

Vorwort

Essen zieht sich durch alle unsere Lebensbereiche. Es lässt uns vom Säugling zum Erwachsenen werden und versorgt unser gesamtes System, vom Gehirn, über die Muskeln und alle sonstigen Organe und Körperteile mit Energie und lebenswichtigen Bausteinen. Der gemeinsame Genuss von Speisen ist oft das zentrale Element des Familienlebens bzw. unseres kompletten sozialen Austausches: keine Party ohne Häppchen, kein Geburtstag ohne einen Kuchen oder etwas Süßes, keine Feier ohne Festtagsessen, aber auch kaum ein Treffen mit einer guten Freundin oder einem guten Freund, bei dem wir nicht irgendetwas zu uns nehmen. Wir integrieren die Ernährung in unser Arbeitsleben, etwa indem wir uns zu Geschäftsessen treffen oder uns in der Kantine mit Kollegen** austauschen. Unsere Ernährung ist eng verbunden mit unserer Gesundheit und unserem Wohlbefinden, nicht umsonst heißt es ja auch: Du bist, was du isst. Viele Menschen legen großen Wert auf ihre Küchen und deren Ausstattung, andere haben nur eine Mikrowelle, aber eine Wohnung ohne Küche ist beinahe undenkbar.

Egal, in welcher Form wir unsere Nahrung zu uns nehmen, irgendwoher muss sie kommen und irgendwer muss sie produzieren. Das hat große globale Auswirkungen, meist ohne dass wir uns dessen bewusst wären. Es macht einen Unterschied, ob Sie im Supermarkt einkaufen gehen oder im Kiezladen um die Ecke, ob die Waren in der Region hergestellt wurden oder von einem Weltkonzern. Die Produktion und Weiterverarbeitung benötigen viel Fläche, immense Technik, Infrastrukturen und vor allem Energie. Auch unsere Nahrungsmittel brauchen Nährstoffe, um überhaupt entstehen zu können. So fressen Kühe Gras oder auch zunehmend Soja, dies beansprucht Bodenfläche, Wasser und wiederum Nährstoffe, die wir teils durch technische Prozesse wie das Haber-Bosch-Verfahren einfach aus der Luft gewinnen, um Stickstoffdünger zu generieren, oder für die wir mineralische Ressourcen abbauen, wie Phosphat und Kalium, und zur Ertragssteigerung auf den Feldern ausbringen.

Essen ist und bleibt ein lokaler, sehr persönlicher und oftmals auch emotionaler Akt. Gleichzeitig bekommen wir dabei die Globalisierung quasi direkt auf den Teller; verzehren Obst, Schokolade, Gewürze, Fleisch, Fisch, Getreide oder Gemüse, die teilweise rund um den Globus unterwegs waren. In der Küche haben wir also nicht nur den Kochlöffel, sondern auch den Schalthebel der Globalisierung in der Hand. Wir bestimmen mit unserem Ernährungstyp (vegan, vegetarisch, etc.), unserem Er-

** In dieser Publikation wird nicht durchgehend in geschlechtsspezifischen Personenbezeichnungen differenziert. Die männliche Form schließt alle anderen Formen gleichberechtigt ein.

nährungsstil (saisonal, lokal, global), unserer sozialen Wohnstruktur (ein Single kauft anders ein als eine Familie oder eine WG) und nicht zuletzt unserer Kücheneinrichtung (auch Töpfe und Teller wollen hergestellt und transportiert werden, und Gas ist eine andere Energiequelle als Strom oder Holzkohle), wie das Essen die Welt gestaltet und verändert. Die Lebensmittelindustrie ist ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Zugang zu gesunder Ernährung für eine rasant wachsende Weltbevölkerung gehört weiterhin zu den großen globalen Herausforderungen und ist eng verknüpft mit Themen wie Gesundheit, Armut, Gerechtigkeit und Frieden, aber auch Klimawandel, Schutz der biologischen Vielfalt und Endlichkeit der Ressourcen.

Mit diesen Themen befinden wir uns mitten im Anthropozän, dem Zeitalter des Menschen. Um zu verstehen, was damit gemeint ist, müssen wir kurz einen Blick zurück werfen: Unsere Menschenart, den *Homo sapiens*, gibt es seit etwa 200.000 Jahren. Die meiste Zeit waren wir Jäger und Sammler, bis wir uns vor mehr als 10.000 Jahren zunehmend niederließen und begannen, das Land zu bestellen. Seitdem greifen wir kräftig in die Natur ein. Frühe Bauern schufen Acker- und Weideflächen, indem sie Wälder abholzten, damit einen natürlichen Kohlenstoffspeicher plünderten und so das Treibhausgas CO₂ freisetzten. Sie fluteten Felder zum Reisanbau und produzierten im modderigen Schlamm ein weiteres Treibhausgas, das Methan. Durch gezielte Zuchtverfahren und Eliminierung aller Feinde schränkte der Mensch die natürliche Tier- und Pflanzenwelt ein, zusätzlich verfrachtete er seit den Entdeckungsreisen der frühen Neuzeit ihm nützlich erscheinende Arten, welche lokale Ökosysteme zu einem großen Teil umgestalteten.

Mit dem Beginn der Industrialisierung nahm auch die Emanzipation des Menschen von seiner eigenen Muskelkraft immer weiter zu: Unsere Vorfahren konnten sich nur mit ihren eigenen Muskeln fortbewegen. Auch Tiere müssen mit ihren Kiefer-, Zungen- oder Lippenmuskeln Pflanzen abreißen und zerkauen oder Beute fangen und diese zerkleinern. Sie graben, bauen Nester oder fällen sogar ganze Bäume. Die dafür notwendige Kraft müssen sie sich förmlich „anfressen“. Ganz anders der moderne Mensch: Er ließ sich zuerst durch Ochs, Esel und Pferd, dann durch Wasser- und Windräder und noch später durch Dampfmaschinen und andere Motoren die eigene Muskelarbeit abnehmen. Diese neuen Maschinen mussten aber wiederum selbst mit Energie gefüttert werden, zuerst mit Holz, dann mit Kohle, Erdgas und Erdöl. In der Industrialisierung begann eine wahre Kettenreaktion von sich gegenseitig verstärkenden Entwicklungen: Durch die Förderung von fossilen Brennstoffen konnten mehr Bodenschätze abgebaut werden, mit denen man mehr Maschinen bauen konnte, die wiederum mehr Energie benötigten. Produktionsmaschinen und

Transportmittel wie Eisenbahn, Autos, Schiffe und Flugzeuge eroberten die Welt. Nun müssen wir nicht mehr essen, um uns fortzubewegen oder Dinge zu produzieren. Dank der fossilen Energien, die wiederum nichts anderes sind als die konservierte Energie von Lebewesen, wie Bäumen, Sträuchern oder Meeresplankton, die nicht von anderen gefressen, sondern über teilweise Hunderte von Millionen Jahren akkumulierten und durch geologische Prozesse zu Kohle, Öl und Gas umgewandelt wurden, können wir still am Schreibtisch sitzen und Tasten drücken. Selbst Bodenschätze wie der größte Teil der Eisenerzlagerstätten oder die für unsere Ernährung so notwendigen Phosphate gehen auf Organismenprozesse zurück.

Der Mensch hat einen derartigen Einfluss auf das gesamte Erdsystem gewonnen, dass die Geologen in ihm eine wesentliche geologische Kraft sehen, vergleichbar mit Erdbeben, Vulkanausbrüchen und Kontinentalbewegungen. Starke Worte, aber die Fakten sprechen für sich: Nur noch knapp ein Viertel der (nicht vom Eis bedeckten) Erdoberfläche entspricht noch einer unveränderten Natur. Wir tragen Berge ab, schneiden Täler, geben den Flüssen einen neuen Lauf, erschaffen Seen oder lassen andere austrocknen; wir können sogar den Meeresspiegel heben und das Klima verändern. Jedes Jahr produzieren wir so viel Plastik, wie es der Gesamtmasse aller heute lebenden Menschen entspricht. Unsere Nutztiere und Nutzpflanzen dominieren die Biosphäre. Wir verfrachten Sediment in einem Umfang, wie es die Natur durch Abtragung und Transportprozesse nie könnte. Wir haben sogar neue Fossilien geschaffen! Die Geologen nennen sie Technofossilien: Plastikteilchen finden sich heute im Boden von Hochgebirgsseen genauso wie in Tiefseesedimenten, elementares Aluminium, Betonfragmente oder Ascheteilchen aus industriellen Verbrennungsprozessen sind als Ablagerungen weltweit nachweisbar. Radioaktive Niederschläge aus den Atombombenversuchen der Nachkriegszeit, aber auch von Tschernobyl und Fukushima sind ebenfalls charakteristisch für das menschengemachte Neue, so hieße das Anthropozän in der wörtlichen Übersetzung. Die Nacheiszeit der letzten 12.000 Jahre, das umweltstabile Holozän, ist also offensichtlich zu Ende und wurde vom Anthropozän abgelöst.

Wie soll dieses Anthropozän weitergehen? Ergibt sich aus der erschreckenden Erkenntnis, dass der Mensch fähig war, die Erde dermaßen umzugestalten, nicht auch gleichzeitig die Lösung? Sollten wir Menschen in einer Zeit, in der nicht nur die Umweltzerstörung, sondern auch das Wissen über die zugrundeliegenden Prozesse exponentiell gestiegen sind, nicht dazu fähig sein, wissenschaftsbasiert, wie behutsame Gärtner, das Anthropozän so zu gestalten, dass die planetaren Grenzen des Erdsystems nicht gefährdet werden, indem wir uns als Teil eines Gesamtsystems verstehen,

das es zu erhalten gilt? Die Metapher des Gärtnerns stammt nicht von ungefähr aus dem Ernährungsbereich. Wer dauerhaft ernten will, hegt und pflegt seinen Garten und übernutzt ihn nicht. Wer dauerhaft auf dieser Erde leben will, beutet sie nicht aus, sondern gestaltet sie so, dass menschliches Handeln die eigenen Grundlagen nicht zerstört.

Aber wie sollten wir handeln, oder, in Bezug auf unser Buch, wie sollten wir essen, ohne die Freude daran zu verlieren, und dabei nicht nur uns, sondern auch die Erde gesund erhalten? Nach wie vor haben wir, weltweit betrachtet, eine sehr vielfältige Ernährungs- und Essenskultur. Sollten in dieser Vielfalt nicht auch Lösungsansätze stecken? Dazu müssen wir genau hinsehen und uns in der Welt umschaun. Mit diesem Buch versuchen wir eine Kartographie der Ernährungsstile in globalem Maßstab – natürlich nur exemplarisch und so offen wie möglich. Und vor allem – vom Menschen ausgehend. Wissensbasiertes Gärtnern heißt nicht nur, wissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen. Dies ist zwar ein sehr wichtiger Schritt, aber genügt alleine nicht. Wir sollten auch Erfahrungen sammeln, egal, ob sie aus jahrhundertalten Traditionen stammen, aus neuen Ernährungsmoden resultieren, oder aus der Notwendigkeit heraus, Hungersnöte zu bekämpfen.

Also befragten wir zehn Personen aus zehn Ländern in fünf Kontinenten, was und wie sie essen, wo sie einkaufen, ob sie wissen, woher ihre Nahrung kommt und welche Rolle die Küche dabei spielt. Sie verrieten uns ihre Lieblingsrezepte, die für uns Ankerpunkt der Gespräche waren und die Sie nun gerne nachkochen können. Die Ergebnisse dieses Prozesses dienten als Ausgangspunkt unserer wissenschaftlichen Recherchen. In ständigem Austausch entstanden so nach und nach Geschichten, in denen unsere Gesprächspartner nun als Protagonisten in den einzelnen Kapiteln erlebbar sind.

Ein verbindendes Element – und in diesem Fall ist es wirklich ein Element –, das Sie in jedem Kapitel finden werden, ist der Phosphor. Phosphorverbindungen sind nicht nur essenziell für alles Leben auf der Welt, sondern als Phosphat auch einer von drei Hauptbestandteilen in allen Düngemitteln. Phosphat steigerte die weltweiten Agrarerträge um ein Vielfaches und machte die Ernährung einer schnell wachsenden Weltbevölkerung erst möglich. Seine Bedeutung als endliche und nicht erneuerbare Ressource ist vielen noch nicht bewusst. Das möchten wir gerne ändern, und so zieht sich Phosphor als roter Faden durch die Reise um die Welt und zeigt dabei seine vielseitigen Facetten.

Eine ganz andere Vielfalt wird Ihnen aber noch in diesem Buch begegnen bzw. förmlich „ins Auge springen“, denn auch die bildliche Umsetzung ist von größter Diversität. Wer könnte das Lebensgefühl, die Umgebung, die Essgewohnheiten oder den Lebensalltag der Protagonisten besser darstellen als Zeichner aus den Regionen, in denen die Geschichten spielen? Zwölf Künstler ließen sich auf dieses spannende Projekt ein und stellten sich der Aufgabe, wissenschaftliche Fakten und individuelle Erfahrungen in Bildgeschichten zu übersetzen. Die vollkommen verschiedenen Stile und Perspektiven sind eine große Bereicherung und spiegeln die kulturelle Vielfalt unserer Protagonisten, aber auch – wie wir meinen – der ganzen Welt wider.

Für den Epilog brachten wir alle Künstler nach Erstellung der einzelnen Länderkapitel in einem Workshop zusammen und diskutierten mit ihnen und internationalen Experten gemeinsam die Zukunft unserer Ernährung. Für die Darstellung der Ergebnisse fanden die Künstler eine unerwartete Form: Sie ließen die Protagonisten des Buchs in die Zukunft reisen, jeweils in ein anderes Land. Von dort schicken diese Postkarten und berichten über das Leben und die Ernährung im Jahr 2050. Vielleicht haben auch Sie nach der Lektüre dieses Buches Ideen für sich gewonnen, wie Sie selbst die Zukunft mitgestalten wollen. Wir hoffen, dass wir Ihnen mit dem Buch neben den Kochrezepten auch genügend Futter zum Reflektieren und Diskutieren mit an die Hand geben.

Dieses Buch ist das Ergebnis eines weltumspannenden Experiments mit vielen Beteiligten und der Welt als Labor. Vielleicht ist daher nicht verwunderlich, dass es in einem interdisziplinären Exzellenzcluster mit Namen *Bild Wissen Gestaltung - Ein Interdisziplinäres Labor* entstanden ist, und zwar in unserem Forschungsprojekt „Die Anthropozän-Küche: Das Labor der Verknüpfung von Haus und Welt“, in dem Natur- und Kulturwissenschaftler, Designer, Architekten und Künstler eng zusammenarbeiten. Die Mutter aller Labore ist natürlich die Küche, und die Ernährung im Anthropozän ist ein Großlaborversuch. Vielleicht geht ja die Liebe zu unserer Welt auch durch Ihren Magen.

Reinhold Leinfelder, Alexandra Hamann, Jens Kirstein, Marc Schleunitz

Die Anthropozän-Küche

Matooke, Bienenstich und eine Prise Phosphor - in zehn
Speisen um die Welt

Leinfelder, R.; Hamann, A.; Kirstein, J.; Schleunitz, M.-A.
(Hrsg.)

2016, XI, 236 S., Hardcover

ISBN: 978-3-662-49871-2