

Johanna Kleinert

**Lebendige Produkte.
Obst und Gemüse
als gestaltete Dinge**

314 Seiten

22,4 × 14,8 cm

ISBN 978-3-8376-5304-5

transcript, Bielefeld 2020



Gestaltetes Gemüse

Wie Gewachsenes marktgerecht gedeiht

Es geht um food design. Unverarbeitete Lebensmittel, in diesem Fall Gemüse und Früchte, werden von Verbrauchern für natürlich gehalten. So weit, so falsch. Selbstverständlich sind nicht nur Fischstäbchen und Eis am Stil gestaltet, sondern auch Äpfel und Kartoffeln. Johanna Kleinert nennt sie »Biofakte«, von Menschen gestaltete biologische Produkte. Sie ist Designerin. Sie weiß, dass es kaum Ungestaltetes gibt, mit dem sich Menschen umgeben. Das gilt auch für Produkte, deren Hersteller sich sicher nicht als Designer bezeichnen würden. »Lebendige Produkte« beruht auf einer Dissertation. Das Buch ist deshalb – vielleicht ist das bei dieser Textform nötig – durchsetzt mit Ankündigungen und Beschreibungen des methodischen Vorgehens. Das bremst das Lesevergnügen erheblich. Die Anregung, Obst und Gemüse als gestaltete Dinge wahrzunehmen, ist die Mühe des Lesens wert.

Gestaltung durch Auswahl

Der überwiegende Teil aller Früchte und Gemüse landet erst nach technisch aufwendigen Sortierverfahren im Handel. Qualitätsstandards sind vorwiegend an der äußeren Erscheinung der Früchte orientiert. Auch das ist ein wichtiger, von der Autorin ausführlich beschriebener – und kritisierter – Schritt der Gestaltung. Wie zu erwarten, kritisiert die Autorin auch – leider ohne jegliche Belege – eine angebliche Lebensmittelverschwendung durch die Vernichtung missgestalteter Früchte. Das Journal Culinair (No. 16, Mai 2013) hatte sich mit diesem Missverständnis bereits beschäftigt. Die Autorin weist auf den Imagegewinn großer Handelsketten hin, die weniger ideal gestaltete

Früchte anbieten. Sie weiß aber auch um den kommerziellen Schaden, den diese Handelsketten durch das Angebot von Krüppelfrüchten hinnehmen, weil diese Früchte zwar gewünscht, aber nicht gekauft werden. Den Einfluss von Technik beim Anbau der Ware in Form von Gewächshäusern, künstlicher Beleuchtung, Heizung, Bewässerung thematisiert Johanna Kleinert ausführlich. Den Einfluss gentechnischer Veränderung beschreibt sie nur in Form von Züchtung und hier auch nur die Ergebnisse von zufällig entstehenden Kreuzungsergebnissen. Dabei ist die gezielte Veränderung der Gene von Nutzpflanzen die Grundlage des Designs von Pflanzen.

Choux de Bruxelles

Weil die Autorin diesen wesentlichen Aspekt in ihrer Darstellung auslässt, wird er hier nachgereicht: Alle Früchte und alle Gemüse und alle Getreide wurden von Menschen gentechnisch verändert. Sie wurden im menschlichen Interesse optimiert, einerlei ob Blumenkohl, Brokkoli oder Rosenkohl. Sie wachsen in dieser Form nicht von Natur aus. Rosenkohl wurde in den königlichen Gärten in Brüssel gezüchtet und heißt deswegen in den meisten Ländern der Welt »Choux de Bruxelles«, also Kohl aus Brüssel.

Ohne gentechnische Veränderung gäbe es keine Pflanzen, die systematisch angebaut und geerntet werden könnten. Bis vor wenigen Jahren wurden diese gentechnischen Veränderungen durch Züchtung und Auslese hervorgerufen. Jetzt gibt es Möglichkeiten, genetische Veränderungen gezielt vorzunehmen, im Labor. Nicht wenige befürchten, dass solche Veränderungen bei Menschen und Tieren, die diese veränderten Pflanzen zu sich nehmen, zu Veränderungen führen könnte. Das ist zwar biologisch unmöglich, weil sonst die gesamte Evolution innerhalb einer Generation zum Erliegen käme, aber die Befürchtung bleibt. Einige Firmen behaupten deshalb werbewirksam, ihre Produkte seien ohne Gentechnik hergestellt. Auch Milch und Milchprodukte. Gemeint ist, dass die Tiere, deren Milch verwendet wird, mit gentechnisch unverändertem Futter gefüttert würden. Das ist zwar kaum möglich, aber völlig irrelevant. Die Firmen könnten auch damit werben, dass die Tiere nur nach Osten ausgerichtet gefüttert werden und sich nach Westen hin zum Schlaf begeben. Wer würde behaupten, dass sich das auf die Milch auswirke?

Besonders die Produzenten biologisch und biodynamisch angebauter Pflanzen bemühen sich darum, den Eindruck zu erwecken, ihre Produkte seien »frei von Gentechnik«. Weil es aber vollkommen unmöglich ist, auf dem Weltmarkt gehandelte Rohstoffe so voneinander zu trennen, dass traditionell gezüchtete und labortechnisch hergestellte Futtermittel *nicht* vermischt werden, hatte die Europäische Kommission einen Grenzwert vorgeschlagen. Bis zu diesem Grenzwert sollte eine Vermischung erlaubt sein, entsprechende Produkte dennoch als gentechnikfrei beworben werden dürfen. Feinde der Gentechnik sprechen von Kontamination, deren Freunde von Vermischung. Vermischung bzw. Kontamination findet bei der Ernte, beim Transport und bei der Verarbeitung statt. So gelangen im Labor gentechnisch veränderte Rohstoffe in Kekse, Fertiggerichte, Wurst, Schokolade und fast alle anderen Produkte, auch in Bio-

Produkte. Und sie müssen *nicht* gekennzeichnet werden. Verantwortlich dafür ist die Lobbyarbeit der Bio-, Öko- und Naturkosthersteller, vor allem die der *biodynamischen* Kost nach anthroposophischer Definition. Bei den Beratungen zur EU-Ökoverordnung 834/2007 setzten sich deren Hersteller intensiv dafür ein, zufällige, technisch unvermeidbare Beimischungen genetisch veränderter Organismen auch und vor allem in biologischen Produkten zu tolerieren. Die Europäische Kommission schlug einen Grenzwert von 0,1 Prozent im Endprodukt vor. Die Vertreter der Bio-, Öko- und Naturkosthersteller meinten, dass ein Grenzwert »unter 1 Prozent« genügen sollte. Ansonsten wären von ihren Betrieben keine verbindlichen Garantien für »gentechnikfreie« Produkte zu übernehmen. So wurde ein Grenzwert für Beimischungen gentechnisch veränderter Organismen in Bioprodukten von 0,9 Prozent festgelegt. Der Grenzwert ist seit 2008 gültig. Vitamine, Backtriebmittel, Hilfsstoffe zur Lebensmittelherstellung, Arzneimittel und Impfstoffe dürfen ohnehin zu hundert Prozent gentechnisch hergestellt werden.

Flower-Sprout Autumn Star

Haben Sie schon mal »Flower-Sprout Autumn Star« gesehen? Irgendwo muss hinter dem »Flower-Sprout« oder hinter dem »Autumn Star« ein hochgestelltes ® angebracht werden, damit ganz klar ist, dass ein Züchter dieses Gemüse und den Namen dafür ganz allein für sich beansprucht. Es handelt sich um eine Kreuzung aus Rosenkohl und Grünkohl. Statt der festen Röschen des Rosenkohls sind die Röschen dieser Pflanze gekraust. Sie haben violette Blattrippen und sehen todchic aus. Leichtgläubige Möchtegerngourmets halten sie deshalb für ein »Gourmetgemüse«. Der leicht nussige Geschmack und die Farbkombination bringen sie ins Schwärmen. Natürlich wurden die Gene auch dieses modischen Gemüses kühn verändert, allerdings durch aufwendiges Kreuzen. Über den Nutzen dieses Aufwands kann man streiten.

Zur konventionellen Züchtung zählen Kreuzung, Mutagenese mittels Strahlung oder Chemikalien und Protoplastenfusion. Es sind mühsame Verfahren, bei denen Millionen unverwertbarer Mutationen entstehen. Über diese Gestaltung von Pflanzen erfährt man in diesem Buch leider nichts. Schon gar nicht über gentechnische Modifikationen. Diese Änderungen werden durch artgleiche und artfremde DNA hervorgerufen. Die ausgefeilteste Methode zur Herstellung erwünschter Pflanzeigenschaften ist die neueste: das Genom-Editing. Dabei werden einzelne Gene, etwa für Trockenheitsresistenz oder Resistenz gegen bestimmte Schädlinge, ausgetauscht. Bisher sind in der EU nur 76 gentechnisch veränderte Pflanzen für Einfuhr und Anbau zugelassen, darunter Mais, Raps, Soja, Zuckerrüben. Tomaten und Kohl zählen nicht dazu. Das dürfte bald anders werden. Damit wird sich nicht nur der Anbau von Obst und Gemüse grundlegend ändern, sondern auch deren Gestaltung.