Samstag, 11. Februar 2023, 12:00 Uhr
~12 Minuten Lesezeit

In Teufels Küche

Auf dem Etikett hinter Fachbegriffen versteckt, dürfen nun Inhaltsstoffe aus Insekten unseren Lebensmitteln bis zu einer gewissen Menge beigemischt werden.

von Willy Meyer
Foto: REDPIXEL.PL/Shutterstock.com

Machte man sich ehedem noch mit dem Ausdruck „Heimchen am Herd“ über Menschen lustig, deren Arbeitsschwerpunkt im eigenen Hause liegt, so sind nun alle dringend aufgefordert, zu erwägen, ob sie

denn „Heimchen im Topf“ goutieren oder lieber nicht. Seit dem 24. Januar 2023 darf nämlich gemäß einer von der EU-Kommissionschefköchin Ursula von der Leyen genehmigten Verordnung Mehl aus Acheta domesticus (vulgus „Heimchen“) allerlei Produkten in der EU und somit auch in Deutschland beigemischt werden. Werden dabei 15 Prozent nicht überschritten, genügt als Hinweis im Kleingedruckten die Angabe des lateinischen Namens.

Lange verfolgte Deutschland einen strikten Kurs, wenn es um Nahrungsmittelzusätze aus Insekten ging. Man hielt sich sogar dermaßen eng an die EU-Vorgaben, dass selbst ein im Lande erfundener Insektenburger zwar in den Niederlanden und Belgien, nicht jedoch in Deutschland verkauft werden durfte. Grund hierfür war das große Gefahrenpotenzial, das solche Produkte für die Gesundheit etwaiger Konsumenten enthalten. In den fettreichen Insektenlarven können sich Schadstoffe wie Cadmium anreichern.

In Insekten finden sich bei Menschen Allergie auslösende Stoffe, außerdem können sich bei der Insektenzucht Pilze und andere Erreger bilden. Diese ökotrophologischen Erkenntnisse sind jedoch bereits seit dem 2. Februar 2022 Makulatur, als zunächst Mehlwurmlarven und Wanderheuschrecken zugelassen wurden; nun folgt das Heimchen, kurz darauf noch Getreideschimmelkäferlarven (1).

Amuse-gueule

In manchem Winkel dieser Welt hat Insektennahrung eine lange

Tradition, und die aktuelle globale Kampagne dafür fällt dort auf fruchtbaren Boden. Laut *The Economist* nehmen zwei Milliarden Menschen regelmäßig Insekten als Nahrung zu sich; in Japan sind sie bequem in Verkaufsautomaten zu erwerben, während in Südkorea Mehlwurmburger als gesunde Alternative — wenig Cholesterin und gut fürs Herz — gelten (2, 3).

In Europa jedoch fällt Insektenverzehr kulturell und kulinarisch sehr aus dem Rahmen und ruft in vielen Menschen Ekel und Abscheu hervor. Bibelfeste Esser mögen sich an das dritte Buch Mose, 11, 21-22 erinnern, in welchem Gott lediglich den Verzehr solcher Insekten erlaubt, deren beide Schenkel oberhalb der vier Füße liegen — das ist bei Acheta domesticus übrigens nicht der Fall. Doch selbst dieses recht eingeschränkte Angebot stieß bisher auf wenig Gegenliebe bei den Hungrigen.

Wo also mögen die Ursachen liegen für den recht plötzlichen Versuch des Gesetzgebers, das Verbraucherverhalten umzulenken? Immerhin fallen hiesige Schüler nicht dadurch auf, dass sie, anders als ihre japanischen Kollegen, Grillenmehlknödel in der Schulkantine verlangen (4). Als kleine Einkaufshilfe und um einen Einblick in die sich abzeichnende Revolution von Lebensmittel und Verzehr zu gewinnen, lohnt sich ein Blick in die Agenden und auf das Treiben einiger global agierender Organisationen (5).

Gruß aus der Küche

Die Rockefeller-Stiftung beispielsweise brutzelt und köchelt seit Langem in den Bereichen Landwirtschaft, Nahrungsmittelproduktion und der Erforschung genetisch veränderter Pflanzen. Zunächst in Mexiko, doch bald überall auf dem Globus geriert sich die Stiftung als philanthropischer Kämpfer gegen den Hunger und als ebensolcher Förderer neuer Techniken

und Technologien. Dabei wurde aus der „Green Revolution“ der Mitte des 20. Jahrhunderts die „Gene Revolution“ (6), deren grandiosestes Projekt, die Alliance for a Green Revolution in Africa (AGRA), Methoden, Ziele und Reaktionen aus den betroffenen Völkern (7) wenig schmeichelhaft versinnbildlicht.

Von Beginn an standen neue Saaten, später auch genveränderte Saaten, und petrochemiebasierte Landwirtschaftsprodukte im Vordergrund der Initiativen, die nicht nur lokale Besonderheiten und Bedürfnisse ignorierten, sondern auf eine allmähliche Verschuldung und Enteignung der kleinen landwirtschaftlichen Betriebe abzielte. Um diesen neokapitalistischen Angriff zurückzuweisen, schlossen sich über zweihundert afrikanische Organisationen gegen AGRA zusammen (8). In Indien setzte John D. Rockefeller III im Rahmen der Ford-Stiftung mit dem Intensive Agricultural District Programme ein ähnliches Vorhaben zum Nachteil von Millionen armer Kleinbauern durch.

Wenige Monate nach dem Ausbruch der sogenannten Corona-Pandemie legte die Rockefeller-Stiftung dann mit „Reset the Table: Meeting the Moment to Transform the U.S. Food System“ einen in vielen Aspekten fast hellseherischen Bericht vor. Um einer imminenten Hungerkrise entgegenzuwirken, brauche es ein „neues, integriertes Nahrungssicherheitssystem“, wohinter sich freilich eine weitere Zentralisierung der Lebensmittelproduktion und die Nachverfolgbarkeit von landwirtschaftlichen Produkten von der Aussaat bis auf den Teller —Nanotechnologie macht‘s möglich! — verbirgt. Daneben streicht der Bericht die Dringlichkeit heraus, „alternative Eiweiße“, das heißt aus Insekten gewonnene Eiweiße, in den Speiseplan zu implementieren, wohingegen ökologische Lebensmittel nirgends mehr auftauchen (9).

Ein weiterer Koch am Topf des globalen Einheitsbreis ist Bill Gates, der über die Bill-und-Melinda-Gates-Stiftung ebenfalls Anteil an AGRA hat. In den USA hält er Beteiligungen an Impossible Burger

und kurz bis vor deren Börsenabsturz auch an dessen Rivalen, Beyond Meat, einem Unternehmen der künstlichen Fleischproduktion und der Vermarktung solchen in Petrischalen gezüchteten Fleisches. Zugleich ist Gates seit 2021 der größte Agrarlandbesitzer der USA, was angesichts seines erklärten Hanges zu künstlichen Nahrungsersatzmitteln zumindest ein wenig erstaunt. Ein weiteres Feld, das Gates im Blick hat, ist unser Darm. So investiert er in die Entschlüsselung des menschlichen Mikrobioms, um durch neue Erkenntnisse individuelle Diäten zur Gesundheitsförderung eines jeden, wie es heißt, zu gewinnen (10). Dass sich mit derlei Datenmengen noch manches andere anstellen ließe, sei nur nebenbei erwähnt.

> ***Was auf den Tisch kommt, das wird auch gegessen. Ganz unmissverständlich äußert sich dazu der Oberkellner des Weltwirtschaftsforums (WEF), Klaus Schwab, wenn er sagt: „You will eat ze bugs“ (deutsch: Ihr werdet die Krabbeltiere (fr)essen).***

Im Rahmen der von ihm heraufbeschworenen vierten industriellen Revolution sind Insekten im Kampf gegen die Klimaerwärmung von den Speisekarten der Menschheit nicht mehr wegzudiskutieren, wie so manche Veröffentlichung des WEFs nahelegt (11).

Ähnlich radikal greift das durch den Wellcome Trust mitgegründete EAT-Forum aus Schweden nach dem globalen Kochlöffel. Mit ihrem FreSH genannten Ansatz trachten sie danach, das gesamte Nahrungssystem zu transformieren, und arbeiten entsprechend mit weltumspannenden Chemie- und IT-Konzernen zusammen. In ihrer Initiative „Shifting Urban Diets“ verbinden sie „Klimanotstand“ mit dem Lebensmittelkonsum von Städtern und machen am Beispiel von Kopenhagen deutlich, wie dirigistische Essens- und Wirtschaftspläne Gesundheit und Klima zugute kommen sollen (12).

Ein gewichtiges Wörtchen mitzureden bei der Frage, was auf den

Tisch kommt, hat schließlich auch das Board for International Food and Agricultural Development (BIFAD, in etwa: Gremium für die internationale Entwicklung von Lebensmitteln und Landwirtschaft), eine Unterabteilung der unabhängigen Behörde der Vereinigten Staaten für Entwicklungszusammenarbeit (USAID).

In Zusammenarbeit mit Feed the Future (Ernähre die Zukunft), der amerikanischen Initiative gegen den weltweiten Hunger und für Nahrungssicherheit, sucht BIFAD nach Wegen, dem Klimawandel zu begegnen. Richtungweisend seien dabei die Verknüpfung von „CO2-Märkten“ mit „regenerativer Landwirtschaft“, das Verbindlichmachen von ESG-Kriterien (Environment, Social Value and Governance, eine Art nachhaltiger Unternehmensführung; Unternehmen werden börsenrelevante Punkte für die Implementierung zugewiesen) sowie die Förderung von Insekten als nachhaltiger Eiweißquelle (13).

Es drängen sich natürlich noch viele andere eifrige Köchlein um den globalen Herd, um jeweils ihr besonderes Salz ins Süppchen streuen zu dürfen, der Cargill-Konzern etwa (14) oder der World Wildlife Fund (15).

Ihnen allen gemein ist ein im Grunde technokratischer Ansatz, die Ernährungssicherheit der Menschheit anzugehen. Favorisierte Lösungen liegen immer in den Händen weniger global operierender Konzerne, die nur von sich selbst kontrolliert werden und in deren Hände das Land und die Produktionsmittel zu legen seien, und blenden lokale, eigenverantwortlich organisierte Unternehmungen aus. Genauso scheint die Nahrung der Zukunft im Hexenkessel monomanischer Forscher zusammengerührt zu werden, denn herkömmliche, gar ökologische Landwirtschaft könnte, wie allenthalben behauptet wird, die CO_2-Bilanz nachteilig beeinflussen.

Food 2.0

Der Mensch ist, was er isst. Trifft diese alte Redensweise zu, dann steht es schlecht um unsere Spezies, da sich, zumindest in den kapitalistischen Staaten des globalen Westens, die meisten Menschen von Produkten ernähren, über deren Entstehung und Zusammensetzung sie wenige bis keine Kenntnisse haben. Gelenkt durch Werbung, Influencer, geschickte Produktplazierung im Supermarkt und vor allem den Preis legen sie immer neue, technisch weiterentwickelte Lebensmittel in ihren Einkaufswagen. Dass es sich hierbei in aller Regel um „highly processed foods“, also lebensmitteltechnisch sehr stark veränderte Nahrung handelt, der fast alle Spurenelemente, Ballaststoffe und natürlichen Vitamine zwecks verbesserter Haltbarkeit und erwünschtem Geschmack entzogen wurden, führen sich die wenigsten vor Augen.

Manch ein Konsument kauft zwar bewusst nur Eier aus Bodenhaltung, schaut aber bei den Eierspätzle erst gar nicht auf die Zutatenliste. Und wenn schon der Präsident (Bush junior in diesem Falle (16)) auch genveränderte Pflanzen lakonisch zu „normalen“ Pflanzen dekretiert, braucht sich der Verbraucher bei der Auswahl seiner Lebensmittel erst recht den Kopf nicht mehr zu zerbrechen. Immerhin sind die hinter den genetisch veränderten Lebensmittel stehenden Lobbygruppen in der EU noch nicht so weit gekommen. Hier darf lediglich 0,5 Prozent des Gesamtgewichts eines Produktes aus genmodifizierter Maisstärke bestehen. Das gilt im Übrigen auch für pharmazeutische Produkte.

Allerdings hat sich dieser eher schleichende Prozess in der jüngsten Vergangenheit drastisch beschleunigt.

> ***Die Welt hat ihr Klima zu retten, ein Virus und ein böser, angriffslustiger Präsident ließen Lieferketten kollabieren, es droht eine ungeahnte Welthungerkrise, ja, es wäre zum Verzweifeln, stünden da nicht wie oben***

> ***beschrieben eilfertige Köchlein bereit, uns alle zu retten. Wobei wir Hilfesuchenden uns freilich auf die damit einhergehende Speisekarte einlassen müssten.***

Eine sehr erhellende Veröffentlichung kommt mit „Biodigital Today and Tomorrow“ (Biodigital heute und morgen) von Policy Horizon Canada (17). Diese kanadische Regierungsorganisation verortet die Zukunft der Menschheit in der Verschmelzung von Biologie und Digitaltechnik und fantasiert von der Überwindung traditioneller Landwirtschaft mit ihrer Abhängigkeit von „Land, Wasser und einem geeigneten Klima“.

Nahrungsmittel könnten schon bald in Laboren und durch vertikale Landwirtschaft („indoor vertical farming“) entstehen und wären somit unabhängig von äußerlichen, natürlichen Bedingungen. Auf diese Weise würde jeder Staat zum Selbstversorger, der dank Nutrigenomik seine Bürger mit individuell auf die Anforderungen des jeweiligen Genoms zugeschnittenen Lebensmittel versorgen könnte. Die damit einhergehenden gesundheitlichen Synergieeffekte wögen jede unter den Tisch fallende Wahlmöglichkeit des Endverbrauchers natürlich bei Weitem auf, besser noch, kleine „Heim-Bioreaktoren“ würden jedem die Herstellung von „Food on demand“, eingedenk möglicher gesundheitsamtlicher Vorgaben, in den eigenen vier Wänden erlauben.

Appetitanregend mag in diesem Zusammenhang auch die millionenschwere Ausschreibung der Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA, US-Behörde für Forschungsprojekte der Streitkräfte) für die Erforschung von Möglichkeiten, „militärischen Plastikmüll in Eiweißpulver“ für menschlichen Verbrauch umzuwandeln, erscheinen (18).

Gänzlich revolutionär kommt allerdings der Ansatz der kanadischen biotechnologischen Firma Future Fields daher, die mit ihrem

„Produkt“ EntoEngine eine Fruchtfliege gezüchtet hat, die aufgrund genetischer Veränderung das Wachstumshormon von Kühen produziert, welches den Einsatz von Rückenmarksserum ungeborener Kälber zur Herstellung von Fleisch aus zellenbasierter Landwirtschaft (das ist Fleisch aus der Petrischale) obsolet macht (19). Genetisch veränderte Wachstumshormone für künstlich gezüchtetes Fleisch? Doch es geht noch leckerer.

Die Firma Natural Machines stellt 3D-Drucker zur Lebensmittelproduktion her (20), während das Unternehmen Amai Proteins genmanipulierte Mikroben einsetzt, um Peptide zu produzieren, die zwar wie Zucker schmecken, doch wie Eiweiß verdaut werden. Durch ein spezielles Reinigungsverfahren können ihre Produkte am Ende sogar als nicht genverändert auf dem Markt angeboten werden und den Verbraucher als süße, doch zuckerarme Getränke und Süßspeisen erfreuen (21).

Angesichts dieser innovativen, technisch gewürzten Nouvelle Cuisine passen nun auch die von vielen Regierungen weltweit rigide durchgesetzten Stilllegungen von landwirtschaftlichen Flächen, die Keulung von Viehbeständen und Vernichtung von Milch im letzten Jahr ins Bild. Konventionelle und ökologische Landwirtschaft gelten den Chefköchen dieser Welt als so passé, so umwelt- und klimaschädlich, dass sie schnellstens zu ersetzen sind durch die wunderbaren „Lösungen“, die die philanthropisch inspirierten Konzerne des pharmazeutisch-medizinisch-industriell-militärischen Komplexes in ihren Hexenküchen, Pardon!, ihren Laboren, zusammenkochen.

Appetit vergangen?

Das Wasser im Munde zusammenläuft nun wohl den Buchhaltern in den Finanzabteilungen jener globalen Konzerne, während sich dem

Verbraucher eher der Magen umdreht. Denn was kann der Einzelne tun, wenn er selbst über die Nahrung bestimmen will, die er sich zuführt? Und wenn die Mächtigen gewillt sind, Nahrung als Waffe gegen die Weltbevölkerung zu nutzen, wie Henry Kissinger es US-Präsident Richard Ford 1974 riet (22)?

Gewiss, mannigfaltig sind die Optionen der normalen Gäste am globalen Nahrungstisch nicht. Der grundsätzlichste und sicherste Weg führt in die Selbstversorgung, obgleich gerade die eigene landwirtschaftliche Produktion und Nutztierhaltung längst im Visier der Food-2.0-Köche ist (23). So bedarf es neben Expertise und Durchhaltevermögen auch eines breiten Rückens, um „Flockdowns“ (in Großbritannien geläufiger Begriff für Geflügel-Lockdowns) und Schwarzmalerei in den Medien zu begegnen.

Zudem kommt Subsistenzwirtschaft für die meisten Menschen, die ja in den Städten leben, nur begrenzt in Frage. Doch selbst in urbanen Gebieten lässt sich auf Dächern, Balkonen, in Kleingärten und auf gepachtetem Land eine erkleckliche Menge an frischen Lebensmitteln züchten, individuell oder in kleinen Gemeinschaften. Im Umland bieten landwirtschaftliche Kooperativen Mitgliedschaften an, bei denen eine finanzielle Beteiligung zur regelmäßigen Versorgung mit frischen, regionalen Produkten führt. Ein solches Lebensmittelangebot stellen regelmäßig auch viele Wochenmärkte und unabhängige Bioläden bereit.

> ***Ganz ohne Wirkmacht ist schließlich sogar der bloße Endabnehmer nicht. Wer keinen grünen Daumen hat oder einfach nicht die Möglichkeit, einiges selbst anzubauen, dem bleibt, seine Lebensmittelprodukte sehr genau auszuwählen und nicht vor unbequemen Nachfragen zurückzuschrecken, wenn wie beispielsweise in Bäckereien, Cafés und Restaurants die Zutaten der angebotenen Ware nicht offengelegt werden.***

Vielleicht kocht man am Ende doch selbst, um wirklich keinen mit Heimchenmehl versetzten Pizzateig verzehren zu müssen. Wie entscheidend die Abstimmung an der Supermarktkasse sein kann, erwies sich am Beispiel der schweizerischen Migros-Kette. Dort stellte man bereits 2018, wohl um mit dem Konkurrenten Coop gleichzuziehen, mit der Eigenmarke „Mi Bugs“ Produkte aus und mit Mehlwürmern, Grillen und Wanderheuschrecken in die Regale. Aufgrund mangelnder Nachfrage entfernte Migros diese Produktpalette im Sommer 2022 wieder aus dem Sortiment (24).

Wer also nicht in des Teufels Küche speisen möchte, der muss sich seiner Lebensmittelwahl selbst bewusst sein und gezielt solche Nahrung kaufen, zubereiten und zu sich nehmen, die nach ganzheitlichen Gesichtspunkten erzeugt und im Einklang mit Mensch und Natur entstanden sind. Der Tisch der Schöpfung ist reich gedeckt. Menschliche Gier, Gleichgültigkeit und Elitenwahn sind dabei, dieses paradiesische Angebot zu zerstören. Nun kommt es darauf an, das Bewusstsein der Menschen für diese unerhörte und katastrophale Entwicklung zu öffnen und selbst alles individuell Mögliche zu tun, um ihr entgegenzuwirken.

Bon appétit und wohl bekomm’s!

(https://www.buchkomplizen.de/Alle-Buecher/Nur-Mut.html)
Hier können Sie das Buch bestellen: als **Taschenbuch** (https://www.buchkomplizen.de/Alle-Buecher/Nur-Mut.html) oder **E-Book** (https://www.buchkomplizen.de/Alle-Buecher/Nur-Mut-oxid.html).

Quellen und Anmerkungen:

(1) **https://www.ruhrnachrichten.de/ueberregionales/insekten-lebensmitteln-eu-gesetz-grillen-wuermer-heuschrecken-pulver-w686385-2000725828/** (https://www.ruhrnachrichten.de/ueberregionales/insekten-lebensmitteln-eu-gesetz-grillen-wuermer-heuschrecken-pulver-w686385-2000725828/)

(2) **https://www.economist.com/the-world-ahead/2020/11/17/edible-insects-and-lab-grown-meat-are-on-the-menu?utm_medium=cpc.adword.pd&utm_source=google&utm_campaign=a.22brand_pmax&utm_content=conversion.direct-response.anonymous&gclsrc=aw.ds** (https://www.economist.com/the-world-ahead/2020/11/17/edible-insects-and-lab-grown-meat-are-on-the-menu?utm_medium=cpc.adword.pd&utm_source=google&utm_campaign=a.22brand_pmax&utm_content=conversion.direct-response.anonymous&gclsrc=aw.ds)

(3) **https://nypost.com/2022/08/25/worm-burgers-could-solve-world-hunger-scientists-claim/?utm_source=substack&utm_medium=email** (https://nypost.com/2022/08/25/worm-burgers-could-solve-world-hunger-scientists-claim/?utm_source=substack&utm_medium=email)

(4) **https://jstories.media/article/japan-gets-the-bug-for-insect-cuisine?utm_source=substack&utm_medium=email** (https://jstories.media/article/japan-gets-the-bug-for-insect-cuisine?utm_source=substack&utm_medium=email)

(5) Siehe dazu auch: The Corbett Report, Who is behind the Great Food Reset?, corbettreport.com 22.01.2023.

(6) **http://www.isocracy.org/content/green-revolution-and-rockefellers** (http://www.isocracy.org/content/green-revolution-and-rockefellers)

(7) **https://www.commondreams.org/views/2022/11/10/open-letter-bill-gates-food-farming-and-africa** (https://www.commondreams.org/views/2022/11/10/open-letter-bill-gates-food-farming-and-africa)

(8) **https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14747731.2020.1727132** (https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14747731.2020.1727132)

(9) **https://childrenshealthdefense.org/defender/rockefeller-foundation-reset-the-table-covid-food-shortage-crisis/** (https://childrenshealthdefense.org/defender/rockefeller-foundation-reset-the-table-covid-food-shortage-crisis/)

(10) **https://www.businessinsider.com/bill-gates-diet-breakthrough-microbiome-2019-2** (https://www.businessinsider.com/bill-gates-diet-breakthrough-microbiome-2019-2)

(11) beispielsweise: **https://www.weforum.org/videos/21336-europe-has-approved-insects-for-human-food-uplink** (https://www.weforum.org/videos/21336-europe-has-approved-insects-for-human-food-uplink) oder: **https://www.weforum.org/agenda/2018/07/good-grub-why-we-might-be-eating-insects-soon/** (https://www.weforum.org/agenda/2018/07/good-grub-why-we-might-be-eating-insects-soon/)

(12) **https://eatforum.org/learn-and-discover/c40-good-food-cities-declaration/** (https://eatforum.org/learn-and-discover/c40-good-food-cities-declaration/)

(13) **https://www.usaid.gov/sites/default/files/2022-12/Systemic-Solutions-for-Climate-Change-Adaptation-and-Mitigation-WORKING-PAPER-Oct-2022.pdf** (https://www.usaid.gov/sites/default/files/2022-12/Systemic-Solutions-for-Climate-Change-Adaptation-and-Mitigation-WORKING-PAPER-Oct-2022.pdf)

(14) **https://www.cargill.com/news/cargill-stories**

(https://www.cargill.com/news/cargill-stories)
(15) **https://paxsims.wordpress.com/2015/11/11/food-chain-reaction-a-global-food-security-game/** (https://paxsims.wordpress.com/2015/11/11/food-chain-reaction-a-global-food-security-game/)
(16) **https://www.sourcewatch.org/index.php/Monsanto%27s_High_Level_Connections_to_the_Bush_Administration** (https://www.sourcewatch.org/index.php/Monsanto%27s_High_Level_Connections_to_the_Bush_Administration)
(17) **https://horizons.gc.ca/en/2022/05/31/biodigital-today-and-tomorrow/** (https://horizons.gc.ca/en/2022/05/31/biodigital-today-and-tomorrow/)
(18) **https://www.mtu.edu/news/2020/09/from-plastic-to-protein-powder.html?utm_source=substack&utm_medium=email** (https://www.mtu.edu/news/2020/09/from-plastic-to-protein-powder.html?utm_source=substack&utm_medium=email)
(19) **https://futurefields.io/blogs/flylab/why-fruit-flies** (https://futurefields.io/blogs/flylab/why-fruit-flies)
(20) **https://3dprint.com/247438/is-3d-printing-the-future-of-food/** (https://3dprint.com/247438/is-3d-printing-the-future-of-food/)
(21) **https://www.prnewswire.com/news-releases/amai-proteins-hersteller-eines-sussstoffs-aus-100-protein-der-den-zuckergehalt-in-lebensmitteln-und-getranken-um-bis-zu-70-reduziert-wird-zum-globalen-gewinner-des-wettbewerbs-extreme-tech-challenge-2022-gewahlt-849773807.html** (https://www.prnewswire.com/news-releases/amai-proteins-hersteller-eines-sussstoffs-aus-100-protein-der-den-zuckergehalt-in-lebensmitteln-und-getranken-um-bis-zu-70-reduziert-wird-zum-globalen-gewinner-des-wettbewerbs-extreme-tech-challenge-2022-gewahlt-849773807.html)
(22) **https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PCAAB500.pdf**

(https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PCAAB500.pdf)
(23) **https://www.bhwt.org.uk/health-welfare/avian-influenza-restrictions/** (https://www.bhwt.org.uk/health-welfare/avian-influenza-restrictions/) und **https://www.bbc.com/news/science-environment-50129353** (https://www.bbc.com/news/science-environment-50129353)
(24) *Transition News*, Sendung vom 26.01.2023, 2:10 – 2:12

Dieser Artikel erschien bereits auf www.rubikon.news.

Willy Meyer, Jahrgang 1963, ist alleinerziehender Vater von drei Kindern und Lehrer. Er lebt in Hamburg und engagiert sich seit zwei Jahren lokal für Aufklärung und gesellschaftliche Veränderung.

Dieses Werk ist unter einer **Creative Commons-Lizenz** (**Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International** (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de)) lizenziert. Unter Einhaltung der Lizenzbedingungen dürfen Sie es verbreiten und vervielfältigen.