heute in der Schweiz hohe Konsum von Milch und Milchprodukten müsste auf fast die Hälfte sinken, ebenso der Verzehr von Eiern. Dafür würde der Anteil von Pflanzen und pflanzlichen Proteinen an der Ernährung steigen (Vgl. Tabelle 1). Hinzu kommen Reduktionsziele bei der Umweltbelastung, etwa beim Stickstoffverlust durch Düngung und bei den Treibhausgasemissionen.

Wie sind Sie auf diese Werte gekommen?

Wir haben die Empfehlungen aus den globalen Nachhaltigkeitszielen (SDGs) und den planetaren Grenzen, die die Schweiz betreffen, sowie spezifischen Studien zur Schweizer Ernährungssicherheit und gesunderhaltenden Ernährung abgeleitet. Unsere Ernährungsweise sollte so sein, dass sie die Gesundheit fördert, die Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen gewährleistet, sozial und ökologisch verträglich ist und den Tierschutz berücksichtigt. Wenn wir das inzwischen weltweit etablierte Modell der «Planetary Health Diet» und die natürlichen Ressourcen der Schweiz sowie die Besonderheiten der Schweizer Geografie und Landwirtschaft berücksichtigen, kommen wir zu diesem Ergebnis.

Ernährungsempfehlungen gibt es bereits. Ein Grossteil der Bevölkerung kennt die Ernährungspyramide und die Empfehlung «5 am Tag». Aber wir halten uns nicht daran. Das Spannungsfeld zwischen Ernährungsempfeh-

lungen und Ernährungsgewohnheiten ist tatsächlich gross. Hier sollten Massnahmen zur Transformation des Ernährungssystems besonders ansetzen: Wenn wir unser Ernährungssystem auf eine nachhaltige Basis stellen wollen, müssen wir den pflanzlichen Anteil unserer Lebensmittel steigern und den tierischen Anteil senken.

Essen ist sinnlich und emotional. Vorschriften kommen da schlecht an.

Ja, direkte Verbote beim Konsum sind oft nicht zielführend. Das braucht es aber auch nicht unbedingt. Die Ernährung lässt sich auch rascher durch die Anpassung des Angebots (z.B. einen erhöhten Anteil vegetarische Produkte in den Gerichten) sowie gesellschaftliche Vorbilder verändern. Denken Sie ans Beispiel mit der Kantine. Wenn meine Kolleginnen und Kollegen das Vegi-Menu wählen, bin ich eher geneigt, das auch zu tun. Ausserdem werden wir schon heute stärker gelenkt, als uns häufig bewusst ist.

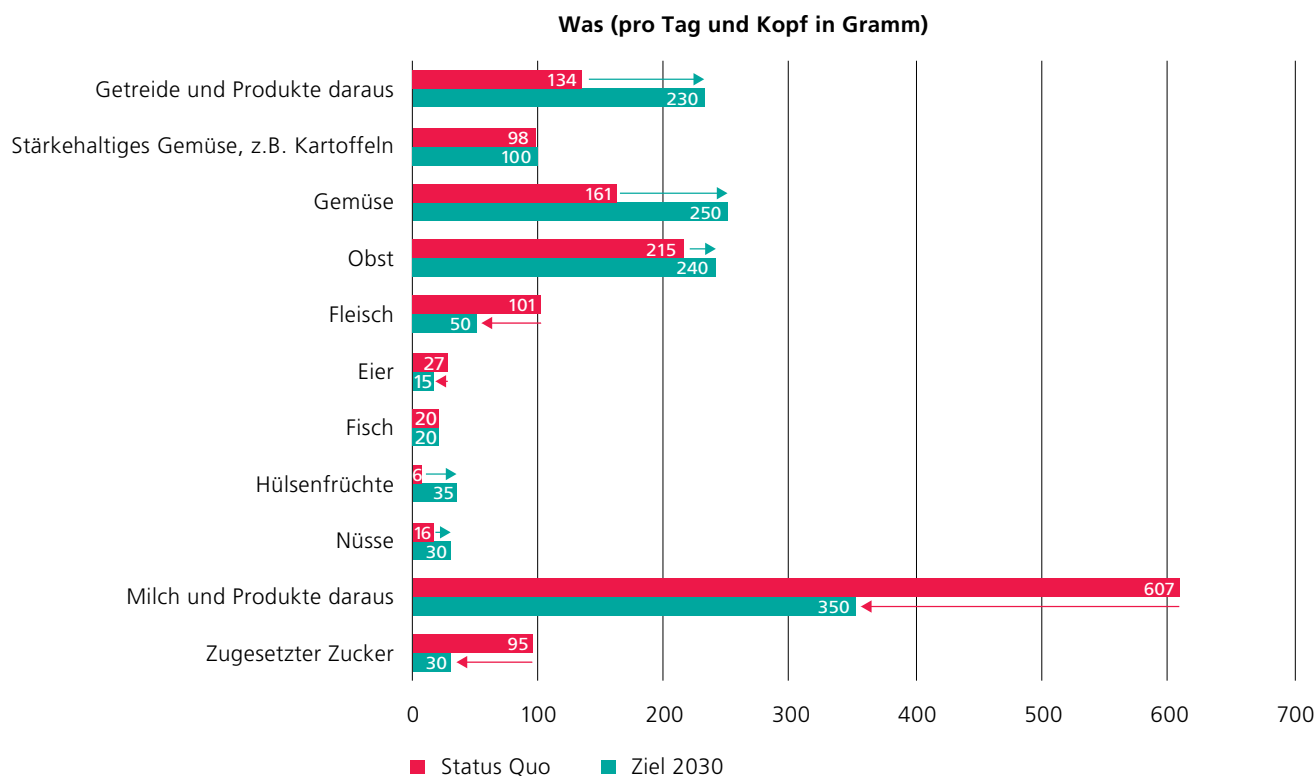
Sie sprechen nun von Marketing und Verkaufsaktionen?

Nicht nur. Der Staat setzt die Rahmenbedingungen und beeinflusst durch Regulationen, Steuern oder Subventionen die Menge und Qualität unserer Nahrungsmittel massgeblich. Er ist deshalb bereits heute der zentrale Akteur im Ernährungssystem. Natürlich sollten alle Akteure im System zur Transformation beitragen, aber in der Realität führt kein Weg daran vorbei, dass der Staat eine aktive Rolle in diesem Prozess einnimmt. Er hat diese sowieso schon inne.

Der Bauernverband hat sofort gegen Ihre Forderungen protestiert. Die vorgeschlagenen Massnahmen betreffen vor allem die Landwirtschaft und gingen zu weit.

Hier möchte ich zunächst zwei Dinge sagen: Traditionell war der Blick entweder stark auf den Konsum, also auf individuelle Konsumentinnen und Konsumenten oder dann aber auf die Produktion – die Bäuerinnen und Bauern – gerichtet.

Tabelle 1

Ernährungszukunft Schweiz: Status Quo – Ziele 2030

Quelle: Leitfaden, S. 34, Fesenfeld et al.

Tabelle 2

Vier Massnahmenpakete für ein nachhaltiges Ernährungssystem**1 Transformationsfonds (ausserhalb des Agrarbudgets) bis 2025**

U.a. Umstellungsprämien für Bäuerinnen und Bauern, Weiterbildung für Junglandwirtinnen und Junglandwirte; Ernährungsumstellung in Kantinen und Restaurants

2 Regulatorische Massnahmen und Lenkungsabgaben ab 2025

U.a. Höhere Zölle für tierische Produkte sowie die Einführung einer CO₂-Abgabe auf Lebensmittel.

3 Neue Agrarpolitik und Unterstützung für den ländlichen Raum

U.a. Anpassung bei den Direktzahlungen sowie Steuererleichterungen für Landwirtinnen und Landwirte.

4 Regulatorische Massnahmen ab 2030

U.a. Verbot von Niedrigpreis-Promotionen für Produkte wie Fleisch, Milch und Eier.

Quelle: Leitfaden, S. 43f., Fesenfeld et al.

Genau dies tun wir nicht. Wir nehmen explizit die gesamte Wertschöpfungskette in den Blick, die Produktion, den Vertrieb, die Verarbeitung und den Konsum. Wir formulieren zahlreiche Massnahmen, die alle Akteure im System fördern als auch fordern. Wenn man den Bericht liest, dann ist dies ziemlich offensichtlich. Die Bäuerinnen und Bauern würde durch die vorgeschlagenen Massnahmen an vielen Stellen im Transformationsprozess aktiv unterstützt, zudem würden auch Verarbeiter, Handel und Konsumenten in die Pflicht genommen, ihren fairen Anteil zu tragen. Die Diskussion sollte sich weniger auf das Gegeneinander anstatt auf das Miteinander konzentrieren. Wir sollten uns nun darauf fokussieren, was im Transformationsprozess für alle zu gewinnen gibt.

Und der zweite Punkt?

Hier gilt es ein Missverständnis zu klären: Halb soviel Fleisch zu konsumieren in der Schweiz heisst nicht automatisch auch halb soviel Fleisch zu produzieren. Die Schweiz hat mit ihrer graslandbasierten Tierhaltung durchaus einen Standortvorteil und kann Milchprodukte an Orte exportieren, wo dieser Vorteil nicht gegeben ist. Das gilt umgekehrt auch für Früchte und Gemüse, wo wir in der Schweiz eher auf Importe angewiesen sind.

Heute wird aber auch geeignetes Agrarland für die Tierhaltung verwendet.

Ja, Fleisch wird derzeit noch vom Markt stark nachgefragt und vom Staat bislang explizit

unterstützt. Genau deshalb kann man jetzt nicht kommen und den Bäuerinnen und Bauern einseitig vorwerfen, sie produzierten nicht nachhaltig. Der Staat sollte aktiv den Wandel zu einer stärker pflanzenbetonten Ernährung sowie entsprechenden Wertschöpfungskette fördern.

Sie formulieren in Ihrem Leitfaden vier Massnahmenpakete. Zentral soll bereits ab 2025 ein Transformationsfonds eingerichtet werden, um die Landwirtschaft nachhaltiger zu machen.

Die Grundprämisse lautet: wir müssen erst fördern und dann fordern. Das gilt in der Klimapolitik, in der Energiepolitik und natürlich auch in der Ernährungspolitik. Man muss neue Möglichkeiten schaffen, etwa indem man Bäuerinnen und Bauern Prämien für die Umstellung auf eine pflanzenbasierte Landwirtschaft zahlt und neue Formen der Wertschöpfung ermöglicht, etwa durch Agri-Fotovoltaik. Nun wurde während Jahrzehnten in Tierhaltung investiert, da erscheint es mir klar, dass nun umstellungswillige Betriebe aktiv unterstützt werden müssen. (Vgl. Tabelle 2)

Woher soll das Geld kommen?

Wir folgen hier einer Sequenzierungslogik. Bestehende öffentliche und private Mittel sollten zunächst im Sinne der Transformationsziele gebündelt werden. Wichtig ist, dass die öffentlichen und privaten Fördermittel aufeinander abgestimmt sind. In einem zweiten Schritt sollte dann ein grösserer Transformationsfond für die Förderung einer pflanzenbasierten Wertschöpfungskette eingeführt werden, zum Beispiel nach dem Vorbild Dänemarks. Die Schweiz hat ausgezeichnete Möglichkeiten, diesen Wandel zu finanzieren. Denken Sie nur an grüne Bonds; der Bund hat ja eben erfolgreich erste grüne Eidgenössische Anleihen ausgegeben. Wir sparen mittel und langfristig enorm viel Geld, wenn wir jetzt in diesen Umbau der Landwirtschaft investieren.

Die Dringlichkeit ist gross. Besonders stossend ist das Thema Foodwaste. In der Schweiz werden pro Person und Jahr rund 330 Kilogramm Lebensmittel weggeworfen. Wäre es nicht klug, hier anzusetzen, um einen raschen Fortschritt zu erzielen?

Das Thema Foodwaste ist ein zentraler Hebel und hängt klar mit der Wertschätzung zusammen, die wir Lebensmitteln entgegenbringen. Je grösser die Wertschätzung, desto kleiner der Foodwaste. Lebensmittel sind zu günstig. Wenn wir aber hierüber sprechen, kommen wir sofort in eine Fairness-Debatte. Was bedeutet es, wenn Lebensmittel teurer werden? Soll es Kompensationen geben? Beim Thema Foodwaste reden wir auch über unseren Arbeitsalltag – über Personen, die stark eingespannt sind und sich häufig von Fastfood ernähren. So gelangen wir wieder zu einem systemischen Ansatz. Aber zurück zu Ihrer Frage. Natürlich haben sie recht – Wir kommen nicht darum herum, die Lebensmittelverschwendung zu reduzieren. Das ist dringlich und konkret: Wir können als Konsument:innen sofort unseren

Beitrag leisten. Aber auch hier gilt: Wir müssen Foodwaste auf allen Stufen der Wertschöpfungskette bekämpfen: In der Produktion, beim Vertrieb, bei der Verarbeitung und beim Konsum. Neben kreativen Massnahmen aus der Privatwirtschaft und Zivilgesellschaft ist hier auch wieder der Staat gefragt, die richtigen Rahmenbedingungen zu schaffen. Wir machen im Bericht einige konkrete Vorschläge dazu.

Sie haben die Ergebnisse der Wissenschaftler:innen gemeinsam mit den Erkenntnissen eines Bürger:innenrats präsentiert. Warum?

Der Bürger:innenrat ist zu vielen ähnlichen Resultaten gekommen wie wir. Vor allem aber hat er gezeigt, dass es auch beim Thema Ernährung möglich ist, über parteiliche oder ideologische Grenzen hinweg, Lösungen zu erarbeiten. Ein ähnlicher deliberativer Verhandlungsprozess sollte nun zwischen den zentralen Stakeholdern im System stattfinden, zum Beispiel die involvierten Verbände. Auch ein Bäuerinnen- und Bauernrat könnte eine interessante Idee sein. Es braucht ihre Erfahrung und Innovationskraft.

Lukas Fesenfeld, sind Sie zufrieden mit der Aufnahme Ihrer Empfehlungen?

Die Dringlichkeit wird von der etablierten Politik deutlich geringer wahrgenommen, als es die planetaren Grenzen Biodiversität und Klima erwarten lassen. Wir können es uns gar nicht vorstellen, wie gross die Herausforderungen und Kosten schon in wenigen Jahren werden. Der Handlungsdruck wird nicht überall gleich eingeschätzt und wahrgenommen. Aus wissenschaftlicher Sicht ist das klar falsch. Ich hoffe sehr, dass nun von allen zentralen Stakeholdern die enormen Chancen gesehen werden, die eine Transformation des Ernährungssystems bietet. Jetzt haben wir noch ein kleines Zeitfenster, diese Transformation rasch gemeinsam anzugehen.

Wege in die Ernährungszukunft der Schweiz

Auf über 70 Seiten präsentieren 42 Schweizer Wissenschaftler:innen und Wissenschaftler einen Leitfaden für die Entwicklung des Schweizer Ernährungssystems. Das wissenschaftliche Gremium wurde von dem Schweizer Ableger des Netzwerks «Lösungen für eine nachhaltige Entwicklung» der Vereinten Nationen, kurz SDSN Schweiz, ins Leben gerufen. Der Leitfaden umfasst elf messbare Zielindikatoren für ein nachhaltiges Ernährungssystem. Dazu gehören eine Ernährung im Einklang mit der Planetary Health Diet, eine nachhaltige Nutzung der landwirtschaftlichen Böden in der Schweiz und die Reduktion von Lebensmittelabfällen. Zudem schlägt der Leitfaden anhand von vier Massnahmenpaketen konkrete Pfade für die Politik vor, wie sie das Schweizer Ernährungssystem transformieren kann. Die Ergebnisse wurden am Schweizer Ernährungssystemgipfel, präsentiert und der Politik übergeben.

Zur Person

Dr. Lukas Fesenfeld (34) ist Politikökonom und Transformationsforscher und Leiter des wissenschaftlichen Gremiums «Ernährungszukunft Schweiz» vom Oeschger Zentrum für Klimaforschung der Universität Bern OCCR und von der ETH Zürich.

Referent:innen

Christian Bärtsch ist Foodunternehmer, studierter Ökonom und Gründer des europäischen Pioniers für Speiseinsekten: Essento. Er setzt sich dafür ein, natürliche, gesunde und kreislaufbasierte Lebensmittel basierend auf lokalen Zutaten auf den Tellern der Europäer:innen zu etablieren. So war er massgeblich daran beteiligt, dass die Schweiz als erstes westliches Land Speiseinsekten legalisierte. Nebst seinem Engagement für Essento ist Christian als Executive Board Member bei IPIF, dem europäischen Insektenverband mit Sitz in Brüssel, tätig.

Kilian Baumann ist Nationalrat und Mitglied der Kommission für Wirtschaft und Abgaben WAK. Zuvor vertrat er von 2014 bis 2019 die Grünen im Berner Kantonsparlament. Baumann ist Präsident der Kleinbauern-Vereinigung VKMB und engagiert sich für eine vielfältige und ökologische Landwirtschaft. Er ist gelernter Landwirt und bewirtschaftet seit zwanzig Jahren in Suberg (BE) einen Biohof mit Gemüse- und Ackerbau sowie Rindfleisch aus Weidehaltung, welches er ausschliesslich im Direktverkauf vermarktet.

Michael Beer, Dr., schloss sein Studium als Lebensmittelingenieur an der ETH Zürich 1989 ab. Anschliessend promovierte er am Institut für Humanernährung der ETH Zürich. Danach arbeitete er in verschiedenen Positionen in der Privatwirtschaft und leitete zum Schluss die Ernährungsforschungsabteilung eines multinationalen Unternehmens. 2002 übernahm er die Leitung der Abteilung Lebensmittelwissenschaft des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) und war 2006 bis 2013 Leiter der Abteilung Lebensmittelsicherheit. Seit 2014 leitet er die Abteilung Lebensmittel und Ernährung des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen.

Christine Brombach, Prof. Dr., ist Dozentin an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Wädenswil. Ihre derzeitigen Forschungs- und Lehraufgaben sind im Bereich Konsumentenforschung und Ernährungsverhalten. Ihr Studium der Ökotrophologie absolvierte sie in Giessen und in den USA. Nach ihrer Promotion an der Universität Giessen war sie für vier Jahre Projektkoordinatorin der Nationale Verzehrsstudie II am Max Rubner Institut in Karlsruhe (D).

Christine Bühler hat ihr Leben lang in der Schweizer Landwirtschaft gelebt und gearbeitet. Zusammen mit ihrem Mann hat sie einen Milchwirtschaftsbetrieb mit Geflügelmast geführt. Sie engagierte sich für die Landfrauenorganisationen und hat die Rolle der Frauen in der Landwirtschaft aus verschiedenen Blickwinkeln mitverfolgt. Von 2011 bis 2019 hat sie den Schweizerischen Bäuerinnen und Landfrauenverband präsiert. Ihre aktive Öffentlichkeitsarbeit hat ihr 2014 bis 2019 als erste Frau den Einzug ins Präsidium des Schweizer Bauernverbandes eingebracht. Heute sitzt sie für die Mitte im Bernischen Grossen Rat.

Katrin Giller, PD Dr. habil., ist Oberassistentin in der Professur für Tierernährung an der ETH Zürich und Privatdozentin für die Fächer Tierernährung, Ernährungsphysiologie und Lebensmittelkunde. Nach Studium und Promotion im Fach Ökotrophologie mit Fokus auf Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften in Kiel zog sie 2013 in die Schweiz. Seitdem ist Giller an der ETH Zürich in Forschung und Lehre tätig. In nationalen und internationalen Kollaborationsprojekten untersucht sie das Potential alternativer Futtermittel und bioaktiver Futtermittelinhaltsstoffe in der Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere und die Auswirkungen z.B. auf Treibhausgasemissionen, Tiergesundheit und -leistung sowie auf die Qualität von Milch und Fleisch.

Carla Hoinkes, Umweltwissenschaftlerin und Geografin, ist Fachverantwortliche für Landwirtschaft und Ernährung bei der NGO Public Eye. Die Auswüchse der globalisierten Agrarindustrie beschäftigen sie seit ihrer Mitarbeit bei einer Umweltorganisation im Süden Brasiliens vor zehn Jahren. Public Eye kämpft gegen Ungerechtigkeiten, die ihren Ursprung in der Schweiz haben, setzt sich für die weltweite Achtung der Menschenrechte ein und engagiert sich national und international für politische Lösungen.

Chinwe Ifejika Speranza, Prof. Dr., hat einen Lehrstuhl für Geographie und Nachhaltige Entwicklung am Geographischen Institut der Universität Bern. Sie leitet die Forschungseinheit «Landsysteme und nachhaltige Ressourcennutzung» und ist zurzeit stellvertretende Institutsdirektorin. Ihre Forschung

zielt darauf ab, das Verständnis der Wechselwirkungen zwischen der Nutzung und Bewirtschaftung von Land und natürlichen Ressourcen, Ökosystemfunktionen und der Förderung der Nachhaltigkeit in Landsystemen zu verbessern.

Isabel Jaisli ist Dozentin an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften und leitet dort die Forschungsgruppe «Geography of Food» sowie den Bereich «Nachhaltigkeitstransformation und Ernährungssysteme». Der Weg dorthin führte die gebürtige Bremerin über ein Biologiestudium, ein Studium der tropischen Landwirtschaft, mehrere Jahre in der Praxis und ein Managementstudium an der ETH. Aktuell befasst sie sich in der Lehre und Forschung mit der Fragestellung zur Zukunft unserer Ernährungssysteme. Die Förderung einer agrarökologischen Transformation ist ihr hierbei ein besonderes Anliegen.

Daniel Krämer, Dr., hat Politikwissenschaften, Medienwissenschaften und Geschichte studiert. Er war Assistent von Prof. em. Dr. Christian Pfister und Prof. Dr. Christian Rohr an der Abteilung für Wirtschafts-, Sozial- und Umweltgeschichte sowie Mitglied des Oeschger Centre for Climate Change Research (OCCR) der Universität Bern. Krämer hat eine Dissertation zur letzten grossen Hungerkrise der Schweiz in den Jahren 1816/17 verfasst und zu Nahrungsmittel-, Energie- und Ressourcenkonflikten in der Schweiz des Ersten Weltkriegs publiziert.

Thomas Paroubek ist seit 2018 für die Nachhaltigkeit und Qualität der Migros-Produkte zuständig. Er stiess bereits 2003 zur Migros, wo er verschiedene Funktionen in Logistik, Migros-Industrie und Marketing durchlief, bevor er anfangs 2015 mit seiner Familie nach Hongkong zog und das Einkaufsbüro Fernost der Migros verantwortete. Er hält einen Master in Management, Technologie und Ökonomie der ETH Zürich gefolgt von einem MBA in International Supply Chain Management (ETHZ).

Sabine Rohrmann, Prof. Dr., ist Ernährungswissenschaftlerin und Epidemiologin. Sie leitet an der Universität Zürich eine Arbeitsgruppe zum Thema Ernährungsepidemiologie und das Krebsregister der Kantone Zürich, Zug,

Schaffhausen und Schwyz. In ihrer Forschung geht sie der Frage nach, wie sich die Schweizer Bevölkerung ernährt und wie die Ernährung mit dem Auftreten von Krankheiten wie Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Diabetes zusammenhängen.

Jens Schlieter, Prof. Dr., lehrt systematische Religionswissenschaft an der Universität Bern. In seiner Forschung hat er sich umfangreich mit der Ethik des Buddhismus auseinandergesetzt und dafür auch Interviews mit buddhistischen Nonnen und Mönchen in Asien geführt. Neben philosophischen Aspekten der buddhistischen Tradition interessieren ihn aber auch Fragen der systematischen Religionsforschung: Zum Beispiel, welche religiöse Bedeutung aussergewöhnliche Ereignisse wie zum Beispiel Nahtoderfahrungen im Leben jener haben, die solche Erfahrungen machen, und wie solche Erfahrungen kommuniziert werden.

Karin Spori ist Geschäftsführerin von foodwaste.ch und setzt sich aus Liebe zum Essen gegen die Lebensmittelverschwendung ein. Die studierte Biologin besann sich am Ende ihres Studiums in Bern auf den eigentlichen Grund zurück, der sie zur Wahl dieser Fachrichtung bewogen hatte: Nämlich das Interesse für Nachhaltigkeitsthemen. Daher wechselte sie von der molekularen Ebene auf die Makroebene: Sechs Jahre arbeitete sie für die Klimaschutzstiftung myclimate in Zürich in der Klimabildung und bildete sich in Umwelttechnik und -management weiter. Dabei stiess sie auf das Thema der Lebensmittelverschwendung, welches sie bisher nicht mehr losliess.

Judith Wemmer, Dr., studierte Lebensmittelwissenschaften an der ETH Zürich und der Universität von Singapur gemeinsam mit zwei der vier Planted Gründern. Sie promovierte an der ETH Zürich in Lebensmittelverfahrenstechnik in enger Industriezusammenarbeit. Judith Wemmer ist Expertin für Verfahrenstechnik und clean-label Produktdesign und hat im Rahmen ihrer Doktorarbeit mehrere Patentanmeldungen eingereicht. Seit Anfang 2020 arbeitet sie bei Planted, wo sie für die Bereiche Produktentwicklung, Regulatory und IP zuständig ist und Planted im Schweizer Verband für Alternative Proteine als Verbandspräsidentin vertritt.

Priska Wismer-Felder ist ausgebildete Primarlehrerin mit einer Zusatzausbildung in Begabungsförderung. Heute bewirtschaftet sie zusammen mit ihrer Familie einen Landwirtschaftsbetrieb mit 26 Hektaren, 25 Milchkühen und 30 Muttersauen in der voralpinen Hügellzone. Sie ist Mutter von fünf erwachsenen Töchtern und mehrfache Grossmutter. Sie politisierte neun Jahre im Kantonsparlament Luzern. Seit 2019 ist sie Nationalrätin für Die Mitte und hat Einsitz in der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie (UREK).

Moderatorin

Ursula Hürzeler ist freie Journalistin. Zuvor arbeitete sie 40 Jahre lang beim Schweizer Radio und Fernsehen, unter anderem als Moderatorin von «10 vor 10» und dem «Echo der Zeit». Die Aargauerin bekleidete bei SRF verschiedene Funktionen: Sie war Inland-Chefin beim Radio und berichtete als Korrespondentin aus dem Bundeshaus und aus Deutschland.

Projektgruppe

Marcel Arnold, Prof. Dr.
Universität Bern, Universitätsklinik für Neurologie

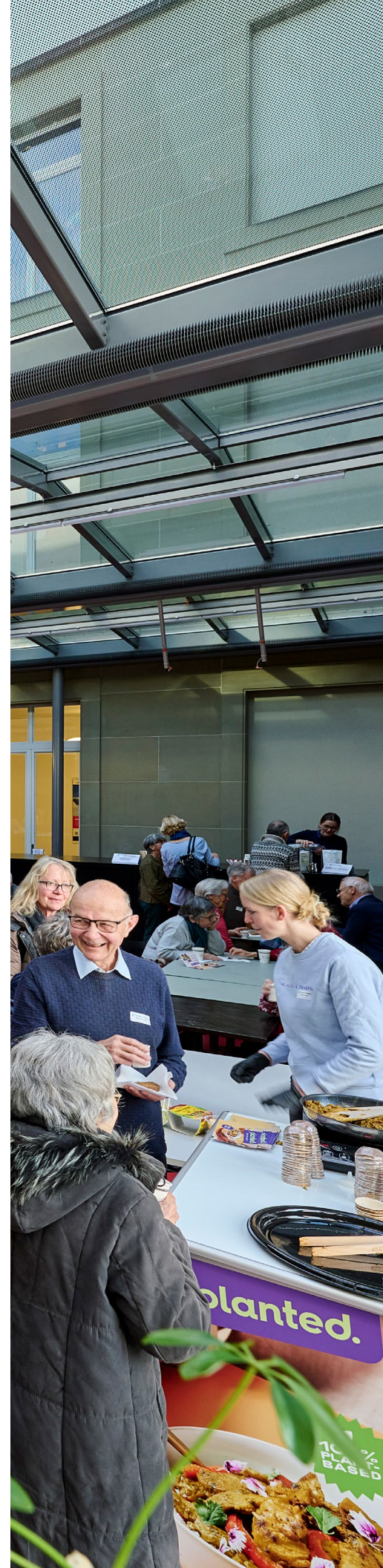
Sarah Beyeler, Dr.
Forum für Universität und Gesellschaft

Oscar A. Kambly
Verwaltungsratspräsident Kambly SA

Marcus Moser, Lic. phil.
Geschäftsleiter, Forum für Universität und Gesellschaft

Regula Rytz (Projektleiterin)
Ehem. Nationalrätin Grüne Partei

Jens Schlieter, Prof. Dr.
Universität Bern, Institut für Religionswissenschaft



Interessiert an den
Aktivitäten des
Forums für Universität
und Gesellschaft?
Besuchen Sie unsere Webseite:
www.forum.unibe.ch



Themenhefte vermitteln einen Überblick über die jeweiligen Forumsveranstaltungen.
Sie sind online auf unserer Webseite abrufbar: www.forum.unibe.ch/publikationen

Impressum

Themenheft 2023 / 10. Ausgabe

Herausgeber

Forum für Universität und Gesellschaft
Präsidentin: Prof. Dr. Virginia Richter
Geschäftsleiter: Lic. phil. Marcus Moser

Redaktion

Dr. Sarah Beyeler (sarah.beyeler@unibe.ch)
Lic. phil. Marcus Moser (marcus.moser@unibe.ch)

Bildnachweise

Titelbild: © Adobe Stock
Seiten 5, 6, 9, 11, 12, 14, 17, 18, 20, 39 oben
© Stefan Wermuth
Seiten 2/3, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 37,
39 unten © Manu Friedrich
Seite 33: © Universität Bern / Bild: Vera Knöpfel

Layout

Christa Heinzer

Geschäftsstelle

Forum für Universität und Gesellschaft
Hochschulstrasse 6
3012 Bern
Telefon +41 31 684 45 66
info.fug@unibe.ch
www.forum.unibe.ch

Elektronische Ausgabe

© alle Rechte vorbehalten
ISSN 2624-568X

Mit freundlicher Unterstützung der
Stiftung Universität und Gesellschaft

Spendenkonto der Stiftung Universität und Gesellschaft:
CH39 0079 0042 9374 8157 5



Forumsgespräche 2023

Herausforderung Kultur

16., 30. August und 13. September 2023

Eintritt frei, Anmeldung und Details unter www.forum.unibe.ch/kultur



Forum
für **Universität und Gesellschaft**
Universität Bern

DEUTSCHLAND

Veranstaltungsreihe 2023/24

Schweiz: Souveränität neu denken

ÖSTERREICH

LIECHTENSTEIN

4. und 25. November 2023,
20. Januar und 17. Februar 2024

Eintritt frei, Anmeldung und Details unter www.forum.unibe.ch/souveraenitaet

FRANKREICH

ITALIEN