

ESST RUHIG FLEISCH

Fleischverzicht macht nicht gesund und rettet nicht das Klima. Der große Fleischreport

von Winand

von Petersdorff

Löschen Sie alles, was Sie in den letzten Jahren über rotes Fleisch gehört haben. Es ist nicht ungesund, und sein Beitrag zum Klimawandel ist geringer als propagiert. Eine jahrzehntelange Kampagne hat das Nahrungsmittel in Verruf gebracht und Menschen zu fleischarmen Diäten gedrängt, die ihrer Gesundheit schaden und den Klimawandel nicht stoppen können. Schlecht fundierte Forschung, kommerzielle Interessen und religiös-ideologische Vorstellungen prägen das Narrativ einer überlegenen fleischfreien Ernährung. Genauer Überprüfung hält dieses nicht stand.

An vorderster Front der jüngsten Bemühungen, den Menschen den Fleischkonsum auszureden, steht eine internationale Wissenschaftlervereinigung, angeführt vom veganen Harvard-Professor Walter Willett, die unter dem Label „EAT-Lancet“ eine pflanzenbasierte Diät für die ganze Menschheit propagiert. Sie hat zu Beginn des Jahres einen global beachteten Diätplan vorgelegt, der den Anspruch erhebt, gleichzeitig die Welt zu retten und die menschliche

Gesundheit zu bewahren. Das Rezept: weitgehender Verzicht auf rotes Fleisch. Ein kleiner Hamburger mit 49 Gramm Rindfleisch in der Woche wäre gerade noch okay, mehr aber nicht.

Die Gruppierung, um die es geht, ist kein gewöhnlicher Wissenschaftler-Zirkel auf der Suche nach Erkenntnis. Es ist ein international bestens vernetztes Gremium mit Weltrettungsanspruch. Wichtiger Förderer ist die Denkfabrik EAT des norwegischen Milliardär-Ehepaars Stordalen, das sich dem Tierschutz verschrieben hat, einen aufwendigen Stil pflegt und sein Geld mit Hotels und Einkaufszentren verdient. Viele Mitglieder des EAT-Lancet-Zirkels sind selbst Vegetarier, und einige haben ein kommerzielles Interesse an der Verbreitung des veganen Lebensstils, wie die New Yorker Publizistin Nina Teicholz, die Gründerin der Organisation „Nutrition Coalition“, detailgenau aufgeführt hat. Sie müssen deshalb mit dem Verdacht leben, dass sie voreingenommen sind in ihren Darstellungen des fleischlosen Lebens.

Die EAT-Lancet-Streiter sind allerdings keine Einzelkämpfer, sondern nur Verstärker einer längst herrschenden Vorstellung vom gesunden Essen. Sie reihen sich ein in eine lange Linie von Forschern, Politikern, internationalen Organisationen und religiösen Führern, die

die fleischarme Kost predigen und hartnäckig Einfluss auf die tägliche Ernährung der Menschen zu nehmen trachten. Wer erinnert sich noch an den famosen „Veggie Day“, den die Grünen mit heiligem Ernst in Deutschland einführen wollten?

Woher kommt es, dass der Pfad zum globalen Vegetarismus heute fast schon wie zwangsläufig vorgezeichnet wirkt? Die These, dass der Konsum von Rind- und Schweinefleisch ungesund ist, regiert schon seit Jahrzehnten die Ernährungspolitik in den Vereinigten Staaten, in Deutschland und in den meisten anderen Industrieländern. Es könne herzkrank machen, Krebs auslösen oder Diabetes. Eines haben die Propagandisten des reduzierten Fleischkonsums in all den Jahren allerdings versäumt: einen belastbaren wissenschaftlichen Beweis für ihre These zu präsentieren.

Das rächt sich jetzt. Gerade hat eine Gruppe von 14 Forschern aus sieben Ländern eine Serie von Analysen in den „Annals of Internal Medicine“ veröffentlicht, mit folgender brisanter Quintessenz: Für die inzwischen seit Jahrzehnten geltende Empfehlung, den Genuss von rotem Fleisch zu reduzieren, gibt es keine gute wissenschaftliche Basis. Die Evaluierung unter Mitwirkung des kanadischen Star-Wissenschaftlers Gordon Guyatt von der McMaster University in Hamilton

gehört zu den größten, die je in diesem Feld unternommen wurden. Die Forscher haben de facto die gesamte moderne Ernährungsforschung, soweit sie Aussagen zur Gesundheitswirkung von Fleisch macht, einem rigorosen wissenschaftlichen Qualitätscheck unterzogen.

Gordon Guyatt ist nicht irgendwer. Er ist einer der Väter der evidenzbasierten Medizin. Sein akademisches Leben hat er der Frage gewidmet, wie man die Relevanz wissenschaftlicher Studien und ihrer Aussagegrenzen identifiziert, damit nur gut fundierte Erkenntnisse für die Behandlung von Patienten genutzt werden. Die von ihm und seinen Kollegen zu diesem Zweck entwickelte „Grade“-Methode ist weltweiter Standard in der Medizin. Jetzt haben die Forscher sie auf die Ernährungswissenschaft ausgedehnt. Das Ergebnis der Analysen erläutert Guyatt im Gespräch mit dieser Zeitung so: Es gebe tatsächlich eine Korrelation zwischen dem Konsum von rotem Fleisch und dem Aufkommen von Krebs- und Herz-Kreislaufkrankungen. Allerdings stehe der Beweis wissenschaftlich auf schwachen Füßen. Tatsächlich sei es unsicher, ob das Fleisch die Krankheiten auslöse. Und wenn, dann seien die Effekte sehr klein. Für die Zunft der Ernährungswissenschaftler ist das ein brisanter und zugleich schockierender Befund.

Guyatt und seine Mitstreiter haben dafür sämtliche verfügbaren Studien ausgewertet, die Aussagen über den Zusammenhang zwischen rotem Fleisch und Krankheiten treffen. Nur eine Minderheit waren sogenannte randomisierte kontrollierte Studien. Dafür werden Leute in zwei Gruppen aufgeteilt, eine Gruppe hat mindestens eine Fleischmahlzeit mehr auf dem täglichen Speiseplan als die andere. Solche Studien sind der Goldstandard in der Erkenntnisgewinnung. Sie sind gleichwohl selten, weil sie so aufwendig für alle Beteiligten sind.

Deshalb greifen die Forscher überwiegend auf sogenannte Beobachtungsstudien zurück. Dafür werden Leute gefragt, was sie gegessen haben. Wenn sie besonders krank oder besonders gesund sind, dann könnte das an ihren Ernährungsgewohnheiten liegen. Leider lügen Leute in Befragungen oft ihr Verhalten schön. Oder sie erinnern sich falsch. Das lässt die Qualität vieler Aussagen von vorneherein fragwürdig erscheinen.

Schwerer wiegt aber eine alte Regel für die Interpretation von statistischen Daten: Korrelationen sind keine Kausali-

täten. In westlichen Gesellschaften beispielsweise, in denen urbane Eliten den Fleischkonsum als ungesund diskreditieren, sind Fleischesser eher Leute, die auch sonst auf ihre Gesundheit pfeifen. Sie machen keinen Sport, rauchen, trinken und essen zu viel. Werden diese Leute krank, kann das deshalb viele Gründe haben. Verfälschend hinzu kommen die Mochtegern-Vegetarier, die ihren Fleischkonsum verheimlichen. Sie sind eher gesundheitsbewusst, sportlich aktiv und womöglich dank eines Lebensstils gesünder, dessen wahre Zutaten die Forscher gezwungenermaßen fehlinterpretieren, weil sie ihnen verschwiegen wurden.

Qualitativ fragwürdige Beobachtungsstudien bestimmen seit Jahrzehnten den Diskurs über die richtige Ernährung. Die Wissenschaftler kennen diese gravierende Einschränkung der Aussagekraft ihrer Untersuchungen. Eigentlich. Das hindert sie aber selten daran, ihre Studien so zu vermarkten, als ob sie Kausalitäten bewiesen hätten. Der Medizinforscher John Ioannidis leitet das „Meta-Research Innovation Center“ an der Universität Stanford in Kalifornien und ermittelt mit mathematischen Methoden, wo und wie wissenschaftliche Studien falsch liegen. Ein besonders abwegiges Beispiel für ein vermeintliches Forschungsergebnis hat er 2013 aufgespießt: Zwölf Haselnüsse täglich, heißt es da in einer Forschungsarbeit, verlängern das Leben um zwölf Jahre. Ein Lebensjahr pro Nuss, das wäre gewiss revolutionär. Ist aber Unfug.

In einer Untersuchung zur Qualität der Ernährungsforschung hat Ioannidis Folgendes gefunden: Von 50 zufällig aus einem populären Kochbuch ausgewählten Zutaten sind 40 in Ernährungsstudien mit Krebsrisiko verbunden. Mal machen sie demnach krank, mal wehren sie Krebs ab. Manche Zutaten machen sogar beides, je nach Untersuchung. Drei Viertel der Risikoschätzungen waren allerdings statistisch gar nicht signifikant oder nur gering. Mit anderen Worten, die Beweislage war schwach. Das halte die Autoren aber nicht ab, ihnen große Effekte zuzuschreiben, berichtet Ioannidis, der konsequenterweise auch die Wissenschaft hinter dem EAT-Lancet-Diätplan als „Science Fiction“ bezeichnet. Tatsächlich sind es ausgerechnet die unzuverlässigen Beobachtungsstudien, die den von Gordon Guyatt und seinen Kollegen beschriebenen schwachen Zusammenhang zwischen Fleischkonsum und Krankhei-

ten gezeigt haben. Die mit Abstand größte randomisierte kontrollierte Studie konnte keinen Zusammenhang zeigen.

Die Ergebnisse entlarven laut Guyatt eine bestimmte Fraktion von Ernährungswissenschaftlern, die er mit harschen Worten kennzeichnet: Sie behaupten fragwürdige kausale Effekte, verrate ihrem Publikum aber nicht, wie klein die gefundenen Effekte in Wahrheit seien. Sie ignorieren die persönlichen Vorlieben und Werte der Leute. Und sie schreiben Bürgern vor, was sie tun sollen, statt ihre Wahlfreiheit zu respektieren. Zudem verlangten diese Ernährungsforscher, nach laxeren Wissenschaftsstandards spielen zu dürfen als der Rest der Naturwissenschaften. Guyatt hält das für inakzeptabel und besorgniserregend. Er lässt keinen Zweifel, gegen wen seine Breitseite gerichtet ist: gegen EAT-Lancet, den Harvard-Forscher Walter Willett und seine Adepten in aller Welt.

„Na und?“, könnte man fragen. Was ist so schlimm daran, ein paar wissenschaftliche Standards zu verletzen, dafür den Menschen aber vegetarisches Essen nahezubringen? Tatsächlich haben die fragwürdigen wissenschaftlichen Ergebnisse aber auch Eingang in regierungsamtliche Ernährungsempfehlungen gefunden, die zum Beispiel in den Vereinigten Staaten den Speiseplan von Soldaten, Schülern öffentlicher Schulen, Armenküchen und Patienten in staatlichen Hospitälern bestimmen.

Die Wirkung reicht über diese Gruppen hinaus. Wie Nina Teicholz, die New Yorker Autorin des Bestsellers „The Big Fat Surprise“ nachzeichnet, halten sich viele Amerikaner sogar ziemlich treu an die Regierungsempfehlungen. Sie konsumieren heute mehr Obst, Gemüse, Getreideprodukte und fettarmes Hühnerfleisch als vor dreißig Jahren, dafür deutlich weniger rotes Fleisch und tierische Produkte wie Butter, Vollmilch oder Eier. Leider gibt es aber keine Hinweise, dass diese Diät ihrer Gesundheit genutzt hätte. Im Gegenteil: 1980 hat die amerikanische Regierung begonnen, Ernährungsrichtlinien zu veröffentlichen. Seitdem ist der Anteil der Übergewichtigen und Fettleibigen in den Vereinigten Staaten vom lange konstanten Niveau von unter 50 Prozent auf 73 Prozent gestiegen. Eine der Folgen: Mehr als die Hälfte der Amerikaner leidet unter Diabetes oder der Vorstufe Prädiabetes. Betroffen sind

nicht nur Fettleibige. Einzelne Studien zeigen, dass mehr als die Hälfte der Menschen mit diagnostizierten Essstörungen wie Magersucht Veganer oder Vegetarier waren. Ein Drittel der Online-Celebrity-Veganer mit mehr als 100 000 Anhängern auf Youtube hat die Diät inzwischen aufgegeben, zeigt eine Nachforschung des Bloggers Ben Hunt. Der Fleischverzicht ist ihnen nicht bekommen, geben demnach viele zu.

Es gilt auch hier: Korrelationen sind keine Kausalitäten. Aber das Krankheitsbild der Bevölkerung in Industrienationen lege doch die Forderung nahe, die herrschenden Vorstellungen von gesunder Ernährung zu überdenken, sagt Frederic Leroy, Mikrobiologe und Ernährungsspezialist an der Freien Universität Brüssel. „Wir sollten aufhören, ein nährstoffreiches Lebensmittel wie rotes Fleisch zum Sündenbock für falsche Ernährung in der westlichen Welt zu machen, und lieber jene omnipräsenten Snacks vermeiden, die vor allem aus Zucker, Stärke und Speiseöl bestehen.“

Gesunder Menschenverstand kann dabei nicht schaden. Vom Mikrobiologen, Blogger und Diät-Coach Dennis Mangan stammt folgende griffige Darstellung: Wenn wir die 2,4 Millionen Jahre menschlicher Evolution auf 24 Stunden komprimierten, dann würden wir Folgendes lernen: Wir essen seit 24 Stunden Fleisch, aber erst seit sechs Minuten Weizen und seit vier Sekunden industriell verarbeitete Nahrung. Archäologen haben herausgefunden, dass Menschen zu ungefähr jener Zeit anfangen, Tiere mit Steinwerkzeugen zu schlachten. Im Laufe der Zeit verloren die Menschen die Fähigkeit, das wichtige Vitamin B12 zu absorbieren, und mussten es deshalb über tierische Produkte aufnehmen, berichtet der Brüsseler Forscher Leroy. Fleisch wurde für die Ernährung so wichtig, dass sein Mangel schon im Pleistozän krank machte, haben Archäologen aus 1,5 Millionen Jahre alten Skeletten geschlossen.

Einfach gesagt: Menschen haben sich daran angepasst, dass ihre Ernährung Fleisch enthält. Das heiße nicht zwangsläufig, dass nicht auch fleischarme Kost gesund sein könne, hebt Leroy hervor. Allerdings wäre Homo sapiens dann eine spektakuläre Ausnahme von der Regel, dass Lebewesen gedeihen, wenn sie das essen, worauf sich ihr Körper über Hunderttausende Jahre eingestellt hat.

Es klingt ungewohnt in diesen Tagen,

aber vieles spricht dafür, dass Fleisch schlicht gesund ist. Es enthält, so sagt es der kanadische Forscher Andrew Menté, hochqualitatives Protein, B-Vitamine, Zink, Eisen, Magnesium und ungesättigtes Fett, wie man es auch in Olivenöl findet. Menté leitet aktuell eine der ambitioniertesten Ernährungsstudien, die je unternommen wurde. Die Forscher begleiten dafür 135 000 Menschen auf fünf Kontinenten über zehn Jahre hinweg. Ein Ergebnis: Frisch zubereitetes Fleisch scheint in Maßen (bis zu eine Mahlzeit am Tag) eher gut als schlecht zu sein für die Gesundheit.

Das ist der zweite schwere Schlag gegen die seit Jahrzehnten herrschende Ernährungsdoktrin, deren Ursprung die Sieben-Länder-Studie aus den sechziger Jahren bildet. Ihr ist letztlich die Vorstellung zu verdanken, gesättigte Tierfette, die besonders in rotem Fleisch vorkommen, verstopften die Adern und lösten Herzinfarkte aus. Auf diese Studie sei die Entstehung des gewaltigen Marktes für Low-Fat-Produkte zurückzuführen, sagt Andrew Menté. Doch weise sie schwere methodische Mängel auf. Die Autoren hätten zum Beispiel in der Datenauswahl hemmungslos nach Rosinen gepickt, die ihre These stützten. Obwohl die Studie deshalb heute weitgehend als widerlegt gilt, hält sich die Vorstellung der vom tierischen Fett verstopften Adern hartnäckig. So stark ist das Bild.

Der Kampf um die richtige Ernährung für die Menschheit hat gerade erst begonnen. Eine Gruppe von Wissenschaftlern versuchte tatsächlich, die Guyatt-Studien zu unterdrücken. Sie forderten die „Annals of Internal Medicine“ dazu auf, die Aufsatz-Serie zurückzuziehen. Guyatt sagt, mit Kritik habe er gerechnet. Die Reaktionen nach der Veröffentlichung seien aber hysterisch gewesen. Zudem wurde einem der Autoren unterstellt, er habe Zuwendungen aus der Industrie zu verschweigen versucht. Das stimmte zwar nicht, war der „New York Times“ aber einen längeren Text wert.

Doch das sind nur Scharmützel. Die Aktivisten haben längst eine neue Front aufgemacht: Seit einigen Jahren hat sich der Akzent in den Anti-Fleisch-Kampagnen verschoben, weg von der Tierwohl-Idee und der Sorge um die menschliche Gesundheit hin zur Klimakatastrophe. Die fleischlose Kost wird nun zuneh-

mend als zwingendes Gebot im Kampf gegen den Klimawandel beschrieben. Die Welt muss vegan werden, damit sie nicht verbrennt, lautet das neue Mantra, das offenbar besonders unter jungen Leuten verfangt. Internationale Organisationen machen sich das Argument zu eigen.

Politiker und nicht zuletzt Tierschutzorganisationen wie Peta kritisieren die Nutztierhaltung als Hauptverursacher der Erderwärmung. Sie berufen sich dabei auf höchste Autorität, einen Bericht der Welternährungsorganisation FAO von 2006, der die Tierproduktion als wichtigste Quelle für Treibhaus-Emissionen identifiziert. Die Organisation hat die Studie seitdem zwar revidiert, die Aktivisten zitieren sie aber munter weiter.

Die Kuh steht trotzdem nicht ganz zu Unrecht am Klima-Pranger. Wiederkäuer produzieren bei der Verdauung Methan. Das Gas ist gefährlich. Klimawissenschaftler messen Methan ein „global warming potential“ zu, das dem 28-Fachen von CO₂ entspricht. Eine Einheit Methan ist, so gesehen, 28 Mal so schlimm wie eine Einheit Kohlendioxid. Das ist die Rechnung, die auch im Weltklimabericht verwendet wird. Nur ist das nicht die ganze Wahrheit. Denn es gibt einen entscheidenden Unterschied: Während CO₂ für viele hundert Jahre in der Atmosphäre bleibt, zerfällt Methan. Es hat eine Halbwertszeit von zehn Jahren. Das hat Konsequenzen: Während gleichbleibende Methan-Emissionen das Klima nicht zusätzlich erwärmen, führen gleichbleibende CO₂-Emissionen die Welt näher an die Klimakatastrophe.

Der Unterschied ist erheblich, wie Michelle Cain von der Universität Oxford darlegt. Sollten, wie vielfach gefordert, Emissionen besteuert werden nach Maßgabe des „global warming potential“, dann würden Viehhalter unfair behandelt. Das wird offensichtlich, wenn man ein Kohlekraftwerk oder eine Autoflotte mit einer Kuhherde vergleicht. Sobald ein Kohlekraftwerk geschlossen wird, würde es in diesem Szenario nicht mehr mit einer CO₂-Steuer belastet werden. Dabei erwärmt das von ihm ausgestoßene Kohlendioxid die Atmosphäre auch noch Tausende Jahre nach der Schließung. Eine Herde Kühe dagegen trägt schon wenige Jahre nach der Anschaffung nicht mehr zusätzlich zum Klimawandel bei, weil sich emittiertes Methan und zerfallendes Methan neutralisieren. Das beim Zerfall von Methan entstehen-

de CO₂ wird von Pflanzen aufgenommen, die von Kühen gefressen werden. Das dabei entstehende Methan zerfällt wieder. „Es ist ein Kreislauf“, sagt Frank Mitloehner, Agrarprofessor an der Universität von Kalifornien in Davis. Trotzdem müsste der Viehhalter immer weiter CO₂-Steuern bezahlen. Die entlastende Kreislaufeigenschaft des Methans kommt indes – nicht nur nach Mitloehners Wahrnehmung – in der öffentlichen Debatte nicht vor. Freigesprochen werden kann die Kuh also nicht, aber ihr Beitrag zum Klimawandel verschwindet hinter dem von Kohlekraftwerken, Zementfabriken und dem Autoverkehr zu einer Randgröße. Würden die Vereinigten Staaten komplett vegan, würden ihre Treibhausgas-Emissionen um 2,6 Prozent sinken. Das Land wäre aber außerstande, die Nährstoffe für eine gesunde Ernährung seiner Einwohner bereitzustellen. Der Klima-Effekt einer kompletten Veganisierung Deutschlands wäre so gering, dass er nicht einmal messbar wäre, sagt Frank Mitloehner.

Ein anderes Argument von Vegetariern ist der Wasserverbrauch der Rinderzucht. Dieser liegt jedoch deutlich niedriger als oft behauptet wird, bei etwa 200 Liter pro Kilogramm Fleisch – unter der Voraussetzung, dass ein Rind 500 Tage lebt, täglich 50 Liter Wasser trinkt und 125 Kilogramm Fleisch ergibt. Selbst wenn man mehr Wasserverbrauch unterstellt: Mehr als 90 Prozent davon ist Regenwasser. Das ist unproblematisch, weil kein Grund- oder Trinkwasser abgezweigt wird.

In der Klimadebatte ist noch eine andere Milchmädchen-Rechnung populär. Die Idee, dass das Weideland fürs Rindvieh schlicht umgepflügt werden müsste, um darauf Getreide oder andere Ackerfrüchte anzubauen und auf diese Weise mehr Nahrungsmittel für die

Menschheit zu ernten, ist naiv. Viehhaltung wird traditionell auf Flächen praktiziert, die gerade nicht für den Ackerbau geeignet sind. Auch wird für den Futteranbau selten gerodet. Der Boden ist nicht gut genug, oder es gibt nicht genug Wasser. Es stimmt zwar, dass zwei Drittel der landwirtschaftlichen Nutzfläche für Tierhaltung genutzt werden. Aber dabei handelt es sich überwiegend um Land, das nur dank Viehhaltung überhaupt für die menschliche Ernährung nutzbar ist.

Steigt die Nachfrage nach Fleisch und Milch weiter, drohen für neue Weideflächen und Sojafelder mehr Wälder gerodet zu werden, die als Klimasenken eine wichtige Rolle spielen. Die Bilder aus Brasilien sind noch gegenwärtig. Soja ist eines der wichtigsten Exportgüter des Landes. Es dient als Schweinefutter vor allem in Schwellenländern, für Sojaöl und in für den menschlichen Verzehr. Verschweigen sollte man nicht, dass Sojaproteine im Zentrum viele vegetarischer Diäten stehen. Eine wachsende Rolle spielt zudem die Umwandlung von Sojaöl in Biodiesel. Auch wenn die Rolle der Tierhaltung überschätzt werde, sei jeder vernünftige Mensch besorgt über Abholungen im Regenwald, sagt Forscher Leroy. Doch ist diese Entwicklung nicht zwangsläufig. Acker- und Weideland kann, wenn es richtig genutzt wird, deutlich ertragreicher werden und im Nebeneffekt sogar die Klimabilanz verbessern.

Die Herausforderung, die bis 2050 auf voraussichtlich zehn Milliarden Menschen anwachsende Weltbevölkerung zu ernähren, sei ohne Viehhaltung schlicht nicht zu bewältigen, sagt Mitloehner. Zumal die Nutztiere noch einen Riesenvorteil haben: Sie sorgen für den natürlichen Dünger auf rund der Hälfte der Ackerfläche weltweit. Ohne Mist und Gülle müsste man mehr Kunstdünger

produzieren. Das ist besonders energieintensiv, mit entsprechenden Folgen für die Klimabilanz.

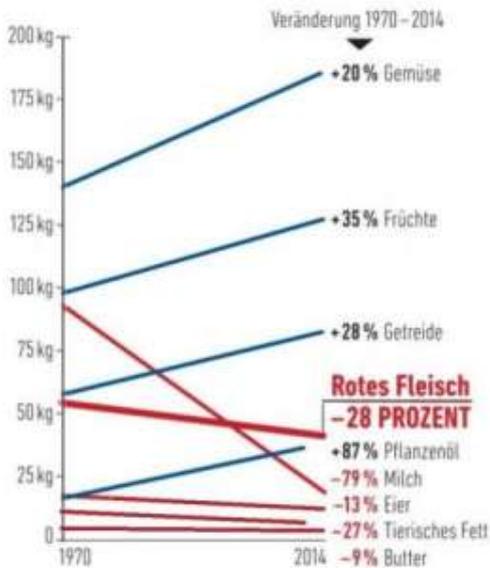
Ein Verdacht vieler Viehhalter lautet, dass die neue Obsession, mit individuellen Beiträgen wie dem Befolgen einer veganen Diät etwas gegen den Klimawandel tun zu können, bloß den großen Verschmutzern in die Karten spiele und von den fundamentalen Herausforderungen ablenke. Um die Erderwärmung wirklich zu stoppen, schreibt der Klimaforscher Michael Mann, gebe es keine Alternative dazu, einen Großteil der Kohle, des Öls und des Erdgases im Boden zu lassen.

Vorerst profitieren nicht nur die Förderer dieser fossilen Energieträger davon, dass Fleisch als Klimakiller in Veruruf geraten ist, sondern auch die Hersteller von pflanzlichem Fleischersatz. Das amerikanische Unternehmen „Impossible Foods“ hat einen Hamburger auf den Markt gebracht, der ähnlich blutig wie richtiges Rindfleisch ist. Klimaschutz, sagt der Unternehmensgründer Pat Brown, ist das zentrale Motiv. Im Labor wurden Pflanzenmoleküle ingenieurtechnisch so bearbeitet, dass sie wie Fleisch schmecken. Brown hat die Absicht, den Fleischkonsum der Menschheit bis 2035 auch durch pflanzliche Laborprodukte zu ersetzen.

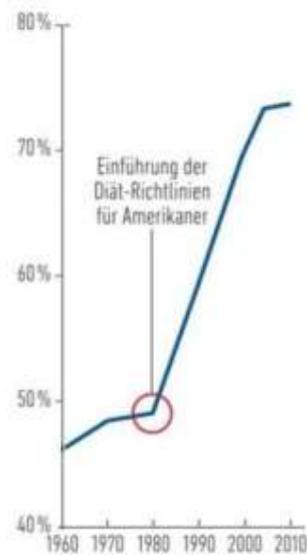
Zu den Investoren von Impossible Food gehört die Stiftung Good Ventures, hinter der unter anderem der Facebook-Mitgründer Dustin Moskowitz steht. Die Stiftung hat sich dem Tierwohl verschrieben. Vor zwei Jahren machte sie der britischen Zeitung „The Guardian“ 2017 eine zweckgebundene Spende. Für knapp 900 000 Dollar lieferte die Zeitung daraufhin eine Serie über „Grausamkeit gegen Tiere auf Bauernhöfen“ und industrielle Landwirtschaft. Solche Beiträge helfen den Weg zu bereiten für die große Alternative: Nahrung aus dem Labor. Das müsste ein paar Naturfreunde doch nachdenklich machen.

Amerikaner essen weniger Tierprodukte – werden aber immer dicker

Jährlicher Pro-Kopf-Verbrauch an Lebensmitteln

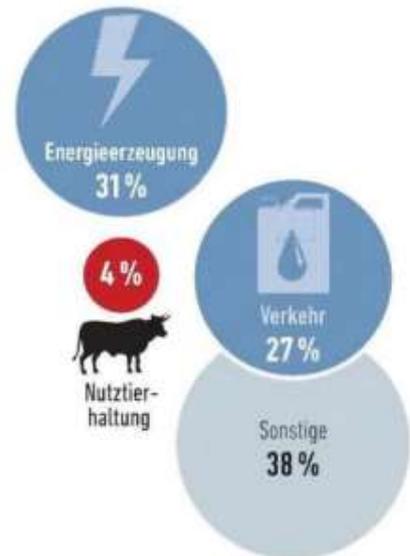


Anteil der Amerikaner mit Übergewicht



Klimaeffekt der Tierhaltung ist gering

Anteile an Treibhausgas-Emissionen in Amerika



Quellen: Jeanne Bellay, U.S. Trends in Food Availability and a Dietary Assessment of Lost-Adjusted Food Availability, Department of Animal Science (University of California)

F.A.Z.-Grafik Bröcker



Vor Millionen von Jahren haben Menschen zum ersten Mal ein Tier geschlachtet. Ist es für die Menschheit und den Planeten besser, wenn wir uns das Fleischessen jetzt wieder abgewöhnen?

Foto Maria Irl

Quelle: FAZ am Sonntag, 20.10.2019