

Stadien der Ernährungsgeschichte

Teuteberg, Hans Jürgen

First published in:

Unsere tägliche Kost, S. 303 - 310, Münster 1988, ISBN 3-88547-279-1

Münstersches Informations- und Archivsystem multimedialer Inhalte (MIAMI)

URN: urn:nbn:de:hbz:6-40459613531

Stadien der Ernährungsgeschichte ¹

von

Hans J. Teuteberg

1. Die prähistorische nomadische Jagd- und Sammelwirtschaft

Die Hominiden (Menschenaffen) wie die ersten Arten des immer mehr menschliche Züge annehmenden homo erectus lebten mehr als 25 Millionen Jahre lang wahrscheinlich zunächst nur, dann primär von vegetabilischer Nahrung, insbesondere von Früchten, Nüssen, Knollen, Körnern und Blättern. Es folgte dann ein stärkerer Übergang zum animalischen Protein (Insekten, Kerbtiere, Vogeleier, Kleintiere) zusammen mit einer endgültigen Aufrichtung des Oberkörpers, was eine Gesichtsfelderweiterung und ein Freiwerden der Hände zur Nahrungssuche bedeutete. Der erste primitive Werkzeug- und Waffengebrauch, der Beginn regelmäßiger Jagd und der Bezug von festen Lagerplätzen (Wohnhöhlen) sowie die erste Arbeitsteilung zwischen den Geschlechtern und Generationen erscheinen, wenngleich zeitlich nur höchst ungenau bestimmbar, als weitere Untergliederungen dieser Epoche.

Der wichtigste Einschnitt der frühesten Ernährungsgeschichte war ohne Zweifel die Einführung des Feuers (300.000-400.000 v.Chr. durch Funde erstmals belegt). Dies bedeutete eine wesentliche Verbesserung der Nahrungsqualität und der Konservierung. Das offene Feuer bildete den ersten Ausgangspunkt für alle spätere Küchentechnik und Mahlzeitenkultur und erscheint auch als erster Kristallisationspunkt für die Hauswirtschaft sowie die Sippen- und Familienbildung. Sein zunehmender Gebrauch leitete zugleich einen Rückgang des tierischen Nahrungsinstinkts ein. Jagd und Sammelwirtschaft sind nicht als aufeinanderfolgende zeitliche Stufen zu verstehen, sondern als parallel laufende Wirtschaftsformen, wobei die Schwerpunkte bei der Art der täglichen Nahrungsbeschaffung je nach Klima und Naturbeschaffenheit wechselten.

2. Übergang zum sesshaften Ackerbau und zur Viehzucht seit 8000 v.Chr.

Der Übergang zur regelmäßigen Landwirtschaft stellt wahrscheinlich die größte Zäsur in der Geschichte der menschlichen Ernährung dar. Dieser Strukturumbuch ist

¹ Der nachfolgende Beitrag war Bestandteil eines Vortrages, der im Oktober 1983 auf der 5. Internationalen Konferenz für Nahrungsethnologie in Matráfüred (Ungarn) zum Thema „Periods and Landmarks in the History of European Diet: A Preliminary Outline of Problems and Methods“ sowie im Rahmen des colloquium politicum der Albert Ludwig-Universität Freiburg im Oktober 1985 gehalten wurde. Die Veröffentlichung einer ausführlicheren Fassung ist vorgesehen. Auf Literaturnachweise wurde bei dieser losen Gedankenskizze verzichtet.

höchstens noch mit dem Beginn des modernen Massenkonsums im 19. und 20. Jahrhundert in seinen tiefreichenden Folgen vergleichbar. Erste Getreidearten (Hirse, Gerste, Weizen) breiteten sich ebenso wie die Domestikation von Tieren (zuerst Hunde, Schaf und Ziege) vom Vorderen und Mittleren Orient bzw. Zentralasien seit 8000 v.Chr. allmählich nach Europa aus. Die Hirse wurde dabei später von der Gerste und diese wiederum vom Weizen anbaumäßig überflügelt. Die Hülsenfrüchte wurden durch Züchtung nach und nach entbittert und dadurch für den Menschen genießbar. Die aufkommende Landwirtschaft verstärkte die Arbeitsteilung bei der Beschaffung und Zubereitung der Nahrung. Insgesamt scheint es in dieser Epoche ein Vordringen der Getreidenahrung auf Kosten des Fleischverzehr gegeben zu haben. Die planmäßige Erzeugung von Lebensmitteln durch eine systematische Landwirtschaft befreite den Menschen erstmals von den Zufälligkeiten der Natur, diese wurde gleichsam mehr und mehr den menschlichen Bedürfnissen „angepaßt“. Die planmäßige Nahrungsmittelerzeugung reichte freilich in dieser Zeit niemals völlig aus. Die alte Wildbeuterei blieb deshalb daneben weiterhin bestehen. Bei den häufigen Notzeiten kam es immer wieder vermutlich zum Rückgriff auf Wildgräser. Die ersten bescheidenen Verfeinerungen und Differenzierungen der menschlichen Nahrung fanden bereits erste Nahrungstabuisierungen vor, die die Grundlage für die nachfolgenden Aversionen und Präferierungen bestimmter Lebensmittel, Speisen und Getränke bildeten.

3. Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nahrungsgüterproduktion der griechisch-römischen Antike 800 v.Chr.— 500 n.Chr.

Das Schwergewicht in der klassischen Antike lag weiterhin beim Getreideverzehr, wobei im mediterranen Raum der Weizen an erster Stelle rangierte. Erst mit großem Abstand folgten Käse, Fisch, Oliven, Hülsenfrüchte und Fleisch, bei den Getränken herrschten Wein, Met und Bier vor. In Nord- und Mitteleuropa ist in dieser Epoche ein Vordringen der jüngeren Kulturpflanzen Roggen und Hafer zu verzeichnen, da sich diese gegen Klimaschwankungen und Schädlinge als widerstandsfähiger erwiesen. Es erfolgte jetzt erstmals auch eine systematische Nutzung einiger Gemüse- und Obstarten, z.B. von Lauch, Mohn, Rüben, Möhren, Pilzen und Nüssen, aber auch von Holzäpfeln, Vogelkirschen, Wildpflaumen und verschiedenen Waldbeeren. In der antiken Zeit machte sich auch eine weitere Verbesserung der Kochkunst bemerkbar: Fleisch wurde fortan nicht nur am Spieß gebraten, sondern auch gekocht. Die Weintraube breitete sich über viele Teile des Römischen Reiches aus. Bei den Römern wie bei den iberischen, keltischen, germanischen und slawischen Stämmen blieben die Getreidebreie aber Mittelpunkt der täglichen Volksnahrung. Fladen und Brot gewannen als neue Entwicklungsstufen des Getreideverzehr aber an Bedeutung. Die Salz- und Honiggewinnung wurde erstmals organisiert. Es kam in diesen Jahrhunderten zur Ausbildung einer ersten Mahlzeitenhochkultur in den Großhaushalten der Oberschichten, was einen schriftlichen und bildlichen Niederschlag fand. Dies blieb freilich ohne wirklichen Einfluß auf die tägliche Ernährung der breiten Volksschichten. Nahrung und Ernährung wurden aber überall noch stärker als zuvor mit religiösen Normen umkleidet. Die Speiseverbote, die Sakralisierung von Wein, Brot und Salz, der Blutbergglaube, aber auch das Fasten und andere Formen der

Askese, die Ausgestaltungen der Mähler bei Geburten, Hochzeiten und Todesfällen nahmen in diesen Jahrhunderten zu.

4. Die Ernährungsweise in der mittelalterlichen Grundherrschaft zwischen Völkerwanderung und Beginn der Städtegründungen 500-1300

Diese Phase kann in die Entstehung der Grundherrschaft und den nachfolgenden mittelalterlichen Landesausbau (Dreifelderwirtschaft, Rodung und Kolonisation) infolge stärkerer Bevölkerungsvermehrung seit dem 7./8. Jahrhundert unterteilt werden. Der Sicherheitsspielraum gegenüber den häufigen Hungersnöten blieb noch äußerst gering, d.h. jede Mißernte hatte vermutlich fast katastrophale Folgen für das Überleben und bedeutete sofort eine Krise der Gesamtwirtschaft. Da Getreide zugleich Grundlage für die Bierbrauerei und Teil des Viehfutters war, konnte es noch nicht durch andere Lebensmittel substituiert werden. Nur wenige Nomadenvölker (insbesondere Awaren, Hunnen und Stämme in Nordeuropa) besaßen in dieser Epoche im Fleisch sowie den Milchprodukten eine Hauptnahrung.

Die Intensivierung und Vergrößerung der mittelalterlichen Landwirtschaft ging in einigen Regionen offenbar auf Kosten der bestehenden Viehzucht. Die Rinderhaltung nahm hier ab und verlagerte sich in bestimmte Grünlandgebiete, z.B. in die Marschgegenden an der Küste und später in die für den Getreideanbau weniger günstigen Gebirgsgegenden.

Auf der anderen Seite kam es aber auch zur Bildung erster agrarischer Überschußgebiete, die die dichter besiedelten Landschaften (z.B. die südlichen Niederlande, Katalonien, Oberitalien) zusätzlich mit Lebensmitteln versorgten. Der gewöhnliche Weizen war in diesen Jahrhunderten in Europa anscheinend weniger verbreitet als der anspruchslose Dinkel (Spelz), der sich aber nicht zum Brotbacken eignete und durch die Araber nach Süditalien und nach Spanien gelangt war. Die Gerste war für die Brei-, Brot- und Bierbereitung daher anscheinend weiter verbreitet wegen ihrer kurzen Reifezeit, vor allem im Norden und Osten Europas. Die Araber führten im Mittelalter auch neue Hirsesorten ein, ferner den Reis. Das Schwein wurde in dieser mittelalterlichen Periode zum wichtigsten Fleischlieferanten, da es vom Vordringen des Ackerbaus weniger betroffen wurde. Das von der Verwertung her gesehen optimale Schlachttier konnte noch mit Waldmast herangezogen werden. Die mittelalterlichen Klöster erwiesen sich vielfach als Zentren von Nahrungsinnovationen, insbesondere auch beim Gemüse-, Obst- und Heilkräuteranbau sowie bei der weiteren Verfeinerung der Speisekultur. Bei der Verpflegungszuteilung in diesen Anstalten wie auch bei großen herrschaftlichen Haushalten herrschten starke ständische Abstufungen, so blieb die teure und mehr geschätzte animalische Kost hauptsächlich den höheren Ständen vorbehalten.

Im Rahmen der Kreuzzüge kam es ferner zur Wiederbegegnung mit orientalischen Gewürzen, die schon in der klassischen Antike eine gewisse Rolle gespielt hatten. Im 13. Jahrhundert war eine größere Niederlassung von Lebensmittelhandwerkern (Fleischern, Bäckern, Müllern), die es zuvor schon auf ländlichen Herrenhöfen vereinzelt gegeben hatte, in den aufblühenden Städten zu beobachten. Die Lebensmittel wurden nun, wenngleich noch in sehr beschränktem Umfang, zu regelmäßigen Handelsobjekten, was unter anderem mit dem Eindringen des Mediums

Geld in den täglichen Lebensbereich zusammengesehen werden muß. Städtische Marktordnungen regulierten fortan die Preise und die Nahrungsmittelqualität, womit der Beginn der obrigkeitlichen Lebensmittelüberwachung eingeleitet wurde. Selbst kleine Städte benötigten, obwohl noch weitgehend Selbstversorger, größere ländliche Einzugsbereiche. Die Lebensmittelversorgung größerer Städte war nur bei sehr günstiger Verkehrslage möglich, insbesondere beim Vorhandensein von natürlichen Wasserstraßen. Eine planmäßige Lebensmittelversorgung hatte es zwar schon bei einigen großen antiken Städten gegeben, doch war diese Tradition im Mittelalter weitgehend abgerissen.

5. Die Umstrukturierung der Nahrungserzeugung infolge seuchenbedingten Bevölkerungsrückgangs im Spätmittelalter 1300-1500

Nach schweren Hungersnöten zwischen 1309 und 1317 und begleitenden Typhusepidemien sowie dem Wüten der aus dem Orient eingeschleppten Beulenpest („Schwarzer Tod“), die in jahrzehntelangen Umzügen die Bevölkerung vieler europäischer Länder schätzungsweise um ein Drittel bis zur Hälfte (!) dezimierte, wurden viele ertragreiche Böden und Dörfer aufgegeben. (Dies scheint aber nicht für weite Teile Ost- und Südosteuropas zuzutreffen; wohin die Seuchen infolge der schlechteren Verkehrsverhältnisse nicht gelangten). Da zudem viele Menschen in dieser Periode in die Städte abwanderten, fand wegen des Arbeitskräftemangels und der steigenden Löhne eine starke Ausweitung der Viehweiden und entsprechende Einhegungen des Ackerlandes statt, zumal sich die kaufkräftigen Schichten in den Städten mehrten. Der Fleischverzehr in den spätmittelalterlichen Städten ist, möglicherweise dort auch bei minderbegüterten Schichten, vorübergehend stark angestiegen. Dieser Konsumanstieg beruhte auf der Schere zwischen steigenden Löhnen und sinkenden Getreidepreisen.

Daneben zeigte sich eine deutliche Verstärkung von lukrativen Sonderkulturen, wie Obst- und Weingärten. Wie weit die Masse der ländlichen Bevölkerung, die 80-90 v.H. der damals lebenden Menschen umfaßte, an dem zeitweisen hohen städtischen Fleischkonsum partizipierte, bleibt unsicher. Es ist aus den verstreuten Quellen anzunehmen, daß dort die Getreidenahrung (Gerste, Hafer, Roggen und Weizen mit seinen verschiedenen Sorten) weiterhin dominierte, wobei die Breie die am meisten verbreitete Kostform darstellte. Der Käse spielte vermutlich als tierischer Eiweißlieferant die größte Rolle. Da sich Mangel und Überfluß oftmals zeitlich wie räumlich dicht beieinander ereigneten, sind generalisierende Aussagen auch im ausgehenden Mittelalter äußerst schwierig.

6. Das Ende der mittelalterlichen Ernährungsweise und die beginnende Verfeinerung der Speisesitten durch höfische Kultur, Welthandel und Naturwissenschaften zwischen 1500 und 1680

Die Entdeckung Amerikas und des Seeweges nach Indien, das Entstehen des

modernen absolutistischen Staates mit seiner neuen höfischen Kultur sowie der Beginn der Naturwissenschaften mit ihrer Anwendung in der Technik begannen dann die mittelalterliche Ernährungsweise am Beginn der Neuzeit zu prägen. Der Import von Gewürzen, wobei an erster Stelle der Pfeffer zu nennen ist, sowie von Rohrzucker durch die Venetianer, Portugiesen, Spanier und dann die Holländer schuf neue, bleibende Geschmacksdifferenzierungen und Konservierungsmöglichkeiten. Die gesamte europäische Eßkultur wurde dadurch auf eine neue, zivilisatorisch verfeinerte Stufe gehoben. Es gab eine erste Bekanntschaft mit Kartoffeln, Mais, Tomaten und Gartenbohnen sowie mit Kakao, Kaffee und Tee. Alle diese Produkte wurden aber zunächst als botanische Exotica angesehen, in fürstlichen Ziergärten angepflanzt und nicht in die normale Kost eingegliedert. Nur der Mais, der einen großen Ernteertrag abwarf, konnte bereits im 16. Jahrhundert zuerst in Norditalien und in Spanien heimisch werden und die Zahl der vorhandenen Armenbreie vermehren. In Mittel- und Nordeuropa blieb der Mais aber fremd und wurde bezeichnenderweise dort noch im 18. Jahrhundert „Türkischer Weizen“ genannt.

Der spätmittelalterliche hohe Fleischverzehr hat in dieser Periode infolge des raschen Bevölkerungswachstums und des enger werdenden Nahrungsspielraums wieder abgenommen, die Mehlspeisen nahmen damit korrespondierend, besonders im Süden wieder zu. Festere Teigspeisen (z.B. Klöße, Buchweizenpannkuchen usw.) begannen sich zwischen die früheren Breispeisen zu schieben. Daneben blieben starke regionale Differenzierungen bestehen: Die Rinderhaltung in Nordwesteuropa nahm sogar zu. Die Niederlande erreichten im 17. Jahrhundert den höchsten Ernährungsstand infolge großer Agrarerträge und hohem Volkseinkommen. Einige frühe Gewerbelandschaften und volkreiche Städte Mittel- und Westeuropas wurden durch einen gut organisierten Ochsenfernhandel aus Ungarn, Polen, Westrußland und Jütland mit zusätzlichem Fleisch versorgt. Die Menschenverluste des 30jährigen Krieges, die regional aber sehr verschieden gewesen sind, haben die Nahrungsproduktion Mitteleuropas stark zurückgehen lassen. Die starken Bevölkerungsdezimierungen hatten insgesamt mehr mit Hunger und Seuchen als mit direkten Kriegshandlungen zu tun.

Die Tischzeremonien bei spanischen, habsburgischen, italienischen und französischen Fürstenhöfen brachten neue Regularien bei der Nahrungsaufnahme: Das Verhalten bei den Mahlzeiten wurde erstmals zum Objekt von Peinlichkeitsgefühlen und mit bestimmten gesellschaftlich normierten Schamsschwellen umgrenzt, wodurch das Tischgerät näher funktionalisiert und gleichzeitig ergänzt wurde. Die höfische Tischkultur setzte hier neue Mechanismen gesellschaftlicher Standardisierung in Gang, die insgesamt zum Aufbau der europäischen Zivilisation beitrugen. Von den Köchen adeliger Haushaltungen verfaßte Kochbücher, religiöse „Tischzuchten“ und Tugendpredigten verbreiten gleichzeitig erste Regeln für eine feinere Tischzeremonie. Die medizinischen Schriften und die Hausväterliteratur beschäftigten sich ebenfalls systematisch mit der Zubereitung von Speisen und Mahlzeiten sowie den diätetischen Wirkungen auf den menschlichen Körper. Das im Mittelalter eingeführte Fasten ging seit der Reformation zurück, doch blieben die kirchlichen Speisegebote im wöchentlichen und jährlichen Ernährungsrhythmus wie auch in der Speisenzusammensetzung noch lange bis ins 19. Jahrhundert hinein deutlich prägend.

7. Das Aufkommen neuer Nahrungs- und Genußmittel 1680-1770

Nach den vor allem durch den 30jährigen Krieg ausgelösten Agrarkrisen im späten 17. Jahrhundert begann in vielen Ländern Europas eine merkliche wirtschaftliche Erholung, wie unter anderem die Lebensmittelpreise zeigen. Die Verlagerung des Welthandels von Venedig nach Lissabon, Amsterdam, Hamburg und London brachte steigende Einfuhren von Kaffee, Tee, Kakao und Rohrzucker. Der vorher florierende Gewürzhandel wurde dadurch gemindert, die Gewürzmanie der frühen Neuzeit bildete sich zurück. Die neuen Genußmittel sind ernährungsgeschichtlich als Basisinnovationen anzusehen, d.h. die vorhandenen Mahlzeiten- wie Speisesysteme wurden dadurch entscheidend umgestaltet. Als wichtigste Folgen sind hier zu verzeichnen:

- Die Einführung von Heißgetränken
- Die Neuorientierung des Geschmacks am süßen Würzen
- Die Entstehung neuer Zwischenmahlzeiten und die Verlagerung der bisherigen Essenszeiten
- Herausbildung der Kaffeehäuser als Kristallisationspunkte bürgerlicher Kultur.

Die Rezeption der sozialen Prestige verleihenden Genußmittel vollzog sich in mehreren Etappen: Zwischen 1700 und 1750 erreichten sie das obere Besitz- und Bildungsbürgertum, danach erst das städtische Kleinbürgertum und die ländlichen Schichten. Die merkantilistischen Staaten und Kirchen widersetzten sich dem neuen Luxuskonsum zunächst aus unterschiedlichen Motivationen, ohne ihn aber dauernd aufhalten zu können. Einen Durchbruch zur Volkskost erreichten die neuen Nahrungs- und Genußmittel aber erst im 19., teilweise sogar erst im 20. Jahrhundert. Die französischen, später dann auch in bescheidenem Umfang die Wiener Küche entwickelten zur gleichen Zeit neue Leitbilder für die Kochkunst und lösten hier den Einfluß des Orients und Italiens ab. Bei der Rezeption aller dieser Innovationen gab es nicht nur starke regionale, sondern auch weiterhin große soziale Diskrepanzen. Die Stadt-Land-Unterschiede in der Ernährungsweise blieben fast noch ebenso ausgeprägt wie im Spätmittelalter.

8. Die Rezeption der Nahrungsinnovationen bei der Landbevölkerung zwischen 1770 und 1850

Diese Epoche läßt sich durch eine breite Popularisierung der im 16. und 17. Jahrhundert neu aufgenommenen Nahrungs- und Genußmittel charakterisieren. Im Mittelpunkt stand die Eingliederung der an sich schon lange bekannten Kartoffel in große Teile der europäischen Volkskost. Nachdem Irland und Flandern in der Produktion und Konsumtion hier am frühesten vorangeschritten waren, bürgerte sich die vordem verachtete Armenspeise vor allem in jenen landwirtschaftlichen Regionen ein, die relativ ertragsschwach waren und ein größeres ländliches Verlagsgewerbe aufwiesen. Eine Voraussetzung für den Anbau der Kartoffel war, daß die alte Dreifelderwirtschaft hier nicht hindernd im Wege stand. Die neue Knollenfrucht wurde vielfach als Brotersatz angesehen; immer wieder gab es Versuche in verschiedenen Ländern, aus Kartoffelmehl Brot zu backen. Einen endgültigen Durch-

bruch in der Ernährung erreichte die Kartoffel aber erst nach der großen Agrarkrise zu Beginn des 19. Jahrhunderts, als die Getreidepreise um 50 v.H. sanken. Man machte nun in der Landwirtschaft die Entdeckung, daß sich aus den Kartoffeln Branntwein herstellen läßt und aus den entstehenden Abfällen noch Schweine gemästet werden können. An die Stelle der einseitigen Abhängigkeit vom Brot trat nun bei ärmeren Volksschichten eine nicht minder einseitige Abhängigkeit von der Kartoffel. Folgerichtig ereigneten sich bei den ersten Kartoffelmißernten (z.B. in den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts in Irland und Deutschland) wiederum große Hungersnöte. Die Züchtung neuer, resistenterer Kartoffelsorten war die unmittelbare Folge.

Nicht minder wichtig war in dieser Periode die breite Hinwendung zum Rübenzucker in Frankreich und Deutschland im Rahmen der napoleonischen Kriege. Sinkende Gestehungskosten infolge industrieller Zuckerrübenverarbeitung und steigende Nachfrage infolge der sinkenden Preise sowie der hohe Prestige- und Nährwert erklären den ununterbrochenen Siegeszug des Rübenzuckers im 19. Jahrhundert. Der Übergang zu den einstigen höfischen Prestige-Genußmitteln erfolgte zwischen 1770 und 1850, aber zunächst vielfach über die Form von Surrogaten (Zichorienkaffee, Syrup, verfälschter Tee usw.). Die Jahrzehnte um 1800 waren ferner durch das Vordringen neuer Küchen- und Eßgeräte sowie der „Bürgerlichen Küche“ als gesellschaftliches Leitbild gekennzeichnet. Dieser Strukturwandel läßt sich unter anderem aus Kochbüchern ablesen.

9. Der Eintritt in das Zeitalter des modernen Massenkonsums ab 1850

Nach den letzten großen Hungerkrisen vorindustriellen Typs in West- und Mitteleuropa in den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts machten Produktion, Distribution, Konservierung und Zubereitung der Nahrung in den europäischen Staaten, die an dem industriellen Aufschwung teilnahmen, ähnlich wie beim ersten Übergang zur Landwirtschaft tiefe strukturelle Veränderungen durch. Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts trat nämlich an die Stelle jahrtausendealter periodisch immer wiederkehrender Ernährungskrisen die endgültige Sicherstellung einer quantitativ ausreichenden Volksernährung, die nach dem 2. Weltkrieg in einigen Wohlstandsgesellschaften erstmals in der Geschichte zum offenen Überfluß überging. Zwar waren einige entscheidende Weichen für diese zweite „Ernährungsrevolution“ schon in der vorhergehenden Phase zwischen 1770 und 1850 gestellt worden, doch wurde die gewaltige Steigerung des Pro-Kopf-Verzehrs aller wichtigen Grundnahrungsmittel hauptsächlich erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erreicht. Diese quantitative Vermehrung der Lebensmittelqualität war von einer gleichzeitigen Verbesserung der Lebensmittelqualität begleitet, die sich allerdings erst im späten 19. Jahrhundert voll auswirkte. Die Rationalisierung der Landwirtschaft, die radikale Senkung der Frachtkosten und die Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auf die industrielle Massenfabrikation zusammen mit neuen Vertriebsformen haben die Preise für Lebensmittel in dieser Periode relativ so stark absinken lassen, daß nach dem Engelschen Gesetz immer weniger Einkommen dafür aufgewandt werden mußte. Die alte agrarische Selbstversorgung wich in den europäischen Industrieländern prinzipiell einer neuen umgreifenden Abhängigkeit von den städtischen Lebens-

mittelmärkten. Der Beginn einer staatlichen, gesetzlich einheitlich normierten Lebensmittelüberwachung zum Schutz gegen Verfälschungen, der Aufbau einer neuen Gefiertechnik und die Ausrichtung nach wissenschaftlich erforschten Ernährungsgrundsätzen waren weitere Basisinnovationen.

Die beiden Weltkriege des 20. Jahrhunderts und einzelne politisch-militärisch verursachte Versorgungskrisen waren relativ kurzfristiger Natur und haben den Weg zur modernen Wohlstandsgesellschaft auf die Dauer nicht mehr behindern können. Der neue Überfluß an Nahrungsmitteln am Ende dieses Jahrhunderts hat allerdings neue, bisher unbekannte Mängel und Zwänge beschert: den hemmungslosen Konsumerismus, die Überernährung sowie die fortschreitende Erosion der traditionellen häuslich-familiären Tischgemeinschaft, die bestimmte Wertsysteme vermittelte, vor allem bei der Kindererziehung. Mit dem Verlust dieser Konsumtionsmuster bahnt sich offenbar eine neue Phase in der Entwicklung der menschlichen Ernährung im späten 20. Jahrhundert an.