

Christian J. Jäggi

Ernährung, Nahrungsmittelmärkte und Landwirtschaft

Ökonomische Fragestellungen
vor dem Hintergrund der Globalisierung



Springer Gabler

Ernährung, Nahrungsmittelmärkte und Landwirtschaft

Christian J. Jäggi

Ernährung, Nahrungsmittelmärkte und Landwirtschaft

Ökonomische Fragestellungen vor dem
Hintergrund der Globalisierung

Christian J. Jäggi
Meggen, Schweiz

ISBN 978-3-658-22268-0 ISBN 978-3-658-22269-7 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-22269-7>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2018

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Inhaltsverzeichnis

1 Ernährung	1
1.1 Ernährung als Kulturgeschichte	4
1.2 Ernährung als Ausdruck des Lifestyles	6
1.3 Ernährung und Globalisierung	10
Literatur	11
2 Nahrungsmittelmärkte	15
2.1 Nahrungsmittel: Produkte und Dienstleistungen	21
2.2 Nahrungsmittelpreise	25
2.3 Ernährungssicherheit	29
Literatur	32
3 Landwirtschaft	37
3.1 Landwirtschaftliche Produktion	39
3.2 Landwirtschaftlicher Boden	49
3.3 Der Wettlauf um Wasser	56
3.4 Gentechnik und Saatgutkontrolle	66
3.5 Zur Globalisierung der Landwirtschaft	73
Literatur	75
4 Fleischindustrie und Fischerei	81
4.1 Tierhaltung	83
4.2 Fischerei	88
Literatur	90
5 Agrarhandel	93
5.1 Produzentenmärkte	97
5.2 Konsumentenmärkte	99
Literatur	102

6 Biodiversität und Biolandbau	105
6.1 Biodiversität bewahren.	106
6.2 Das Nahrungsabfallproblem	107
Literatur.	108
7 Alternativen	111
7.1 Digitalisierung als Chance.	116
7.2 Begrenzung des Verkaufs von landwirtschaftlichem Boden an Investoren.	119
7.3 Innovative Produkte aus Nahrungsmittelrohstoffen.	119
7.4 Umorientierung auf gartenähnliche Landwirtschaft?	120
7.5 Umstellung der Ernährung.	124
7.6 Ökologische Landwirtschaft	124
Literatur.	128
8 Fazit	131
8.1 Ethische Leitlinien für Unternehmen.	131
8.2 Information und Bildung	135
8.3 Ökologisches Bewusstsein zahlt sich ökonomisch aus	136
Literatur.	136

Einführung

In den vergangenen Jahrzehnten hat das Thema Ernährung insbesondere vor dem Hintergrund der Ernährungssicherheit deutlich an Aufmerksamkeit gewonnen. Auf der einen Seite ist die Ernährung zunehmend zu einem Thema des Lifestyles und der Weltanschauung geworden, und auf der anderen Seite haben sich die Nahrungsmittelmärkte stark verändert.

Die Esskultur hat sich verändert und ist zunehmend identitätsbildend geworden, obwohl der Anteil der Haushaltsausgaben für Ernährung und Nahrungsmittel abgenommen hat. Gleichzeitig sind die Ansprüche der Konsumentinnen und Konsumenten stark gestiegen. Anstelle der Massenvermarktung von Nahrungsmitteln sind Nischen- und Teilmärkte entstanden, die alle ihre spezifischen Produktpaletten, Distributionskanäle und Zielgruppen haben.

Früher lokale Produzentenmärkte sind mehr und mehr globalen Wertschöpfungsketten gewichen, die einerseits wachsenden Qualitätsstandards unterliegen und andererseits von global tätigen Produktions- und Vermarktungsketten kontrolliert werden.

Ökologische Aspekte wie Klimawandel, Verknappung des fruchtbaren und landwirtschaftlich nutzbaren Bodens, Trockenheit und Wassermangel werden die Landwirtschaft in den nächsten Jahren und Jahrzehnten weiter verändern. Dabei gibt es eine gegenläufige Entwicklung: Auf der einen Seite ist die industrielle Landwirtschaft an vielen Orten immer noch im Vormarsch. Auf der anderen Seite gibt es in vielen Ländern eine Gegenbewegung in Richtung kleinräumige Landwirtschaft, biologische Mischlandwirtschaft und urban gardening.

Angesichts des immer noch eindrucklichen Bevölkerungswachstums in vielen Ländern des Südens und insbesondere in Afrika dürfte das Ernährungsproblem weiterhin aktuell bleiben. Es kann sich möglicherweise noch verschärfen, wenn es zu einer markanten Steigerung der Nahrungsmittelpreise kommen sollte. In diesem Fall dürfte die Wahrscheinlichkeit von Hungerrevolten und soziale Unruhen zunehmen.

Es ist eine Grundvoraussetzung biologischer Systeme, dass sie für ihre Existenz Substanzen und Energie aufnehmen müssen. Die aus der Umwelt aufgenommenen Stoffe werden umgewandelt, in bestehende Verbindungen eingebaut oder abgebaut. So gesehen ist die Nahrungsaufnahme ein Kernprozess biologischer Abläufe: „Dabei wird ein Energiekreislauf in Gang gebracht, der alles Leben kennzeichnet. In ihm verschränken sich die einzelnen Subsysteme zu Wertungsketten, die, sich wechselseitig verzehrend, einander ernähren“ (Glauner 2014, S. 60).

Biologische Nahrungsmittelkreisläufe folgen – immer nach Glauner (2014, S. 61) – zwei zentralen Gesetzmäßigkeiten: Erstens dem Gesetz der Ausgewogenheit und zweitens dem Gesetz der Mehrwertstiftung. Glauner (2014, S. 61) meint mit dem Gesetz der Ausgewogenheit die Kreisläufe und Wechselwirkungen, wie etwa im Beispiel der Mäusebussard-Populationen, oder allgemein gesagt: Bei Anwachsen einer Population von Tieren, die anderen als Nahrung dienen, wächst – zeitlich verzögert – auch die Population der Raubtierspezies, die sich von ihnen ernährt. Sinkt infolge der verstärkten Jagd die Zahl der Opfertiere, verringert sich – wiederum zeitlich versetzt – auch wieder die Anzahl der Jagdtiere. Weil sich Tiere fast nie nur von einer Tierart ernähren, sind die Zyklen natürlich in der Praxis viel komplexer, aber das Prinzip gilt immer. Man kann also sagen, dass über längere Zeit hinweg Populationen oder Ökosysteme immer im Bereich bestimmter Parameter schwanken, es entsteht also ein Fließgleichgewicht über längere Zeiträume. So sind Seensysteme bekannt, die über 7 bis 10 Jahre Phasen völliger Austrocknung, langsamer Auffüllung, mittleren Wasserstands, leichter Überschwemmung bis hin zu völliger Überschwemmung durchlaufen und umgekehrt.

Gleichzeitig gilt das Gesetz der Mehrwertstiftung: Jedes Ökosystem produziert – und verbraucht bzw. zerstört – Materie, Lebewesen und wandelt Energie um. In der Regel sind dabei langfristig jene Subsysteme erfolgreich, welche nicht nur sich selbst aufrecht erhalten, sondern einen Mehrwert für das Gesamtsystem schaffen. Ein stabiles

Ökosystem muss dabei langfristig genau dasjenige Maß an Energie freisetzen sowie diejenigen Stoffe und jene Lebewesen produzieren, die es braucht, um sein Gleichgewicht aufrecht zu erhalten. Expansive Ökosysteme gehen dabei längerfristig ebenso zugrunde wie Ökosysteme, welche die von ihnen benötigten Stoffe nicht bereitstellen, die erforderliche Energie nicht freisetzen oder die notwendigen Lebewesen nicht erzeugen können.

Dabei ist der Mensch Bestandteil vieler – aber längst nicht aller – Ökosysteme, die ihn einerseits beeinflussen, die er selbst aber auch mit beeinflusst.

Daraus entsteht ein Grundproblem: Menschen betrachten Nahrung immer aus der Sicht ihres eigenen Überlebens und Wohlergehens. Dabei wird oft übersehen, dass die Nahrungsmittelproduktion ebenfalls nur im Rahmen von Ökosystemen geschehen kann. Was der Mensch als Input-Output-Orientierung – z. B. in Form von Energie, Arbeit und Ertrag – wahrnimmt, ist aus ökologischer Sicht nichts als ein Fließgleichgewicht innerhalb (und zwischen) verschiedenen Ökosystemen. Das gilt für sämtliche Produktionsprozesse, egal ob für organische Nahrung oder industrielle Maschinen.

Laut WHO benötigen Menschen pro Tag durchschnittlich 2100 bis 2200 kcal, um ein gesundes Leben zu führen. Das absolute Lebensminimum, der sogenannte Grundumsatz oder Basalstoffwechsel, liegt bei 1200 bis 1300 kcal am Tag. In westlichen Ländern verbrauchen die Erwachsenen rund 2400 kcal, Jugendliche 2900 kcal und ein 7-jähriges Kind 1830 kcal (vgl. Feyder 2014, S. 24). Um die Jahrtausendwende standen weltweit durchschnittlich 2800 kcal pro Person zur Verfügung, allerdings sehr unterschiedlich aufgeteilt zwischen den entwickelten Ländern (z. B. 3730 kcal in Nordamerika) und den Entwicklungsländern (2160 kcal; vgl. Esnouf und Bricas 2013, S. 7). Dazu kommt, dass die Nahrung auch innerhalb der einzelnen Länder sehr unterschiedlich verteilt und zugänglich ist.

Allerdings ist nicht nur die Energiemenge für eine gesunder Ernährung wichtig, sondern auch die Qualität und Ausgewogenheit der aufgenommenen Nährstoffe.

Vor 2000 oder 3000 Jahren konnten viele Stämme ihre Nahrungsmittel einfach in der Natur pflücken oder einsammeln. Erst mit dem Aufkommen der Landwirtschaft und infolge des immer stärker ausgeweiteten Arbeitseinsatzes für die Nahrungsmittelproduktion verloren die Nahrungsmittel, aber auch der (fruchtbare) Boden mehr und mehr ihre Eigenschaft als freie Güter: Je mehr Arbeit in die Produktion eingebracht werden musste, desto stärker wurden die Güter zu handelbarer Ware und desto mehr verloren sie ihren Charakter als freie Güter.

Die Art der Bedürfnisbefriedigung hat sich im Laufe der Zeit auch insofern verändert, als bestimmte Bedürfnisse an Gewicht und Bedeutung verloren haben, weil der für ihre Befriedigung notwendige Aufwand geringer wurde. So hat etwa in den letzten 500 Jahren die relative Bedeutung der Nahrungsmittelproduktion im Vergleich zu anderen Produkten und Dienstleistungen an Gewicht verloren, während neue Bedürfnisse entstanden sind, etwa nach technischen Geräten, Dienstleistungen usw. Der Anteil der für Nahrungsmittel aufgewendeten Ausgaben an den Gesamtausgaben der Privathaushalte hat seit Mitte des 20. Jahrhunderts deutlich abgenommen, während die Bedeutung von Wohnen, Energie und Mobilität weitgehend gleich blieb und entsprechend an relativer Wichtigkeit zugenommen hat.

So sank etwa in der Schweiz der Anteil der Ausgaben privater Haushalte für Nahrungsmittel von rund 35 % in den 1940er-Jahren auf rund 8 % im Jahr 2010 (vgl. Oetliker 2013, S. 16).

Allerdings stellte sich – zumindest bis zum aktuellen Zeitpunkt – die vom britischen Ökonomen Thomas Robert Malthus (1766–1834) vertretene These als falsch heraus, dass aufgrund des großen Bevölkerungswachstums und der nur beschränkt möglichen Zunahme der Nahrungsmittelproduktion Hungersnöte unvermeidbar seien. Bis heute sind Hungersnöte vor allem die Folge von Kriegen, Klimaveränderungen oder wirtschaftlicher Krisen. In der Vergangenheit konnten die höhere Produktivität der Landwirtschaft, innovative Produktionsweisen und nicht zu vergessen der globale Handel lokale und zeitlich begrenzte Engpässe in der Versorgung mit Nahrung und das Bevölkerungswachstum kompensieren.

Doch selbst heute haben noch längst nicht alle Menschen Zugang zu sauberer Nahrung und zu Energie.

So schätzte man 2017, dass immer noch 2,5 Mrd. Menschen – also fast ein Drittel der Weltbevölkerung – immer noch über keine saubere Kochgelegenheit verfügten. Von diesen lebten rund 1,5 Mrd. in Südasien. Gleichzeitig verfügten Hunderte von Millionen Menschen über keinen Energieanschluss (vgl. Eine Welt vom Juni 2017, S. 17). Tab. 1.1 zeigt, wie viele Menschen über keine elektrische Energie oder nicht über saubere Kochgelegenheiten verfügen.

Die Welternährungsorganisation FAO schätzt, dass der Bedarf an Nahrungsmitteln in den nächsten 30 Jahren um 60 % zunehmen wird (vgl. Lehmann 2017, S. 12). Gleichzeitig werden die natürlichen Ressourcen durch die Landwirtschaft nicht nachhaltig genutzt oder durch inner- und außerlandwirtschaftliche Faktoren gar zerstört: Bodenerosion, Versalzung der Böden, Schadstoffe, Klimawandel und Gewässerbelastung.

Heute hat sich in der Diskussion das Konzept der Ernährungssicherheit durchgesetzt.

Laut FAO gibt es 4 Grundvoraussetzungen für Ernährungssicherheit: Verfügbarkeit von Nahrung durch nachhaltige Produktion, Zugang zu Nahrung, sachgemäßer Umfang bzw. sachgemäße Verwendung der Nahrung und Stabilität der Bedingungen für die Nahrungsmittelversorgung (vgl. Lehmann 2017, S. 12).

Tab. 1.1 Zugang zu elektrischer Energie und sauberen Kochgelegenheiten. (Quelle: Eine Welt vom Juni 2017, S. 17)

	Menschen ohne Zugang zu elektrischer Energie (%)	Menschen ohne saubere Kochgelegenheit (%)
Südamerika ohne Brasilien	15	5
Afrika südlich der Sahara	79	68
China	0	33
Indien	66	25
Pakistan	63	31
Indonesien	42	27

1.1 Ernährung als Kulturgeschichte

Wohl eine der tiefgreifendsten Revolutionen in der menschlichen Entwicklung war die sogenannte „agrarisches“ oder „neolithische“ (=jungsteinzeitliche) Revolution (vgl. Childe 2014, S. 145 ff.). Die Jungsteinzeit dauerte ungefähr von 6500/6000 v. Chr. bis 2000/1800 v. Chr. (vgl. Haber 2014, S. 11 f. sowie Childe 2014, S. 158). Allerdings datieren andere Autoren – so Taylor und Entwistle 2015, S. 32 – den Übergang von Jäger-Sammler-Gesellschaften zu landwirtschaftlichen Gesellschaften deutlich früher, so auf die Zeit 15.000 bis 10.000 vor unserer Zeitrechnung.

Die agrarische Revolution gab dem Menschen erstmals die Kontrolle über seine eigene Nahrungsmittelbeschaffung. Childe (2014, S. 145) unterschied zwei Stufen der agrarischen Revolution: Auf der einen Seite der gezielte Anbau und die Weiterentwicklung von wilden Gräsern, Knollengewächsen und Bäumen, und auf der anderen Seite die Domestizierung und Zucht von Tieren. Beide Formen der frühen Landwirtschaft waren eng miteinander verknüpft.

Mit der Erfindung der Landwirtschaft änderte sich das menschliche Leben grundlegend. Während die früheren Jäger- und Sammlerkulturen sich darauf beschränkten, der Natur die für das Überleben benötigte Biomasse zu entnehmen, diese aber im Übrigen so zu lassen wie sie war, organisierte die landwirtschaftliche Revolution das menschliche Zusammenleben gänzlich neu. Erstmals konnte dank landwirtschaftlichen Techniken mehr produziert werden, als die Menschen unmittelbar verbrauchten.

Die bäuerliche Mehrproduktion erzeugte Güter mit Tauschwert, und mit ihnen entwickelt sich die menschliche Ökonomie mit dem Markt als Träger und Regulativ, lange bevor es Münzen oder Papiergeld gab. Die Erfindung der Landwirtschaft und die von ihr bewirkte, den eigenen Ernährungsbedarf übersteigende Mehrproduktion führten so zu einer grundlegenden, dauerhaften Aufteilung der Menschen in Landwirte (Erzeuger) und Nichtlandwirte (Verbraucher) (Haber 2014, S. 8).

Dies führte in der Folge zur Bildung von zwei unterschiedlichen Lebensformen, nämlich zu städtischen Siedlungen nicht landwirtschaftlich tätiger Bevölkerung auf der einen Seite und zu landwirtschaftlich tätigen, eher dezentral wohnenden Bauern auf der anderen Seite.

Ur und Colantoni (2014, S. 369) haben die These aufgestellt, dass sich in den frühagrarischen Gesellschaften – wie etwa in der Stadt Ur in Mesopotamien um 3000 v. Chr. – aufgrund der Schwäche und Ineffizienz politischer Gewalt die Regierenden so stark auf ihren Machterhalt konzentrieren mussten, dass die staatliche Kontrolle über die Landwirtschaft als wichtigster wirtschaftlicher Bereich der damaligen Gesellschaften schwach bis inexistent war. Entsprechend erfolgte die landwirtschaftliche Produktion und die damit verbundene Weitergabe von landwirtschaftlichem Know-how vor allem dezentral, in den lokalen Haushalten. Deshalb waren die Bauern relativ unabhängig von den zentralen politischen Stellen, ja nicht selten waren sie wichtige Zentren lokalen Widerstands gegen die überbordende Zentralmacht. Während politische Staaten und Regierungssysteme oft

relativ schnell kollabierten und wechselten, blieb die landwirtschaftliche Produktion – abgesehen von Hungersnöten und Katastrophen – verhältnismäßig stabil.

Bis in das 19. Jahrhundert hinein hatten alle europäischen Gesellschaften periodisch unter Nahrungsmittelmangel und damit verbunden Hunger gelitten (vgl. Hirschfelder 2014, S. 23). Erst in den letzten 200 Jahren änderte sich das: Zuerst setzte sich der Massenanbau von Kartoffeln durch, später ermöglichte der technologische Fortschritt in Form der Eisenbahnen und der interkontinentalen Dampfschiffahrt den Transport und die Einfuhr von Lebensmitteln, schließlich führten die Mechanisierung der Landwirtschaft und der Einsatz von Kunstdünger zu einer deutlich höheren Produktivität in der Landwirtschaft. Auch setzten sich bis anhin nur in der Oberschicht verbreitete Nahrungsmittel wie Kaffee, Tee, Zucker und Reis zunehmend in allen Bevölkerungsgruppen in der Stadt und auch auf dem Land durch (vgl. Hirschfelder 2014, S. 23).

Ungefähr zur gleichen Zeit gelang es, Nahrungsmittel haltbarer und transportfähiger zu machen. Ein Beispiel bildete die im 19. Jahrhundert industriell gefertigte Esschokolade: Während diese in der Schweizer Armee bereits in den 1870er-Jahren zur Truppenverpflegung eingeführt worden war, etablierte sie sich bis zum Ersten Weltkrieg sukzessive aufgrund ihrer Haltbarkeit, Transportfähigkeit und der hohen Energiedichte in allen europäischen Armeen (vgl. Hirschfelder 2014, S. 24).

Aufgrund dieser Entwicklungen sehen Chaffee und Cook (2017, S. 26 ff.) zwischen den frühen Jäger- und Sammlergesellschaften sowie den frühagrarischen Gesellschaften und heute einen grundlegenden ökonomischen Paradigmenwechsel: Während damals die Gesellschaften und auch die Ernährung von Knappheit geprägt waren, besteht im heutigen Nahrungsmittelangebot ein enormer Überfluss. Deshalb seien damals ganz andere Fähigkeiten und Kompetenzen notwendig gewesen: Nahrungsmittelgewinn, Jagdfähigkeit, körperliche Anstrengung und die Fähigkeit, Vorräte anzulegen. Dagegen braucht der heutige Nahrungsmittelkonsument vor allem das Wissen und die emotionale Distanz, um sich im Überangebot zurechtzufinden, aber auch die Fähigkeit, emotionalen Triggern und affektiven Versuchungen widerstehen zu können. Es ist fast unmöglich geworden, den vielen visuellen Anreizen, Hinweisen und Stichworten hinsichtlich Nahrungsmittel zu widerstehen und – wie Chaffee und Cook (2017, S. 28) es formulieren – hindurchzunavigieren. Forschungen haben gezeigt, dass ein Paradox der Wahl besteht: Wir empfinden Stress und geringere Befriedigung mit unserer Wahl, wenn die Zahl der möglichen Optionen zunimmt (vgl. Chaffee und Cook 2017, S. 27). Von daher müsste gerade auch aus der Sicht des heutigen Nahrungsmittelangebots das ökonomische Knappheitsparadigma hinterfragt werden.

Über Jahrhunderte bildeten die Bauern die Mehrheit der Bevölkerung, erst im 20. Jahrhundert schrumpfte der bäuerliche Anteil der Bevölkerung auf 10 oder weniger Prozent in den industrialisierten Ländern. So arbeiteten um 1900 in Deutschland noch 38,2 % der Bevölkerung in der Landwirtschaft, um 1950 waren es noch 24,3 % und 1999 noch gerade 2,7 % (vgl. Haber 2014, S. 89). In der gleichen Zeitspanne steigerte sich die Getreide-, Kartoffel-, Zuckerrüben und Milchproduktion pro Hektar um mehr als 100 % (vgl. Haber 2014, S. 89).

Die zweite große Änderung in Bezug auf die Ernährung stellten die industrielle Revolution und der Beginn des industriellen Zeitalters dar. Als Übergang kann dabei die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert gelten (vgl. Haber 2014, S. 67). Die damit verbundene neue Produktionsweise ging mit einem Übergang von der bisher dominanten Holzwirtschaft als Energieerzeuger zur fossilen Energieerzeugung einher, die nicht mehr auf erneuerbaren Quellen, sondern auf Kohle und später Erdöl beruhte. Gleichzeitig lösten sich die Städte mehr und mehr vom bisher einzigen Energielieferanten, und die Forstwirtschaft verlor an Bedeutung. Vorerst blieb allerdings die Landwirtschaft unangetastet, die Feldbestellung geschah ausschließlich durch menschliche und tierische Arbeitskraft. Gleichzeitig blieb die Artenvielfalt relativ breit. So wurden früher in Norddeutschland noch 18 Kulturpflanzen angebaut, die heute kaum mehr bekannt sind (vgl. Haber 2014, S. 69). Im 19. Jahrhundert setzte sich der Mineraldünger durch – insbesondere Kalisalze und Phosphate – und die Erträge konnten durch die Zuführung der durch die Ernten entzogenen Nährstoffe um den Faktor 10 bis 100 gesteigert werden (vgl. Haber 2014, S. 72).

Die gleiche Entwicklung wie im 19. und 20. Jahrhundert in Europa lässt sich heute auf globaler Ebene feststellen. 2015 arbeiteten weltweit noch 38,3 % der Bevölkerung in der Landwirtschaft. Je entwickelter ein Land ist, desto geringer ist der Anteil der bäuerlichen Bevölkerung. So leben etwa in den afrikanischen Staaten südlich der Sahara 2015 56,5 % der Bevölkerung von der Landwirtschaft, in Ostasien und im Pazifikraum 54,4 %, in Südasien 50,5 %, im mittleren Osten und Nordafrika 19,5 % und in Europa und Zentralasien nur gerade 12,9 %. In den Ländern mit hohem Einkommen erreichte 2015 die bäuerliche Bevölkerung im Durchschnitt gerade mal 2,7 %, so in Deutschland 1,3 %, in den USA 1,4 %, in Kanada 1,5 %, in Frankreich und in Japan 1,7 %, in Schweden 2 % und in der Schweiz 3 % (FAO 2015, S. 96 ff.).

1.2 Ernährung als Ausdruck des Lifestyles

Viele menschliche Kulturen haben individuelle Nahrungsaufnahme anstelle von gemeinsamen Mahlzeiten als von der Norm abweichend („deviant“, Pilcher 2014, S. xiii) betrachtet. Außerdem drücken Mahlzeiten Hierarchien verschiedenster Art aus, z. B. in Bezug auf Gender, Ethnizität, Status und Alter. Zwar gibt es Grundbedürfnisse in Bezug auf die Ernährung, aber jede Gesellschaft kennt eigene Vorstellungen darüber, was gut ist zu essen (vgl. Pilcher 2014, S. xiii). Gemeinsame Mahlzeiten wurden und werden als identitätsstärkend und gemeinschaftsfördernd erlebt. Gleichzeitig trennen gemeinsame Mahlzeiten „Insider“ von „Outsidern“, d. h. solche Menschen, die „dazu gehören“ von solchen, die „nicht dazugehören“ (vgl. Pilcher 2014, S. xiii).

In der jüngsten Vergangenheit ist es zu einer tiefgehenden Transformation der Esskultur gekommen. Das Essen hat sich – insbesondere bei Singles, aber auch in Kleinfamilien und bei Teenagern – von seinen zeitlichen und räumlichen Grenzen gelöst. Insbesondere scheint die gemeinsame Mahlzeit als Ausdruck der Geselligkeit zurückgegangen zu sein.

Oder mit den Worten von Marí und Buntzel (2007, S. 41): „An die Stelle der rituellen Mahlzeit, bei der der gesamte Haushalt um den Tisch versammelt ist, tritt die Beliebigkeit. Essen wird zu einer futuristischen, kauenden Nebenbeschäftigung. Was, wann, wo und mit wem gegessen wird, entspricht immer weniger herkömmlichen Konventionen“. Damit hat sich auch die soziale und identitätsstiftende Funktion des Essens verändert.

Auch Katharina Burger (2016, S. 30) hat darauf hingewiesen, dass über das Essen soziale und kulturelle Identitätsaspekte ausgedrückt und reproduziert oder gar ethisch-moralische Werturteile generiert werden: So fühlen sich gewisse Veganer Fleischessern oder Vegetariern moralisch überlegen, u. a. weil sie nicht für den Tod von Tieren mitverantwortlich sind. Umgekehrt halten nicht wenige Fleischesser Veganer oder Vegetarier für „verrückt“. Einzelne Psychologen sehen sogar den Gesundheits- und Ernährungskult als eine Art Quasi-Religion.

Interessant ist, dass Frauen häufiger und lieber vegetarisch essen als Männer. Die Tab. 1.2 zeigt, welche Nahrungsmittel Männer und welche Frauen vorziehen.

Laut Gardner (2013, S. 65) wechseln Menschen mit zunehmendem Wohlstand zu einer vielfältigeren Ernährung. In entwickelten Gesellschaften konsumieren die Menschen mehr Früchte, Gemüse und Fertignahrung. Das ist vor allem in urbanen Regionen der Fall. Bis 2050 werden sich nach Ansicht von Experten diese Trends, aber auch der Fleischkonsum verstärken. Allerdings gehen andere Prognosen auch davon aus, dass sich der Fleischkonsum als Ganzes oder der Verzehr von rotem Fleisch – aber nicht der von Geflügelfleisch – verringern wird. Allgemein ist in den einzelnen Ländern eine zweifache Entwicklungstendenz festzustellen: Zuerst ein erhöhter Kalorienkonsum und später der Übergang zu hochwertigeren Proteinen.

Studien haben ergeben, dass für die Ernährung auch die Bildung eine wichtige Rolle spielt, und zwar nicht nur in den Ernährungsinhalten und in der Ausgewogenheit der Nahrungsbestandteile, sondern auch im Kochen. Ausschlaggebend ist dabei vor allem die Bildung der Frauen: „Je höher die Bildung, desto weniger Zeit und Aufwand wird für das Kochen verwendet“ (Rützler 2005, S. 33). Vor allem die Zeitknappheit und die Opportunitätskosten (das heißt die Kosten von aufgrund des Kochens nicht ausgeführter Arbeiten) führen zu einer Abnahme der Bereitschaft zum Kochen der dafür

Tab. 1.2 Bevorzugte Nahrung von Männern und Frauen. (Quelle: Keller 2012, S. 256)

Was Männer am liebsten essen	Was Frauen am liebsten essen
Jägerschnitzel, Zigeunerschnitzel, Rumpsteak, Pfeffersteak, Rindersteak, Schweinshaxe, Kalbshaxe, Hammelkotelett, Hasenbraten, Hirschbraten, Wildschwein, Eisbein, Schlachtplatte, Schweinesülze, Leberkäse, Currywurst, Pommes frites, Bockwurst	Folienkartoffeln, Pellkartoffeln mit Quark, Kartoffelauflauf, Kartoffelsuppe, Risotto, gebackene Nudeln mit Zutaten, Nudelaufwurf, Spaghetti mit Hackfleisch-Tomaten-Soße, Nudelsalat, überbackener Toast, Eierpfannkuchen mit Fleischfüllung, Fischfilet gedünstet, italienischer Salat, Rotkraut gekocht, Blumenkohl überbacken, Zucchini, heiße Apfeltaschen, Grießbrei mit süßen Zutaten