Zeitschrift: Schweizer Monatshefte : Zeitschrift für Politik, Wirtschaft, Kultur
Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Monatshefte
Band: 80 (2000)
Heft: 2

Buchbesprechung: Sachbuch
Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Franz Kromka, *geboren 1944 in Mariahof/Steiermark. Nach landwirtschaftlicher Lehre und Militärdienst Studium der Landwirtschaft und Soziologie von 1966 bis 1972 in Wien; 1975 Promotion zum Dr. rer. soc. an der Universität Hohenheim/Stuttgart; 1984 Habilitation an der Technischen Universität München. 1988 Ernennung zum Universitätsprofessor für die Fächer «Agrar- und Entwicklungssoziologie» an der Universität Hohenheim. Dortselbst von 1989 bis 1994 Institutsdirektor. Längere Studien- und Forschungsaufenthalte in Frankreich, Sambia und der Türkei.*

Gibt es ein Nahrungsmittel-Desaster?

Gedanken über einen bemerkenswerten Sammelband[1]

Der moderne Mensch lebt in einer komplexen, höchst arbeitsteiligen und also unüberschaubaren Welt. Das, was sein Dasein im einzelnen bestimmt, bleibt ihm weitgehend verborgen. Die Abhängigkeit von Unbekanntem zeitigt indessen Gefühle der Schwäche und Hilflosigkeit und obendrein Ängste, vor allem irrationale.

Weil der Vergleichsmassstab der Menschen gewöhnlich kein historischer ist, werden die unzähligen Errungenschaften unserer Zivilisation, namentlich die der Nahrungsmittelproduktion wie auch der Medizin, nicht als solche wahrgenommen. Dass sich zum Beispiel unsere Lebenserwartung vor allem dank hochwertiger Nahrungsmittel enorm verlängert hat – sie nimmt übrigens auch in den armen Ländern dieser Welt zu –, nehmen nur wenige mit Bewunderung zur Kenntnis. So erstaunt nicht, dass viele Menschen mit *Ulrich Beck,* einem tonangebenden Soziologen, befürchten, an einem *«grossen Überlebens-Roulette»* teilzunehmen. Viele Nahrungsmittel, namentlich genmodifizierte, sind zum Objekt von Glaubenskriegen geworden. Eine Flut von Kampagnen gegen die «Frankenstein»-Nahrungsmittel und «Terminator»-Samen beeindruckt auch den Mann wie die Frau auf der Strasse. Die massiven Irritationen der Verbraucher spiegeln die jüngsten Entscheidungen grosser europäischer Lebensmittelketten gegen den Verkauf von Produkten wider, die genveränderte Sojabohnen oder Mais enthalten. Die Entscheidungen haben jedoch nur wenig oder überhaupt nichts mit realen Risiken der Gentechnik, aber viel mit dem völligen Glaubwürdigkeitsverlust europäischer Aufsichtsbehörden zu tun. Der stümperhafte Umgang staatlicher Stellen mit dem BSE-Skandal in England, dem Missstand dioxinbelasteten Geflügels in Belgien und verseuchter Futtermittel in Frankreich hat zu einer allgemeinen Verunsicherung der Konsumenten geführt. Dieser Vertrauensschwund erklärt teilweise den nicht selten von roher Gewalt gezeichneten Eifer, mit dem viele Menschen genveränderte Lebensmittel ablehnen. Mit Aufklärung allein ist allerdings der Misere nicht beizukommen. Für den Laien gilt nämlich, dass die Gentechnik wie überhaupt die moderne Nahrungsmittelproduktion als diffiziles wissenschaftliches Problem ihm nicht exakt und – zugleich – verständlich erklärt werden kann. Man kann von einer intellektuellen Unschärferelation sprechen. In unserem vermeintlich besonders aufgeklärten Zeitalter gehen Halb- und Falschwissen und negative Meinung eine feste und von wissenschaftlicher Seite eben nur zum Teil beeinflussbare Verbindung ein. Die Ernährungswissenschaftler und Nahrungsmittelproduzenten haben es nachgerade mit einer modernen Dummheit zu tun, die auf einem scheinbar gehobenen Niveau angesiedelt ist und gegen die gerade deshalb nur schwer anzukämpfen ist. Gerade zum richtigen Zeitpunkt kommt der von *Julian Morris* und *Roger Bate* herausgegebene Sammelband «Fearing Food: Risk, Health and Environment». Die insgesamt 14 Beiträge zeichnen sich – um das abschliessende Urteil vorwegzunehmen – allesamt durch einen hohen Informationsgehalt, klare Argumentation und einen wohltuend konzisen Stil aus; und sie sind so bestens geeignet,

1 *Julian Morris, Roger Bate (Hrsg.), Fearing Food: Risk, Health and Environment, Verlag Butterworth-Heinemann, Oxford 1999.*

zur notwendigen Versachlichung der Nahrungsmittel-Kontroverse beizutragen.

Mythos DDT

In seiner «Introduction» kommt *Julian Morris* auf *Rachel Carsons* Buch «Der stumme Frühling» zu sprechen, das 1962 auf den Markt kam und das die bis heute anhaltende Besorgnis verbreitete, die Menschen könnten durch den Einsatz verschiedenster Chemikalien die Umwelt und sich dadurch schliesslich selbst nachhaltig schädigen. *Carsons* Bestseller hatte zur Folge, dass zum Beispiel das DDT in den meisten westlichen Staaten verboten wurde. Heute wissen wir, dass die beschriebenen toxischen Wirkungen des DDT beim Menschen nicht beobachtet werden können. Einen Todesfall durch DDT-Vergiftung hat es offensichtlich nie gegeben. Eine Person, die 18 g dieser Chemikalie verschluckte, ist nicht verstorben. DDT ist in der Tat wesentlich weniger akut giftig als Kochsalz. Mit DDT-haltigen Mitteln konnte zum Beispiel die Anopheles-Mücke, die Malaria-Überträgerin, nahezu ausgerottet und damit Millionen von Menschen das Leben gerettet werden. Gewiss schädigte das DDT auch andere Tierarten. Doch Schaden-Nutzen-Analysen machen deutlich, dass das Verbot der Chemikalie nicht gerechtfertigt war. Nach dem Verbot nahm bekanntlich die Zahl der Malaria-Toten stark zu. *Morris'* Beispiele aus dem Bereich der Nahrungsproduktion zeigen, dass viele ursprünglich rationale Ängste längst irrational geworden sind – jedenfalls bei uns –, weil sie nichts mehr mit realen Gefährdungen zu tun haben. Immer mehr Menschen unterscheiden nicht mehr zwischen der Möglichkeit und der Wahrscheinlichkeit eines Schadensfalles. – *Dennis Averys* Beitrag «The fallacy of the organic Utopia» macht deutlich, dass gerade die moderne, wissensbasierte Landwirtschaft in der Lage ist, die weiter stark wachsende Weltbevölkerung immer besser zu ernähren. Die Zahl der unterernährten Menschen hat sich seit 1980 – laut FAO-Statistik – weltweit um 11 Prozent verringert. Selbst das kriegsgeplagte Afrika südlich der Sahara verzeichnete einen Rückgang um 4 Prozent. Die Menschheit, die mit Raffinesse die Kapazität ihres Lebensraumes, vornehmlich ist das die Ackerfläche, bis zur Neige ausgeschöpft hat, kommt nicht mit einer idyllischen, sogenannten Öko-Landwirtschaft weiter. Sie benötigt die Wissenschaft als unverzichtbares Werkzeug, um diese Kapazität für die noch längst nicht zu Ende gekommene Bevölkerungszunahme weiter künstlich zu vergrössern.

Die Menschheit, die mit Raffinesse die Kapazität ihres Lebensraumes, vornehmlich ist das die Ackerfläche, bis zur Neige ausgeschöpft hat, kommt nicht mit einer idyllischen, sogenannten Öko-Landwirtschaft weiter.

Mit Risiken leben lernen

Die Ausführungen von *Bruce N. Ames* und *Lois S. Gold* über «Pollution, pesticides and cancer misconceptions» verdeutlichen, dass bei menschlichem Handeln, das – mindestens implizit – vom Kalkül der Knappheit bestimmt ist, stets zu entscheiden ist, für welche Zwecke begrenzte Mittel ausgegeben werden. Jede menschliche Aktivität ist mit sogenannten Opportunitätskosten befrachtet. Wie die Verfasser darlegen, gewinnt man – mit einer bestimmten Summe Geld – wesentlich mehr sogenannte Lebensjahre, wenn man mit Hilfe synthetischer Chemikalien relativ grosse Mengen an Obst und Gemüse erntet – und dabei eine mögliche marginale Erhöhung der Krebsrate in Kauf nimmt –, als wenn man auf vermeintlich natürliche («ökologische») Weise nur geringe, aber angeblich qualitativ hochwertige Erträge erzielt. Während sich im ersten Fall viele Menschen mit frischem Obst und Gemüse versorgen können, bleibt im zweiten Fall auf Grund der hohen Produktpreise ein beträchtlicher Teil der Bevölkerung von diesem gesundheitsfördernden und also lebensverlängernden Konsum ausgeschlossen. – *Michael A. Wilson, John R. Hillman* und *David J. Robinson* legen in ihrer Abhandlung über «Genetic modification in context and perspective» dar, dass die vor allem in europäischen Ländern massenmedial ins Feld geführten Einwände gegen gentechnisch veränderte Pflanzen und Tiere gewöhnlich wissenschaftlicher Untermauerung entbehren. Ein breiteres Publikum scheint sich nicht davon überzeugen zu lassen, dass diese Technik, wie sich *Jens Reich,* der gewiss verantwortungsbewusste deutsche Biologe und ehemalige Präsidentschaftskandidat der Grünen, ausgedrückt hat, *«mit geeigneter Regelung und Kontrolle ökologisch weich und rückstellbar zu gestalten ist».* Angesichts des Problems der Sicherung der Welternährung müssten

doch die Menschen der europäischen Wohlstandszone Verständnis dafür haben, dass mit Hilfe gentechnischer Methoden Nutzpflanzen in einer Weise verändert werden, dass sie trotz widriger Einflüsse wie zum Beispiel Wassermangel, Hitze, Kälte, übermässige Sonnenbestrahlung, Krankheits- oder Schädlingsbefall hohe und qualitativ hochwertige Erträge bringen. Nicht zur Kenntnis genommen wird dabei auch, dass diese Pflanzen in der Regel weniger Pflanzenschutz- und Düngemittel benötigen. – *Peter Bowbrick* räumt mit «Five famine fallacies» auf. Er legt dar, dass die weit verbreitete Hunger-These des Nobelpreisträgers *Amartya Sen,* ein Teil der Bevölkerung eines Landes ässe dem anderen die Nahrung weg, sich nicht empirisch untermauern lässt. Nichts weiter als ein trivial-marxistisches Märchen ist, dass der agrarische Fortschritt – kurz gesagt – nur den Produzenten nutzen würde, die sich ihn leisten können. Es gibt nämlich keine andere effiziente, bessere Methode, Innovationen in einer Gesellschaft einzuführen, als die, dass einige Wohlhabende mit den neuen Gütern, die in der ersten Phase gewöhnlich relativ teuer sind, gewissermassen experimentieren.

Angesichts des Problems der Sicherung der Welternährung müssten doch die Menschen der europäischen Wohlstandszone Verständnis dafür haben, dass mit Hilfe gentechnischer Methoden Nutzpflanzen verändert werden.

2050: 0,14 ha pro Kopf

Der Beitrag «Meeting global food needs: the environmental trade-offs between increasing land conversion and land productivity» von *Indur M. Goklany* zeigt, dass die moderne, effiziente Landwirtschaft für eine wachsende Bevölkerungszahl pro Flächeneinheit immer mehr zu produzieren vermag. Das hat zur Folge, dass Flächen für die allerorten bedrängte nichtagrarische Fauna und Flora erhalten bleiben. Zwischen 1800 und 1993 wuchs die Weltbevölkerung um rund 500 Prozent an. Die Agrarfläche nahm demgegenüber nur um 250 Prozent von etwa 408 Millionen auf 1448 Millionen Hektar zu. 1950 standen – weltweit – pro Kopf durchschnittlich 0,59 ha Landwirtschaftsfläche zur Verfügung. 1990 waren es noch 0,27 ha; 2025 werden es nach den Prognosen nur mehr 0,17 ha sein. Und 2050 wird sich ein Erdenbürger im Durchschnitt mit 0,14 ha begnügen müssen. Soll der Hunger hintangehalten werden, müssen die Flächenerträge – nicht zuletzt mit Hilfe der «grünen» Gentechnik – weiter massiv erhöht werden.

Bei der Lektüre der Beiträge wird deutlich, dass weder blinde Wissenschafts- und Technikgläubigkeit noch naive Schwarzmalerei zukunftsweisend sind. Hinsichtlich der weiteren Entwicklung der globalen Ernährungssituation ist massvoller Optimismus angebracht. Wie schon in der Vergangenheit scheint auch heute das Potential des wissenschaftlich-technischen Fortschrittes erheblich unterschätzt zu werden. Innovationen gelten als eine Schlüsselvariable für die gebotene Erhöhung wie die qualitative Verbesserung des Ernährungsangebotes. Die Autoren des Sammelbandes sind sich der biologischen wie der ethischen Risiken bewusst, die namentlich die Gentechnologie zur Folge haben kann. Sie befürworten daher nicht nur unabhängige wissenschaftliche Testverfahren, sondern auch eine massvolle staatliche Reglementierung. Freilich warnen sie auch davor, verschiedene moderne Methoden der Nahrungsmittelproduktion wegen ihrer möglichen Risiken einfach zu verdammen und somit bei althergebrachten Verfahren zu verharren. In einer sich rasch verändernden Welt wirken sich die «Fehler des Unterlassens» sehr oft verhängnisvoller aus als die «Fehler des Unternehmens». Wir sind nicht nur verantwortlich für das, was wir tun, sondern auch für das, was wir unterlassen oder verhindern. Wer aus Angst vor unbekannten Nebeneffekten die Entwicklung neuer Produktionsmethoden behindert, trägt Mitschuld am Schicksal derer, denen man durch sie hätte helfen können. Wer dem Risiko aus dem Weg geht, vermindert in aller Regel nicht das Übel, sondern vermehrt es. Wer Probleme überwinden will, muss lernen, mit dem Risiko zu leben. Selbstverständlich bedeutet dies nicht, nicht alles zu tun, um Gefahren auszuschalten. Auch die Verfasser der Beiträge sind ein Risiko eingegangen: Sie haben sich nicht von modischen Zeitgeist-Thesen beeinflussen lassen und laufen mithin Gefahr, von der *«Schweigespirale» (Elisabeth Noelle-Neumann)* erfasst zu werden. Damit dies nicht geschieht, ist es notwendig, allerorten auf das vortreffliche Buch aufmerksam zu machen. ✦