

# **Die Rolle von Brot und Kartoffeln in der historischen Entwicklung der Nahrungsgewohnheiten**

Teuteberg, Hans Jürgen

First published in:

Ernährungs-Umschau, Jg. 26, Heft 5, S. 146 – 154, Frankfurt am Main 1979, ISSN 0174-0008

Münstersches Informations- und Archivsystem multimedialer Inhalte (MIAMI)

URN: urn:nbn:de:hbz:6-57319464903

# Die Rolle von Brot und Kartoffeln in der historischen Entwicklung der Nahrungsgewohnheiten \*)

Hans J. Teuteberg, Historisches Seminar der Universität Münster

■ Ernährungsgeschichte / Jahresprokopfverbrauch von Getreide und Kartoffeln in Deutschland seit 1850 / Interpretation zweier Langzeitstatistiken

Brot und Kartoffeln gehören nicht nur in der Bundesrepublik Deutschland, sondern auch in einigen angrenzenden Staaten bekanntlich zu den tagtäglich verzehrten Grundnahrungsmitteln. Bei der Mehrzahl der Mahlzeiten kommen sie in der einen oder anderen zubereiteten Form vor. Verständlicherweise gibt es daher auch eine Fülle von Literatur, die sich mit der Geschichte der Brot- und Kartoffelnahrung beschäftigt (1). So sind wir über die Herkunft und Entwicklung der verschiedenen Getreidepflanzen, Brotsorten und Brei- bzw. Mehlspeisen, über Mühlen, Bäckereien und Backverfahren sowie die häufig mit kultisch-religiösen Festgebräuchen verbundenen Brot- und Gebäckformen, aber auch auf der anderen Seite über den ersten Anbau der Kartoffelknolle in den südamerikanischen Hochanden, die seltsamen Wege ihrer Verpflanzung nach Europa im 16. Jahrhundert sowie schließlich die endgültige Eingliederung in die Volkskost im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert bereits hinreichend unterrichtet. Bezeichnenderweise gibt es aber bis heute keine zusammenfassenden Untersuchungen über die Veränderungen der tatsächlichen Verzehrsmengen, wenn man etwas weiter in die Vergangenheit zurückgeht. Auch die Ernährungsberichte, die die DGE seit 1969 vorgelegt hat, gehen bei der Berechnung der durchschnittlichen Pro-Kopf-Statistik nicht über die Erhebungsperiode 1909/13 hinaus (2). Entscheidende Ursachen für den Wandel unserer Nahrungsgewohnheiten konnten daher bisher nur unvollkommen geklärt werden. Im folgenden wird versucht, mit Hilfe Neuberechneter Langzeitstatistiken den durchschnittlichen Konsum pro Kopf der Bevölkerung erstmals bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts Jahr für Jahr zurückzuverfolgen, um zur Schließung dieser Forschungslücke beizutragen. Auf die damit verbundenen, außerordentlich schwierigen methodologischen Probleme einer historischen Quantifizierung kann an dieser Stelle allerdings nicht eingegangen werden. Sie müssen der Darstellung im Rahmen einer größeren Veröffentlichung zu einem späteren Zeitpunkt vorbehalten bleiben.

## Getreideverzehr

Wie Abbildung 1 mit den dazugehörigen Zahlenreihen (Tab. 1) zeigt, war der Gesamtverbrauch der beiden Hauptgetreideprodukte Roggen und Weizen (ausgedrückt in Kilogramm Mehl pro Kopf und Jahr) im 19. Jahrhundert erheblich höher als heute. Brot und Mehlspeisen bildeten zusammen mit den Kartoffeln das Rückgrat der Ernährung. Sie waren nicht nur Beilagen oder Zwischenmahlzeiten, sondern Kern der Hauptmahlzeiten.

ten. Konsumspitzen des seit 1850 stark zunehmenden Brot- und Mehlverzehrs wurden zwischen 1878/79 und 1893—1913 erreicht. Der durch billige Übersee-Einfuhren Mitte der siebziger Jahre einsetzende Verfall der Getreidepreise und der anschließende Übergang zur agrarischen Schutzzollpolitik mit anziehenden Lebensmittelpreisen, wobei Brot und Kartoffeln zeitweise andere Lebensmittel ersetzen mußten, spiegeln sich hier wider.

Weiterhin fällt auf, daß die jährlichen Verbrauchsschwankungen immer mehr abgenommen haben. Dies hängt damit zusammen, daß die Ernteergebnisse früher außerordentlich unterschiedlich ausfielen und entsprechende Preis- und Nachfrageän-

derungen hervorriefen. Wenn sich die Verbrauchskurve immer mehr glättet, so bedeutet dies, daß die Bevölkerung in der Brotversorgung immer unabhängiger von saisonalen Einflüssen geworden ist. Kam es in früheren Jahrhunderten nach Mißernten infolge scharf anziehender Getreidepreise und Getreidespekulationen zu „Brotkrawallen“ in den betroffenen Städten oder sogar zu Hungersnöten, so wurde mit dem Aufkommen der Dampfschiffe und Eisenbahnen sowie dem damit verbundenen Anschluß an den Welthandel ein Ausgleich aus den fernen Agrarüberschußgebieten immer leichter möglich. Auch gelang es der sich intensivierenden und rationalisierenden Landwirtschaft, das Nahrungsmittelangebot so auszuweiten,

\*) Referat auf der Internationalen Arbeitstagung „Brot und Kartoffeln“ der DGE, Hannover, 6. Oktober 1978

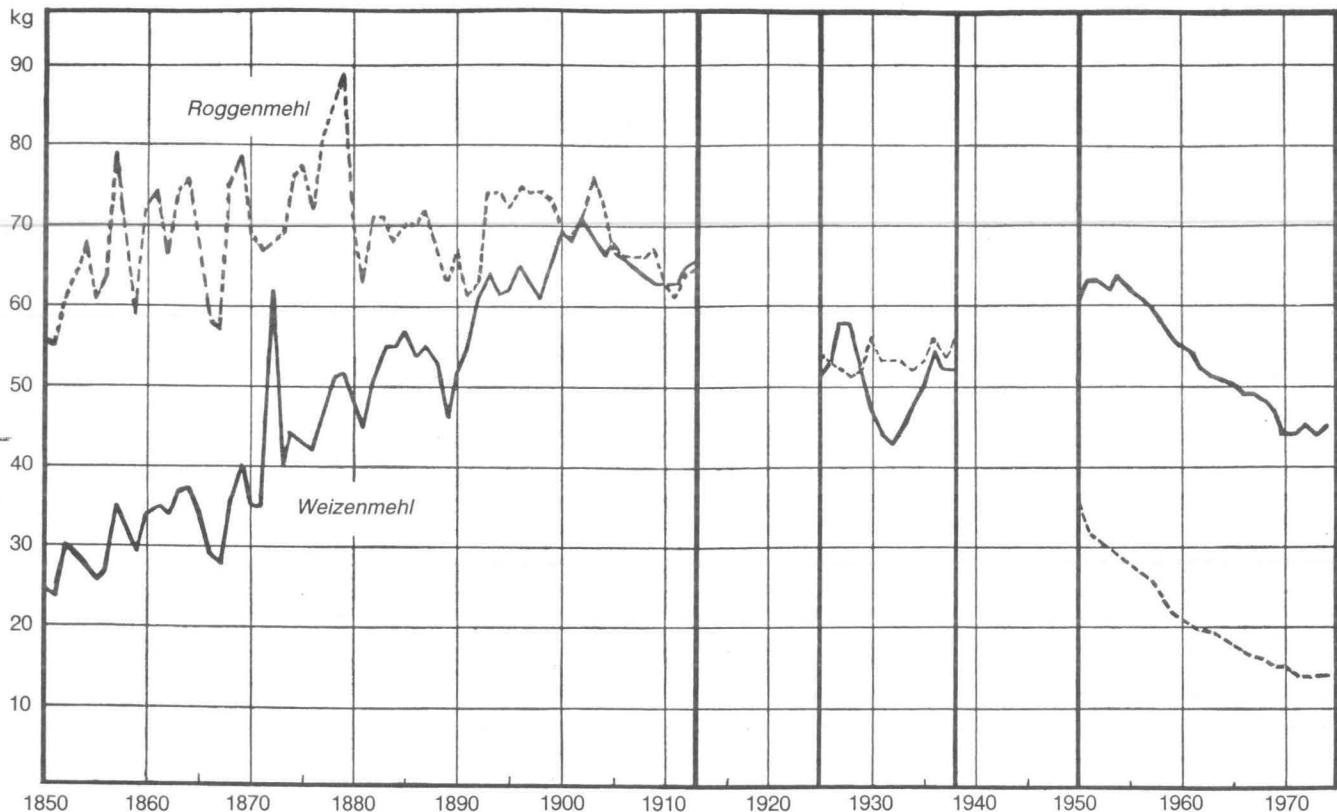


Abb. 1: Der Verzehr von Roggen- und Weizenmehl (Roggen- und Weizenbrot) 1850–1975 in kg pro Kopf und Jahr

daß im Krisenfall der Verbraucher leicht auf andere Lebensmittel ausweichen konnte. Der Brotpreis hat seitdem seine jahrhundertalte Leitfunktion für die tägliche Lebenshaltung verloren.

Nicht minder interessant ist die fast dramatisch zu nennende Verschiebung zwischen den beiden Hauptgetreidearten: Die Daten lassen erkennen, daß der Roggenverzehr nach anfänglicher und zum Teil beachtlicher Zunahme seit dem Eintritt in die eigentliche Phase der Industrialisierung ab 1880 zu stagnieren begann und insbesondere nach dem 2. Weltkrieg immer schneller abgenommen hat. 1975 erreichte die mittlere Jahresprokopfkonsumtion nur noch ein Viertel des Verbrauchs aus dem Jahr 1850. Umgekehrt zeigt der Weizenverbrauch seit der Mitte des 19. Jahrhunderts eine stetig steigende Zunahme. Die Kurve bleibt von den Jahresverbrauchsschwankungen abgesehen lange stabil, um erst nach 1955 beim Eintritt in die Wohlstandsgesellschaft abzusinken. Die Beliebtheit der beiden Brotsorten hat sich im Verlauf von einhundert Jahren damit gerade ins Gegenteil verkehrt: Die

Deutschen wurden verkürzt gesagt von vorwiegenden Roggenbrotessern überwiegende Weizenbrotliebhaber. Dieser Wandel tritt nicht so ins Bewußtsein, weil viel Mischbrot gegessen und Weizenmehl in anderen Produkten verwandt wird. Dieser Trend bestätigt die bei allen älteren Industriestaaten Mitteleuropas gemachte Beobachtung, wonach dunklere Brotsorten weniger geschätzt und bei steigendem Lebensstandard hellere Brotsorten vorgezogen werden. Soweit sich erkennen läßt, war in der ganzen vorindustriellen Epoche der Genuß von Weizenmehlprodukten vornehmlich den ökonomisch besser gestellten Schichten vorbehalten. Festtagsgebäck, wie z. B. Weihnachtsstollen oder Hochzeitskuchen, wurde aus Weizenmehl hergestellt, was als sicheres Indiz für die höhere gesellschaftliche Wertschätzung anzusehen ist. Nichts lag für soziale Unterschichten im späten 19. Jh. daher näher, als bei steigendem Lebensstandard diesen gehobenen Konsum hier nachzuahmen. Um die Jahrhundertwende scheint der Verzehr beider Getreidesorten rein statistisch etwa gleich gewesen zu sein. Dabei

darf natürlich nicht übersehen werden, daß sowohl regional wie sozial-schichtenmäßig noch weiterhin auffällige Verzehrsmäßigkeiten bestehen blieben, wie überlieferte Haushaltsrechnungen belegen.

Die auffällige Präferenzierung des Weizens muß aber auch mit geschmacklichen und verdaulichen Gründen zusammenhängen. Da der Weizen mehr eiweißhaltigen Kleber enthält, war die Backfähigkeit größer, was den Geschmack verbesserte. Schon 1777 rühmte der französische Chemiker Antoine-Augustin PARMENTIER den besonderen Wohlgeschmack eines Brotes, das zu sieben Achteln aus Weizen und zu einem Achtel aus Roggen gebacken worden war, und eine der Parolen der Französischen Revolution war, daß auch das Volk Weizenbrot essen müsse (3). Auch in Deutschland mehrten sich bald danach Stimmen, die auf die geschmacklichen und gesundheitlichen Vorteile des „schlackenärmeren“ Weizenbrots hinwiesen. Ein Mediziner errechnete zu Beginn des 19. Jahrhunderts, daß 100 Teile Weizen 77 Teile, Roggen aber nur 70 Teile „nährende Substanzen“ enthielten

Tabelle 1: Der Verzehr von Nahrungsmitteln 1850–1975 in kg pro Kopf und Jahr

| Jahr    | Roggenmehl und -brot | Weizenmehl und -brot | Sonstige Getreideprodukte | Getreideprodukte insgesamt | Reis | Kartoffeln |
|---------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------|------|------------|
|         | 1                    | 2                    | 3                         | 4                          | 5    | 6          |
| 1850    | 56,52                | 25,86                | 8,38                      | 90,76                      | 0,25 | 137,66     |
|         | 55,41                | 24,59                | 8,31                      | 88,30                      | 0,39 | 118,22     |
|         | 61,29                | 30,25                | 8,25                      | 99,79                      | 0,64 | 116,91     |
|         | 64,65                | 29,84                | 8,22                      | 102,71                     | 0,83 | 119,05     |
|         | 68,51                | 28,98                | 8,20                      | 105,69                     | 0,78 | 105,47     |
| 1855    | 61,18                | 26,79                | 8,19                      | 96,16                      | 0,75 | 89,27      |
|         | 64,23                | 27,22                | 8,16                      | 99,61                      | 0,99 | 102,98     |
|         | 79,42                | 35,73                | 8,10                      | 123,25                     | 0,99 | 153,14     |
|         | 68,99                | 32,15                | 8,04                      | 109,17                     | 0,81 | 190,63     |
|         | 59,05                | 29,07                | 7,96                      | 96,07                      | 0,75 | 188,14     |
| 1860    | 72,77                | 34,43                | 7,87                      | 115,07                     | 0,74 | 145,86     |
|         | 74,34                | 35,60                | 7,79                      | 117,73                     | 0,84 | 125,83     |
|         | 66,00                | 34,46                | 7,72                      | 108,18                     | 0,78 | 123,74     |
|         | 74,47                | 36,12                | 7,64                      | 118,23                     | 0,70 | 183,18     |
|         | 76,55                | 37,15                | 7,55                      | 121,26                     | 0,71 | 200,64     |
| 1865    | 68,50                | 34,64                | 7,48                      | 110,63                     | 0,73 | 219,88     |
|         | 58,06                | 29,63                | 7,44                      | 95,13                      | 0,75 | 174,18     |
|         | 57,18                | 28,30                | 7,39                      | 92,88                      | 0,82 | 163,37     |
|         | 75,55                | 36,32                | 7,36                      | 119,24                     | 0,94 | 156,40     |
|         | 79,42                | 40,62                | 7,31                      | 127,35                     | 1,01 | 173,26     |
| 1870    | 69,40                | 35,53                | 7,25                      | 112,19                     | 1,18 | 186,20     |
|         | 67,44                | 35,20                | 7,22                      | 109,86                     | 1,34 | 126,94     |
|         | 68,47                | 62,50                | 7,18                      | 138,15                     | 1,31 | 158,82     |
|         | 69,34                | 40,42                | 7,12                      | 116,88                     | 1,42 | 141,76     |
|         | 76,02                | 45,61                | 7,05                      | 128,68                     | 1,64 | 229,34     |
| 1875    | 78,98                | 44,24                | 6,96                      | 130,18                     | 1,55 | 204,43     |
|         | 72,27                | 42,99                | 6,87                      | 122,13                     | 1,58 | 226,34     |
|         | 81,66                | 47,08                | 6,79                      | 135,52                     | 1,56 | 178,42     |
|         | 93,34                | 51,21                | 6,71                      | 151,26                     | 1,43 | 200,62     |
|         | 89,29                | 52,87                | 6,63                      | 148,79                     | 1,61 | 182,79     |
| 1880    | 71,32                | 48,16                | 6,56                      | 126,05                     | 1,57 | 180,22     |
|         | 63,33                | 45,57                | 6,52                      | 115,41                     | 1,47 | 186,69     |
|         | 71,02                | 51,82                | 6,47                      | 129,31                     | 1,57 | 167,39     |
|         | 71,78                | 55,98                | 6,43                      | 134,19                     | 1,50 | 204,12     |
|         | 68,84                | 55,57                | 6,38                      | 130,79                     | 1,44 | 181,72     |
| 1885    | 70,12                | 57,53                | 6,34                      | 133,98                     | 1,37 | 250,95     |
|         | 70,50                | 54,44                | 6,28                      | 131,22                     | 1,27 | 251,01     |
|         | 72,71                | 55,43                | 6,21                      | 134,35                     | 1,32 | 268,53     |
|         | 68,57                | 53,19                | 6,15                      | 127,91                     | 1,39 | 234,26     |
| 1890    | 63,80                | 46,97                | 6,08                      | 116,84                     | 1,11 | 249,85     |
|         | 67,00                | 52,46                | 6,01                      | 125,46                     | 1,38 | 227,62     |
|         | 61,43                | 55,42                | 5,95                      | 122,80                     | 2,13 | 195,31     |
|         | 63,40                | 61,33                | 5,89                      | 130,63                     | 2,23 | 199,30     |
|         | 74,28                | 64,76                | 5,83                      | 144,87                     | 1,97 | 270,09     |
|         | 74,78                | 61,47                | 5,77                      | 142,02                     | 1,77 | 314,81     |
| 1895    | 72,44                | 62,94                | 5,69                      | 141,07                     | 1,73 | 322,17     |
|         | 75,18                | 65,49                | 5,61                      | 146,29                     | 1,59 | 262,96     |
|         | 74,84                | 63,00                | 5,53                      | 143,37                     | 3,29 | 256,47     |
|         | 74,50                | 61,89                | 5,44                      | 141,82                     | 4,21 | 233,36     |
|         | 73,32                | 65,83                | 5,36                      | 144,51                     | 3,76 | 248,23     |
| 1900    | 69,00                | 63,98                | 5,28                      | 139,17                     | 3,39 | 271,11     |
|         | 68,85                | 60,61                | 5,20                      | 134,67                     | 2,60 | 311,69     |
|         | 71,94                | 66,42                | 5,12                      | 143,49                     | 2,99 | 310,18     |
|         | 76,80                | 69,57                | 4,88                      | 151,24                     | 3,16 | 301,86     |
|         | 73,01                | 66,55                | 4,98                      | 144,51                     | 2,96 | 234,77     |
| 1905    | 67,60                | 68,14                | 4,91                      | 140,65                     | 2,88 | 252,20     |
|         | 66,19                | 66,37                | 4,84                      | 137,41                     | 2,85 | 231,75     |
|         | 66,82                | 65,81                | 4,77                      | 137,41                     | 2,82 | 258,20     |
|         | 66,51                | 64,09                | 4,71                      | 135,31                     | 3,77 | 237,60     |
|         | 67,14                | 63,31                | 4,65                      | 135,10                     | 3,34 | 250,62     |
| 1910    | 63,58                | 63,86                | 4,58                      | 132,02                     | 2,83 | 226,61     |
|         | 61,83                | 63,71                | 4,53                      | 130,07                     | 3,30 | 159,15     |
|         | 64,30                | 60,01                | 4,47                      | 133,78                     | 3,16 | 166,18     |
|         | 65,02                | 66,02                | 4,42                      | 135,46                     | 3,70 | 203,31     |
| 1925    | 54,90                | 51,61                | 4,45                      | 110,96                     | 2,72 | 182,85     |
|         | 53,72                | 53,28                | 4,98                      | 111,98                     | 2,47 | 176,80     |
|         | 52,67                | 57,01                | 5,14                      | 114,82                     | 2,19 | 174,16     |
|         | 51,22                | 57,61                | 4,77                      | 113,60                     | 2,19 | 168,50     |
|         | 52,33                | 52,67                | 4,66                      | 109,67                     | 2,02 | 168,37     |
| 1930    | 56,85                | 47,78                | 4,90                      | 109,54                     | 2,27 | 170,55     |
|         | 53,47                | 44,48                | 5,15                      | 103,10                     | 3,01 | 177,31     |
|         | 53,38                | 43,82                | 4,40                      | 101,60                     | 3,17 | 185,65     |
|         | 53,74                | 45,89                | 4,92                      | 104,55                     | 3,33 | 186,29     |
|         | 52,40                | 48,64                | 5,24                      | 106,28                     | 3,31 | 180,70     |
| 1935    | 53,85                | 50,25                | 5,37                      | 109,46                     | 2,81 | 174,96     |
|         | 56,14                | 55,83                | 5,15                      | 117,12                     | 2,21 | 171,49     |
|         | 53,69                | 52,48                | 5,13                      | 111,31                     | 2,31 | 171,75     |
|         | 56,74                | 52,51                | 4,90                      | 114,15                     | 2,74 | 173,58     |
| 1950/51 | 35,10                | 61,80                | 3,00                      | 99,90                      | 2,10 | 186,00     |
|         | 32,80                | 63,20                | 3,40                      | 99,40                      | 1,30 | 177,00     |
|         | 31,50                | 63,30                | 3,30                      | 98,10                      | 1,20 | 170,00     |
|         | 30,90                | 62,00                | 3,00                      | 95,90                      | 1,20 | 163,00     |
|         | 29,60                | 64,20                | 3,00                      | 96,80                      | 1,50 | 160,00     |
| 1955/56 | 28,20                | 62,70                | 3,00                      | 93,90                      | 1,70 | 157,00     |
|         | 27,40                | 61,10                | 3,20                      | 91,70                      | 1,50 | 152,00     |
|         | 26,00                | 60,10                | 3,40                      | 89,50                      | 1,40 | 150,00     |
|         | 24,20                | 58,10                | 2,30                      | 84,60                      | 1,60 | 142,00     |
|         | 22,80                | 56,60                | 2,30                      | 81,70                      | 2,10 | 133,00     |
| 1960/61 | 21,80                | 55,50                | 2,50                      | 79,80                      | 1,50 | 132,00     |
|         | 20,30                | 54,50                | 2,50                      | 77,30                      | 2,10 | 130,00     |
|         | 19,80                | 52,50                | 2,60                      | 74,90                      | 1,90 | 126,00     |
|         | 19,20                | 51,70                | 2,70                      | 73,60                      | 1,60 | 123,00     |
|         | 18,80                | 51,10                | 2,70                      | 72,60                      | 1,80 | 119,00     |
| 1965/66 | 18,20                | 50,80                | 3,00                      | 72,00                      | 2,00 | 109,00     |
|         | 17,30                | 49,70                | 3,10                      | 70,10                      | 1,70 | 109,00     |
|         | 16,70                | 49,40                | 3,50                      | 69,60                      | 1,50 | 111,00     |
|         | 16,00                | 48,50                | 4,00                      | 68,50                      | 1,70 | 114,00     |
|         | 15,50                | 47,60                | 4,00                      | 67,10                      | 1,60 | 104,00     |
| 1970/71 | 15,30                | 46,50                | 4,20                      | 66,00                      | 1,60 | 102,00     |
|         | 14,90                | 46,10                | 4,20                      | 65,20                      | 1,60 | 101,00     |
|         | 14,70                | 47,40                | 4,40                      | 66,50                      | 1,80 | 94,00      |
|         | 14,40                | 46,70                | 5,20                      | 66,30                      | 1,70 | 92,00      |
|         | 14,10                | 47,10                | 5,10                      | 66,30                      | 1,60 | 92,00      |

(4). Roggenmehl bedurfte zur Verbesserung der Quellfähigkeit einer Säuerung durch den Sauerteig, während zur Herstellung von Weizenbackwaren die Hefe genügte. Folgt man den historischen Rezepten, dann hatte das alte Schwarzbrot einen höheren Wasseranteil und enthielt wegen des größeren Ausmahlungsgrades mehr Rohfasern, was wiederum das Aussehen, die Bekömmlichkeit und die Sättigung beeinflusste. Schimmelig-glitschiges Brot mit Wasserstreifen unter den Kruste war damals wahrscheinlich sehr viel häufiger. Daß ein aus Schrotmehl hergestelltes Vollkornbrot ernährungsphysiologisch wertvoller ist, weil sämtliche Bestandteile des Getreidekorns mitverbacken werden, machte erstmals Justus LIEBIG bekannt, als er im Rahmen seiner Versuche auf den besonderen Nährwert des westfälischen Pumpernickels hinwies, das aus zweimal geschrotetem und nicht gebeuteltem Roggenmehl mit Kleie vermischt gebacken wurde (5). Solche Erkenntnisse wie auch die Produkte der einsetzenden Gesundheits- und Lebensreformbewegung (STEINMETZ- und GRAHAMBrot, BIRCHERMüsli usw.) sowie die Verfeinerungen der aufkommenden Brot- und Gebäckwarenindustrie haben die sozialen Unterschichten des deutschen Kaiserreichs nach den Haushaltsberichten zu urteilen noch kaum erreicht. Alle diese Erzeugnisse wie „Cakes“, „Biscuits“, Torten usw. zielten in erster Linie auf den Luxuskomsum. Aus der Tabelle läßt sich insgesamt entnehmen, daß Roggen bis zum Ausbruch des 1. Weltkrieges in Deutschland das gangbarste Getreideprodukt blieb, läßt man die regionalen und sozialen Differenzierungen beiseite. Dabei ist allerdings daran zu denken, daß ein Teil aller Getreidemengen nicht als gebackenes Brot, sondern in Form von Suppen, Nudeln, Breien, Gries, Klößen sowie anderen Mehlspeisen verzehrt wurde. Wie Volkskundler nachgewiesen haben, spielten noch im 19. Jahrhundert Breispeisen eine sehr große Rolle. Wie die volkstümlich überlieferten Namen zeigen, kann man von verschiedenen „Breilandschaften“ in Mitteleuropa sprechen (6). Ihre Bedeutung nimmt zu, je mehr man in die Vergangenheit zurückgeht. Wie der Göttinger Privatdozent Eduard REICH in seiner historisch angelegten „Nahrungs- und Genußmittelkunde“ 1860 feststellte, sei in Polen um 1770 bei

\*) Bei der addierten Gesamtspalte 4 (Getreideprodukte insgesamt) ergeben sich gelegentlich bei der letzten Stelle scheinbare Abweichungen von einer normalen Addition. Diese beruhen darauf, daß die einzelnen Mengen der zusammengezählten Spalten von der EDV gerundet sind, während bei der Additionsspalte mit ungerundeten Summanden gerechnet wurde.

der einfachen Landbevölkerung gebackenes Brot noch so gut wie unbekannt gewesen. Viele Bewohner hätten es noch nie in ihrem Leben gegessen und kannten es nur vom Hörensagen als Leckerbissen, weshalb man auf den Dörfern auch keine Backöfen finde (7). Die Behauptung kann hier nicht nachgeprüft werden. Dies Zitat soll nur aufmerksam machen, daß wir über die Verbreitung und Konstanz der Breikost noch fast nichts im größeren Zusammenhang wissen. Auch Studien über die ländliche Kost in Schottland und das Zürcher Oberland zeigen, daß dort das gebackene Brot erst im 19. Jahrhundert zum täglichen Volksnahrungsmittel wurde (8). Die Verdrängung der älteren Breie und Mehlspeisen durch das gebackene Brot scheint durch folgende Ursachen bewirkt worden zu sein: Die Breie schmeckten ohne Zutaten fade und kraftlos, während gebackenes Brot wesentlich geschmacksanregender war, besonders als Aufstrich und Kaffee dazukamen. Die Breizubereitung war zwar wesentlich einfacher als das Brotbacken, erforderte jedoch eine dreimalige langandauernde Zubereitung am Tage. Der Schweizer Müller Julius MAGGI konnte nur deshalb seine „Suppenbeutel“ erfolgreich verkaufen, weil die jungen Arbeiterfrauen keine Zeit mehr hatten, Breie oder Suppen lange zuzubereiten. Vor allem waren Breie traditionell Armenkost, die es tendenziell zu überwinden galt. Der Übergang zum Weißbrot muß allerdings auch mit dem wachsenden Obst- und Gemüsekonsum zusammen gesehen werden. Wegen des dort vorhandenen höheren Säuregehalts schmeckte besser Weißbrot dazu. Hinzu kam schließlich, daß Roggenbrot mehr Arbeit bei der Herstellung erfordert und die Verdienstspanne beim Bäcker kleiner war. Verständlicherweise war er mehr am Weißbrotverkauf interessiert. Da man am Brotpreis nicht gern rührte, verkleinerte man bei steigenden Kosten lieber das Brotgewicht oder mischte minderwertiges Mehl hinzu (9). Eine Geschichte der Brotnahrung zu schreiben, heißt zugleich eine Geschichte der Gewichts- und Mehlfälschungen zu schreiben. Erst die staatliche Lebensmittelüberwachung hat diesen regelmäßig betriebenen Mißbräuchen ein Ende gesetzt. Daß alle Konsumziffern früher in dieser Weise zu berichtigen sind, kann nicht genug betont werden.

Wie die Daten weiterhin zeigen, haben andere Getreideerzeugnisse neben Roggen und Weizen nur eine geringe Rolle gespielt. Die Gerste eignete sich wegen ihres Gehalts an Rohfasern und Mineralien mehr für Brenn- und Brauzwecke, insbesondere für Kaffee-Ersatz, Graupen- und Grützeherstellung. Sie war bei den Bauern beliebt, weil sie nur drei Monate zur Reife brauchte, so daß man auf dem gleichen Feld noch Nachfrüchte anbauen konnte. Noch um 1850 wurde in ärmeren Gegenden dem Brot Gerstenmehl zur Streckung hinzugesetzt (10). Der Verbrauchsrückgang muß vor allem mit dem Vordringen der Zichorienwurzel gesehen werden, die beim einfachen Volk als Kaffee-Ersatz diente. Der Hafer eignete sich wegen seines relativ hohen Fettgehalts besonders gut zur Herstellung von Suppen und Nahrungsmitteln. Die Hafergrütze war daher besonders in den klimatisch wie landwirtschaftlich benachteiligten Gegenden weit verbreitet. Sie wurde aus grobem Haferschrot hergestellt. In den Gebirgsgegenden sowie in Notjahren wurde Hafermehl ebenfalls in den Brotteig gemischt. Der Widerwille gegen den traditionellen Haferbrei hing damit zusammen, daß er sich nicht lange aufbewahren läßt und leicht einen bitteren Geschmack annimmt. Die Reformbewegung im späten 19. Jahrhundert konnte mit den industriell hergestellten Haferflocken der alten Vieh- und Armenspeise ein unverhofftes Comeback bereiten. Die Kolbenhirse sowie die Gemeine oder Rispenhirse haben nur als Breispeisen, niemals aber als Brot Bedeutung gehabt. Die Hirse, die vom Mittelalter bis zum 17. Jahrhundert vor allem in Mittel- und Süddeutschland ein Volksnahrungsmittel war, wurde im frühen 19. Jahrhundert von der Kartoffel fast völlig verdrängt (11). Trotz hohen Körnerertrags hatte sie zwei Nachteile: Sie benötigte nicht nur gute Böden und warmes Klima (weshalb sie auch niemals in Nordwestdeutschland angebaut wurde), sondern war auch wenig verwendungsfähig. Die aus Amerika importierte Maispflanze, zuerst nur als Zierpflanze angesehen, konnte sich nur als Viehfutter durchsetzen. Als die amerikanische Besatzungsmacht 1945/46 das in den USA völlig gebräuchliche Maisbrot an die hungernden Deutschen ausgab, wurde dies empört als „Hühnerfutter“ zurückgewiesen. Erst die raffiniert zubereiteten gerösteten

Maisflocken („Corn flakes“) haben sich einen Markt erobern können.

---

## Kartoffelverzehr

---

Wendet man sich anschließend der Kartoffel als zweitem Hauptnahrungsmittel zu, so läßt die Kurve (Abb. 2) ebenfalls die wachsende Bedeutung für die deutsche Ernährung erkennen. Sie rangierte mengenmäßig weit vor dem Brotkonsum, aber nicht wertmäßig. Während die Preise für Getreideprodukte wie erwähnt entsprechend den Ernteergebnissen früher stark jährlich schwankten, blieben die Kartoffelpreise auffallend konstant. So veränderte sich der Preis für einen Doppelzenter Kartoffeln im Berliner Kleinhandel zwischen 1882 und 1909 z. B. nur um 4 vH. Die Nachfrage der Knollenfrucht, die früher bei den ärmeren Bevölkerungskreisen noch pfundweise wöchentlich eingekauft wurde, blieb preisunelastisch. Dies muß als Hauptgrund für die steil wachsende Nachfrage angesehen werden. Daß der Preisverfall des Getreides zu Beginn und am Ende des 19. Jahrhunderts zur Ausweitung der Kartoffelanbaufläche beigetragen haben, muß ebenfalls erwähnt werden (12).

Da sich die Kartoffel wegen ihres hohen Wassergehalts bis zu 75 vH nur schlecht über längere Strecken transportieren und länger lagern läßt, kam man frühzeitig auf die Idee, sie zu Stärke, Trink- und Brennspiritus, Kartoffelmehl und zuletzt als getrocknete Kartoffelschnitzel weiter zu verarbeiten. Insbesondere die ostelbischen Landwirte erkannten, daß man die bei der Verarbeitung anfallenden Abfälle noch gut zur Schweinemast weiterverarbeiten konnte. Kartoffelanbau, Schnapsbrennerei und Schweinezucht sind daher zugleich emporgestiegen, wie sich zum Beispiel am Wachstum des Schweinefleischverzehrs und der Alkoholsteuern nachweisen läßt.

Lange Zeit standen Kartoffel- und Brotverzehr offenbar in einem reziproken Verhältnis: Nach einer reichen Kartoffelernte pflegte der Brotpreis zu sinken, umgekehrt stieg bei leicht kletternden Kartoffelpreisen (z. B. regelmäßig vor der Ernte) der Brotverbrauch an. Die aus dem Schaubild erkennbaren starken Verbraucherschwankungen demonstrieren, wie abhängig die Masse der Verbraucher



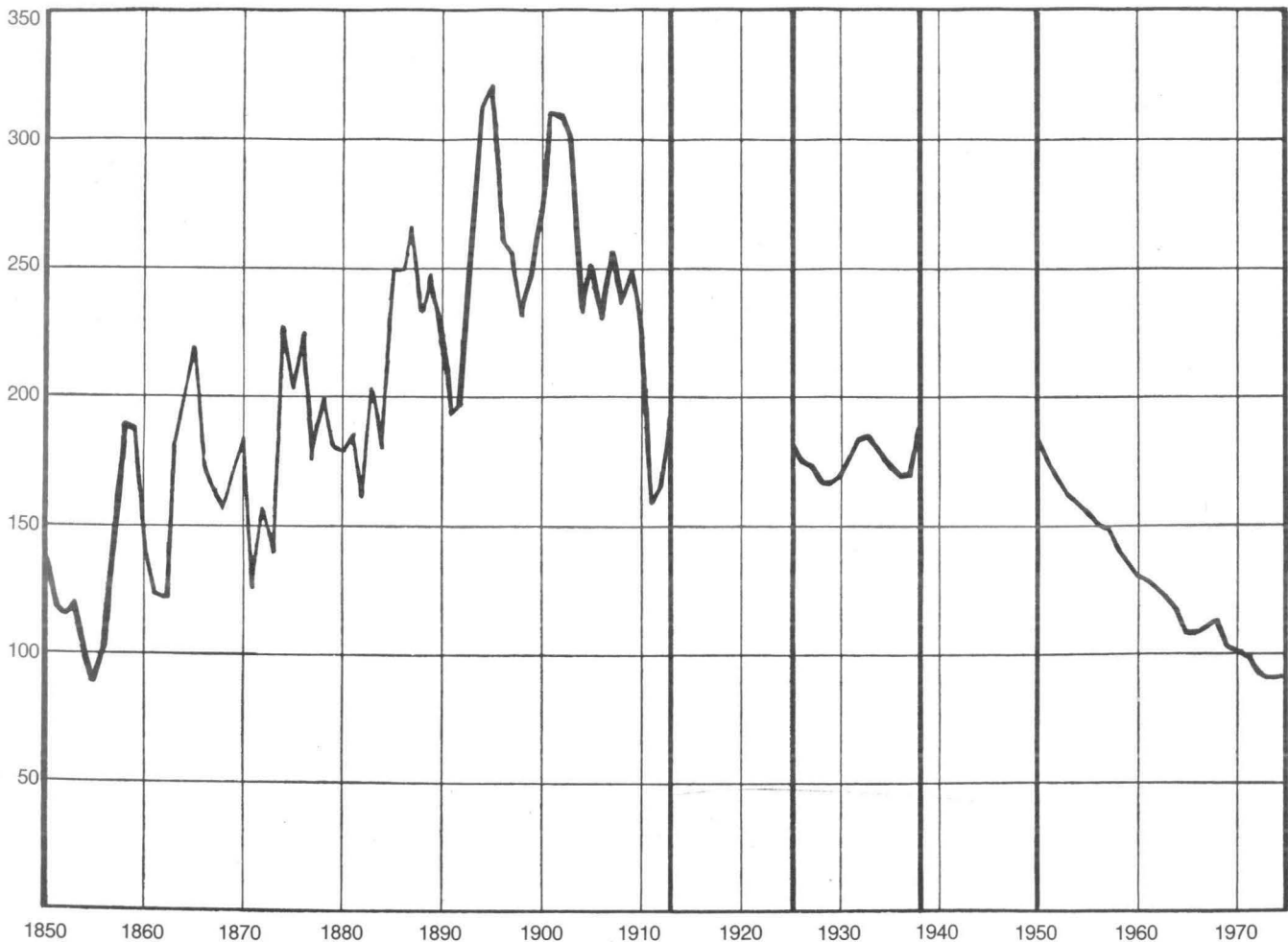
im 19. Jahrhundert noch von saisonalen Einflüssen war. Die Kartoffel hatte anfangs die Funktion, auftretende Defizite in der täglichen Nahrung auszugleichen. Wie die überlieferten Haushaltsrechnungen zeigen, wurden regelmäßig mehr Kartoffeln gegessen, je größer die Familie und je geringer das Einkommen war. Den jahrhundertalten Charakter der Armen- und Notspeise konnte die Kartoffel trotz zunehmenden Mengenkonsums nie ganz abstreifen. Wenn es irgend ging, suchte man sich von ihr als Hauptnahrungsmittel wieder zu lösen. Daß die Früchte dieses Nachtschattengewächses wertvolle Aminosäuren und daneben einen hohen Kalium- und Vitamin-C-Gehalt aufweisen, blieb im 19. Jh. natürlich noch unerkannt. Selbst die aufkommende Ernährungswissenschaft hatte anfangs keine

gute Meinung über die „Erdäpfel“ und bemängelte, sie würden nur den Magen füllen und wichtige Nährstoffe dem Menschen vorenthalten. Nicht unwesentlich dürfte sein, daß die Kartoffel früher hauptsächlich als Pellkartoffel und vielfach mit Schale gegessen wurde, wodurch der Vitamingehalt höher gewesen sein dürfte. Die Prokopffzahlen weisen im übrigen einen ähnlichen Trend wie der Brot- und Mehlverzehr auf: bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts ein beachtlicher Anstieg, dann ein von Unterbrechungen begleiteter Rückgang. Die absolute Konsumspitze wurde 1895 erreicht. Nie wieder hat man in Deutschland soviel Kartoffeln gegessen. Bemerkenswerterweise beginnt die Verbraucherkurve nach dem zweiten Gipfelpunkt 1901 schon signifikant vor dem 1. Weltkrieg steil zu fal-

len an. Dies kann nur bedeuten, daß man sich in diesem Zeitraum bereits anderen hochwertigeren Lebensmitteln verstärkt zuzuwenden begann. Belege dafür findet man in der Tat im Anstieg des Fleisch-, Gemüse-, Obst- und Fettverzehrs. Hatte sich der Kartoffelkonsum zwischen 1850 und 1900 mehr als verdoppelt, so ist man heute (1975) wieder da angelangt, wo man 1855 gestanden hat. Auch die „Pommes frites-Welle“ hat diesen Abwärtstrend nicht aufhalten können.

Die Kurve des durchschnittlichen Jahresprokopfverbrauchs läßt natürlich nicht die räumlichen und sozialen Verbrauchsdifferenzierungen und ursprünglichen Konsumhemmnisse erkennen. Soweit wir erkennen können, gingen die entscheidenden Anstöße zum feldmäßigen Kartoffelanbau in Europa von den südlichen Niederlan-

Abb. 2: Der Verzehr von Kartoffeln 1850—1975 in kg pro Kopf und Jahr



den bzw. England und Irland im späten 17. Jahrhundert aus: Söldnertruppen verpflanzten die dort schon etwas länger bekannten Anbaumethoden im Zuge von Kriegshandlungen nach Mitteleuropa. In den landwirtschaftlich benachteiligten Gebirgsgebieten (Odenwald, Erzgebirge, Oberpfalz, Alpengebiet) faßte die neue Bodenfrucht zuerst Fuß und pflanzte sich dann von dort weiter fort. Obrigkeit und Grundherren standen ihr lange feindlich gegenüber, unter anderem darum, weil die hörigen Bauern ihre Abgabeverpflichtungen in Getreide damit zu reduzieren suchten. Nur in den ärmeren Gegenden konnte sich die Kartoffel daher dauernd durchsetzen, im übrigen blieb sie eine verachtete Vieh-, Not- und Armenspeise. Eine Rolle spielte allerdings, daß die aus dem Mittelalter überkommene Dreifelderwirtschaft mit ihrem Flurzwang in den reinen Ackerbaugebieten nur wenig Möglichkeiten für den Kartoffelanbau bot.

Erst die Einführung der verbesserten Dreifelderwirtschaft bzw. der Fruchtwechselwirtschaft mit der Aufhebung des Flurzwanges im Gefolge der Agrarreformen schufen agrartechnisch neue Möglichkeiten zum regelmäßigen und größeren Kartoffelanbau in den Tiefebenen.

Die Kartoffel, die sich als ein höchst vielseitig verwendbares Lebensmittel erwies, wurde regional offenbar verschieden geschätzt. Sie konnte sich z. B. eher in den traditionellen norddeutschen Eintopf eingliedern als in die süddeutschen Alltagsgerichte, wo die Mehlspeisen dominierten. Hier wurden die „Erdäpfel“ bezeichnenderweise zuerst als Kartoffelklöße und als Kartoffelsalat populär (13). Trotz zeitweiliger Kartoffeleuphorie bei den gebildeten rationellen Agrarökonomen darf nicht übersehen werden, daß die Knollenfrucht im Volk weithin als „Brotersatz“ angesehen wurde. Nur so sind die zahlreichen Versuche zu erklären, die Kartoffel zur Mehl zu verarbeiten und zu Brot zu verbucken. Noch bis ins 20. Jahrhundert hinein wurden bei ländlichen Hochzeitsessen keine Kartoffeln serviert. Nur ganz langsam konnte sich die verachtete Kartoffel als Beilage zu den Fleischspeisen in der allgemeinen Mahlzeithierarchie nach oben kämpfen. Die Rezepte in den bürgerlichen Kochbüchern zeigen ungefähr, wie es mit dem Stellenwert der Kartoffel beschaffen war.

Durch die Eingliederung der Kartoffel in die Ernährung Mitteleuropas konnte der Nahrungsspielraum der dort lebenden Menschen ganz erheblich ausgeweitet werden. Der Durchbruch der unscheinbaren Knollenfrucht zum täglichen Nahrungsmittel kann zusammen mit der Rezeption von Rübenzucker, Weißbrot, Kaffee und Branntwein als ein Merkmal der Ernährungsrevolution des 19. Jahrhunderts angesehen werden. Im Grunde übernahm die Kartoffel damit die Funktion, die der Reis heute in vielen Entwicklungsländern der südlichen Halbkugel übernommen hat: Sie deckte die Ernährungsdefizite einer schnell expandierenden Bevölkerung ab, ohne allerdings im gesellschaftlichen Bewußtsein zu einem vollwertigen Nahrungsmittel zu werden. Man kann in diesem Zusammenhang die Hypothese aufstellen, daß die vieldiskutierte „Bevölkerungsexplosion“ des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts in einigen Ländern Europas möglicherweise weniger mit dem Rückgang der Seuchen oder dem steigenden Lebensstandard als vielmehr mit dem rapide zunehmenden Kartoffelverzehr zusammenhängt (14). Zur Überprüfung dieser Annahme müßte freilich die Konsumkurve noch weiter zurückverfolgt werden.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, daß die hier gebotenen Jahresprokopfdaten nur ganz rohe Durchschnittsangaben bieten. Die historische Ernährungswissenschaft muß danach trachten, durch Analyse der überlieferten Haushaltsrechnungen des 19. Jahrhunderts auch die schichttypischen und regionalen Konsumtionsmuster aufzudecken, um das hier aufgezeichnete Bild weiter zu differenzieren.

#### Literatur:

1. Binder, F.: Die Brotnahrung. Auswahl-Bibliographie zu ihrer Geschichte und Bedeutung. In: Schriftenreihe des Deutschen Brotmuseums, H. 9, Ulm 1973.
- Pillet, M.; v. Nathusius, L.: Bibliographie der Veröffentlichungen aus der Bundesforschungsanstalt für Getreideverarbeitung 1907—1969, 2 Bde. Detmold 1959—70.
- Fuess, K.: Die Geschichte der Kartoffel. Hrsg. vom Forschungsinstitut für Stärkefabrikation, Berlin o. J.
- Teuteberg, H. J.: Zur sozialgeschichtlichen Bedeutung der Kartoffel und ihrer Eingliederung in die deutsche Volkskost. In: Valonen, N.; Lehtonen, J. U. E.: Ethnologische

Nahrungsforschung. Vorträge des zweiten Internationalen Symposiums für ethnologische Nahrungsforschung, Helsinki August 1973, Helsinki 1975, S. 237—65. — Morineau, M.: La pomme de terre au XVIII<sup>e</sup> siècle. In: Annales, Jg. 25 (1970), H. 6, S. 1767—1785.

2. Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.), Ernährungsbericht 1972, Frankfurt a. M. 1973, S. 44—57.
3. Kucher, W.: Die Stellung des Brots im Bewußtsein der Völker, Ansbach 1957, S. 57.
4. Witten, Frhr. von: Über die höhere Landescultur und den vorteilhaften Anbau unentdeckter Getreidearten, Berlin 1821, S. 39. — Maurizio, A.: Die Getreidenahrung im Wandel der Zeit, Zürich 1916, S. 196.
5. Liebig, J.: Über Pumpernickel. In: Augsburg Allgemeine Zeitung Jg. 1896, Nr. 11. — Ders.: Über Wohlgeschmack und leichte Verdaulichkeit des Kleibrottes. In: Augsburg Allgemeine Zeitung Jg. 1868, Nr. 6. — Ders.: Eine neue Methode der Brotbereitung. In: Annalen der Chemie und Pharmacie Jg. 49 (1869), S. 49—71. — Ders.: Ein Mittel zur Verbesserung und Entsäuerung des Roggenbrodes (Hausbrod, Commisbrod). In: Annalen der Chemie und Pharmacie Jg. 34 (1854), S. 246—49.
6. Gamerith, A.: Arten und Wandel [der Getreidebreie] am Beispiel des Landes Steiermark mit weiteren Bezügen. In: Valonen, N.; Lehtonen, J. U. E. (Hrsg.): Ethnologische Nahrungsforschung, Helsinki 1975, S. 80—114. — (Die Verfasserin stützt sich u. a. auf eine Befragung, die der österreichische Erherzog Johann zwischen 1811 und 1848 über die Volkskost vornehmen ließ).
7. Reich, E.: Die Nahrungs- und Genußmittelkunde, Göttingen 1860, S. 851.
8. Fenton, A.: Hafer- und Gerstenmehl als Hauptgegenstand der schottischen Nahrungsforschung. In: Bringéus, N. A. (ed.): Ethnologia Scandinavica, Vol. 1971, S. 149—57. — Braun, R.: Sozialer und kultureller Wandel in einem ländlichen Industriegebiet im 19. und 20. Jahrhundert, Erlenbach-Zürich-Stuttgart 1965, S. 197.
9. Teuteberg, H. J.: Die Nahrung der sozialen Unterschichten im späten 19. Jahrhundert. In: Heischkel-Artelt, E. (Hrsg.): Ernährung und Ernährungslehre im 19. Jahrhundert, Göttingen 1976, S. 250 ff.
10. v. Viebahn, G.: Statistik des zollvereinten und nördlichen Deutschlands, Theil 2, Berlin 1864, S. 861.
11. Wiegelmann, G.: Alltags- und Festspeisen. Wandel und gegenwärtige Stellung. Atlas der deutschen Volkskunde, Beiheft 1, Marburg 1967, S. 112—152.
12. Teuteberg, H. J.: Die sozialgeschichtliche Bedeutung der Kartoffel, S. 247.
13. Wiegelmann, G.: Alltags- und Festspeisen, S. 87—111 (Vgl. dazu die Karten im Anhang).
14. Langer, W.: American Foods and European Population Growth. In: Journal of Social History, Bd. 1975, Nr. 1.

Anschrift des Verfassers:  
Prof. Dr. H. J. Teuteberg

Historisches Seminar der Westfälischen Wilhelm-Universität  
Domplatz 20—22, D-4400 Münster