

# **Zur sozialgeschichtlichen Bedeutung der Kartoffel und ihrer Eingliederung in die deutsche Volkskost**

Teuteberg, Hans Jürgen

First published in:

Ernährungs-Umschau (Beilage), 21./22. Jg., Heft 12 & 1, S. 45 – 47 & S. 1 - 3, Frankfurt a.M.  
1974/75, ISSN 0174-0008

Münstersches Informations- und Archivsystem multimedialer Inhalte (MIAMI)

URN: urn:nbn:de:hbz:6-18329424905

# ERNÄHRUNGS- LEHRE UND -PRAXIS

Beilage zur Ernährungs-Umschau für die Unterrichtung und Fortbildung von Nachwuchskräften

Nr. 12 Dezember 1974

Prof. Dr. Hans J. Teuteberg, Münster

## Zur sozialgeschichtlichen Bedeutung der Kartoffel und ihrer Eingliederung in die deutsche Volkskost

*Tremolières hat die Ernährungslehre im erweiterten soziologischen Sinne als Wissenschaft vom Alltäglichen bezeichnet, womit u. a. sicher nicht nur die Bedeutung täglich wiederholter Handlungen und deren stetige Wirkung gemeint ist, sondern auch die Nahrungsaufnahme als ein in frühester Kindheit einsetzendes und sich verstärkendes Verhaltensmuster. Für dieses wiederum sind sozial und national typische Ernährungsformen maßgebend, für die z. B. im 19. Jh. der Verfasser je nach Berufsart, Standort und sozialer Stellung mindestens fünf stark voneinander abweichende Kosttypen unterscheidet. Wenn wir heute davon ausgehen, daß Verzehrverhalten gelerntes Verhalten ist und dieses Verhalten in vielen Fällen vergessen und neu gelernt werden sollte, um den neuen Anforderungen an eine dem echten Bedarf des modernen Menschen gerecht werdende Nahrungszufuhr zu entsprechen, so ist es notwendig, über die soziologische Bindung von Ernährungsgewohnheiten mehr zu erfahren. Um so mehr, als wir wissen, daß rationalisierte Ernährungsschemata für eine „richtige“ Kost sich nur langsam und sehr begrenzt gegen die traditionsgebundenen und emotional begründeten Gewohnheiten durchzusetzen vermögen.*

„Wozu hat der liebe Gott die Kartoffel geschaffen?“

„Zum Essen!“

„Nein, damit die armen Leute auch etwas haben,  
dem sie das Fell über die Ohren ziehen können.“

Carl Zuckmayer, Katharina Knie

In seinem faszinierenden Überblick über die Rolle der Kartoffel in der schwedischen Volksernährung hat Gösta Berg auf dem 1. Internationalen Symposium für Nahrungsethnologie 1971 mit Recht darauf hingewiesen, daß es nur wenige Nutzpflanzen gibt, deren Einführung so legendenumwoben ist. Aus den zeitgenössischen Quellen läßt sich bis heute nur schwer erkennen, wann und aus welchen Anlässen die Kartoffel als Volkskost wirklich in Gebrauch gekommen ist. Es liegt nahe, nun auch einmal der soziokulturellen Bedeutung dieser Knollenfrucht in Deutschland intensiver nachzuspüren. Diese Problemstellung ist vor allem deshalb anziehend, weil die Kartoffel zusammen mit Kaffee und Branntwein nach Günter Wiegelmans Untersuchungen als prägende Innovation, ja sogar als kulturelle Leitnorm beim Entstehen unseres modernen Speise- und Mahlzeitensystems im späten 18. Jahrhundert betrachtet werden kann. Die Rezeption der Kartoffel bedeutete nicht nur eine übliche Bereicherung des Speisezettels, sondern weit darüber hinausreichend eine strukturelle Veränderung des Nahrungsverhaltens mit tiefgreifenden Konsequenzen in den damit zusammenhängenden Daseinsbereichen. Zum einen ist die noch aus dem Mittelalter herrührende traditionale Breikost bei den sozialen Unterschichten dadurch definitiv abgelöst worden, zum anderen sind Kartoffelkost und rasches Bevölkerungswachstum historisch signifikante Parallelphänomene gewesen. Die Deutschen gelten seit dem 19. Jahrhundert als prototypische Kartoffelfresser. Obwohl der Verzehr der unbearbeiteten Kartoffeln im Gegensatz zu den industriell verarbeiteten in der Bundesrepublik Deutschland seit 1900 rückläufig ist, können diese aber auch heute noch

als ein integraler Bestandteil der Nahrung gelten. Die „Erdäpfel“ bilden gleichsam das Rückgrat fast aller deutschen National Speisen. Trotz dieser überragenden Relevanz der Kartoffel für das deutsche Speise- und Mahlzeitensystem und einer 400jährigen monographischen Literatur fehlt es merkwürdigerweise aber immer noch an einer Analyse, die den Kartoffelkonsum in Deutschland in einen größeren sozialgeschichtlichen und nahrungsethnologischen Zusammenhang stellt, wie es Redcliffe N. Salaman für Großbritannien in so vorbildlicher Weise getan hat. Dieser Beitrag soll daher zur weiteren Aufhellung der Geschichte der Kartoffel beitragen.

### Herkunft der Kartoffel

Über die Urheimat der Kartoffel in den nördlichen Andenhochländern, ihre von Magie umrankte Benutzung in der Inkakultur, die Entdeckung durch Pizarros Konquistadoren und ihre Einführung nach Europa über Spanien und England ist viel geschrieben worden. Sie gelangte zunächst in die spanischen Niederlande und Burgund sowie durch fahrende Mönche und die Humanisten nach Italien und Deutschland. Relativ bekannt ist ferner, daß der Breslauer Arzt L. Scholz von Rosenau sie schon 1587 in seinem botanischen Garten anpflanzte. Etwa zur gleichen Zeit sandte ein päpstlicher Legat zwei aus Spanien erhaltene Knollen an den Gouverneur von Mons im flämischen Hennegau, Philippe de Sivry, der sie an seinen aus Arras stammenden Landsmann Charles d'Ecluse weiterreichte. Dieser hatte sich unter dem latinisierten Namen Carolus Clusius einen Ruf als erster großer Botaniker erworben und war auf seinen gelehrten Reisen durch ganz Europa damals nach Wien gelangt, wo ihn Kaiser Rudolf II. zum Vorsteher seiner Gärten dort ernannte. Hier pflanzte der flämische Humanist 1588 die Kartoffeln an und nannte sie französisch „Taratoufli“ (Trüffelchen), was er auch in seine beiden Hauptwerke „Rariorum plantarum historia“ (Leiden 1601) und „Exo-

ticorum libri X“ (1605) übernahm. Die Italiener machten daraus „Tartuffoli“, die Deutschen „Tartuffel“ und dann „Kartoffel“ und die Schweden „Kartoffler“. Im Jahr 1590 sah der Baseler Arzt und Botaniker Caspar Bauhin ein koloriertes Bild dieser Pflanze, beschaffte sich die Knollen und verfaßte nach 4jähriger Beobachtung eine Beschreibung darüber, die in seine Pflanzenverzeichnisse „Phytopynax“ (1596) und „Pinax theatri botanici (1623) Aufnahme fand. Ganz richtig ordnete er die Kartoffel bei den Nachtschattengewächsen ein und gab ihr den Namen *Solanum tuberosum esculentum*, was später von Linné im 18. Jahrhundert übernommen wurde. Alle diese humanistischen Gelehrten haben die *Solanum tuberosum* (sive *Papas peruvianorum*) nur als seltene exotische Zierpflanze betrachtet. Erst einige Zeit danach verbreitete sich die Kenntnis vom eßbaren Charakter der Wurzelknollen.

### Anbau der neuen Frucht

Im 30jährigen Krieg gelangte die Sitte des Kartoffeleßens mit den spanischen Söldnertruppen und auch durch niederländische Glaubensflüchtlinge weiter nach Mitteleuropa, wo man allerdings in den traditionellen Getreideanbaugebieten diese neue Pflanze mit dem größten Mißtrauen betrachtete. Allerdings waren in der herkömmlichen Dreifelderwirtschaft auch keine größeren Flächen zum Anbau vorhanden. Nur die allerbitterste Kriegsnot trieb in gewissen Elendsgebieten zur ersten praktischen Erprobung.

Ordnet man die Nachrichten, dann ergibt sich etwa folgendes Bild: Um 1623 soll die Kartoffel im Elsaß und in Lothringen regelmäßig als Gartenfrucht angebaut worden sein, nachdem sie ab 1600 vereinzelt schon in den Vogesen ausprobiert worden war. 1648 wird sie in Hessen-Darmstadt erwähnt; nach dem Volksmund soll das Dorf Biberau im Odenwald sie erstmals zu Nahrungszwecken in Deutschland angebaut haben. Möglicherweise haben deutsche Landsknechte und Kriegssöldner, die auf der Seite des Oraniers Wilhelm III. standen, 1688 im Zuge der „Glorreichen Revolution“ nach England gingen und in der Schlacht an der Boyne in Irland kämpften, die neuen Feldfrüchte auf ihren Feldzügen kennengelernt und nach Deutschland verpflanzt. Ein Bauernsohn namens Rogler aus Selb im Fichtelgebirge und ein an der Ostsee ansässiger adliger Rittergutsbesitzer sollen 1708 aus England zurückkehrend die Kartoffel als „Brot der Indianer“ nach Sachsen bzw. nach Mecklenburg gebracht haben. In den 40er Jahren war anscheinend die Bestellung in den landwirtschaftlich ärmeren Teilen Sachsens, Württembergs und der Rheinpfalz schon so bedeutend, daß sie den traditionellen Hülsenfruchtanbau zu übertreffen begann. Aus diesen Gebieten drang die Kartoffel dann anscheinend nach Norden und Osten vor. Recht bekannt ist aus den Quellen, daß Friedrich d. Gr. arme Kranke in der 1726 gestifteten Berliner „Charité“ mit den neuen Knollen speiste, aber noch ziemlichen Druck auf seine Bauern ausüben mußte, um die Feldfrucht in Schlesien und Hinterpommern 1746 erstmals durchzusetzen. Die Land- und Steuerräte sowie die Magistrate insbesondere im schlesischen Departement wurden durch seinen Provinzialminister Graf Schlabrendorff angewiesen, Instruktionen für Anpflanzung und Verbrauch auszuarbeiten, billige Saatkartoffeln zu verteilen und die Kreisinsassen überhaupt in jeder Weise zum Kartoffelanbau „zu animieren und anzuhalten“. Die Maßnahmen bekamen später eine gewisse historische Berühmtheit, weil der Maler Warthmüller ein Bild schuf, daß den preußischen König beim Inspizieren des Kartoffelanbaus im Oderbruch zeigte. Nicht weniger Mühe verwandte aber auch seine große Gegenspielerin Maria Theresia. Alle Landesbehörden erhielten von der Kaiserin die Weisung, ein Gutachten darüber abzugeben, mit welchen Mitteln man die Bevölkerung am besten zum Kartoffelanbau aufmuntern könnte. Etwa um 1740 wird die neue Feldfrucht in der Schweiz und in Westfalen, 1754 in Jena und 1756 in Kurhannover erwähnt. Aber die Kartoffel hatte um die Mitte des 18. Jahrhunderts noch keineswegs wirklich in der Kost Fuß gefaßt. Vielfach war sie nur ein Viehfutter oder eine Not- bzw. Zuspense. Die Zitate

und einzelne lokale Meldungen können leicht in die Irre führen und dazu verleiten, ihre Bedeutung zunächst zu überschätzen. Es gibt nämlich auch gegenteilige zeitgenössische Berichte. So bemerkte noch 1726 der Jenenser Botaniker Rupp nur ganz knapp: *Solanum tuberosum esculentum*, Tartuffeln, Erdäpfel, in verschiedenen Gärten Deutschlands, blühten im Juli/August. Unpassend verwechseln sie einige mit der Erdscheibe, Cyclamen, und bloß deshalb, weil sie knollige Wurzeln hat“. Der eßbare Charakter erschien ihm nicht einmal erwähnenswert. Bezeichnenderweise wurden auch in Thüringen die Kartoffeln noch 1753 als reine Gartenfrucht behandelt. Auch an der Nord- und Ostseeküste war um 1750 der „Erdapfel“ als Alltagsspeise noch selten und konnte dort auch nur langsam an Boden gewinnen. Die relative Unbekanntheit in der Nahrung der sozialen Unterschichten erhellt sich aus einem bezeichnenden Beispiel: Als der spätere Arzt, Kameralist und norddeutsche Aufklärer Johann Hinrich Albert Reimarus während des Siebenjährigen Krieges an der Universität Leyden studierend den Nutzen der Kartoffeln in den Niederlanden kennenlernte und brieflich seinem Vater Hermann Samuel Reimarus die Einführung als billige Armennahrung vorschlug, mußte er sich von diesem belehren lassen, daß die Kartoffeln in Hamburg und seiner holsteinischen Umgebung noch als „Luxusspeise“ angesehen würden und teurer seien als die Rüben.

### Goethe's „unseliger Kartoffelgenuß“

Die Einführung in Deutschland wie überhaupt in Europa ist durch allerhand Vorurteile erschwert worden. Da die Kartoffel zu den Solaneen gehört, nahm man an, die Knollen würden narkotische Stoffe enthalten und seien daher in größeren Mengen giftig. Selbst Goethe sprach in „Wilhelm Meisters Wanderjahren“ noch vom „unseligen Kartoffelgenuß“; ein Zeichen dafür, wie wenig in städtischen Bürgerkreisen die Bedeutung der Kartoffel erkannt war. Der Celler Arzt und spätere preußische Agrarpionier Albrecht Thaer, der alle Neuerungen der rationellen modernen Landwirtschaft in genialer Weise geistig durchdrang und darzustellen wußte, mußte sich noch ganz am Ende des 18. Jahrhunderts gegen solche Vorurteile zur Wehr setzen und verneinte unter anderem entschieden, daß „Skrofeln, Abzehrungen, Hautausschläge, Bleichsucht, Gicht, Krämpfe, Rheumatismus, kurz alle Krankheiten . . . von dem häufigen Genuß der Kartoffel herrühren“. Bis ins 19. Jahrhundert spukte auch gelegentlich der Gedanke, mit dem exklusiven Kartoffelgenuß sei eine besondere sexuelle Erregung verbunden, anders konnte man sich die rasch steigende Bevölkerungszahl seit der Einführung der Kartoffelkost nicht erklären.

Die fast zweihundertjährige Abneigung gegen die Kartoffel hatte allerdings auch irrationale Gründe, die wahrscheinlich noch wichtiger waren. Rein äußerlich glich die Kartoffel keiner der bekannten Speisen außer den Trüffeln, die aber seit jeher zu den Luxusnahrungsmitteln gehörten. Bezeichnenderweise blieb der Name Tartuffeln, Tartuffeln oder Artoffeln mindestens bis 1770 vorherrschend, daneben wurden besonders in Norddeutschland unter niederländischem Einfluß die Bezeichnungen Erdapfel, Erdbirne, Grundbirne, Grundbeere oder Hollandsche (eine Hamburger Bezeichnung) verwandt. Erst danach begann sich die 1757 erstmals auftauchende Eindeutschung Kartoffel durchzusetzen. Eine einheitliche Bezeichnung wurde erst im 19. Jahrhundert üblich. Dem größeren Anbau stand auch hemmend entgegen, daß er eine eingehende Belehrung beim Landmann erforderte. Zunächst ereigneten sich nicht selten Fälle, in denen die Früchte und nicht die Wurzelknollen als die eßbaren Teile angesehen wurden. Und bis ins 19. Jahrhundert kam es auch immer wieder vor, daß unter dem Druck des Hungers die Knollen noch unreif aus dem Boden gerissen wurden, was dann beim vorzeitigen Verzehr zu Erkrankungen führte. Hindernd war auch, daß die Kartoffeln anscheinend kleiner waren als heute und das Schälen mehr Mühe bereitete. Im Gegensatz zum Gemüse ließen sie sich mit Schale nicht in der üblichen Suppe verwenden.

### **Kartoffelessen wird Brauch**

Für den endgültigen Durchbruch zum Kartoffelessen im späten 18. Jahrhundert lassen sich einige generelle und für alle Regionen typische Ursachen erkennen. Zunächst ist natürlich der Wandel der Agrarverfassung und Agrartechnik zur Erklärung heranzuziehen. Ein Charakteristikum dieser Strukturveränderung war es, daß die mittelalterliche Dreifelderwirtschaften und in einigen Gegenden die noch älteren Zweifelderwirtschaften (Feldgras-, Koppel- und Eigenwirtschaft) durch die verbesserten Dreifelderwirtschaften bzw. die Fruchtwechselwirtschaften abgelöst wurden. Für die Nutzung der Brache bzw. das Dazwischenschieben neuer Fruchtfolgen eigneten sich neben Klee, Rüben und Hülsenfrüchten auch die Kartoffeln. Vor allem haben aber die großen Brotteuerungen nach den nassen Getreidejahren 1770/71 anscheinend den Hauptwiderstand gegen die oftmals noch als giftig angesehene Nahrungspflanze gebrochen. Hier zeigte sich erstmals, daß die Kartoffel ein voluminöses, das Hungergefühl schnell beseitigendes Nahrungsmittel ist, welches das Brot teilweise ersetzen kann. Im Bayerischen Erbfolgekrieg führte Friedrich d. Gr. 1778/79 einen kurzen Feldzug ohne Schlachtentscheidung, der später als der „Kartoffelkrieg“ verspottet wurde. Er bekam diesen Namen, weil sich die gegnerischen Parteien

gegenseitig die Kartoffeln von den Feldern stahlen, die man inzwischen als wertvolle Truppenverpflegung schätzen gelernt hatte. Danach wurden in einigen Gebieten Deutschlands die Kartoffeln schon so eifrig kultiviert, daß sogar Weinberge dafür geopfert wurden.

Noch wichtiger wurde aber die in mehreren Wellen auftretende große Agrarkrise zwischen 1801 und 1830. Bei den notwendigen Produktionseinschränkungen und -umstellungen zur Überwindung der Krise war die Kartoffel als Ausweichfrucht gefragt. In ganz Mitteleuropa fielen nach Wilhelm Abels Untersuchungen die Getreidepreise auf die Hälfte und hielten sich fast ein Jahrzehnt auf diesem Tiefstand. Dies mußte einen ungeheuren Sog auf den Kartoffelanbau ausüben. Es handelte sich also bei der Verlagerung der Nahrungsgewohnheiten weniger um eine Unterkonsumtion infolge Hungersnot und sinkender Kaufkraft, sondern primär um ein Überangebot traditioneller Agrarerzeugnisse infolge der sich rationalisierenden Landwirtschaft. Die Konsumenten von Nahrungsmitteln waren zu dieser Zeit immer auch gleichzeitig Produzenten auf diesem Sektor. Das Zusammentreffen mehrerer ergiebiger Ernten, besonders zwischen 1818 und 1824, mit dem anschließenden Sturz der Getreidepreise führte noch stärker als die vorhergehenden Hungersnöte zum Anbauwechsel.

Fortsetzung in Heft 1

# ERNÄHRUNGS- LEHRE UND-PRAXIS

Beilage zur Ernährungs-Umschau für die Unterrichtung und Fortbildung von Nachwuchskräften

Nr. 1 Januar 1975

Prof. Dr. Hans J. Teuteberg, Münster

## Zur sozialgeschichtlichen Bedeutung der Kartoffel und ihrer Eingliederung in die deutsche Volkskost

(Fortsetzung und Schluß)

### Die Kartoffel als Ausgangsprodukt

Kurz nach 1800 mehrten sich schlagartig die populären Beschreibungen für den besten Kartoffelanbau, wobei auch Anweisungen über die Lagerung, weitere Verwertung und Zubereitung gegeben wurden. Unter anderem enthielt diese neue „Kartoffelliteratur“ Rezepte zur Herstellung von Stärkemehl, Seife, Kleister, Schlichte, aber auch von Kartoffelklößen, Kartoffelpudding, Kartoffeltorte und Kartoffelbier bzw. zur Verwendung des Kartoffelmehls für die Brot- und Grießbereitung. Man machte sich sogar Gedanken, ob man nicht das Kartoffelkraut und die Kartoffelschalen noch nützlich verwenden könne, z. B. bei der Papierherstellung. Friedrich Graf Berchthold gab 1842 mit seinem Buch über die Kartoffel nochmals das alte Vorurteil wieder, die Kartoffel sei wegen des Solanins in der Knolle giftig. Nun tritt das Solanin in der Tat in frischen Kartoffelkeimen in einer Konzentration von 0,04% auf. Die Beschwerden, die zuweilen beim Kartoffelgenuß in früheren Zeiten gelegentlich auftraten, sind wohl darauf zurückzuführen, daß man die Keime mitverspeiste. Schon frühzeitig wußte man, daß die Knollen bis zu 75% Wasser enthalten und schlecht über längere Strecken zu transportieren bzw. zu lagern sind. Im Gegensatz zum Getreide nimmt die Qualität durch Schrumpfen, Keimen und Geschmacksveränderung stark ab. Der Nährwert wird dadurch stark reduziert. Schon zu Beginn der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. gab es Beschreibungen über das Bereiten von Kartoffelstärke, die von der „Ökonomischen Gesellschaft zu Bern“ veröffentlicht wurden. Nach diesen dort mitgeteilten Rezepten ließ man Kartoffelmehl auf Leinentüchern ausbreiten und trocknen, wodurch es dann angeblich 7 bis 8 Jahre lagerfähig wurde. Aus dem Mehl soll dann Brei, Brot, Kraftmehl für das Viehfutter oder Haarpuder bereitet worden sein, wobei man beim Brotbacken die Kartoffeltrockensubstanz einfach unter das andere Mehl mischte. Doch erst kurz vor dem 1. Weltkrieg gelang es mit Hilfe der Mechanisierung und Dampfkraft der industriellen Kartoffelverarbeitung ganz neue Wege zu weisen. Bis dahin war man auf die anderen Nebenproduktionen angewiesen. Die Landwirte erkannten im späten 18. Jahrhundert, daß sich überschüssige Kartoffeln an Ort und Stelle gewinnbringend zur Verarbeitung von Trink- und Brennspiritus benutzen ließen. Der dabei entstehende Abfall war ein willkommenes Produkt für die Schweinemast. Kartoffelanbau, Kartoffelfusel und Schweinezucht sind daher fast gleichzeitig emporgestiegen und helfen mit, den Wandel von Landwirtschaft und Ernährung zu erklären. Mit der Geschichte der Kartoffeln kann auch gleichzeitig die Entstehung der berühmten „Brantweinpest“ im 19. Jahrhundert geschildert werden. Schnaps war zwar schon im 18. Jahrhundert als Volksgetränk bekannt und wurde nicht mehr nur wie in früheren Jahrhunderten zu medizinischen Zwecken verwandt. Aber erst die billige Eigenproduktion auf dem Lande ermöglichte die Ausdehnung zum Massengetränk. Die damit einhergehende rapide Steigerung

des Fleischverzehrs in Deutschland, die im wesentlichen aus einer Zunahme des Schweinefleischkonsums bestand, ist dabei positiv zu bewerten.

### Kartoffeln – „Brot“ der Armen

Zwar erschienen die Kartoffeln seit 1770/71 in zunehmendem Maße auch in den Städten auf den Tischen des Bürgertums, aber sie blieben doch jahrzehntelang im öffentlichen Bewußtsein in erster Linie eine Not- und Armennahrung.

Der Königsberger Professor Friedrich Wilhelm Schubert meinte aufgrund einer sorgfältigen Berechnung, daß in der Provinz Preußen mindestens ein Drittel der ländlichen Bevölkerung auf die Kartoffel angewiesen sei und auf das Brot als gewöhnliche Tagesnahrung verzichtet habe. Diese Aussage wird durch den Vergleich einiger Speisezettel norddeutscher Armenhäuser bestärkt: Dominierten bis 1800 noch eindeutig Hülsenfrüchte und Brot, so lebten die Insassen um 1840 fast nur noch von Kartoffeln. In Dietericis „Handbuch der Statistik des preußischen Staates“ (1861) wird für die Provinzen Brandenburg, Sachsen, Westfalen und Rheinland von einer „unglaublichen Verbreitung“ der Kartoffel gesprochen. In vielen Teilen der Monarchie sei sie zum Hauptnahrungsmittel geworden und ernähre die Familien armer Lohnarbeiter ausschließlich, wie z. B. im Kreis Solingen. Allerdings war der Kartoffelkonsum auch bei den „arbeitenden Klassen“ sehr unterschiedlich: *Wie schon Friedrich Engels aufgrund seiner Studien zwischen 1842 und 1844 in Manchester feststellte, war der Kartoffelkonsum um so höher, je geringer das Einkommen war. 1837 klagte ein anonymes Autor in einer Schrift: „Der nordische Arme betet jetzt vielzählig umsonst: Unser täglich Brot gib uns heute. Die Kartoffel, die ganze Kartoffel, nichts als die Kartoffel ist ein Lebensmotto, oft auch ohne Salz.“*

Vom Fleischstandard des Spätmittelalters war man über den Getreidestandard des 16. bis 18. Jahrhunderts nun zum Kartoffelstandard des 19. Jahrhunderts gekommen. Das hatte einige tiefgreifende Folgen: Zunächst trug der ausgedehnte Kartoffelanbau und -verzehr dazu bei, früher verwendete Nahrungspflanzen wie Rapunzel, Rüben, Hirse, Buchweizen und Hafer von der täglichen Speisekarte der unteren Schichten verschwinden zu lassen. Die Kartoffeln verdrängten Suppe, Brei und Mus aus den Hauptmahlzeiten in dem gleichen Maß, wie Brot und Kaffee in die Nebenmahlzeiten eindrangten.

### Die neue Volksnahrung

Die neue Menschenlawine hätte auf die Dauer mit der alten Suppen-, Mus- und Breikost und auch nicht vom Brot allein in der alten Dreifelderwirtschaft ernährt werden können. Der Nahrungsspielraum wurde gegenüber früheren Jahrhunderten erheblich verbreitert. Die alleinige Abhängigkeit vom Getreide und seinen guten und schlechten Ernten verlor sich.

Seit dem frühen 19. Jahrhundert wandten sich große Teile der unterbäuerlichen Schichten auf dem Lande wegen der seit 1830 ständig anziehenden Getreidepreise aber zu einseitig der Kartoffel zu. Wiederholte Mißernten in den frühen 40er Jahren mußten darum katastrophale Folgen haben. In Irland starben zwischen 1846 und 1849 etwa 800 000 Menschen und etwa 700 000 wanderten aus. Aber auch die traditionellen Kartoffelbaugelände Vogtland, Württemberg und Oberschlesien hatten zu leiden, und besonders aus Südwestdeutschland setzte sich eine große Auswanderungswelle nach Nordamerika in Bewegung. Ohne die Kartoffel wäre die Hungersnot in Mitteleuropa aber ohne Zweifel noch viel schlimmer ausgefallen.

Soweit sich erkennen läßt, beschränkte sich jedoch diese letzte Ernährungskrise in Deutschland auffälligerweise auf ländliche Gebiete mit heimarbeitenden Spinnern und Webern, die seit dem späten 18. Jahrhundert durch die Mechanisierung in eine strukturelle Massenarbeitslosigkeit geraten waren und schon vorher einen extrem niedrigen Lebens- und Ernährungsstandard hatten. Hungersnöte waren gerade hier nichts Neues. Im Gegensatz zu früher gab es nun aber infolge gestiegener Kommunikationsmöglichkeiten eine Welle überregionaler Anteilnahme, erstmals beschäftigte sich die gesamte deutsche Öffentlichkeit damit. Botaniker nahmen die Mißernten zum Anlaß, die Ursachen von Kartoffelkrankheiten zu untersuchen. Große Verdienste erwarb sich hierbei der Direktor des Botanischen Gartens in München Carl Friedrich Philipp von Martius, der unter anderem die Kartoffel noch einmal in ihrem Ursprungsland Südamerika studierte und die Ursachen der gefürchteten Kraut- und Naßfäule darlegte. Dies regte wiederum die landwirtschaftlichen Versuchsanstalten an, widerstandsfähigere und ertragreichere Sorten zu züchten. 1889 gab es bereits 230 Sorten für die verschiedensten Böden und Witterungsverhältnisse.

*Kartoffeln konnten zwar auf einer gegebenen Ackerfläche in einer größeren Menge erzeugt werden, gaben aber bei gleichem Gewicht nur knapp ein Drittel der Kalorien im Vergleich zum Mehl oder Brot.* Dies hängt damit zusammen, daß die Kartoffel nur 25% Trockensubstanz enthält und der Rest hauptsächlich nur aus Wasser besteht. Außerdem kommt die Energiemenge allein aus den Kohlenhydraten, nämlich der Stärke. Die Kartoffel konnte also nur in diesem Punkt bzw. in dem etwa gleich winzigen Fettgehalt das Brot ersetzen, nicht aber im Eiweißgehalt. Die neuen Feldfrüchte waren im Nährwert für die alten Getreidebreie bzw. das Brot und die Hülsenfrüchte kein Ersatz. Zur Erhaltung des Kalorienhaushaltes mußten größere Mengen Kartoffeln verzehrt und zusätzlich Eiweiß zugeführt werden. Wo dies nicht geschah, kam es zu einer Verschlechterung des Ernährungszustandes.

Ausschlaggebend blieb freilich zunächst, daß die Kartoffelerzeugung sehr viel schneller als die Getreide- oder gar die Fleischproduktion gesteigert werden konnte. Im Jahre 1854 schrieb der preußische Statistiker Carl Friedrich Dieterici: „Die Kartoffel gibt die Möglichkeit, daß eine dichtere Bevölkerung sich auf demselben Raume erhält als früher und der kleine Grundbesitzer sich selbständig auf seinem Grundbesitze erhalten kann“. Er stützt sich dabei auf die Angaben des preußischen Agrarwissenschaftlers Albrecht Thaer, der den Durchschnittsertrag eines preußischen Morgens mit 80 Scheffeln Kartoffeln und 15 bis 20 Scheffeln Getreide angegeben hatte. Dieterici korrigierte diese Zahlen ein paar Jahre später, indem er 1858 eine Produktion von 60 bis 70 Scheffeln Kartoffeln auf ungünstigem und 120 bis 150 Scheffeln auf günstigem Boden annahm. 60 bis 70 Scheffeln Kartoffeln seien mit 15 bis 18 Scheffeln Roggen identisch. Für ihn stand damit fest, daß ein mit Kartoffeln bebauter Morgen Land sehr viel mehr „Nahrungsstoff“ abwerfe als ein mit Getreide bebauter.

### Kartoffelverbrauch im Haushalt

Aus den Anbauflächen und Ernteerträgen kann natürlich noch nicht auf den jährlichen Prokopfkonsum geschlossen werden, da ja ein großer Teil für Saat-, Futter- und gewerbliche

Zwecke abgezweigt wurde. Die Berechnung des Ernährungsverbrauchs ist deshalb schwierig. Im 18. Jahrhundert gab es verständlicherweise erst ganz wenige Berechnungen. Der Leipziger Historiker Karl Biedermann vermutete in seinem 1854 veröffentlichten Rückblick, man könne über den Kartoffelverzehr in diesem Jahrhundert überhaupt noch keine verwertbaren statistischen Angaben erhalten, da die neue Knollenfrucht wegen ihres geringen Anbaus noch in die Getreideberechnungen aufgenommen worden sei. Die erste genaue Berechnung findet sich bei dem preußischen Statistiker Carl Friedrich Dieterici, der im Jahre 1838 schrieb:

„In Stadt und Land ist die Kartoffel in verschiedensten Formen besonders bei dem gemeinen Manne, aber auch in der mittleren Klasse, tägliche Nahrung und fehlt nicht auf den Tafeln der Reichen. In manchen Gegenden genießt die Familie des Tagelöhners morgens, mittags und abends Kartoffeln, die manchen Tag das Brod und Mehl ganz verdrängen. Nach dem statistischen Bericht des Landrates von Hauer ernähren Kartoffeln als trockenes Gericht die Familien armer Lohnarbeiter den größten Theil des Jahres, und auf dem Tische des Mittelstandes erscheinen sie, bei den etwas Bemittelten als Reibekuchen, und ersetzen nicht selten Frühstück und Nachmittagskaffee. Nach Hauer entfallen auf den Kopf 3,16 Scheffel Getreide und 9,16 Scheffel Kartoffeln.“

Da ein alter preußischer Scheffel 54,96 kg hatte, wären nach dieser groben Berechnung 503,43 kg Kartoffeln auf den Kopf der Bevölkerung pro Jahr gekommen. 1854 meinte Dieterici, daß in Preußen wohl 10 Scheffel Kartoffeln pro Jahr und Kopf neben der Aussaat zur Verfügung standen, davon müßten aber 5 bis 6 Scheffel für die Branntweinherstellung und das Viehfutter abgezogen werden. Nimmt man als Mittel 4,5 Scheffel an, dann wären das 247,32 kg gewesen. Diese ersten Konsumschätzungen erscheinen selbst für Preußen reichlich hoch. Die heutige Langzeitstatistik ergibt für den Verbrauch der deutschen Bevölkerung seit 1850 folgendes Bild (H. Dieterici, Handbuch der Statistik des preußischen Staates):

Durchschnittlicher Kartoffelkonsum 1850–1969  
(kg je Kopf/Jahr)

1850/54	119,4	1910/13	188,7
1860/64	156,2	1930/34	180,1
1870/74	168,8	1950/54	174,2
1880/84	184,1	1960/64	125,8
1890/94	241,9	1965/69	111,2
1900/04	285,7	1970/73	

Wie dieses Zahlenbild zeigt, wurden abgesehen von kurzen Unterbrechungen infolge Wirtschaftskrisen von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis kurz nach der Jahrhundertwende ständig mehr Kartoffeln gegessen. Das Maximum wurde in der Periode zwischen 1900 und 1904 mit fast 286 kg pro Kopf und Jahr erreicht. Das entspricht einer Steigerung gegenüber 1850 um 150%! Schon vor dem 1. Weltkrieg begann der Verbrauch aber wieder ruckartig zu sinken. In der Weltwirtschaftskrise 1929–34 sowie in der Notzeit nach dem 2. Weltkrieg gab es zwar noch einmal kurzfristige Zunahmen, im ganzen konnten sie aber den Abwärtstrend nicht aufhalten. Er hält auch noch weiter an; denn im Wirtschaftsjahr 1969/70 wurden nur noch 102,3 kg verzehrt.

### Kartoffelpreise – Lebensmittelpreise

Natürlich schwankten die Kartoffelpreise im 19. Jahrhundert von Ort zu Ort, von Region zu Region und von Jahr zu Jahr mitunter beträchtlich. Im gleichen Erntejahr betrug die Preisdifferenz zwischen Westfalen und Brandenburg, also zwischen West- und Ostdeutschland, fast 13 Silbergroschen pro Scheffel. Ebenso bemerkenswert sind die Preisunterschiede in einer einzigen Stadt.

Diese Preisunterschiede sind ein Zeichen dafür, wie wenig ein überregionaler Ausgleich entsprechend von Angebot und Nachfrage infolge der Transport- und Lagerschwierigkeiten möglich war. Die Konsumenten waren daher noch stark an die saisonalen Ernteschwankungen und lokalen Angebote gebunden. Aber das war in dieser Periode auch bei anderen Nahrungsmitteln zu beobachten.

Das statistische Amt der Stadt München hat die Preissteigerungen für die wichtigsten Lebensmittel im 19. Jahrhundert festgehalten. Diese betragen:

Preissteigerungen bei Lebensmitteln in München  
1821–1907 in %

	1821/65	1861–65/07	1821/1907
Rindfleisch	70	206	276
Kalbfleisch	80	220	300
Schweinefleisch	84	126	210
Butter	60	101	161
Eier	75	151	332
Milch	9	31	40
Kartoffeln	45	32	77
Weizen	52	16,1	68,2
Roggen	78	99,6	137,6

Diese Zahlen lassen deutlich erkennen, daß die Hauptpreissteigerungen bei den wichtigsten Grundnahrungsmitteln in der bayerischen Hauptstadt erst nach der Mitte des 19. Jahrhunderts eintraten. Die Preiserhöhungen bei den animalischen Lebensmitteln waren wesentlich höher als bei den vegetabilischen. Die wesentlichen Erhöhungen bei den Kartoffelpreisen lagen im Gegensatz zu den anderen Lebensmitteln vor 1861/65. Nur beim Weizen, der bis zum Übergang zur Schutzzollpolitik mit den billigen Überseeimporten zu kämpfen hatte, war der Preisauftrieb noch geringer. Lenkt man den Blick auf die Ausgaben für Kartoffeln in einer Arbeiterfamilie im 19. Jahrhundert, dann ergibt sich folgendes Bild (C. v. Tyszke, Löhne u. Lebenshaltungskosten, München–Leipzig 1914):

Ausgaben für Kartoffeln in einer Arbeiterfamilie  
1821/25–1906/12 (in Mark)

Zeitraum	Kartoffeln Preis für 100 kg	Ausgaben im Jahr	Preisindex 1896/1900 = 100	Ausgaben insgesamt	Preisindex 1896/1900 = 100
1821/25	2,49	12,33	49,8	142,02	48,1
1826/30	2,80	13,86	56,0	159,12	53,9
1831/35	2,85	14,11	57,0	170,63	57,8
1836/40	2,76	13,66	55,2	168,24	57,0
1841/45	3,09	15,30	61,8	186,37	63,1
1846/50	4,13	20,44	82,6	210,18	71,2
1851/55	5,42	26,83	108,4	254,26	86,1
1858/65	4,44	21,98	88,8	247,92	84,0
1866/72	5,25	25,99	105,0	297,16	100,6
1873/80	6,60	30,00	121,2	327,81	111,0
1881/85	5,26	26,04	105,2	309,54	104,8
1886/90	4,81	23,81	96,2	292,90	99,2
1891/95	5,57	27,57	111,4	309,64	104,9
1896/1900	5,00	24,75	100,0	295,25	100,0
1901/05	5,40	26,73	108,0	313,14	106,1
1906/10	5,68	28,12	113,6	357,81	121,2

Der erste Eindruck dieser Tabelle ist eine gewaltige Steigerung der Ernährungsausgaben, die zwischen 1821/25 und 1906/12 um rund das Zweieinhalbfache stiegen (vergl. vorletzte Spalte der Ausgaben für Brot, Kartoffeln, Fleisch und Butter insgesamt). Dabei darf freilich nicht übersehen werden, daß diese Statistik zu Beginn der großen Agrarkrise mit einem Preisverfall bei allen landwirtschaftlichen Erzeugnissen einsetzt und in einer Hochkonjunkturphase mit durch Schutzzölle künstlich hochgehaltenen Agrarpreisen endet. Zum anderen gab es in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine erhebliche Reallohnverbesserung, die wohl bei 300% gelegen haben dürfte. Auch hier wird noch einmal bestätigt, wie relativ preisstabil die Kartoffel trotz aller Preisausschläge und wirtschaftlicher Wechsellagen sich verhalten hat. Im Zeitraum 1901/05 mußte eine deutsche Arbeiterfamilie beispielsweise etwa die gleiche Summe jährlich für die Kartoffeln aufwenden wie in der Periode 1851/55. Die folgende Statistik zeigt, wieviel Prozent des Einkommens im Haushalt der sozia-

len Unterschichten für Brot und Kartoffeln ausgegeben wurden (F. Thieme, D. Entstehung d. Preise i. d. Stadt Halle, München–Leipzig 1910):

Der Anteil der Ausgaben für Brot und Kartoffeln in  
verschiedenen Haushalten der Stadt Halle 1879–1910 in %

Einkommen von Mark im Jahr	900 bis 1200	1200 bis 1600	1600 bis 2000	2000 bis 3000	3000 bis 4000	4000 bis 5000	5000 bis 6000	6000 bis 7000
Kart. 1879/	1,23	1,55	1,10	1,01	0,88	0,70	0,81	0,51
Brot 1888	10,7	11,4	8,14	8,78	5,05	4,14	3,70	5,14
Kart. 1889/	1,37	1,72	1,24	1,01	0,98	0,76	0,87	0,56
Brot 1893	8,5	12,2	8,82	9,84	5,43	4,46	4,00	5,53
Kart. 1894/	1,13	1,42	1,02	0,92	0,81	0,63	0,72	0,47
Brot 1898	8,8	9,2	6,54	7,02	4,02	3,33	2,98	4,11
Kart. 1899/	1,11	1,39	1,00	0,90	0,79	0,62	0,70	0,46
Brot 1903	9,8	10,5	7,52	8,08	5,35	3,81	1,41	4,63
Kart. 1904/	1,45	1,75	1,30	1,18	1,04	0,81	0,92	0,60
Brot 1908	10,9	11,65	8,33	8,92	6,13	4,22	3,78	5,38
Kart. 1909/	1,4	1,76	1,26	1,14	1,00	0,77	0,89	0,56
Brot 1910	11,8	12,56	8,99	9,66	6,63	4,53	4,07	5,65

### Kartoffelverzehr und Bevölkerungswachstum

Mit dieser Darstellung sind sicher noch nicht alle Aspekte des Kartoffelverbrauchs beleuchtet. Dieser müßte vor allem mit der viel diskutierten „Bevölkerungsexplosion“ und damit einem Ursachenkomplex der frühen Industrialisierung verbunden werden. Da die irische Bevölkerung zwischen 1750 und 1845 sich von Kartoffeln hauptsächlich ernährend verdreifachte, hat man hier gern einen Zusammenhang konstruiert, den man dann auf die Bevölkerungsdichte anderer europäischer Länder zu übertragen versuchte. Aber abgesehen von Irlands isolierter Sonderentwicklung in wichtigen Lebensbereichen gibt es auch sonst große Zweifel an einem solchen einfachen Wirkungszusammenhang, denn das auffällige Bevölkerungswachstum ereignete sich auch dort, wo die Kartoffelernährung noch keine oder überhaupt keine große Rolle spielte. Auch in Deutschland hatte die überproportionale Volksvermehrung bereits lange eingesetzt, ehe die Knollenfrüchte einen wirklich nennenswerten Einfluß in der Volksernährung zu spielen begannen. Die Rolle der Kartoffel darf ganz ähnlich wie die Pockenimpfung für die natürliche Bevölkerungsbewegung zunächst nicht überschätzt werden. *Damit soll nicht bestritten werden, daß die Kartoffel den Nahrungsspielraum als Grundlage für das Bevölkerungswachstum verbreitern half, die letzte Ernährungskrise in Deutschland abmilderte und schließlich zum Ausbruch aus der malthusianischen Falle beitrug.* Aber diese Zusammenhänge sind wahrscheinlich sehr viel komplexer als man bisher annahm. Sie können sicherlich nicht in Form einer unilinearen Impulswirkung gedacht werden.

Nicht behandelt wurde auch die Frage, welche Kartoffelspeisen sich im Laufe des 18. und 19. Jahrhunderts ausbildeten und wie sich diese in das herkömmliche Speisen- und Mahlzeitensystem einfügten. Die Literatur darüber ist dürftig. Soweit sich erkennen läßt, war die einfache Pell- und Salzkartoffel bei den sozialen Unterschichten mindestens bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts eine Hauptmahlzeit, wozu Hülsenfrüchte, Rüben, dicke Milch, Heringe, Kraut, Backpflaumen usw. gegessen wurden. Die Verwendung als Beilage zu Fleisch- und Fischgerichten wie heute bürgerte sich erst später ein. Der Entstehung der regional unterschiedlichen Kartoffelsuppen, Kartoffelklößen, Kartoffelsalaten und Kartoffelbreien, aber auch der Bratkartoffeln und Kartoffelpuffer weiter nachzuforschen, ist für den Ernährungswissenschaftler eine dankbare Aufgabe. Die sozialgeschichtliche Bedeutung der Kartoffel liegt freilich nicht in diesen landsmannschaftlich verschiedenen Zubereitungsformen, sondern in der Tatsache, daß sie die im 18. Jahrhundert beginnende große „Nahrungsrevolution“ (Schlözer) ganz entscheidend in Gang setzen half.

Anschrift des Verfassers: 44 Münster, Domplatz 20–22