Zeitschrift: Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft
Herausgeber: Wechselwirkung
Band: 6 (1984)
Heft: 23

Artikel: ...und sie ist doch besser! : Über die Qualität von Naturkost
Autor: Orlowski, Gisela
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-653639

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

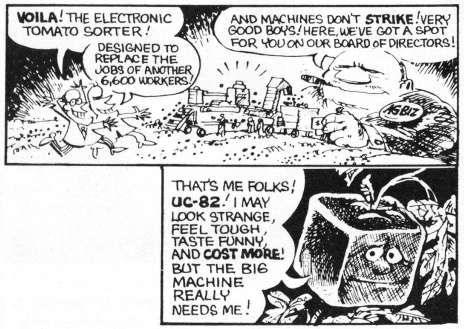
Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans 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: 24.08.2025

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

für die Tomaten-Großfarmer und die Konzerne, die ihre Tomaten verarbeiteten, Grund genug, die Mechanisierung der Ernte zu forcieren. Dazu brauchte man aber Tomaten, die der starken mechanischen Beanspruchung standhalten und die möglichst gleichzeitig reifen (damit der Acker in einem Durchgang abgeerntet werden kann). An der Züchtung (damals noch mit klassischen Methoden) der industriellen „Traumtomate" waren zahlreiche staatliche Forschungseinrichtungen in Zusammenarbeit mit der Industrie beteiligt. Aus der neuen Sorte ließ sich hervorragend Konzentrat zur Herstellung von Tomatenmark und Suppe produzieren. Und da die Einsparungen an Personalkosten für Wanderarbeiter so beträchtlich waren, sucht man nach Wegen, andere Tomatenprodukte aus dem Konzentrat herzustellen. Wiederum mit Hilfe der Biochemiker und Verfahrenstechniker entstanden neue Sorten und Verarbeitungsverfahren, die z.B. die Tomatensaftherstellung aus Konzentrat ermöglichten. Bilanz: ein Erfolg für die angewandte Forschung und für die Industrie – Arbeitslosigkeit für die Landarbeiter,



Die Industrietomate sieht komisch aus, schmeckt komisch, kostet mehr – aber sie läßt sich maschinell ernten und inzwischen auch elektronisch sortieren

Verdrängung der kleinen Tomatenfarmer und noch weniger Einsicht in die Herkunft ihrer Lebensmittel für die Konsumenten.

Was bei der Tomate, ohne Hilfe der Gentechnologen, sechs Jahre dauerte, wird heute viel schneller gehen, auch wenn z.Zt. noch kaum direkte Auswirkungen auf dem Acker zu sehen sind. Dennoch tut sich sehr viel. Woche für Woche suchen nicht nur Ciba-Geigy und Shell, sondern auch Nestlé, Unilever und die Dänische Zuckerfabrik Biochemiker, Genetiker, Mikrobiologen, Veterinärmediziner, Lebensmitteltechnologen und Ökologen, die *„Eiweißstoffe aus verschiedenen Rohmaterialien extrahieren"*, *„Gene klonieren, die für die Lebensmittelverarbeitung relevant sind"*, *„Risiko/Nutzen-Vergleiche von genetischen und chemischen Methoden der Schädlingsbekämpfung erstellen"* und *„die biologische Nutzung von Abfallprodukten der Landwirtschaft und der Industrie untersuchen"* sollen. So zu lesen in den Stellenanzeigen der renommierten Fachzeitschrift NATURE.

Wer die hehren Ziele der Bekämpfung des Welthungers in den nüchternen Spalten vermißt, muß eben die anderen Anzeigen lesen – die zweiseitigen, hochglänzenden, die fürs allgemeine Publikum gedacht sind.

Literatur

Manus van Brakel: Biotechnologie: voedingsmiddelenindustrie, in: Revoluon, Nijmegen 1/1984

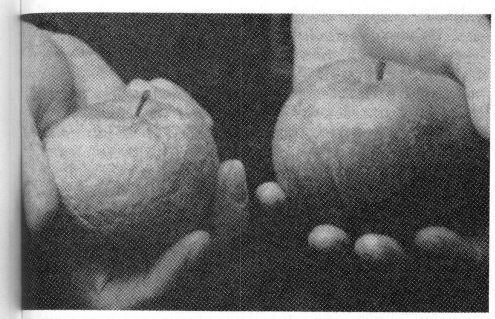
Al Imfeld: Zucker, Zürich 1983

Edward Yoxen: The Gene Business, London 1983

New Uses for Biotechnology, in: Food Manufacture, London, Oktober 1983

...und sie ist doch besser!

Gisela Orlowski



Über die Qualität von Naturkost

Vollkorn ist in aller Munde. Während ein wachsender Anteil der Bevölkerung unter Verstopfung leidet, zu Abführmitteln, aber auch weiterhin zu Schokolade und Brötchen greift, läuft eine kleine, unbeugsame Schar meilenweit zum nächsten Biobäcker, mahlt z.T. sogar selbst das Getreide und knackt Biomöhrchen und Nüsse, während andere ihre Pausen-Bounty oder ihren Hamburger hinunterschlingen.

Bioläden, Vollkorn-Cafés, Food-Coops und neuerdings auch alternative Fleischereien schießen wie Pilze aus dem Boden. Immer mehr Menschen stellen ihre Ernährungsgewohnheiten um in der Suche nach vollwertiger, chemisch unbehandelter Nahrung. Warum? Die einen sind auf ihre Gesundheit bedacht. Andere betreiben bewußt Politik mit dem Einkaufskorb – sie wollen die ökologische Bewegung, neue Umgangsformen mit der Natur und vielleicht auch das selbstbestimmte Arbeiten im Bioladen unterstützen. Anthroposophen und Makrobioten verbinden mit einer veränderten Ernährung ganze Weltanschauungen. Schließlich gibt es auch die Vielzahl derer, denen das Pappbrötchen am Morgen einfach nicht mehr schmeckt, die keinen Appetit mehr haben auf holländischen Treibhaussalat.

Gesundheitsbewußte Esser und Chemiegegner gibt es nicht erst seit ein paar Jahren. Schon 1887 verkaufte die „Gesundheitszentrale" in der Linkstraße am Potsdamer Bahnhof zu Berlin Trockenfrüchte, Säfte, Vollkornbrot, pflanzliche Fette und anderes. 1939 gab es bereits 2000 Reformhäuser (1981: ca. 1700 Reformhäuser, 300 Bioläden).

Heute beträgt der Marktanteil der Reformhaus- und Naturkostindustrie ca. 2–3%. Laut Wirtschaftsprognosen wird sich die Nachfrage in den 80er Jahren verdoppeln oder verdreifachen.

Warum kaufen Leute Nahrungsmittel in Bioläden und Reformhäusern – trotz höherer Preise? Hauptsächlich aus gesundheitlichen Gründen – dies ergab eine von der Baden-Württembergischen Regierung in Auftrag gegebene Umfrage.

94% der Befragten waren von einem höheren gesundheitlichen Wert der Produkte des alternativen Landbaus überzeugt. 60% waren der Meinung, daß alternativ erzeugte Nahrungsmittel einen geringeren Gehalt an chemischen Rückständen aufweisen als herkömmlich erzeugte. Ein derartig positives Image hat Naturkost nicht nur bei den Reformhaus- und Bioladenkäufern. 93% der Hausfrauen der Bundesrepublik halten Produkte, die ohne chemische Düngung und Schädlingsbekämpfung angebaut wurden, für gesünder oder schmackhafter – laut Repräsentativumfrage 1982.

Ist Biokost gesünder? Die LUFA-Studie und andere Untersuchungen

Diesen Glauben zu erschüttern war u.a. das Ziel einer Gegenkampagne der chemischen Industrie und der Lobby des konventionellen Anbaus, die im letzten Jahr ihren Höhepunkt hatte. Drei Jahre lang untersuchten die landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten (LUFAs) Gemüse, Obst und Brot des „modernen und alternativen Warenangebots" auf Inhalts- und Schadstoffe. Das Ergebnis der 39.000 Einzelanalysen wurde von Professor Heinz Vetter, Präsident der VdLUFA (Verband deutscher landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten), 1983 verkündet: Unterschiede irgendwelcher Art zwischen Bio-Kost und normaler Kaufhausware seien nicht entdeckt worden. Sowohl geruchlich als auch was den Gehalt an Pestiziden, anderen Schadstoffen, Nitrat und wertvollen Inhaltsstoffen angehe, habe man in den Broten, im Obst und Gemüse beider Angebotspaletten keinerlei Diskrepanzen festgestellt.

Die Presse übernahm das Urteil laut und unkritisch – die erwünschte Verunsicherung bei den Konsumenten blieb nicht aus: In Demeter-Kreisen sprach man von Umsatzrückgängen. Die Öko-Szene wehrte sich und verteilte in Bioläden und Refomhäusern kostenlos einen Sonderdruck der Zeitschrift NATUR. Auf sechs Seiten wird dort die LUFA-Studie als wissenschaftlich unseriös und parteilich, weil z.T. von der chemischen Industrie finanziert, entlarvt.

Der wissenschaftliche Wert der Studie ist in der Tat sehr fragwürdig. Die Probennahme erfolgte auf der Endverbraucherstufe, nicht auf dem Feld. Beim konventionellen Angebot wurde inländische Ware bevorzugt – obwohl 65% des zum Verkauf angebotenen Obsts und Gemüses importiert werden. Die Probennahme bei Bio-Produkten hingegen erfolgte ohne Sorgfalt: Vage Hinweise auf „biologische" Ware genügten, um Proben entsprechend einzustufen: Zwischen biologischer Markenqualität und grauer Bioware wurde nicht differenziert. Auch ausländische Ware wurde nicht ausdrücklich ausgeschlossen. Der Erntezeitpunkt, das Alter der Proben, die Bodenqualität und andere für die Qualität der Produkte ausschlaggebende Faktoren blieben unberücksichtigt.

Bedenkt man, daß z.B. der Vitamin-Gehalt von 100 g Spinat je nach Anbaubedingungen zwischen 2,4 und 157 Milligramm schwanken kann, verwundert es nicht mehr, daß – was die wertgebenden Inhaltsstoffe betrifft – die Unterschiede **innerhalb** der beiden Angebotspaletten größer sind als zwischen ökologischem und konventionellem Lebensmittelangebot.

Kein Wunder: Die wissenschaftliche Grundregel, bei Vergleichsuntersuchungen möglichst alle Faktoren außer dem zu untersuchenden konstant zu halten, wurde sträflich ignoriert.

Auf die Idee, Stichproben aus Bio- und anderen Läden zu untersuchen, kam auch schon Hans-Jürgen Stan, Professor für Biochemie an der TU Berlin. Er untersuchte u.a. Gemüse und Obst auf Pestizidrückstände. Das Ergebnis:

- Von den 16 untersuchten Proben aus dem „normalen" Lebensmittelhandel enthielten 8 Rückstände an Pflanzenschutzmitteln und/oder Oberflächenbehandlungsmitteln. Bei einer Probe war die gesetzlich festgelegte Höchstmenge deutlich überschritten, in 2 Fällen erreichten die Rückstandsmengen ca. 50% der erlaubten Höchstmenge.
- Von 16 Obst- und Gemüseproben aus Biokost-Läden enthielten 4 Rückstände von Pflanzenschutzmitteln; die gesetzlichen Rückstandsmengen wurden nicht überschritten. In 2 Fällen waren die Rückstände so gering, daß eine Verunreinigung durch Anwendung der Mittel im benachbarten Anbau nicht auszuschließen ist.

Bio-Ware ist also nicht rückstandsfrei, aber sie enthält im

Wer kauft Naturkost?

Welche Leute Produkte des alternativen Landbaus kaufen, aus welchen Gründen, und ob das nur eine kurzfristige Modeerscheinung sei, wollte die Baden-Württembergische Regierung wissen und gab eine Untersuchung in Auftrag, deren Ergebnisse 1983 veröffentlicht wurden. 720 Reformhauskunden und 580 Bioladenkäufer wurden interviewt und ihre Antworten auf die standardisierten Fragen statistisch ausgewertet. Einige der Ergebnisse seien hier kurz dargestellt:

- Vor allem Leute mit einem hohen Bildungsniveau kaufen Naturkost; dies ist das hervorstechendste Merkmal der Käufergruppe alternativ erzeugter Nahrungsmittel. Mehr als 50% der Befragten konnten das Abitur oder einen vergleichbaren Bildungsstand aufweisen (in der Gesamtbevölkerung Baden-Württembergs haben nur 8% das Abitur).
- Arbeiter sind bei den Haushaltsvorständen der befragten Käufer stark unterrepräsentiert: Nur 5% der Käufer sind Arbeiter (in Baden-Württemberg sind 45% der Erwerbstätigen Arbeiter). Die übrigen Berufsgruppen und die Nichterwerbstätigen sind überrepräsentiert.
- Nicht nur die Reichen leisten sich Biokost: In nahezu 60% aller befragten Haushalte beträgt das Nettoeinkommen pro Kopf maximal 1000,–.
- Nicht nur die jungen Freaks und die auf ihre Gesundheit bedachten Alten laufen zum Bioladen bzw. ins Reformhaus. Alle Altersgruppen sind vertreten, die 18- bis 40-jährigen etwas stärker als die älteren (s. Graphik).
- Naturkostesser leben geselliger – sei's in WGs, sei's in Großfamilien. Die Mehr-Personen-Haushalte, vor allem Haushalte mit 5 oder mehr Personen, sind im Vergleich zur Gesamtbevölkerung deutlich überrepräsentiert.
- Kinderfreudig sind sie auch: Die Zahl der Kinder unter 7 Jahren ist in den befragten Haushalten signifikant größer als in Durchschnittshaushalten.

Durchschnitt weniger Pestizidrückstände als konventionelle Ware (dieses Ergebnis erbrachte aller Parteilichkeit zum Trotz sogar die LUFA-Studie: Sie fand in 62% der „modernen" Proben Pestizidrückstände, aber nur in 54% der „alternativen" Proben. Ob man dieses Ergebnis als Plus für die Bioläden verbucht oder als „Bluff mit der Bio-Kost" vermarktet, hängt nicht nur vom propagandistischen Zweck ab, sondern auch von der Ausgangserwartung. Die Organisationen des ökologischen Landbaus betonen seit Jahren, daß ihre Gütesiegel nur eine Garantie für den ökologischen Anbau, nicht aber für die Rückstandsfreiheit ihrer Produkte darstellen. Auch die befragten Württemberger Konsumenten erwarten nur einen *„geringeren Gehalt an chemischen Rückständen"*. Die lebensmittelchemischen Sachverständigen der Länder und des Bundesgesundheitsamtes, das Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit und offenbar auch die Autoren der LUFA-Studie unterstellen jedoch, daß der Verbraucher von Produkten wie „biodyn", „Bioland" und „Demeter" Rückstandsfreiheit erwartet.

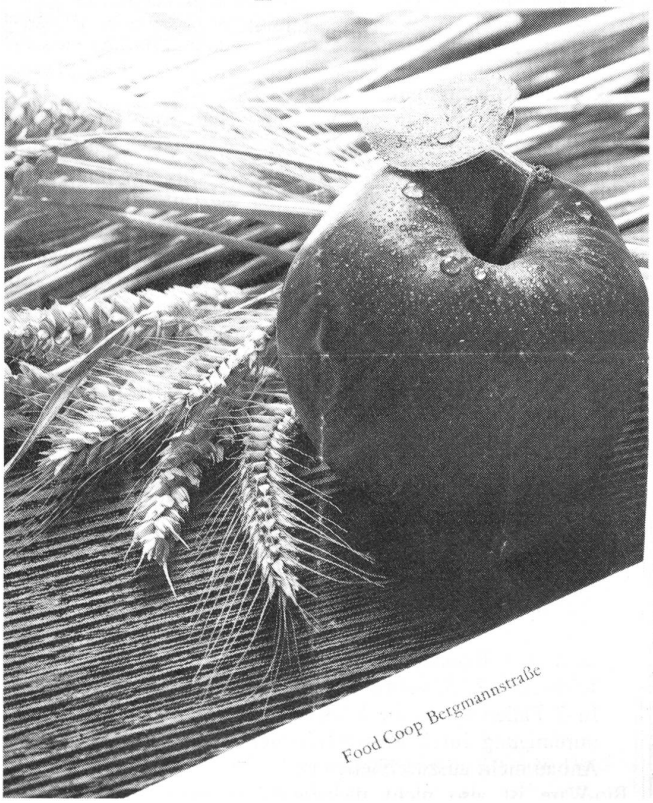
Angesichts des weltweiten Vorkommens von Schadstoffen, der Winddrift von Pflanzenschutzmitteln und der Bodenverseuchung vergangener Jahrzehnte ist eine solche Forderung allerdings unrealistisch. Haben diejenigen, die sich von der LUFA-Studie verunsichern ließen, tatsächlich geglaubt, das allgemeine Problem der Umweltvergiftung mit dem Betreten des Reformhauses hinter sich lassen zu können? Auch hinsichtlich der wertvollen Inhaltsstoffe sei biologisch angebaute Ware nicht besser als andere – wird in der LUFA-Studie behauptet. Dem wurde bisher öffentlich kaum widersprochen. Dabei gibt es eine Untersuchung der Bundesanstalt für Qualitätsforschung pflanzlicher Erzeugnisse (BAQ), die zu ganz anderen Ergebnissen kam. Zwölf Jahre lang wurden Gemüse-, Obst- und Getreidearten in Parallelversuchen teils chemisch gedüngt, teils organisch (nach den Richtlinien des biologischen Anbaus) angebaut und auf die Wertstoffe hin analysiert. Der Untersuchungsansatz zeigt jene wissenschaftliche Sorgfalt, die bei der LUFA-Studie fehlt. Ergebnis: Die biologischen Produkte enthalten durchweg mehr wertvolle Inhaltsstoffe und weniger Schadstoffe als die konventionell angebauten (s. Tabelle).

Biologisch angebaute Nahrung schmeckt außerdem besser – laut Untersuchung der BAQ. Sie hält sich länger als normale Ware – das haben der Gießener Mikrobiologe Erhard Ahrens und das Institut für biologisch-dynamische Forschung festgestellt. Und eine Münchener Großbäckerei, die Brot aus konventionellem und biologischem Korn produziert, stellte fest, daß die Sauerteiggärung bei Biomehl viel schneller verlief als beim normalen. Bei der vergleichenden wissenschaftlichen Analyse von ökologischem und konventionellem Getreide wurden aber in manchen Untersuchungen keinerlei Unterschiede festgestellt. Wenn Reformkost-Anhänger behaupten, daß in ihren Lebensmitteln lebenswichtige „Auxone" enthalten sind, die anderswo fehlen, lachen traditionelle Wissenschaftler verächtlich – und die Presse teilt zu gerne die Häme. Doch die Spurenelemente, Aromastoffe, ungesättigten Fettsäuren, die Enzyme und ihre Aktivität, vor allem aber das Zusammenspiel dieser vielen Faktoren werden bei den traditionellen Analysen nicht erfaßt, spielen vielleicht aber doch eine wichtige Rolle.

Was ist eigentlich Qualität?

Die LUFA-Studie hat auch eine gute Seite: Sie setzte unter Herstellern, Vertreibern, Konsumenten und Gegnern von Naturkost eine Diskussion darüber in Gang, worin eigentlich die besondere Qualität biologisch erzeugter Nahrungsmittel besteht.

Food Coop. **Erleben, was biologisch ist...**



Es gibt zwei Sorten Äpfel: die einen sind knackig, makellos rotbackig, saftig und prall – und es ist eine grosse Wonne, da hineinzubeissen! Und doch haben solche Äpfel mit «biologisch» nichts zu tun. Und es gibt die anderen Knackigen, Rotbakkigen und saftig Prallen, in die man mit grösster Wonne beisst! Und diese Äpfel sind «biologisch»!

Es gibt zwei Sorten Getreide: das eine fällt auf durch seine prächtigen Ähren, golden gereift unter heisser Julisonne. Jedes einzelne Korn unter schützender Schale prall und voll. Und doch hat dieses Getreide mit «biologisch» nichts zu tun. Und es gibt das andere, das mit ebensolchen Ähren glänzt, das genauso aussieht, genauso duftet, genauso schmeckt wie jenes Pralle, Volle der ersten Sorte. Und dieses Korn ist «biologisch»!

Sehen Sie?
Was «biologisch» ist, zeigt sich nicht in Äusserlichkeiten. Was «biologisch» ist, muss man erleben. Man darf ruhig auch mehr wissen über den biologischen Landbau: nämlich, dass hier alles getan wird, um den Boden ohne Fremdstoffe lebendig und gesund zu erhalten. Wissen, dass biologisches Getreide und biologische Äpfel auf naturgemäss gepflegtem Boden heranreifen. Darin liegt der grosse, erlebbare Unterschied.

Erleben - sich überzeugen - Vertrauen gewinnen während

- eines Besuches und
- der Frutearbeit bei „Unserem" Bauern in der Fränkischen Schweiz
- des Dienstes im Laden und des Einkaufs Samstags von 11.30 bis 13.00 Uhr
- gemeinsamer Besprechungen jeden 1. Samstag im Monat ab 13.00 Uhr
- der Kontakte zu Lieferanten beim Bestellen und Abholen der Ware
- gemeinsamer Renovierungsarbeiten, Feste, Vorträge und Workshops in unseren Räumen.

Biologischer oder konventioneller Anbau, „alternative" oder „normale" Ernährung – diese Fragen lassen sich nicht anhand der üblichen Qualitätskriterien entscheiden. Es geht um mehr als um Schadstoffe und Rückstände, aber auch um mehr als Geschmack, Geruch, Aussehen, Haltbarkeit und Bekömmlichkeit.

Naturkostesser leben nicht in erster Linie gesünder, weil sie Möhren essen, in denen vielleicht weniger Pestizidrückstände sind. Sie ernähren sich gesünder, weil sie Vollkornmehl statt Weißmehl, Honig statt Zucker nehmen. Ihre Nahrung setzt sich insgesamt anders zusammen, da sie mehr frisches Gemüse essen und kein Püree aus der Tüte, mehr Getreideprodukte und weniger Fleisch.

Die besondere Qualität der Bioläden und Reformhäuser besteht z.T. gerade in dem, was es *nicht* – oder nur selten – im konventionellen Angebot gibt und sich daher einem Vergleichsansatz à la LUFA entzieht: ungemahlenes Getreide, Vollkornnudeln, Sesambrot, Basilikumpaste, Hefeflocken, Sojaprodukte etc. Auch das Vertrauensverhältnis zwischen Kunde und Verkäufer ist ein wichtiger Faktor: Der Biochemiker Stan untersuchte Zitrusfrüchte, die als chemisch unbehandelt deklariert waren. Alle drei Proben aus dem normalen Lebensmittelhandel enthielten trotzdem das Oberflächenbehandlungsmittel Orthophenol, die Zitronen aus dem Bioladen dagegen hielten, was sie versprachen. Nur ein Zufall?

Doch zurück zu den Bio-Möhren und -Äpfeln der LUFA-Studie: Auch deren wichtigstes Qualitätsmerkmal blieb in der Studie unberücksichtigt: die Anbaumethode. **Wie** ein Lebensmittel hergestellt wird – ob umweltschonend oder umweltbelastend –, ist für viele Käufer alternativ angebauter Ware ausschlaggebend, gilt aber nach herkömmlichen Definitionen nicht als Qualitätsmerkmal. Betrachtet man ergänzend die Kriterien, nach denen die Einteilung in Handelsklassen erfolgt, so zeigt sich, welch ein kurzsichtiges und entmündigendes Bild des Verbrauchers dem zugrundeliegt: Ob die Äpfel groß sind und makellos aussehen – allein darauf kommt es an. Wieviele Vitamine und Pestizide sie enthalten, darüber schweigen sich die Handelsklassen aus, erst recht über die Anbauweise. Die Möglichkeit, mit der Kaufentscheidung bewußt Einfluß zu nehmen auf die eigene Gesundheit und auf den Umgang mit der Umwelt, wird so erschwert.
Die Entscheidung, trotz finanziellen Mehraufwandes biologisch angebaute Ware zu kaufen, ist keineswegs irrational oder nur „psychologisch". Sie zeugt von einem neuen Verbraucherbewußtsein, das über die Größe des Apfels hinausschaut und Mitverantwortung übernimmt für Vorgänge und Konsequenzen in der Landwirtschaft und in der Nahrungsmittelverarbeitung.

„Wir können durch den Ankauf von Waren aus kontrolliert biologischem Anbau nicht uns selbst, sondern nur die Erde gesund essen"

– schreibt Ramon Brüll in der anthroposophischen Zeitung INFO. Etwas vorsichtiger drücken sich die Berliner Vollkornbrotbäckereien in ihrer Informationsschrift aus: *„Zwar macht die Zerstörung unserer Lebensgrundlagen durch Luft- und Wasserverschmutzung auch vor biologischem Anbau nicht halt, aber die Vorteile des kontrollierten Anbaus überwiegen nach wie vor, da er die Umweltbelastung durch Spritzmittelrückstände verringert und langfristig das ökologische Gleichgewicht positiv beeinflußt."*
Zukunftsweisend ist vielleicht auch die nebenstehend abgedruckte Werbung einer Schweizer Biokost-Firma, die von einer Berliner Food-Coop weiterverarbeitet wurde. Der Appell an diese Art der Mitverantwortung des Verbrauchers kam bisher zu kurz in der Öffentlichkeitsarbeit und Werbung der Naturkostindustrie. *„Wir haben die Bedeutung der Anbauweise nie ganz deutlich gemacht. Jetzt bekommen wir die Rechnung dafür"*, erklärte selbstkritisch Hubertus Remer vom Demeter-Verteilerdienst Rhein-Main.
Eine Verkaufsstrategie, die sich zu sehr auf die Angst vor dem Gift in der Nahrung verläßt, ist nämlich aus vielen Gründen kurzsichtig. 1 kg Pflanzenschutzmittel wird in der Bundesrepublik pro Kopf pro Jahr verbraucht, darunter ein zunehmender Anteil von Unkrautvernichtungsmitteln: Durch deren massiven Einsatz sind mehr als 50 Ackerwildkräuterarten vom Aussterben bedroht – Pflanzen, die für eine Reihe von Insekten und Kleintieren eine wichtige Rolle als Wirts- und Nahrungspflanzen spielen. Der Trend geht dahin, Pestizide zu verwenden, die schneller abgebaut werden, dafür aber akut z.T. giftiger sind als die früher verwendeten. Da auch die konventionellen Landwirte im Laufe der Zeit vorsichtiger geworden sind beim Spritzen, hat die Belastung durch Pestizidrückstände in den letzten Jahren bei in Deutschland angebautem Obst und Gemüse abgenommen. Die Angst vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen bleibt trotzdem berechtigt. Die Höchstmengenverordnung darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß unsere Körper wandelnde Chemielaboratorien sind. Die Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Substanzen sind weitgehend unerforscht.
Die Pestizide sind keinesfalls das einzige, was am konventionellen Landbau problematisch ist. Die Schwermetallbelastung der Böden ist so bedrohlich, daß schon heute 40% der deutschen Agrarflächen ungeeignet sind für den Anbau von Futterrüben. Der Cadmium-Gehalt der Böden hat sich in den letzten fünf Jahrzehnten vervierfacht. Verantwortlich dafür sind aber nicht nur Autoabgase, Metall-, Kunststoff-, Farben- und Batteriehersteller, sondern zu einem Drittel auch die Mineraldüngung: Eine Tonne gängiger Phosphat-Dünger enthält bis zu 75 Gramm Cadmium. 65 Tonnen dieses Nierengiftes gelangen auf diese Weise jährlich auf die Felder.
Durch die Überdüngung mit Chemieprodukten oder Flüssigmist aus der Massentierhaltung kommen auch zu viele Nitrate in den Boden und ins Grundwasser. Die mit dem Trinkwasser oder gekauftem Mineralwasser zugeführten Nitrate können bei Säuglingen zu Erstickungsgefahr (Blausucht) führen. Werden sie mit bestimmten Eiweißstoffen zusammen aufgenommen, können im Magen-Darm-Trakt krebsauslösende Nitrosamine entstehen.
Die chemische Belastung der Umwelt macht auch den Bodenorganismen schwer zu schaffen – den Bakterien, Algen, Pilzen, Regenwürmern, die in einem funktionierenden Boden für einen durchlüfteten, nährstoffreichen, krümeligen Humus sorgen. Bei ihrer Zerstörung verdichtet sich der Boden und kann nicht mehr genügend Wasser speichern: Der Boden trocknet aus, das Regenwasser fließt großenteils auf der Oberfläche ab, Erosion und Überschwemmung sind die Folge.
Wenn sich nicht gründlich was ändert, haben wir *„reale Aussichten, daß in 50 Jahren bei uns praktisch keine nennenswerte Nahrungsmittelproduktion stattfinden kann"*, prophezeite der Umwelt-BUND im Spiegel. Angesichts dieser Misere mußte auch das Bonner Landwirtschaftsministerium zugeben, daß im Ökolandbau die Belastung des Bodens geringer ist als beim herkömmlichen Anbau. Daß Biobauern und Naturkostesser zusätzlich Zeit und Geld aufwenden, um ihren persönlichen Beitrag zur Gesundung der Umwelt zu leisten, ist lobenswert. Doch die Mehrheit der Bevölkerung ist dazu nicht bereit. Ein neues Verbraucherbewußtsein tut not, kann aber politische Entscheidungen und finanzpolitische Maßnahmen nicht ersetzen.