

„Zurück zur Vergangenheit – eine Option für die Zukunft?“

Landwirtschaft und Lebensmittelverarbeitung zwischen Romantik und Fortschritt

58. Jahrestagung des Bundes für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V.
Berlin, 28. April 2012 – Gunther Hirschfelder

Auch in der modernen Konsumgesellschaft mit ihrem täglichen Kampf um Deutungshoheiten gibt es nur wenige Sachverhalte, über die so viel Konsens herrscht wie über die Ernährung. Sie soll nachhaltig erzeugt werden, wohlschmeckend und gesund sein. Mein Text beinhaltet daher viele bekannte *keywords*: Vergangenheit – Zukunft – Landwirtschaft – Lebensmittelverarbeitung – Romantik – Fortschritt. Eigentlich zu viele Themenkomplexe, die ich aber trotzdem ernst nehmen möchte, denn wir müssen die Zukunft planen, um als Gesellschaft überleben zu können. Die Wirtschaft muss für neue Anforderungen gerüstet sein – ein derzeit schwieriges Unterfangen, weil der Verbraucher nicht mehr berechenbar ist.

In meiner Studienzeit habe ich beispielsweise erst ein paar Jahre lang Altbier getrun-



ken, später bin ich dann auf Pils umgestiegen. Für die Brauereien eine einfache Sache: Bitburger produziert eine Sorte Pils, und der rheinische Student trinkt das, fertig. Man hätte auch niemals über die Inhaltsstoffe diskutiert. Sobald sie heute ein Produkt zur Marktreife gebracht haben, ist es

möglicherweise schon wieder nicht mehr gefragt – diese Situation zieht sich durch

alle Bereiche. Die Nachfrage nach Lebensmitteln hat sich von einer mit nur langfristigen Veränderungen und vielen Produkten mit einer starren Nachfragestruktur zu einer hochelastischen Angelegenheit entwickelt.

EDEKA

Köstlich schlemmen

iglo Hähnchen Schlemmer-Filet
verschiedene Sorten, tiefgefroren, je 300 g Packung (1 kg = € 6,63)

1.99 SUPER-KNÜLLER

Hähnchen Schlemmer-Filet
NEU
SALAMI-PAPRIKA

Ritter Sport Schokolade
versch. Sorten, je 100 g Tafel

0.65 SUPER-KNÜLLER

iglo Hähnchen Schlemmer-Filet
NEU
TOMATE-MOZZARELLA

Frau Antje Beste Butter
besonders streichhart
aus bestem holländischen Rahm

1.19 SUPER-KNÜLLER

Frau Antje Beste Butter
besonders streichhart, aus bestem holländischen Rahm, 250 g Packung (100 g = € 0,48)

Costa Rica/Honduras/Ghana/Ellenbankküste Ananas
„Extra Sweet“, große Früchte, Stück

1.49 SUPER-KNÜLLER

Hackfleisch
Rind- und Schweinefleisch gemischt, vielseitig verwendbar, 1 kg

2.99 SUPER-KNÜLLER

0.44 SUPER-KNÜLLER

Schweine-Nackensteaks
versch. gewürzt, je 100 g

13. Woche, gültig vom 09.04. - 14.05.2011 ... Angebot nur in Normalverkaufszeiten Mengen, solange der Vorrat reicht.
EDEKA Einzelhandelskette (Rhein-Neckar) AG, Gutenberg-Str. 26, 69141 Mannheim

Wir lieben Lebensmittel.

EDEKA

Nun ist es zwar eigentlich nicht möglich, die Zukunft vorauszusagen, aber ich versuche es an dieser Stelle trotzdem einmal an hand des hier abgebildeten aktuellen Edeka-Prospektes.

Man stelle sich vor, wir befänden uns im Jahr 2037, also ein Vierteljahrhundert und somit eine Generation weiter. Was würde auffallen? Einmal, dass der Fisch-Peak bereits überschritten ist – *Iglo* hat aus einem Schlemmerfilet ein Hähnchen-Fertiggericht gemacht: Das sind die Vorboten des Endes der Fisch-Wildbeuterei; sie begann einfach, zu teuer zu werden. Kabeljau ist 2037 mit Sicherheit längst ausgestorben, die *Deutsche Presseagentur* hatte schon im Mai 2004 gemeldet, in spätes-

tens 15 Jahren sei es so weit. Seefisch ist also Vergangenheit, und wenn wir von 2037 nach 2012 blicken, dann sehen wir schon, dass beim Huhn immerhin bereits mit Formfleisch gearbeitet wurde, denn daraus besteht das hier abgebildete Hähnchen-Schlemmer-Filet.

Über den Prospekt ließe sich noch vieles sagen: Butter ist noch wie Gold eingepackt, Hinweis auf die hohe Wertigkeit, welche die „gute Butter“, so nannte sie die Nachkriegsgeneration damals noch, im 20. Jahrhundert hatte. Schokolade: 2012 noch ein Billig-Produkt. Die Elfenbeinküste, Ghana und Nigeria stemmten mit Niedriglöhnen zu Feudalbedingungen noch über zwei Drittel der Weltproduktion. 2037 ist Kakao ein Luxusprodukt.

Szenario 1: Westafrika boomt, ist Hochlohnregion, wie heute schon Angola, und die



armen Europäer können sich Schokolade kaum mehr leisten.

Szenario 2:

Westafrika ist im Bürgerkrieg versunken. 2014 schon gab es eine islamische Revolution in Nigeria, und für Ungläubige Kakao anzubauen, das wurde nicht mehr geduldet.



Es gäbe natürlich noch viele weitere denkbare Szenarien, aber ich möchte noch einmal auf den Edeka-Prospekt zurückkommen. Ananas – 2037 kann die Frucht schon nicht mehr kostenverträglich nach Europa transportiert werden. Oder ist es wegen der Erderwärmung schon möglich, Ananas in der Po-Ebene anzubauen. Oder weil neue Sorten gezüchtet wurden? Das sind alles sehr unsichere Prognosen – eine Gleichung mit zu vielen Unbekannten.

Ich arbeite zur Veranschaulichung trotzdem den Prospekt noch ab: Fleisch, Hackfleisch: Kraftfutter ist 2037 zu teuer geworden, hat eine Preisexplosion erlebt. Vielleicht. Fleisch wird hier unverarbeitet dargeboten, als lose Menge. Das setzt voraus, dass es noch zubereitet werden muss, was wiederum 2037 niemand mehr macht. Diese Fähigkeiten sind dann verloren gegangen, rohes, unverarbeitetes Fleisch wird als anstößig empfunden, als eklig, und eine Gesellschaft mit dann 70 Prozent Single-Haushalten – so viel hat München heute schon – und enormer Mobilität braucht solche Darreichungsformen einfach nicht mehr.

So viel zum Edeka-Prospekt, und hier wird bereits klar, dass alle diese Prognosen zu viele Unsicherheiten beinhalten und nicht zu einer Beantwortung relevanter Fragestellungen führen können.

Daher wähle ich eine andere Vorgehensweise, welche aus drei Schritten besteht. Zunächst gehe ich auf die Esskultur und den Markt der Gegenwart ein, da diese verstanden werden müssen, um Zukunft gestalten zu können. In einem zweiten Schritt erläutere ich anhand von markanten Beispielen aus der Vergangenheit die Genese der Lebensmittelwirtschaft und abschließend wage ich nochmals einen Ausblick in die Zukunft.

Die Gegenwart

Im Markt der Gegenwart liegt der Schlüssel zum Verständnis meiner Thesenüberschrift begründet: „Zurück zur Vergangenheit – eine Option für die Zukunft?“ Landwirtschaft und Lebensmittelverarbeitung zwischen Romantik und Fortschritt.

Die Lebensmittelwirtschaft erlebt derzeit keine Qualitäts-, sondern eine Vertrauenskrise. Der Kunde hat kein Vertrauen mehr zu den Herstellern und den Produktions-

ger. Auf der anderen Seite steht dessen Befriedigung: Essen und Trinken. Dazwischen befindet sich das kulturelle System der Esskultur. Zu diesem gehört, dass der Mensch seinen Hunger so gut wie ausschließlich mit tradierten Methoden befriedigt, und nur dieses Tradierte verschafft die notwendige emotionale Sicherheit. Wenn Dinge neu in ein Nahrungssystem einbrechen, dann gibt es eine Verhaltensunsicherheit, die nur schwer zu überwinden ist. So haben beispielsweise einige ältere Menschen heute Vorbehalte gegen den Burger und viele jüngere Menschen haben Vorbehalte gegen das, was man früher „gutbürgerlich“ genannt hat. Solche Muster sind nicht neu, im Gegenteil, sie sind permanent. Eine bedeutende Rolle spielt hierbei die Psychologie: Der Mensch ist nirgends konservativer als da, wo es um das Essen geht, weil Essen, gerade unter Stress, emotionale Sicherheit vermittelt.

Neben der Tradition ist also die Psychologie der stärkste Ordnungsfaktor: Ernährung ist kognitiv gesteuert – wir wissen ja, was gesund ist – aber das Essen selbst ist emotional gesteuert. Der Kunde handelt also anders, als es der naturwissenschaftlichen oder mikro- wie makroökonomischen Logik entspricht. Hierauf gehe ich an späterer Stelle noch näher ein.

Der Kunde sucht vor allem Sicherheit. Das ist verständlich, weil wir in einer Wendezeit leben. Unsere Leitperspektive, das Industriezeitalter, ist verschwunden; aber im neuen, digitalen und lebensstilorientierten Zeitalter finden wir uns noch nicht ausreichend zurecht, die Spielregeln sind noch unklar. Deshalb suchen die Menschen in ihrer Vertrauenskrise eine Bewältigungsstrategie. Dabei spielt die Vergangenheit eine äußerst wichtige Rolle: traditionell gilt als bewährt, vor allem in Kombination mit regional.



Soweit zur gegenwärtigen Situation in Deutschland. Ein führlicher Vergleich mit anderen Ländern würde an dieser Stelle zu weit führen, allerdings lassen sich auch hier spezifische Systeme fest-

stellen. Je nach Entwicklungsstand lassen sich Traditionselemente in die Gegenwart überführen oder auch nicht, wodurch jeweils unterschiedliche Marktmechanismen entstehen.

Die Vergangenheit

Bei uns steht die Vergangenheit hoch im Kurs. Das sieht man an vielen Beispielen: Unser Dorf soll schöner werden, Musikantenstadel, oder auch Produkte mit vermeintlich langer Tradition.

Dass diese Projektionsfläche einer „heilen Vergangenheit“ nicht mit der geschichtlichen Realität und den tatsächlichen Lebensumständen der Bevölkerung übereinstimmt, sei nun an ausgewählten Beispielen dargelegt.



Beispiel 1: Das Mittelalter.

Eingeordnet in die Zeit zwischen 500 und 1500 nach Christus stellt das Mittelalter die deutsche Sehnsuchtszeit schlechthin dar. Vor allem das Frühmittelalter repräsentiert eine Epoche extremen Mangels, mit Hungersnöten wie heute im Kongo, ohne Vorratswirtschaft, mit starkem Bevölkerungsrückgang und einer Lebenserwartung von gut 30 Jahren. Die Wende hin zu einem besseren Leben brachte eine Kombination aus Klimawandel und technischem Fortschritt im Hoch- und Spätmittelalter. Um die Mitte des 10. Jahrhunderts setzte ein Klima-Optimum ein, welches bewirkte, dass die

Erträge stabiler wurden. Parallel dazu wurden landwirtschaftliche Geräte wie die Egge erfunden und beispielsweise der Pflug verbessert. Erst dadurch war der Übergang von der Zweifelder- zur Dreifelderwirtschaft möglich und es konnte Bevölkerungspotenzial freigesetzt werden, aus dem heraus das mittelalterliche Städtewesen entstand.



Beispiel 2: Die mittelalterliche Stadt. Diese strukturierte sich durch die Elemente Handel und vor allem auch Fernhandel; Köln etwa lieferte Wein nach Skandinavien und bezog Gewürze aus dem Orient, welche die Ober- und Mittelschichten konsumierten. Das Prädikat regional blieb als ein notwendiges Übel für die Armen.

Zudem entwickelte sich in der spätmittelalterlichen Stadt die Professionalisierung des Lebensmittelgewerbes: Metzger, Bäcker, Konditoren und Schlachter prägen das Zunftsystem und das städtische Leben. Dies führt zu Arbeitsteilung, Rationalisierung und Lebensmittelsicherheit, vor allem im Be-

reich der Fleischbeschau.

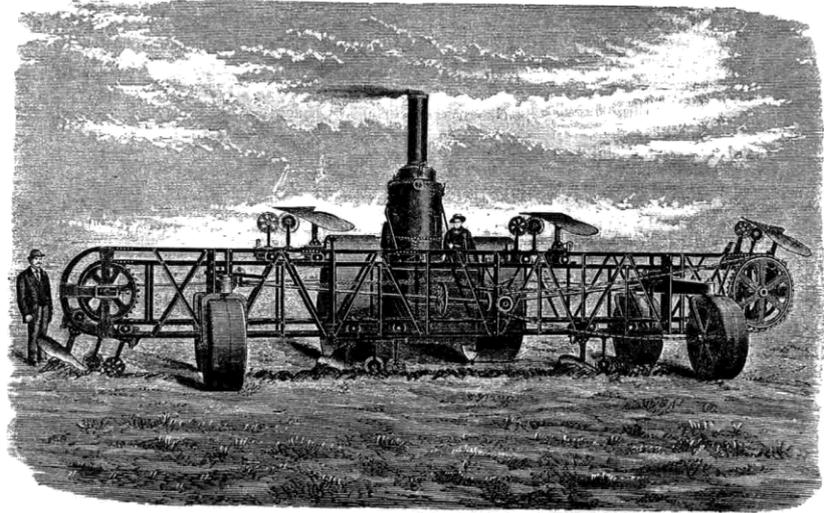
Beispiel 3: Das Zeitalter der überseeischen Entdeckungen.

Durch die Konfrontation mit neuen Produkten werden alte Strukturen verdrängt und Raum für bislang unbekanntes entsteht. So erreicht der Kaffee als Getränk im 17. Jahrhundert die Oberschicht und erste Kaffeehäuser als Orte der Kommunikation, des Fortschritts und der Aufklärung entstehen in diesem Kontext. Im späten 18. Jahrhundert ist bereits eine breite Popularisierung fortgeschritten, wodurch gleichzei-

tig das Ende des frühneuzeitlichen Systems mit hohem Alkoholkonsum bedingt wird. Die alkoholfreien Heißgetränke Kaffee und Tee machen Europa nüchterner und bilden so eine Voraussetzung für zunächst die Verwissenschaftlichung Europas und danach als deren Folge die Industrialisierung.

Beispiel 4:

Die Agrar- und Transportrevolution. Die Industrialisierung bringt in der Mitte des 19. Jahrhunderts einen erheblichen Neuerungs-schub, welcher dafür verantwortlich ist, dass der Mangel überwunden



wird. Bis dahin waren alle europäischen Gesellschaften Mangelgesellschaften mit regelmäßigen massiven Unterversorgungs- und Hungerproblemen. Die Transportrevolution durch die Eisenbahn ermöglicht nun das Verteilen von Nahrungsmitteln. Wenn in Ostpreußen also eine gute Kartoffelernte stattgefunden hat, konnten Kartoffeln beispielsweise nach Berlin gebracht werden. Und nachdem Justus von Liebig in den 1840er Jahren erforscht hatte, welche Nährstoffe die Pflanzen brauchen, konnte Naturdünger richtig verwendet und eben auch transportiert werden, etwa Guano aus Südamerika mittels Dampfschiffahrt.

Anfang des 20. Jahrhunderts setzte dann auch die künstliche Stickstoffsynthese, das *Haber-Bosch-Verfahren* ein. Zwar hat Kunstdünger gravierende Nachteile: er kettet uns an fossile Energie. Aber er lässt sich auch weiter entwickeln, ein Mechanismus, für den Gerhard Ertl 2007 den Nobelpreis erhalten hat. In jedem Fall hat die Chemisierung der Landwirtschaft uns satt gemacht; sie ist ein notwendiger Zwischenschritt zu einer nachhaltigen und organischen Landwirtschaft.

Beispiel 5: Schokolade und Konserve.

Zudem möchte ich noch eine weitere Kategorie erwähnen, nämlich die Erfindung ganz neuer Lebensmittel und der Lebensmittelverpackung. Im Prinzip geht es hierbei darum, Dinge haltbar und transportfähig zu machen. Das war der Zweck der Schokolade. Den Wechsel von der Trinkschokolade zur Schokolade in trockener und lager-



förmiger Form brachte die Milkschokolade, die sich der Schweizer Apotheker Henri Nestlé 1875 als Kindernahrungsmittel patentieren ließ. Die Schokolade wurde von der britischen Armee 1899 im Burenkrieg als Truppenverpflegung eingesetzt und erreichte ihren Durchbruch dann im Ersten Weltkrieg; und auch die Konserve, schon unter Napoleon entwickelt, erfuhr erst durch den Weltkrieg eine Massenausweitung.

Beispiel 6: Der Kühlschrank.

Als letzte Neuerung gehe ich noch auf den Kühlschrank ein. 1843 erfährt er eine erste kommerzielle Vermarktung und einen Innovationsschub durch das *Linde-Verfahren* 1876, aber erst zu Beginn der 1960er Jahre wurde eine Massenverbreitung im deutschen Haushalt erreicht. Eine zwiespältige Sache, weil Kühlschrank und Kühltruhe – vor allem in Kombination mit dem Supermarkt – unabhängig von saisonalem Angebot machten. Das zerstörte gewachsene Strukturen, war aber die Voraussetzung dafür, dass das Konservieren und Kochen fast die ganze Arbeitskraft der Frau an den Haushalt band; und dafür, dass das Kochen von einer Notwendigkeit zur Freizeitbeschäftigung werden konnte.





So viel zur Vergangenheit. Ehe ich zur Zukunft komme noch ein Einschub. Haben wir der Industrie alles zu verdanken? Nein, natürlich nicht. Die Industrialisierung hat uns einen hohen Preis abverlangt, sie hat uns der natürlichen Lebensweise entfremdet, uns einsam gemacht, wir müssen ohne engen Kontakt

zu Haustieren leben, sind nicht mehr in der Natur, wir haben unser Sensorium verloren und die Umwelt zerstört. Gerade sind die letzten Orang-Utans auf Sumatra auf Grund der Palmölplantagen bedroht. Einige denken, Palmöl wird nur für *KitKat* verwendet, aber der Energiehunger ist unserem gesamten Lebensstil geschuldet, den Heizungen, vor allem der Mobilität, und gar nicht so sehr dem Essen. Dabei nimmt eine Verbrauchermode, das so genannte Lebensmittelhersteller-Bashing zu. McDonalds ist böse, weil sie Burger produzieren. Dabei wird vergessen, dass, wenn sich der Kunde Öko-Burger wünschen würde, er diese mit Sicherheit auch bekäme. Aber er will ihn nicht. Der Bioanteil bei food ist klein, der Kunde möchte lieber den *BicMac*. Als Erziehungsauftrag ist daher *responsibility* gefordert.

Zudem fällt gerade in Deutschland eine Besonderheit auf: wir freuen uns, wenn *BMW* oder *BASF* Milliarden Gewinne einfahren, sind aber entrüstet, wenn die Lebensmittelindustrie etwas verdient. Lebensmittel werden skandalisiert von einer Presse, die vom Skandal lebt.

Trotzdem kann als Fazit festgehalten werden: seit der Entdeckung des Feuers vor 300.000 Jahren waren es Innovationen in den Bereichen Landwirtschaft, Lebensmittelherstellung, -verarbeitung und -handel, die die Voraussetzung bildeten für gesellschaftlichen und kulturellen und damit auch politischen Fortschritt. Um Brecht zu zitieren: Erst kommt eben das Essen, dann die Moral.

Die Zukunft

Abschließend möchte ich noch einmal auf die Zukunft zurückkommen. Welche Handlungsanweisungen zu befolgen sind, wenn grundlegende Parameter sich nicht verändern, ist offensichtlich. Aber manchmal ändern sich grundlegende Parameter: Vor 100 Jahren, 1912, stand die Welt kurz vor dem Ersten Weltkrieg, was damals aber noch niemand ahnte; bis zum Neuanfang waren es nur 33 Jahre, die aber zwei Weltkriege, den Untergang des Deutschen Reiches, der Weimarer Republik und Nazi-Deutschlands brachten, den Niedergang des Osmanischen Reichs, den Aufstieg der USA, fast schon das Ende der alten Kolonialreiche – bald sollte ja zunächst Indien unabhängig werden – und dann auch die Gründung der Sowjetunion und deren Aufstieg zur Weltmacht. Sollte die Zeit zwischen 2012 und 2045 auch so dynamisch werden, dann wäre es völlig unnötig, hier noch über die Zukunft zu sprechen. Dazu möchte ich bemerken, dass Wissenschaft auf vorliegenden Daten basiert. Da jedoch aus der Zukunft keine Daten vorliegen, ist auch keine seriöse Futurologie möglich. Geht man aber davon aus, dass die Vergangenheit sich einigermaßen stabil fort-schreibt, dann lassen sich immerhin einige Trends erkennen.

Erstens: Anstieg der Single-Haushalte.

Diese demographisch unumkehrbare Tendenz führt dazu, dass immer mehr Menschen alleine essen. Das verstärkt den Trend zum Essen außerhalb von Mahlzeiten. Bestehende Strukturen lösen sich dadurch auf, die gemeinsame Mahlzeit wird noch mehr zur Randerscheinung.

Zweitens: Plurilokale Lebensformen.

Zusammen mit dem demographischen Wandel müssen neue Mobilitäten betrachtet werden. Plurilokale Lebensformen sind auf dem Vormarsch. Das führt zur Rückdrängung regionaler Kostformen; diese werden dann im Kontext von Events instrumentalisiert und neu erfunden. Die Funktion wan-



delt sich also: Regionalprodukte spielen auf dem Markt eine große Rolle, aber sie sind austauschbar, nicht identitätsstiftend. Weil sie nicht erkannt und daher nur optisch wahrgenommen werden können, werden sie vor allem als convenience-Produkte in der Systemgastronomie angeboten. Zudem unterliegen sie Moden, sind auswechselbar.

Was sind eigentlich Regionalprodukte? Aus der neuesten geographischen Forschung ist bekannt: Viele Regionalprodukte verursachen einen gigantischen carbonfootprint, wenn die Bio-Futtermittel aus Brasilien kommen; die Liste der Beispiele ist lang. Regional wird hauptsächlich auf Grund des guten Gewissens gekauft, personalisiertes green-washing sozusagen. Aber faktisch ist ein bayerisches Weißbier in der Pfandflasche, wenn ich es zu Hause in Bonn trinke, nicht regional und mit negativer Klimabilanz. Also unter Umständen noch schlimmer als ein australisches Dosenbier, das ich in Hamburg trinke. Was bedeuten die neuen Mobilitäten und die neuen Single-Lebensformen für die Lebensmittelwirtschaft? Wer alleine isst, kauft mehr convenience-Produkte und isst auswärts. Unter dem Gesundheitsaspekt betrachtet also äußerst problematisch: Singles unter Mobilitätsdruck essen anders, werden also von Aufklärungskampagnen kaum erreicht.

Drittens: Entchronologisierung.

Die Mahlzeit wird zum Snack, gibt es daher keine Kontinuitäten mehr? Die *Capri-Sonne* kann als Gegenbeispiel dienen. Das Produkt benötigt heute kaum noch Werbung, seit 1969 werden im Sommer deutschlandweit 5 Millionen Packungen verkauft. Die Produktion findet in 18 Ländern statt, verkauft wird das Getränk in 100 verschiedenen Ländern. Die *Capri-Sonne* ist immer mit der Mode gegangen, fruchtiger und vitaminisiert.

Viertens: Wandel der Traditionsmuster.

Die ältere Generation in Deutschland kennt Bauernhöfe aus der eigenen Erfahrung, kann eine Kuh von einem Pferd unterscheiden. Hier sind noch Erinnerungen an eine Welt vorhanden, die als heil wahrgenommen wird. Das ist bei den *digital natives* heute anders. Bilder wie bei der *Rügenwalder Teewurst* verfangen nicht mehr. Auch die Erinnerung an die zivilisationskritische Grünen- und Anti-Atomkraft-Bewegung ver-

blasst. Die Gesellschaft wird, wie in den 1960er Jahren, offener für Technikrends, es ist zu vermuten, dass in-vitro-Fleisch und Genfood Akzeptanz finden werden.



Zu dieser Vesper in Meckel um 1921 gab es Brot, weißen Käse und Milch



Fünftens: Veränderung der Landwirtschaft.

Die Kombination aus diesen Trends wird zu einer fundamentalen Veränderung der Landwirtschaft führen und vor allem auch zu einer Entideologisierung, denn diese kann sich die Welt im 21. Jahrhundert nicht mehr leisten. Die Agrarproduktion muss sich weltweit bis 2050, so die FAO, wegen des Bevölkerungsanstiegs um 50 Prozent mindestens um 60 Prozent steigern. Der Fleischverbrauch wird sich sogar verdoppeln, daher ist auch ein doppelter Futtermittelverbrauch zu erwarten.

Durch die immer sichtbarer werdende Verschmelzung und Konkurrenz der Sektoren Agrar und Energie entsteht eine ganz neue Dynamik. Derzeit sind zwei Drittel der globalen Ackerfläche nötig, um den Weltenergiebedarf zu decken. Hier wäre ein technologischer Innovationsschub nötig. Zudem werden bei einer Erwärmung des Erdklimas um 2,5 Grad die Erträge zunächst steigen, danach aber sinken. Durch diese neue Dynamik wird sich vieles ändern, weil für all das zwar die globalen Ressourcen ausreichen, aber nicht die regionalen Ressourcen. In Äthiopien oder dem Sudan sind 60 Prozent der Agrarressourcen ungenutzt, gleichzeitig muss die Regenwaldzerstörung gestoppt werden.



In der Landwirtschaft entsteht ein enormer Innovationsschub. Es müssen, daran arbeitet man etwa an der Universität Weihenstephan gerade, die Futterqualität der nichtessbaren Biomasse verbessert, neue Futterquellen erschlossen und der Zelluloseanteil in der Biomasse reduziert werden, also Nichtverdauliches verdaulich gemacht werden. Erfolgversprechende Forschung existiert bereits bei der Optimierung der Verdauung etwa durch enzymatische Futtermittel im Wiederkäuerbereich. Dabei geht es auch um die Reduktion von Methanbildung, nicht nur auf Grund des Klimas, sondern auch, um die Energie, die normalerweise als Methan verloren geht, dem Tier zugänglich zu machen. Als neue Futtermittel gibt es Extraktionsschrote der Ölgewinnung. Hier ist aber die Eliminierung von Toxinen nötig. Auch in der Aquakultur werden neue Futterquellen erschlossen. Sie ist heute der verlängerte Teil der Agrikultur; Lachs und Pangasius fressen zu über 40 Prozent Weizen beziehungsweise Mais. In Zukunft wird es aber eine aquatische Produktion von Futteralgen geben,

dafür muss allerdings geklärt werden: Wer sind die künftigen Wiederkäufer der Meere?

Dieser agrarwissenschaftliche Exkurs macht deutlich: ein kleiner regionaler Biohof, den sich viele Menschen als Grundlage der Lebensmittelproduktion wünschen, ist Kosmetik, die globale Realität sieht völlig anders aus. Es werden noch viel mehr Großbetriebe entstehen, weil der Rebound-Effekt gebraucht wird: Effizienzsteigerung ermöglicht Einsparungen. Pro Einwohner in Europa wurden im Jahr 1950 noch 5.100 qm Agrarfläche benötigt, heute sind es bereits 2.700, bis 2050 muss zumindest auf 2000 reduziert werden.

Sechstens: Health-Food.

Essen wird mit Sicherheit noch mehr personalisiert werden, vor allem von der Angebotsseite her. Die Schokolade ist hierbei ein Beispiel mit Potential.

Siebtens: Fehlende Expertise.

Die Menschen verlernen zunehmend, richtig zu schmecken, also Lebensmittel nach Haptik und Geruch zu beurteilen. Daher können die Produkte nicht

mehr richtig bewertet werden und die Verantwortung wird an die Industrie weiter delegiert. Wir trauen uns selbst nicht, aber *Dr. Oetker*. Ob das Essen auf diese Weise gesünder und nachhaltiger wird ist zwar nicht ausgeschlossen aber auch nicht zwingend der Fall.

Achtens: Unlängst hat das *denkwerkzukunft* in seiner Studie überzeugend dargelegt, dass globale Nahrungs- und Umweltkrisen bis zur Jahrhundertmitte stark zunehmen werden. Bilder verhungender Menschen werden also zur Gewohnheit werden, wie seit 1967 im Rahmen der Biafra-Krise. Gewöhnen im Sinne des Wortes: wir stumpfen ab und lernen neue Dimensionen kennen. Dabei wird dann möglicherweise die Frage, ob eine Kuh fair gehalten wird, ganz sekundär. Oder aber es wird eine kleine



heile Gegenwelt geschaffen und wir werden zur Nachhaltigkeitsinsel? Wird der Bio-Trend also nicht abnehmen, sondern zum Mainstream?

Wie werden wir morgen essen?



Die Welt steht an einem dramatischen Wendepunkt, was die globale Landwirtschaft betrifft, die Lebensmittelproduktion, den Handel und auch die Esskultur. Die Situation der Gegenwart ist hochdynamisch, um sie zu verstehen ist es notwendig, in einen breiten interdisziplinären und gesellschaftlichen Diskurs zu treten.

Wir müssen ethisch verantwortungsvoll handeln und nicht auf *greenwashing*, sondern auf Fortschritt setzen. Wenn wir wollen, dass die Kinderarbeiter auf den Kakao-plantagen der Elfenbeinküste gut leben können, dann können wir nur genießen, wenn wir fair genießen.

In Deutschland werden derzeit 11 Prozent des verfügbaren Nettoeinkommens für Essen und Trinken ausgegeben. Diese Zahlen müssen noch steigen, dann essen wir hochwertiger, gesünder und leckerer. Premium ist besser, das ist wie in der Autoindustrie. Diese eignet sich ohnehin für den Vergleich: Man zählt auf Eigenverantwor-

tung, nicht auf Tempolimit. Auch bei den Lebensmitteln brauchen wir *responsibility* an Stelle von extremem *Labeling*! Natürlich sind auch Traditionsprodukte nötig, weil sie Identität stiften, aber dazu brauchen wir nur begrenzt historische Anleihen, sondern wir sollten uns orientieren an Eric Hobsbawms Konzept der *invention of tradition*.

Als Historiker und Ethnologe möchte ich abschließend bemerken, dass ich vieles in der derzeitigen Lebensmittelproduktion kritisch sehe, aber dennoch bin ich jeden Tag dankbar, dass es hier so viele gute, bezahlbare und leckere Lebensmittel gibt und dass ich 2012 lebe und nicht 1712 oder 1812.

Lesetipps und Weblinks:

Hirschfelder, Gunther: Europäische Esskultur. Geschichte der Ernährung von der Steinzeit bis heute. Frankfurt/New York 2005

Nestlé Deutschland AG (Hg.): Nestlé-Studie 2011. So is(s)t Deutschland. Ein Spiegel der Gesellschaft, Frankfurt/M. 2011

Ploeger, Angelika, **Hirschfelder**, Gunther, **Schönberger**, Gesa (Hgg.): Die Zukunft auf dem Tisch: Analysen, Trends und Perspektiven der Ernährung von Morgen, Wiesbaden 2011

<http://www.gesunde-ernaehrung.org/de>

<http://www.nestle-zukunftsforum.de>

<http://www.denkwerkzukunft.de/>