

~~88~~ 88

Staats- und sozialwissenschaftliche
Forschungen

Volksernährung
Walter Schaller

Konferenzband, X. Auflage
In A. Grottel, Die Wissenschaft der Volksernährung
Verlag, Stuttgart



Verlag, Stuttgart
1962

B8.
9.009.

Staats- und socialwissenschaftliche
Forschungen

herausgegeben

von

Gustav Schmoller.

Zwanzigster Band. Zweites Heft.

(Der ganzen Reihe neunundachtzigstes Heft.)

Dr. A. Grotjahn: Über Wandlungen in der Volksernährung.



Leipzig,
Verlag von Duncker & Humblot.
1902.

B8
9.009

Über Wandlungen

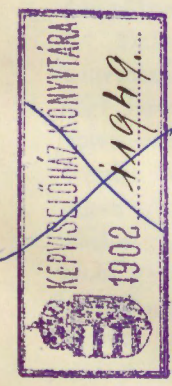
in der

Volksernährung.

Von

Dr. med. Alfred Grotjahn,
Berlin.

Az Országgyűlési Könyvtár
állományából törölve



2003 h...

Leipzig,
Verlag von Duncker & Humblot.
1902.

Alle Rechte vorbehalten.

Vorwort.

Als ich vor einigen Jahren anlässlich einer Arbeit über Alkoholismus die deutschsprachliche Arbeiterbudget-Litteratur daraufhin durchsah, ob sich aus den Angaben über die Ernährung eine Wechselbeziehung zwischen dem Spirituosenmißbrauch und dem Vorwiegen gewisser Nahrungsmittel nachweisen ließe, fielen mir als Nebenbefund einige Wandlungen in den wesentlichsten Bestandteilen der Nahrung der unteren Bevölkerungsschichten auf, die ich im folgenden mit der dankenswerten Unterstützung von Herrn Professor G. Schmoller, der mich auch zuerst auf die Budgets Le Plays und der belgischen Enqueten hinwies, des näheren zu verfolgen und festzustellen mich bemüht habe.

Dafs aus der großen Zahl der überlieferten Arbeiterhaushaltrechnungen nur ein Bruchteil herangezogen werden konnte, liegt daran, dafs nur bei einer Minderzahl neben dem Preise der verschiedenen Nahrungsmittel auch deren Gewicht mitgeteilt worden ist. Die angezogenen Aufnahmen von Haushaltrechnungen, deren Angaben ich zusammengestellt und untereinander verglichen habe, sind allerdings hinsichtlich ihrer Zuverlässigkeit nicht ganz gleichwertig. Trotzdem habe ich auf eine Kritik der Aufnahmemethoden und eine Nachprüfung ihrer Bestandteile verzichten zu müssen geglaubt, da dieses nur die Aufgabe einer anders angelegten Arbeit und wohl auch eines anders vorgebildeten Bearbeiters hätte sein können. Eine derartige kritische Betrachtung erübrigte sich für mich um so mehr, als ich mir stets bewußt geblieben bin, dafs nur Annäherungswerte zur Verfügung standen, und kleine Abweichungen nicht in das Kalkul einbezogen werden durften. Wenn nun auch bei dem nicht überall einwandfreien Material keine durchaus zwingende Beweisführung geliefert werden konnte, so bin ich doch überzeugt, dafs die weitere Anhäufung von Arbeiterbudgets den von mir behaupteten durchgreifenden Unterschied zwischen der Kost der bäuerlichen Bevölkerung mit ihrem ausgeprägt lokalen Charakter und jener der von aller Naturalwirtschaft losgelösten, auf Geldlohn angewiesenen Arbeiter nur bestätigen wird. Dieser Unterschied

erscheint mir besonders deshalb beachtenswert, weil ich geneigt bin, ihn als im kausalen Zusammenhange mit jener körperlichen Minderwertigkeit des großstädtischen und industriellen Proletariates stehend anzusehen, die gegenwärtig in steigendem Maße das Interesse des Arztes und des Entartungstheorikers auf sich zieht. Aber auch denen, die meinen Schlusfolgerungen nicht beizupflichten vermögen, dürfte bei der Aktualität, die augenblicklich die Frage der Massenernährung durch die Diskussion über die Lebensmittelzölle gewonnen hat, nicht unwillkommen sein, daß hier die Angaben über den Nahrungsmittelverbrauch aus den bisher nicht übersetzten und auch in den Originalwerken schwer zugänglichen Familienmonographien *Le Plays* und seiner Schüler mitgeteilt und im Verein mit neueren Betrachtungen durch Umrechnung nach der von E. Engel ausgegebenen Methode auf einen gemeinsamen, die Vergleichung ermöglichenden Nenner gebracht worden sind.

Was die Methode anbetrifft, so sind die folgenden Betrachtungen angestellt vom Standpunkte des Arztes, aber mit den Mitteln der beschreibenden Nationalökonomie. Es würde mich freuen, wenn die kleine Arbeit wenigstens zeigte, daß dieser etwas ungewöhnliche Weg gangbar ist und auf dem Gebiete der Lehre von der Massenernährung zu Ausblicken führt, an denen sonst weder der rein kasuistisch beobachtende Arzt, noch der allzu sehr statistisch beobachtende Volkswirt zu verweilen pflegt.

Ich kann nicht schliessen, ohne auch an dieser Stelle Herrn Professor G. Schmoller, in dessen staatswissenschaftlichem Seminar die Arbeit zuerst zum Vortrag gelangte, für das bewiesene freundliche Interesse und die gewährte wesentliche Förderung meinen aufrichtigen Dank zu sagen.

Berlin, im Oktober 1901.

Alfred Grotjahn,
Dr. med.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
I. Einleitung: Physiologisches über Ernährung im allgemeinen. Kossätze und Kostmaße. Normal-Budgets. Beziehung des Gesamtkonsums auf die erwachsene männliche Person	1
II. Die frei gewählte Kost der Wohlhabenden	10
III. Die Kost der städtischen Handwerker, Unterbeamten und gut gestellten Arbeiter	16
IV. Die Kost der Bauern, ländlichen Arbeiter, Handwerker, Fischer und des Gesindes mit ausgeprägt lokalem Charakter	21
V. Die Kost der von jeder Naturalwirtschaft losgelösten, auf reinen Geldlohn angewiesenen industriellen und großstädtischen Arbeiter	34
VI. Verschiebungen im Konsum der einzelnen Hauptnahrungsmittel	58
VII. Tendenzen zur Unterernährung in den modernen Industrieländern	64

Abkürzungen.

E. E. = Engelsche Einheiten. — O. E. = Les Ouvriers Européens, das Hauptwerk *Le Plays* in der Auflage vom Jahre 1878. — O. d. D. M. = Les Ouvriers des Deux Mondes, die Fortsetzung des *Le Plays*chen Werkes durch die Société d'Économie Sociale. — Bei Gewichtsangaben ohne besondere Bezeichnung ist stets Kilogramm zu lesen.

I.

Einleitung.

Physiologisches über Ernährung im allgemeinen. —
Kostsätze und Kostmaße. — Normal-Budgets. — Be-
ziehung des Gesamtkonsums auf die erwachsene
männliche Person.

Der menschliche Körper bedarf zum Aufbau der beim Lebensprozess zu Grunde gehenden Gewebszellen und zur Herbeischaffung neuer Spannkraft für die in Körperwärme und Muskelarbeit verausgabte lebendige Energie einer reichlichen Zufuhr von aus der Außenwelt stammendem Material, das wir als Nahrung bezeichnen. Diese Nahrung besteht aus verschiedenen Nahrungsmitteln, die für den Stoffwechsel durchaus nicht gleichwertig sind. Die Zweckmäßigkeit der einzelnen Nahrungsmittel vom physiologischen und chemisch-physikalischen Gesichtspunkte aus auf das sorgfältigste ermittelt zu haben, ist das Verdienst der hygienischen Wissenschaft. Aber wie für die Hygiene im allgemeinen, so gilt für die der menschlichen Nahrung ganz besonders, daß die im chemischen und bakteriologischen Laboratorium gewonnenen Resultate erst dann für die Allgemeinheit Wert gewinnen, wenn sie durch die Ergebnisse der Socialwissenschaften ergänzt und auf ihre Verwendbarkeit für die sociale Praxis geprüft worden sind. Nur dadurch, daß die Kost der großen Masse des Volkes über die unmittelbar biologisch gegebenen Bedürfnisse hinaus bis zu den aus den socialen Verhältnissen erwachsenen Bedingungen, unter denen diese Bedürfnisse ihre Befriedigung finden, verfolgt wird, kann die hygienische Betrachtung der Nahrung zu einer socialhygienischen erweitert werden. Auch die folgenden Ausführungen möchten diesem Zwecke dienen. In Ergänzung dessen, was die so vorgeschrittene Ernährungsphysiologie und Nahrungsmittelhygiene über Nährwert, chemisches und physikalisches Verhalten der Nahrungsmittel und über deren Verarbeitung im Körper der vom socialen Milieu losgelösten und in das Labora-

torium versetzten Versuchsperson zu sagen weiß, soll hier zu zeigen versucht werden, wie das durch die socialen Verhältnisse eingeengte Individuum sein Nahrungsbedürfnis befriedigt oder, wenn diese Einengung sich lockert, den Spielraum zu ganz bestimmten, regelmäßigen Änderungen der Kost ausnützt, — in beiden Fällen aber rein triebartig das physiologisch Notwendige erzielt oder sich ihm doch möglichst nähert. Zwar läßt sich die allgemeine Konsumstatistik zu dieser Betrachtung wenig verwenden, weil in ihr der Unterschied des Geschlechts, des Lebensalters, der Beschäftigung und besonders der wirtschaftlichen Lage fast ganz verschwindet. Es bleibt also nur der Weg, aus den zahlreich übermittelten Arbeiterhaushaltrechnungen sich zu informieren und wenn möglich durch Vergleichung einige Regelmäßigkeiten zu erkennen.

In Erörterungen, die sich auf der Grenzscheide zwischen volkswirtschaftlichem und biologischem Gebiete bewegen, empfiehlt sich besondere Vorsicht bei der Anwendung der Terminologie. Zur schärferen Trennung des physiologischen und nationalökonomischen Momentes in der Ernährungsfrage sei deshalb daran erinnert, daß zwischen Kostmaßen und Kostsätzen zu unterscheiden ist. E. Engel¹ hat in einer seiner letzten Arbeiten für diese Bezeichnungen Definitionen gegeben, die festgehalten zu werden verdienen. Er versteht unter Kostmaßen „die von den Physiologen ermittelten Nahrungsmengen und Nahrungsbestandteile, welche den Menschen verschiedenen Geschlechts, Alters, Berufs, Aufenthalts u. s. w. zugeführt werden müssen, um sie auf ihrem Kräftebestand zu erhalten“, dagegen unter Kostsätzen „die aus Erfahrungen über die von Volksmengen oder einzelnen Personen innerhalb bestimmter Zeiten verzehrten Nahrungsmittel abgeleiteten Berechnungen“. Nach Engel drücken also die Kostmaße die Sollnahrung, die Kostsätze die Istnahrung in Zahlen aus. Indem ich diese für die weitere Betrachtung überaus fruchtbaren Definitionen übernehme, werde ich im folgenden immer nur von Kostmaßen sprechen, wenn es sich um Beobachtungen der Ernährungsphysiologie, von Kostsätzen, wenn es sich um Feststellungen durch Enquete und um Arbeiterbudgets handelt.

Die menschliche Nahrung muß außer dem selbstverständlichen Wasser und einigen Mineralsalzen, deren Beschaffung keine erheblichen Schwierigkeiten macht, drei Gruppen von organischen Verbindungen enthalten: Eiweiß, Fett und Kohlenhydrate². Zum geringeren Teile dienen die Verbindungen zum

¹ Engel, E., Die Lebenskosten belgischer Arbeiterfamilien früher und jetzt. (Bulletin de l'institut international de statistique. IX. 1895.)

² Über die Einzelheiten vergleiche man die Specialwerke: Rubner, M., Physiologie der Nahrung und der Ernährung, in v. Leydens Handbuch der Ernährungstherapie. 1897. — Munk, J., Einzelernährung und Massenernährung, in Weyls Handbuch der Hygiene. 1893. — v. Voit, C.,

Ersatz der beim Lebensprozess zu Grunde gehenden Zellen, zum größeren Teile führen sie dem Körper die chemischen Spannkraft zu, die er zur Erzeugung von animalischer Wärme und Muskelkraft nötig hat. Da bei dieser Funktion die oben genannten Verbindungen sich untereinander im bestimmten Verhältnis vertreten können, geben die Physiologen nicht nur, wie seit v. Liebig üblich ist, bei der Bestimmung von Normalkostmaßen die Zahlen für das erforderliche Eiweiß, Fett und Kohlenhydrate an, sondern auch nach Rubners¹ Vorgange den dynamischen Wert der Nahrung in Kalorien². Natürlich unterscheiden sich die von den Physiologen ermittelten Kostmaße nach Klima, Alter, Geschlecht und Arbeitsleistung. Uns interessieren in erster Linie die für den erwachsenen, körperlich arbeitenden Bewohner unserer Breiten festgestellten Mittelwerte. Die zuverlässigsten Berechnungen der einzelnen Beobachter stellte Rubner³ zusammen:

Beruf	in g und pro die			Kalorien	Beobachter
	Eiweiß	Fett	Kohlenhydrate		
Arbeiter, ruhend . . .	137	72	352	2675	Voit
Arzt	134	102	292	2695	Forster
Arzt	127	89	262		Forster
Hausmeister	116	68	345	2522	Forster
Dienstmann	133	95	422	3158	Forster
Schreiner	131	68	494	3194	Forster
Arbeiter	137	173	352	3614	Voit
Starke Arbeit	156	71	567	3625	Playfair
Angestrenzte Arbeit .	134	71	567	3739	Playfair
Bergleute	133	113	534	4196	Steinheil
Ziegelarbeiter	167	117	675	4528	Ranke
Bauernknecht	143	108	788	4811	Ranke
Türk. Bauernknecht .	182	93	968	5571	Ohlmüller
Holzknechte	112	309	691	6135	v. Liebig
Holzknechte	135	208	876	6038	v. Liebig

Die Festsetzung der Kostmaße nach Nährwerten und Kalorien, die den Physiologen durch höchst komplizierte aber leider aus diesem Grunde nur wenige Tage durchführbare Versuche im

Physiologie des allgemeinen Stoffwechsels und der Ernährung. 1881. — Forster, Ernährung und Nahrungsmittel, in v. Pettenkofers und v. Ziemssens Handbuch der Hygiene. 1882. u. a. m. Dasselbst auch weitere Litteraturangaben.

¹ Rubner, M., Kalorimetrische Untersuchungen. (Zeitschrift für Biologie. 21. Bd.) 1885.

² Unter Kalorie versteht man die Wärmemenge, welche zur Erwärmung von 1 kg Wasser um 1° Celsius erforderlich ist. Nach Rubner liefert die Verbrennung von 1 g Eiweiß 4,1 Kal., von 1 g Fett 9,3 Kal., von 1 g Kohlenhydrat 4,1 Kal.

³ Rubner, M., a. a. O. S. 381 u. 385.

Laboratorium ermöglicht wird, haben manche Nationalökonomien (Engel, Wörishoffer, Kuhna, Landolt u. a.) auf statistischem Wege bewerkstelligen wollen. Fußend auf Durchschnittswerten, die der Physiologie entlehnt sind, haben diese Autoren aus den in den Budgets mitgeteilten Gewichten der verschiedenen Nahrungsmittel den Gehalt der Nahrung an Eiweiß, Fett und Kohlenhydraten in Grammen und gar noch in Bruchteilen von Grammen bis zur dritten Decimalstelle berechnet. Dieses Verfahren ist nicht ganz einwandfrei. Denn es wird dadurch eine Genauigkeit vorgetäuscht, die kaum zu verantworten ist. Die sorgfältigsten Haushaltrechnungen haben exakten Wert nur hinsichtlich der notierten Preise, niemals aber hinsichtlich der Gewichtsmengen und der Zusammensetzung der Nahrungsmittel. Weder die Größe des Abfalls noch die Ausnutzbarkeit und Verdaulichkeit der Speisen läßt sich vom Schreibtisch aus feststellen. Derartige Bestimmungen sind lediglich Sache des sorgfältig vorbereiteten Laboratoriumsversuches, nicht die einer nachträglichen Berechnung. Die Nahrungsmittelangaben der Budgetlitteratur sind mehr oder weniger grobe Annäherungswerte, die am besten in abgerundeten Zahlen wiedergegeben werden. Die Frage, ob eine Nahrung rationell ist oder nicht, läßt sich auch entscheiden, wenn, wie im folgenden geschehen soll, der jährliche Konsum von Cerealien, Molkereiprodukten, Fett und Fleisch in kg angegeben wird, ohne daß jedesmal Nährwerte und Kalorien berechnet wurden. Es genüge daher, die Nährwerte von einigen Normalbudgets anzugeben, mit denen dann die übrigen Budgets ungefähr verglichen werden können.

Als Mindestkostmaß für einen erwachsenen männlichen Arbeiter, der keine besonders anstrengende körperliche Arbeit leistet, kann die Kost dienen, die in einer Veröffentlichung des Gesundheitsamtes¹ mitgeteilt wird. Als Tageskonsum wird hier gefordert 600 g Roggenbrot, 400 g Kartoffeln, 150 g mittelfettes Rindfleisch, 150 g Erbsen, 40 g Reis, 20 g Magerkäse, 500 g Magermilch, 35 g Schmalz. Die Gesamtsumme der täglichen Nahrung würde sich also etwa auf 2000 g, der Preis (nach den Lebensmittelpreisen vom Jahre 1893) auf 0,60 Mk. stellen. An Nährwerten enthält die Kost 135 g Eiweiß, 56 g Fett, 500 g Kohlenhydrat. Der dynamische Wert beläuft sich auf 3125 Kalorien. Unter Zugrundelegung dieser Zahlen würde der jährliche Verbrauch in kg etwa betragen 245 Cerealien, 150 Kartoffeln, 55 Leguminosen, 180 Magermilch, 7 Magerkäse, 13 Schmalz, 55 Fleisch. Dieser Verbrauch würde schwerlich für einen muskelstarken, schwer arbeitenden Mann genügen, da zu wenig Fett gegeben wird. Die Aufstellung kann daher nur als Mindestkostmaß gelten, unter das die Ernährung des Arbeiters

¹ Gesundheitsbüchlein. Gemeinfaßliche Anleitung zur Gesundheitspflege. Bearbeitet vom Kais. Gesundheitsamte. 1894.

nicht sinken darf, ohne den Namen der Unterernährung zu verdienen. Dazu fehlt ihm außer dem Fett in objektiver Hinsicht noch der Vorzug der Schmackhaftigkeit, auf den auch der Arbeiter Anspruch hat. Die Voraussetzung der obigen Aufstellung ist nämlich, daß der Konsument auf reichlichen Zuckergenuß, Vollmilch, Weißbrot und Butter verzichtet und sich mit Leguminosen, Magermilch, Roggenbrot und Schmalz begnügt. In Wirklichkeit wird das schwerlich vorkommen. In der That findet man in der Litteratur der Arbeiterbudgets niemals eine derartige Kost beschrieben, wohl der beste Beweis, daß sie theoretisch konstruiert ist.

In einer vortrefflichen Arbeit haben die schwedischen Ärzte Hultgreen und Landergren¹ an 11 schwedischen Arbeitern, deren Nahrung sie als typisch für die Küstenbevölkerung des südlichen Schwedens bezeichnen, die Ernährung auf das gründlichste studiert und beschrieben. Die Arbeiter wählten nach dem Ausdruck der Verfasser ihre Kost „frei“, d. h. sie wurden in der Wahl nicht, wie das sonst wohl bei Versuchen im chemischen Laboratorium geschieht, von den Experimentatoren beeinflusst. Doch muß hier hervorgehoben werden, daß „frei gewählte“ Kost im Sinne von Hultgreen und Landergren nicht etwa heißt, daß die Arbeiter alle Herrlichkeiten essen konnten, die sie haben wollten. Sie aßen und tranken vielmehr, wie sie es gewohnt waren. Ihre Nahrung war also durchaus bedingt durch ihre sociale Stellung und keineswegs „frei gewählt“ in dem Sinne, wie der Ausdruck in dieser Abhandlung unten von uns hinsichtlich der Kost der wohlhabenden Schichten gebraucht werden wird. Die Arbeiter waren sämtlich von normaler kräftiger Körperkonstitution, gesund und arbeiteten täglich mindestens 12 Stunden in körperlich sehr anstrengender Weise. Durchschnittlich genossen sie 159 g Eiweiß, 93 g Fett und 750 g Kohlenhydrate täglich. Da diese Zahlen den von den Physiologen geforderten Normalkostmaßen entsprechen, ist es interessant, zu wissen, welche Nahrungsmittel die Nährwerte geliefert haben. Der mittlere Tageskonsum war etwa 181 g feines Roggenbrot, 562 g grobes Roggenbrot, 523 g Kartoffeln (roh = 422 gekocht und geschält), 970 g Milch, 32,5 g Butter, 52 g Speck, 87 g Fleisch inkl. Knochen (= 74 g knochenfrei), 46 g Fisch (bei Abzug der Abfälle). Der Jahreskonsum würde demnach betragen, in kg 271 Brot, 191 Kartoffeln (roh und ungeschält), 354 l Milch, 31 Butter und Speck, 50 Fleisch (knochenfrei und mit Abzug des Abfalls beim Fisch). Diese Zahlen können als Normalkostmaß für körperlich arbeitende, erwachsene männliche Personen bezeichnet werden. Sie haben den Vorzug, aus dem praktischen Leben abstrahiert und doch auf ihre physiologische

¹ Hultgreen und Landergren, Untersuchung über die Ernährung schwedischer Arbeiter bei freigewählter Kost. 1891.

Rationalität geprüft zu sein. Für die folgenden Untersuchungen ist also festzuhalten, daß als Kostmaß für den erwachsenen Arbeiter unserer Breiten gefordert werden muß jährlich:

	mindestens bis normaliter	
Cerealien . . .	250	275
Kartoffeln . . .	150	200
Leguminosen . . .	30	40
Milch	180	350
Fett	15	30
Fleisch	50	60

Bleibt die Nahrung unter diesen Durchschnittszahlen, muß sie als unzureichend, übersteigt sie diese, als reichlich bezeichnet werden.

Läßt sich in dieser Weise die Sollnahrung leidlich genau feststellen, so ist dieses ungleich schwieriger bei der Istnahrung der unteren Volksschichten. Wie schon bemerkt, läßt sich die allgemeine Konsumstatistik zur Beantwortung dieser Frage nicht benutzen. Wir sind ausschließlich angewiesen auf die Daten der Ernährung, die in der Arbeiterbudgetlitteratur niedergelegt worden sind. Es muß versucht werden, diese Angaben zusammenzustellen, auf ihre Rationalität zu prüfen und untereinander zu vergleichen. Leider stößt bei der Verschiedenartigkeit der angewandten Erhebungsmethoden die unbedingt erforderliche Vergleichung auf große Schwierigkeiten. Die Budgets finden sich teils in allgemeine Beschreibungen eingestreut, teils als besondere Publikationen. In beiden Fällen erstreben die Autoren in der Regel nur, eine Schilderung der betreffenden Arbeiterverhältnisse in möglichst anschaulicher Form zu geben. Aber sie nehmen keine Rücksicht darauf, daß die mitgeteilten Budgets auch dazu verwandt werden können, mit anderen aus entfernten Gegenden oder früheren Zeiten verglichen zu werden. Wären sie dieser Möglichkeit eingedenk, so würden sie sich einander ein wenig mehr in der Darstellung und Aufzeichnungsmethode nähern.

Dieser Mangel an Rücksicht auf spätere Vergleichbarkeit ist schuld, daß nur relativ selten vergleichende Darstellungen gewagt worden sind, so von E. Engel, v. Laspeyres, Hampke, Ballin, Gruber. Bei diesen nationalökonomischen Autoren nimmt begreiflicherweise die Vergleichung der Kosten der Bedarfsartikel, also auch der Nahrungsmittel, den breitesten Raum ein. Da in dieser Arbeit aber nicht die Kosten, sondern die Nahrungsmittel selbst ihrer Quantität nach einer Vergleichung unterzogen werden sollen, so kommen nur Haushaltrechnungen zur Berücksichtigung, bei denen sich Gewichtsangaben finden. Leider ist das nur bei einem verhältnismäßig kleinen Teile der publizierten Arbeiterbudgets der Fall. Die größte Ausbeute gewährt eines der ersten und noch gegenwärtig mustergültigen Werke der Budgetlitteratur, Le Plays „Les ouvriers Européens“ und dessen Fort-

setzung durch die von den in der Société d'économie sociale vereinten Schüler Le Plays herausgegebenen „Ouvriers des deux mondes“. Das sich stets gleichbleibende Schema bei der Aufzeichnung auch der Details und die Mannigfaltigkeit der den verschiedensten Ländern und Wirtschaftsstufen entnommenen Studienobjekte fordern eine vergleichende Betrachtung geradezu heraus. Die in diesen Werken niedergelegten Familienmonographien werden daher im folgenden stets an erster Stelle berücksichtigt werden, um dann durch die Angaben über die Ernährung aus anderen Publikationen ergänzt zu werden.

Um Zahlen zu gewinnen, die sich mit den von anderen Autoren ermittelten Kossätzen vergleichen lassen, sollen die Kossätze aus Le Plays „Ouvriers Européens“ auf erwachsene männliche Personen bezogen werden. Die Umrechnung aus dem Budget der Gesamtfamilie habe ich unter Zugrundelegung der Engelschen Einheiten gemacht. Diese lassen sich dazu verwenden, weil Le Play die einzelnen Familienglieder mit ihrem Alter anführt. E. Engel¹ setzt als Maßeinheit für den Personenstand einer Familie, deren Gesamtkonsum er für die einzelnen Familienglieder zerlegen will, das neugeborene Kind. Diese Anfangsgröße läßt er bei männlichen Personen bis zum 25. Lebensjahre jährlich um 0,1 wachsen, bei weiblichen Personen nur bis zum 20. Jahre. Der ausgewachsene Mann zählt demnach 3,5, die Frau 3,0 Einheiten. Engel ging bei der Bestimmung dieser Einheiten in erster Linie von ökonomischen Gesichtspunkten aus. Aber auch vom Standpunkte der Physiologie lassen sie sich durchaus rechtfertigen. Man hat zunächst den Eindruck, daß der Verbrauch der Kinder zu hoch geschätzt wird. Aber neuere Untersuchungen haben als irrtümlich nachgewiesen, daß der Nahrungsbedarf der Kinder sehr viel kleiner ist als der erwachsener Personen. Die größere Körperoberfläche, das Wachstum sämtlicher Organe und die außerordentliche Beweglichkeit der Körpermuskulatur, die gesunden Kindern eigen ist, beanspruchen eine relativ große Nahrungszufuhr, die in der Bemessung der Engelschen Einheiten annähernd richtig zum Ausdruck kommt. Nur für den Säugling, der an der Brust der Mutter gestillt wird, und bei der Bestimmung der Kost der im Greisenalter stehenden Personen lassen sich die Engelschen Einheiten nicht verwenden. Läßt man aber in diesen Fällen Korrekturen eintreten, so sind die Engelschen Einheiten außerordentlich brauchbar, um aus dem bekannten Gesamtkonsum einer Familie, deren Mitglieder mit ihren Alterszahlen genannt sind, den Konsum für jedes dieser Mitglieder, — in dieser Arbeit also für das erwachsene männliche Individuum, — zu eliminieren.

¹ Engel, E., Der Kostenwert des Menschen, 1883, und: Die Lebenskosten belgischer Arbeiterfamilien früher und jetzt. (Bulletin de l'institut international de statistique. IX. 1895.)

Die Berechnung nach Engel giebt zwar auch nur Annäherungswerte, scheint mir aber doch der Wirklichkeit näher zu kommen als jene, die Wörishoffer¹ benutzt. Dieser rechnet sämtliche Personen unter 14 Jahren gleich einer halben erwachsenen Person. Ich glaube, daß bei dieser Berechnung die Zahlen für die erwachsenen Arbeiter etwas zu klein werden und zwar umso kleiner, je mehr Kinder vorhanden sind. Auch ist es nicht zu billigen, daß der doch unlegbar vorhandene Unterschied zwischen dem Verbrauch des Mannes und dem der Frau ganz vernachlässigt wird.

Eine dritte Art der Berechnung wendet Kuhna² an. Als eine volle Einheit gilt ihm jede über 17 Jahre alte Person; für Kinder und jugendliche Personen gilt ihm

ein Kind von	0— 2 Jahren	als	$\frac{1}{10}$	Einheit
" " "	2— 5	" "	$\frac{2}{10}$	"
" " "	5— 8	" "	$\frac{3}{10}$	"
" " "	8—11	" "	$\frac{4}{10}$	"
" " "	11—13	" "	$\frac{5}{10}$	"
" " "	13—15	" "	$\frac{6}{10}$	"
" " "	15—17	" "	$\frac{7}{10}$	"

An dieser Berechnung ist auszusetzen, daß die jugendlichen Personen vielleicht zu gut, die kleineren Kinder zu wenig bedacht sind, außerdem wie bei Wörishoffer die Differenz zwischen dem Verbrauch der erwachsenen Männer und Frauen unberücksichtigt geblieben ist. Der Unterschied in der Berechnung wird am deutlichsten, wenn sie in allen drei Arten an dem Beispiel einer kleinen und dem einer kinderreichen Familie durchgeführt werden. Benutzen wir dazu zunächst die Angaben über die Ernährung eines Cigarrenarbeiters aus Wiesloch in Baden³. Die Familie besteht aus Mann, Frau und zwei Kindern im Alter von fünf und sieben Jahren. Die Gesamtnahrung beträgt 552 Cerealien, 1040 Kartoffeln, 25 Fett, 46 Fleisch. Nach Engels Berechnungsart kommen davon auf die erwachsene männliche Person jährlich 199 Cerealien, 375 Kartoffeln, 9 Fett, 16 Fleisch, während die Berechnung nach Wörishoffer für den Erwachsenen 185 Cerealien, 345 Kartoffeln, 9 Fett, 16 Fleisch, Kuhnas Rechnung endlich 211 Cerealien, 400 Kartoffeln, 9,5 Fett, 18 Fleisch ergibt.

Legen wir die Angaben aus dem Budget eines kinderreichen Cigarrenarbeiters aus Hockenheim⁴ in Baden zu Grunde, so

¹ Wörishoffer, F., Die sociale Lage der Fabrikarbeiter in Mannheim. 1891. S. 241.

² Kuhna, Die Ernährungsverhältnisse der industriellen Arbeiterbevölkerung in Oberschlesien. 1894.

³ Wörishoffer, F., Die sociale Lage der Cigarrenarbeiter im Großherzogtum Baden. 1887. S. 121.

⁴ Wörishoffer, F., a. a. O. S. 153.

ergiebt sich folgendes Resultat: Die Gesamtnahrung der Familie, die aus Mann, Frau und sieben Kindern im Alter von sechs, acht, elf, dreizehn, sechzehn, neunzehn und einundzwanzig Jahren besteht, beträgt 1785 Cerealien, 1950 Kartoffeln, 86 Fett, 60 Fleisch. Nach Engels Berechnungsart fallen davon auf die erwachsene männliche Person jährlich 274 Cerealien, 298 Kartoffeln, 12 Fett, 9 Fleisch, nach Wörishoffer 260 Cerealien, 252 Kartoffeln, 12 Fett, 9 Fleisch, nach Kuhna 277 Cerealien, 300 Kartoffeln, 12 Fett, 9 Fleisch. Die beiden Beispiele zeigen, daß bei kleinen Mengen die Unterschiede sich fast völlig ausgleichen, bei größeren die Berechnungsart nach Engel mittlere Resultate giebt.

II.

Die freigewählte Kost der Wohlhabenden.

Zwei Faktoren — ein psychologischer und ein socialer — bestimmen ausschlaggebend beim Menschen die Auswahl der Nahrungsmittel, einmal der dem Menschen inwohnende Nahrungstrieb, sodann die Bedingtheit durch die Außenwelt, die diesen Trieb nur nach ganz bestimmten Richtungen hin Befriedigung finden läßt.

Der Trieb zur Nahrungsaufnahme wird zunächst durch organische Vorgänge, die die Gemeingefühle des Hungers, des Durstes und der Ermüdung hervorrufen, ausgelöst, weiterhin aber ergänzt durch das Bestreben, bei der Nahrungsaufnahme unter Vermittlung des Geschmacksinnes Lustempfindungen zu genießen. Im Nahrungstrieb vereinigt ist also das Streben nach objektiv zureichender Kost mit dem nach subjektiv schmackhafter Nahrung. Für den normalen Menschen ist dieser Trieb ein durchaus genügender Wegweiser; denn überläßt man dem Gesunden die freie Wahl seiner Nahrungsmittel, so nimmt er unwillkürlich mindestens so viel Nahrung zu sich, daß Quantität und Qualität der Ausgabe an Wärme, Arbeit und Körpersubstanz entspricht. Treffend sagt hierüber Rubner¹:

„Wir nehmen Speise und Trank anscheinend ganz nach unserm Belieben auf, aber unsere Wünsche und unsere anscheinend freie Wahl verdanken ihren Anstoß dem Triebe eines Regulationsmechanismus, der die individuelle Zweckmäßigkeit der Wahl beim Gesunden überwacht. Außer diesem Triebe nach Nahrung im allgemeinen besitzt unser Organismus noch die komplizierte Einrichtung, auch der Qualität nach richtig auszuwählen und an Nahrungsstoffen aufzunehmen, was dem Körper förderlich ist. Mögen wir die Kost der verschiedensten Klimate, Lebensalter,

¹ Rubner, M., Physiologie der Nahrung und der Ernährung. v. Leydens Handbuch der Ernährungstherapie. 1897. S. 20.

Erwerbsklassen betrachten, überall treten Gesetzmäßigkeiten in der Wahl der Nahrungsstoffe entgegen. Lust- und Unlustgefühl bestimmen den einzelnen zur Wahl der Nahrungs- und Genussmittel. Über die Ursachen, wie diese Gefühle entstehen, wissen wir nichts Näheres. Nicht nur der Gesichtssinn, sondern auch der Geschmackssinn und Geruchssinn leiten unsere Wahl; die letztere ist individuell oft äußerst verschieden. Aber beim normalen Menschen wird trotz der verschiedenen eingeschlagenen Wege das gleiche Endziel erreicht.“ Rubner bestätigt damit von der jetzigen Höhe der Ernährungsphysiologie, was zwei Jahrzehnte zuvor F. Hofmann¹ so schön in folgender Weise zum Ausdruck brachte: „Die praktischen Erfahrungen am eigenen Körper, die ein jedes Individuum Zeit seines Lebens durch die tägliche Nahrungsaufnahme erwirbt, bilden das Urteil über den Wert der Speisen, und sind ein Schatz von Kenntnissen, die in dem Satz: die Speise schmeckt und bekommt oder belästigt, einen ebenso entschiedenen wie richtigen Ausdruck finden. Diese Erkenntnis bleibt der Wegweiser, welcher dem Menschen die Selbsterhaltung lehrt.“

Der Mensch entnimmt die Nahrungsmittel, mit denen er seinen Nahrungstrieb befriedigt, natürlich zunächst seiner Umgebung. Die wachsende Kultur ermöglicht ihm jedoch, auch über das, was die Umgebung liefert, hinauszugehen: Es verwischen sich dann die Konsumtypen von ausgeprägt lokalem Charakter, die uns von den Naturvölkern berichtet werden. Dagegen bildet sich in den civilisierten und volkswirtschaftlich hochstehenden Völkern ein großer Unterschied bei der Befriedigung des Nahrungstriebes seitens der einzelnen Individuen aus: eine Minderheit vermag ihrem Triebe ohne Rücksicht zu folgen und ihre Kost frei zu wählen, eine Mehrheit dagegen muß bei der Befriedigung innerhalb der mehr oder weniger engen Schranken bleiben, die ihr durch die für die Nahrung zur Verfügung stehenden Mittel und die sociale Stellung überhaupt gezogen sind. Wenn es im folgenden nun auch hauptsächlich darauf ankommt, zu zeigen, wie die Art der Ernährung durch das sociale Milieu bedingt ist, so empfiehlt es sich doch vorher, noch etwas näher bei der „freigewählten“ Kost der wohlhabenden Bevölkerungsschichten zu verweilen, weil hier der Nahrungstrieb am wenigsten beengt Befriedigung finden kann.

Leider sind Haushaltrechnungen wohlhabender Personen selten der genauen Aufzeichnung für wert gehalten worden. Unser Hauptgewährsmann Le Play läßt uns hier im Stich. Doch hat Ducpétiaux in seiner großen Arbeit² über die Lebenshaltung der belgischen Arbeiter auch einige Angaben über

¹ Vierteljahrsschrift f. öffentl. Gesundheitspflege. 1879. 1. H. S. 95.

² Ducpétiaux, E., Budgets économiques des classes ouvrières en Belgique. 1855.

den Nahrungsmittelverbrauch von Angehörigen der besser gestellten Schichten der belgischen Bevölkerung im Jahre 1852 gegeben. Im genannten Jahre verzehrte in Ixelles, einem Vororte Brüssels:

1. Ein wohlhabender Rentier 142 Brot, 200 Kartoffeln, 37 Butter, 106 Fleisch.
2. Ein wohlhabender Beamter 155 Brot, 223 Kartoffeln, 27 Butter, 88 Fleisch.
3. Ein zweiter Beamter 169 Brot, 268 Kartoffeln, 31 Butter, 59 Fleisch.
4. Ein wohlhabender Bäcker 228 Brot, 215 Kartoffeln, 23 Butter, 91 Fleisch.
5. Ein Tabakhändler 156 Brot, 200 Kartoffeln, 30 Butter, 108 Fleisch.
6. Ein Schankwirt 136 Brot, 91 Kartoffeln, 25 Butter, 91 Fleisch.

Bei diesen Angaben ist zu beachten, daß, ausgenommen vielleicht den Bäckermeister, wohl keiner der vorstehenden, dem besseren Mittelstande angehörigen Personen erhebliche körperliche Arbeit leistete. Aus der neueren Budgetlitteratur liegen noch vor die Angaben:

7. Aus dem Budget eines Berliner Kaufmannes im Jahre 1880¹. Die Familie besteht aus Mann, Frau, einem Kinde und einem Dienstmädchen. Die Gesamtausgaben betragen 3750 Mk., wovon 34,4% für die Nahrung ausgegeben wurden. Diese bestand im Beobachtungsjahre aus 368 Brot, 456 Kartoffeln, 77 Zucker, 674 Milch, 26 Käse, 72 Butter und Schmalz. Berechnet mit Hilfe der Engelschen Einheiten beträgt demnach der jährliche Verbrauch der erwachsenen männlichen Person 120 Brot, 145 Kartoffeln, 24 Zucker, 23 Butter und Schmalz, 84 Fleisch.
8. Aus dem Budget eines zweiten Berliner Kaufmannes im Jahre 1880². Die Familie besteht aus Mann, Frau, Dienstmädchen und einem einjährigen Kinde. Die Nahrung der gesamten Familie bestand aus 328 Cerealien, 357 Kartoffeln, 88 Zucker, 75 Fett, 312 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 121 Cerealien, 131 Kartoffeln, 32 Zucker, 28 Fett, 115 Fleisch.

¹ Ballin, Der Haushalt der arbeitenden Klassen. 1883.

² Ballin a. a. O.

9. Aus dem Budget eines Berliner Kaufmannes im Jahre 1880¹. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 648 Cerealien, 1050 Kartoffeln, 730 Milch, 115 Fett, 365 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 146 Cerealien, 247 Kartoffeln, 165 Milch, 26 Fett, 82 Fleisch.
10. Aus dem Budget eines akademisch gebildeten Beamten im Kanton Thurgau im Jahre 1891². Die Familie besteht aus Mann, Frau, Dienstmädchen und einem im Berichtsjahre geborenen Kinde. Die Gesamtnahrung besteht aus 405 Cerealien, 300 Kartoffeln, 25 Leguminosen, 465 Gemüse und Früchten, 730 Milch, 44 Butter, 7 anderes Fett, 62 Zucker, 319 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 149 Cerealien, 111 Kartoffeln, 23 Zucker, 19 Fett, 118 Fleisch.
11. Aus dem Budget eines kaufmännischen Angestellten in einer Papierfabrik der Charente im Jahre 1889³. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 1466 Cerealien, 780 Kartoffeln, 52 Leguminosen, 488 Früchten und Gemüse, 219 Milch, 12 Zucker, 24 Käse, 78 Fett, 439 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 342 Cerealien, 182 Kartoffeln, 12 Zucker, 18 Fett, 102 Fleisch.
12. Aus dem Budget eines Berliner Arztes im Jahre 1900⁴. Die Familie besteht aus Mann, Frau und einem Dienstmädchen. Die Gesamtnahrung besteht aus 272 Cerealien, 400 Kartoffeln, 11 Zucker, 84 Fett, 206 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 100 Cerealien, 147 Kartoffeln, 31 Fett, 80 Fleisch. Der nicht sehr hohe Fleischverbrauch findet hier seine rationelle Ergänzung in einem verhältnismäßig reichlichen Fettkonsum.

Bei Beurteilung obiger Angaben ist nicht zu vergessen, daß die Familien zwar sämtlich den besseren Kreisen angehören, aber doch nicht so wohlhabend sind, daß sie sich im Fleischkonsum gar keinen Zwang aufzulegen brauchten. Leider vermochte ich

¹ Dehn, P., Deutsche Haushaltbudgets. (Annalen des Deutschen Reiches. 1881.)

² Hofmann, E., Zwei Haushaltbudgets aus dem Kanton Thurgau. (Zeitschr. für schweiz. Statistik. 1892. S. 109.)

³ O. d. D. M. N. 78.

⁴ Eigene Beobachtung.

keine zuverlässige Angaben über den Fleischkonsum von reichen deutschen oder englischen Familien zu erhalten. Vermutlich ist hier der Fleischverbrauch noch höher als bei den angeführten Beispielen aus dem besseren Mittelstande. Immerhin ist aus obigen Angaben über die Nahrung von Personen, denen die Mittel nicht fehlen, ihre Nahrungsmittel leidlich nach Belieben zu wählen, zu ersehen, daß die beliebtesten Nahrungsmittel sich in drei große Gruppen einteilen lassen, die beständig wiederkehren: Cerealien und Kartoffeln, Molkereiprodukte und Fleisch. Das individuelle Belieben bei der Auswahl der Nahrungsmittel scheint sich bei den Völkern des europäischen Kulturkreises ganz allgemein innerhalb dieser Gruppen zu halten. Den physiologischen Kostmaßen entsprechen diese Nahrungsmittel ja auch insofern, als Cerealien und Kartoffeln Kohlenhydrate, die Molkereiprodukte vorwiegend Fett und daneben Eiweiß, das Fleisch vorwiegend Eiweiß und daneben Fett enthält. Sehr beachtenswert ist, daß beim Budget der Wohlhabenden die Proportion unter diesen drei Gruppen ungefähr die gleiche bleibt, wie verschieden auch die Beobachtungen nach Ort und Zeit sind. Der Brotverbrauch beträgt durchschnittlich 165. Ihm zur Seite steht ganz allgemein ein nicht unerheblicher Verbrauch von Kartoffeln. Diese Tatsache widerspricht der landläufigen Annahme, daß die Kartoffeln als Hauptnahrungsmittel nur dort auftreten, wo die Mittel zur Cerealiennahrung fehlen. Die Wohlhabenden würde nichts hindern, den Kartoffelverbrauch auf ein Minimum einzuschränken und die Cerealien vorwiegen zu lassen. In Wahrheit schätzen sie die Kartoffeln aber so sehr, daß nach vorstehenden Angaben durchschnittlich der jährliche Verbrauch berechnet für eine erwachsene Person 180 kg beträgt. Dem Brot und der Kartoffel reiht sich der Zucker an. Er ist bei den wohlhabenden Bevölkerungsschichten eine wichtige Ergänzung der übrigen Kohlenhydratnahrung. Die reinen Fette genießt der Bemittelte in der Regel in Gestalt der Butter. Die Angaben bewegen sich um 26 kg herum. Der hohe Fleischverbrauch der besser gestellten Kreise ist ja bekannt. Nach unseren Angaben beträgt er durchschnittlich 100 kg pro Person.

Den physiologischen Anforderungen genügen die Kostsätze der Wohlhabenden natürlich vollkommen. Keineswegs äußert sich aber ihre Wohlhabenheit, wie man annehmen könnte, darin, daß das zum Leben physiologisch Notwendige erheblich überschritten wird. Denn die Quantität hat ihre physiologisch begründete Grenze, während hinsichtlich der Qualität eine unbegrenzte Möglichkeit der Differenzierung und Verfeinerung besteht, die in der bei den wohlhabenden Bevölkerungsschichten in Blüte stehenden Kochkunst ihren Ausdruck findet. Entwicklungstendenz und Entwicklungsunterschiede in der Kost der Wohlhabenden richten sich nicht mehr auf die Quantität der Speisen, deren Verringerung im Gegenteil angestrebt wird, sondern

auf ihre Qualität. Denn die Kochkunst erstrebt nur eine subjektiv zusagende, schmackhafte Ernährung, indem sie dabei das allgemein menschliche Bedürfnis nach objektiv ausreichender Nahrung absichtslos mitbefriedigt.

Haben wir oben ein Mindestkostmaß und ein Normalkostmaß aufstellen können, so empfiehlt sich, die Mengen und Proportionen, die sich der Mensch unserer geographischen Breite aussucht, wenn er wirklich seine Nahrung sich unbeengt von den Schranken einer niederen sozialen Stellung wählen darf, als ein sozusagen ideales Kostmaß für die Nahrung unserer Zeit, Rasse und Kultur zusammenzufassen. Als solches könnte gelten der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person von

175 Cerealien,
175 Kartoffeln,
25 Zucker,
25 Fett,
100 Fleisch.

Aber auch bei diesem Kostmaß ist nicht zu vergessen, daß es aus der Kost von Personen abstrahiert ist, die keine starke körperliche Arbeit im Freien verrichten.

III.

Die Kost der städtischen Handwerker, Unterbeamten und gut gestellten Arbeiter.

Der Kost der wohlhabenden Bevölkerungsschichten nähert sich die der kleinbürgerlichen Kreise in den Städten, der niederen Beamtschaft und der bessergestellten Arbeiter, soweit diesen ihr Lohn erlaubt, erhebliche Aufwendungen für die Nahrung zu machen. Zwar ist in diesen Kreisen gemäß dem Engelschen Konsumtionsgesetze der Aufwand für Nahrung im Verhältnis zum Gesamtaufwand bedeutend größer als bei den Angehörigen der bemittelten Klassen, auch Zubereitung und Qualität der Speisen weniger gut, aber in der für eine rationelle Ernährung so überaus wichtigen Proportion von Cerealien, Kartoffeln, Molkereiprodukten und Fleisch herrscht eine auffallende Anlehnung an den oben geschilderten Ernährungstypus. Das lehrt ein Blick auf die Angaben, die uns über diese Bevölkerungskategorie zur Verfügung stehen.

Aus den Familienmonographien Le Plays gehören hierher die Angaben:

13. Aus dem Budget eines Solinger Waffenschmiedes im Jahre 1851¹. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1514 Cerealien, 1469 Kartoffeln, 419 Gemüse und Früchten, 346 Milch, 49 Butter, 42 Speck, 14 Rapsöl, 314 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 301 Cerealien, 292 Kartoffeln, 21 Fett, 62 Fleisch.
14. Aus dem Budget eines Messerschmiedes in einer Londoner Fabrik im Jahre 1851². Die

¹ O. E. Bd. III. N. 4.

² O. E. Bd. III. N. 6.

Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 797 Cerealien, 406 Kartoffeln, 275 Früchten und Gemüse, 49 Zucker, 164 Milch, 23 Käse, 30 Butter, 5 Speck und Schmalz, 329 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 174 Cerealien, 108 Kartoffeln, 11 Zucker, 8 Fett, 73 Fleisch.

15. Aus dem Budget eines Typographen in Brüssel im Jahre 1857¹. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 890 Cerealien, 400 Kartoffeln, 10 Leguminosen, 396 Gemüse und Früchten, 30 Zucker, 10 Milch, 38 Käse, 55 Butter, 174 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 238 Cerealien, 107 Kartoffeln, 8 Zucker, 15 Butter, 46 Fleisch.
16. Aus dem Budget eines Pariser Feinwäschers im Jahre 1852². Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 1104 Cerealien, 160 Kartoffeln, 16 Leguminosen, 159 Früchten und Gemüse, 340 Milch, 52 Butter, 29 Schmalz und Öl, 341 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 278 Cerealien, 40 Kartoffeln, 10 Zucker, 21 Fett, 86 Fleisch.
17. Aus dem Budget eines Uhrmachers in einer Genfer Fabrik im Jahre 1848³. Die Nahrung der dreiköpfigen Familie besteht aus 330 Cerealien, 343 Kartoffeln, 6 Leguminosen, 284 Früchten und Gemüse, 286 Milch, 25 Käse, 29 Fett, 153 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 155 Cerealien, 155 Kartoffeln, 13 Fett, 70 Fleisch.
18. Aus dem Budget eines Pariser Zuschneiders im Jahre 1856⁴. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 767 Cerealien, 95 Kartoffeln, 11 Leguminosen, 157 Früchten und Gemüse, 32 Zucker, 26 Butter, 10 anderes Fett, 208 Milch, 223 Fleisch. Der Mann ißt außerdem abends häufig im Wirtshaus. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 358 Cerealien, 44 Kartoffeln, 14 Zucker, 17 Fett, 104 Fleisch.

Aus den Familienmonographien der Ouvriers des Deux Mondes gehören hierher die Angaben

¹ O. E. Bd. V. N. 3.

² O. E. Bd. V. N. 8.

³ O. E. Bd. VI. N. 2.

⁴ O. E. Bd. VI. N. 8.

19. Aus dem Budget eines Milchhändlers aus der Umgebung von London im Jahre 1851¹. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 443 Cerealien, 175 Kartoffeln, 388 Früchten und Gemüse, 876 Milch, 52 Zucker, 25 Käse, 33 Fett, 292 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Konsum einer erwachsenen männlichen Person 163 Cerealien, 64 Kartoffeln, 12 Fett, 107 Fleisch, 330 Milch. Die quantitativ sehr bescheidene Nahrung wird durch den starken Verbrauch von Fleisch und Molkereiprodukten rationell.
20. Aus dem Budget eines Pariser Shawlwebers im Jahre 1857²: Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 795 Cerealien, 240 Kartoffeln, 38 Leguminosen, 294 Früchten und Gemüse, 53 Fett, 64 Zucker, 447 Milch, 192 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 214 Cerealien, 17 Zucker, 14 Fett, 52 Fleisch.
21. Aus dem Budget eines Klempnermeisters aus Aix im Jahre 1857³. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 465 Cerealien, 600 Kartoffeln, 13 Leguminosen, 525 Früchten und Gemüse, 198 Milch, 51 Fett, 172 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 173 Cerealien, 223 Kartoffeln, 19 Fett, 64 Fleisch.
22. Aus dem Budget eines alleinstehenden kalifornischen Goldgräbers im Jahre 1859⁴. Die Nahrung besteht aus 245 Cerealien, 135 Kartoffeln, 250 Früchten und Gemüse, 44 Zucker, 31 Fett, 167 Fleisch. Auch wenn man die hierin eingeschlossene Nahrung für einen Jagdhund in Abzug bringt, geben die Zahlen doch das Bild einer geradezu idealen Ernährungweise.
23. Aus dem Budget eines Pariser Trödlers im Jahre 1861⁵. Die Nahrung der dreiköpfigen Familie besteht aus 730 Cerealien, 200 Kartoffeln, 28 Leguminosen, 362 Früchten und Gemüse, 24 Zucker, 190 Milch, 30 Käse, 32 Fett, 251 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männ-

¹ O. d. D. M. N. 6.

² O. d. D. M. N. 7.

³ O. d. D. M. N. 10.

⁴ O. d. D. M. N. 22.

⁵ O. d. D. M. N. 34.

- lichen Person 269 Cerealien, 74 Kartoffeln, 12 Käse, 12 Fett, 92 Fleisch.
24. Aus dem Budget eines Fächermachers aus dem Departement Oise im Jahre 1863¹. Die Nahrung der zweiköpfigen Familie besteht aus 560 Cerealien, 300 Kartoffeln, 50 Leguminosen, 385 Früchten und Gemüse, 56 Fett, 114 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 302 Cerealien, 162 Kartoffeln, 30 Leguminosen, 32 Fett, 61 Fleisch.
25. Aus dem Budget eines Pariser Schuhmachers im Jahre 1878². Die Nahrung der dreiköpfigen Familie besteht aus 552 Cerealien, 92 Kartoffeln, 18 Leguminosen, 11 Zucker, 108 Milch, 9 Käse, 32 Fett, 204 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 257 Cerealien, 137 Kartoffeln, 12 Leguminosen, 10 Fett, 75 Fleisch.
26. Aus dem Budget eines Handschuhmachers aus Grenoble im Jahre 1865³. Die Nahrung der zweiköpfigen Familie besteht aus 406 Cerealien, 300 Kartoffeln, 258 Früchten und Gemüse, 28 Fett, 20 Zucker, 190 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 219 Cerealien, 162 Kartoffeln, 15 Fett, 102 Fleisch.
27. Aus dem Budget eines Brüsseler Typographen im Jahre 1890⁴. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 384 Cerealien, 900 Kartoffeln, 132 Früchten und Gemüse, 55 Fett, 175 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 135 Cerealien, 315 Kartoffeln, 20 Fett, 61 Fleisch.
28. Aus dem Budget eines Aufsehers in einer Gießerei im Departement del'Aisne im Jahre 1890⁵. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 832 Cerealien, 550 Kartoffeln, 16 Leguminosen, 165 Gemüse und Früchten, 26 Zucker, 365 Milch, 12 Käse, 27 Fett, 185 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 239 Cerealien, 158 Kartoffeln, 105 Milch, 8 Fett, 53 Fleisch.

¹ O. d. D. M. N. 40.

² O. d. D. M. N. 41.

³ O. d. D. M. N. 55.

⁴ O. d. D. M. N. 71.

⁵ O. d. D. M. N. 73.

29. Aus dem Budget eines Werkführers in einer Kammgarnspinnerei in der Champagne im Jahre 1894¹. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 564 Cerealien, 600 Kartoffeln, 389 Früchten und Gemüse, 730 Milch, 20 Käse, 24 Zucker, 51 Fett, 163 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 179 Cerealien, 191 Kartoffeln, 232 Milch, 6 Käse, 8 Zucker, 16 Fett, 52 Fleisch.

30. Aus dem Budget eines Pariser Schlossermeisters im Jahre 1895². Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 420 Cerealien, 110 Kartoffeln, 26 Leguminosen, 241 Früchten und Gemüse, 29 Zucker, 38 Fett, 365 Milch, 251 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 184 Cerealien, 48 Kartoffeln, 14 Zucker, 17 Fett, 110 Fleisch. Der hohe Fleischverbrauch ermöglicht das Auskommen mit relativ wenig Cerealien und Kartoffeln.

Vom physiologischen Gesichtspunkte aus betrachtet zeigen diese Konsumzahlen große Ähnlichkeit mit jenen aus den Budgets der Wohlhabenden. Die Proportion der Cerealien zu den Kartoffeln, die Gesamtmenge beider zu den Fetten und dem Fleisch ist hier der vorigen ziemlich ähnlich, wenn auch der Fleischkonsum nur ausnahmsweise die Höhe des Verbrauchs bei den gut gestellten Familien erreicht. Der Hauptunterschied in der Kost wird in der aus den Haushaltrechnungen nicht ersichtlichen Zubereitungsweise, nicht in der physiologischen Zweckmäßigkeit liegen. Eine zweite Ähnlichkeit der hier durch Beispiele geschilderten Kost mit der der wohlhabenden Kreise besteht darin, daß hier wie dort der lokale Charakter verwischt oder nahezu verschwunden ist.

¹ O. d. D. M. N. 83.

² O. d. D. M. N. 88.

IV.

Die Kost der Bauern, ländlichen Arbeiter, Handwerker, Fischer und des Gesindes mit ausgeprägt lokalem Charakter.

Die Kost der bäurischen Bevölkerung, des Gesindes, der ländlichen und kleinstädtischen Handwerker, der Fischer, Hirten und jener Arbeiter, die für den Hausbedarf Landwirtschaft und Viehmast treiben können, hat etwas Gemeinsames, was umso auffallender ist, als diese Bevölkerungskreise in den meisten anderen Punkten die denkbar größten Verschiedenheiten zeigen. Bei ihnen hat sich nämlich der lokale Charakter der Nahrung erhalten, da diese in ihren wesentlichen Bestandteilen an Ort und Stelle produziert und, ohne den Markt oder den Zwischenhandel zu passieren, verzehrt wird. Zur Beleuchtung dieser Ernährungsweise möge zunächst das gerade für die Beurteilung der durch lokale Verhältnisse bedingten Volksnahrung reiche Material aus den Familienmonographien Le Plays dienen. Es gehören hierher die Angaben

31. Aus dem Budget einer halb-nomadisierenden Baschkirenfamilie aus dem Ural im Jahre 1853¹. Die Nahrung der achtköpfigen Familie besteht aus 1443 Cerealien, 205 Kartoffeln, 70 Früchten und Gemüse, 1446 Stutenmilch, 2417 Kuhmilch, 63 Fett, 226 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 258 Cerealien, 37 Kartoffeln, 694 Milch, 13 Fett, 39 Fleisch. Der außerordentlich hohe Milchgenuss macht die Kost zu einer ausgezeichneten.

32. Aus dem Budget eines unfreien Bauern aus der Orenburger Steppe in Süd-Rußland im Jahre 1853². Die Nahrung der zehnköpfigen

¹ O. E. Bd. II. N. 1.

² O. E. Bd. II. N. 2.

Familie besteht aus 6064 Cerealien, 557 Leguminosen, 1165 Früchten und Gemüse, 1000 Kuhmilch, 123 Fett, 643 Fleisch. Kartoffeln werden nicht genossen. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 772 Cerealien, 71 Leguminosen, 16 Fett, 82 Fleisch. Der Cerealienkonsum ist so unwahrscheinlich groß, daß Zweifel an der Richtigkeit der Angaben aufsteigen.

33. Aus dem Budget eines unfreien Schmiedes aus den Eisengruben des nördlichen Ural im Jahre 1844¹. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 1987 Cerealien, 82 Kartoffeln, 665 Früchten und Gemüse, 2200 Milch, 22 Fett, 285 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 429 Cerealien, 18 Kartoffeln, 475 Milch, 62 Fleisch.
34. Aus dem Budget eines Zimmermanns in den Goldwäschereien des Ural im Jahre 1844². Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1456 Cerealien, 376 Kartoffeln, 97 Leguminosen, 482 Früchten und Gemüse, 1845 Milch, 32 Fett, 261 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 359 Cerealien, 90 Kartoffeln, 455 Milch, 8 Fett, 65 Fleisch.
35. Aus dem Budget eines bulgarischen Schmiedes aus den Eisengruben von Samakowa im Jahre 1849³. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 1205 Cerealien, 100 Kartoffeln, 398 Früchten und Gemüse, 323 Milch, 20 Käse, 38 Fett, 242 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 338 Cerealien, 37 Kartoffeln, 93 Milch, 14 Fett, 70 Fleisch.
36. Aus dem Budget eines unfreien ungarischen Bauern im Jahre 1846⁴. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1212 Cerealien, 82 Kartoffeln, 57 Leguminosen, 545 Früchten und Gemüse, 57 Butter, 8 Öl, 700 Milch, 443 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 260 Cerealien, 18 Kartoffeln, 151 Milch, 14 Fett, 86 Fleisch.
37. Aus dem Budget von in Haus- und Gütergemeinschaft lebenden Bauern in Syrien im

¹ O. E. Bd. II. N. 3.
² O. E. Bd. II. N. 4.
³ O. E. Bd. II. N. 6.
⁴ O. E. Bd. II. N. 7.

Jahre 1857¹. Die Nahrung der 32köpfigen Familie besteht aus 12936 Weizen, 1417 Mais, 89 Reis, 3874 Leguminosen, 4203 Früchten und Gemüse, 12300 Milch, 600 Käse, 384 Butter, 96 Olivenöl, 1810 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 395 Cerealien, 208 Kartoffeln, 354 Milch, 17 Fett, 59 Fleisch.

38. Aus dem Budget eines Dachdeckers aus dem nördlichen Frankreich im Jahre 1857². Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 465 Weizen, 600 Kartoffeln, 12 Leguminosen, 55 getrockneten Früchten, 461 frischen Früchten und Gemüse, 5 Zucker, 198 Milch, 18 Käse, 41 Butter, 10 Öl, 173 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 173 Cerealien, 222 Kartoffeln, 19 Fett, 64 Fleisch.
39. Aus dem Budget eines slovenischen Gießers einer Silberhütte Ungarns im Jahre 1846³. Die Familie betreibt eigene Landwirtschaft und mästet ein Schwein. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 1287 Cerealien, 680 Kartoffeln, 20 Leguminosen, 290 Früchten und Gemüse, 1155 Milch, 10 Käse, 20 Butter, 36 Speck, 191 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 395 Cerealien, 208 Kartoffeln, 354 Milch, 17 Fett, 59 Fleisch.
40. Aus dem Budget eines Fischers der baskischen Küste im Jahre 1856⁴. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 552 Cerealien, 170 Kartoffeln, 166 Leguminosen, 231 Früchten und Gemüse, 550 Milch, 10 Käse, 15 Speck, 140 Öl, 439 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 121 Cerealien, 37 Kartoffeln, 35 Leguminosen, 34 Fett, 96 Fleisch.
41. Aus dem Budget eines holländischen Küstenfischers im Jahre 1852⁵. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 2310 Cerealien, 560 Kartoffeln, 35 Leguminosen, 410 Früchten und Gemüse, 480 Milch, 104 Käse, 104 Butter, 200 Speck und Schmalz, 940 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt

¹ O. E. Bd. II. N. 8.
² O. E. Bd. IV. N. 3.
³ O. E. Bd. IV. N. 4.
⁴ O. E. Bd. IV. N. 6.
⁵ O. E. Bd. III. N. 5.

der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 446 Cerealien, 109 Kartoffeln, 59 Fett, 183 Fleisch.

42. Aus dem Budget eines Schmiedes aus den Eisenhütten des nördlichen Schwedens im Jahre 1845¹. Die Familie betreibt Landwirtschaft und hält Schwein und Kuh. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1980 Cerealien, 410 Kartoffeln, 25 Leguminosen, 292 Früchten und Gemüse, 1800 Milch, 90 Butter, 420 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 533 Cerealien, 111 Kartoffeln, 500 Milch, 25 Butter, 113 Fleisch.
43. Aus dem Budget eines Gießers an den Kobalhhütten Norwegens im Jahre 1845². Die Familie betreibt Landwirtschaft und Schweinemast. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 692 Cerealien, 240 Kartoffeln, 15 Leguminosen, 357 Früchten und Gemüse, 1840 Milch, 35 Butter, 16 Speck, 2 Öl, 489 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 180 Cerealien, 62 Kartoffeln, 477 Milch, 14 Fett, 127 Fleisch.
44. Aus dem Budget eines französischen Weinbauern der Charente im Jahre 1858³. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 1065 Cerealien, 350 Kartoffeln, 30 Leguminosen, 360 Früchten und Gemüse, 30 Milch, 20 Butter, 5 Schmalz, 90 Speck, 223 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 392 Cerealien, 129 Kartoffeln, 43 Fett, 82 Fleisch.

Aus den Familienmonographien der Ouvriers des Deux Mondes gehören hierher die Angaben

45. Aus dem Budget eines Bauern aus dem Vorlande der französischen Pyrenäen im Jahre 1856⁴. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 2320 Cerealien, wovon zwei Drittel Mais, 104 Leguminosen, 710 Früchten und Gemüse, 557 Milch, 104 Käse, 56 Fett, 181 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Konsum einer erwachsenen männlichen Person 580 Cerealien, 26 Leguminosen, 14 Fett, 45 Fleisch.

¹ O. E. Bd. III. N. 1.

² O. E. Bd. III. N. 2.

³ O. E. Bd. IV. N. 4.

⁴ O. d. D. M. N. 4.

46. Aus dem Budget eines ländlichen Tagelöhners der Grafschaft Nottingham im Jahre 1856¹. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 690 Cerealien, 393 Kartoffeln, 40 Zucker, 415 Milch, 47 Käse, 156 Früchten und Gemüse, 33 Fett, 277 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Konsum einer erwachsenen männlichen Person 192 Cerealien, 109 Kartoffeln, 11 Zucker, 13 Käse, 9 Fett, 77 Fleisch.
47. Aus dem Budget eines spanischen Fischers im Jahre 1856². Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 582 Cerealien, 170 Kartoffeln, 63 Leguminosen, 238 Früchten und Gemüse, 550 Milch, 155 Fett, 529 Fleisch, wovon 440 Fisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 118 Cerealien, 36 Kartoffeln, 13 Leguminosen, 33 Fett, 94 Fleisch.
48. Aus dem Budget eines Dorfschullehrers der Normandie im Jahre 1860³. Die Nahrung der dreiköpfigen Familie besteht aus 685 Cerealien, 30 Kartoffeln, 25 Leguminosen, 678 Früchten und Gemüse, 150 Milch, 48 Käse, 89 Fett, 6 Zucker, 68 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 358 Cerealien, 14 Käse, 33 Fett, 26 Fleisch. Diese Nahrung nähert sich schon bedenklich der Grenze, wo der Mangel beginnt.
49. Aus dem Budget eines Mulatten von der Insel La Réunion im Jahre 1861⁴. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 973 Cerealien, wovon 923 Reis, 181 Kartoffeln, 736 Früchten und Gemüse, 18 Fett, 123 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 341 Cerealien, 63 Kartoffeln, 6 Fett, 43 Fleisch.
50. Aus dem Budget eines Winzers aus dem Elsass im Jahre 1888⁵. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 1534 Cerealien, 1950 Kartoffeln, 104 Leguminosen, 1654 Früchten und Gemüse, 12 Zucker, 100 Käse, 780 Milch, 66 Schmalz und Speck, 42 Sesamöl, 13 Butter, 175 Fleisch. Berechnet

¹ O. d. D. M. N. 8.

² O. d. D. M. N. 9.

³ O. d. D. M. N. 26.

⁴ O. d. D. M. N. 31.

⁵ O. d. D. M. N. 66.

- nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen Person 336 Cerealien, 434 Kartoffeln, 23 Käse, 26 Fett, 38 Fleisch.
51. Aus dem Budget eines Kanadischen Farmers im Jahre 1862¹. Die neunköpfige Familie verzehrt 3608 Cerealien, 1625 Kartoffeln, 940 Milch, 70 Zucker, 470 Früchte und Gemüse, 754 Fleisch, 300 Fett. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 590 Cerealien, 266 Kartoffeln, 11 Zucker, 49 Fett, 126 Fleisch.
52. Aus dem Budget eines Landwirtes aus der Umgebung von Bordeaux im Jahre 1881². Die Nahrung der 12köpfigen Familie besteht aus 3675 Cerealien, 320 Kartoffeln, 325 Leguminosen, 1245 Früchten und Gemüse, 1415 Milch, 121 Fett, 30 Käse, 548 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 402 Cerealien, 35 Kartoffeln, 36 Leguminosen, 13 Fett, 60 Fleisch.
53. Aus dem Budget eines Marschbauern der Loiremündung im Jahre 1883³. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 1785 Cerealien, 1040 Kartoffeln, 656 Früchten und Gemüse, 1850 Milch, 76 Fett, 222 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 492 Cerealien, 286 Kartoffeln, 21 Fett, 450 Milch, 61 Fleisch.
54. Aus dem Budget eines Pächters der Gascogne im Jahre 1879⁴. Die Nahrung der achtköpfigen Familie besteht aus 2683 Cerealien, 240 Kartoffeln, 356 Leguminosen, 5113 Früchten und Gemüse, 1977 Milch, 102 Käse, 156 Fett, 10 Zucker, 287 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 492 Cerealien, 65 Leguminosen, 28 Fett, 350 Milch, 53 Fleisch.
55. Aus dem Budget einer Beduinenfamilie im Jahre 1885⁵. Die Nahrung der 13köpfigen Familie besteht aus 3520 Cerealien, 1340 Früchten und Gemüse, 14251 Milch, 722 Käse, 3290 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 388 Cerealien, 1568 Milch, 79 Käse, 79 Fett, 362 Fleisch. Der Verbrauch von Fleisch und

¹ O. d. D. M. N. 39.² O. d. D. M. N. 44.³ O. d. D. M. N. 47.⁴ O. d. D. M. N. 53.⁵ O. d. D. M. N. 54.

Fett ist so ungewöhnlich hoch, daß Zweifel an der Zuverlässigkeit der Angaben sich erheben.

56. Aus dem Budget eines belgischen Fischers im Jahre 1885¹. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 780 Cerealien, 567 Kartoffeln, 365 Milch, 60 Fett, 282 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 246 Cerealien, 179 Kartoffeln, 19 Fett, 89 Fleisch.
57. Aus dem Budget eines Farmers im westlichen Texas im Jahre 1896². Die Nahrung der achtköpfigen Familie besteht aus 569 Cerealien, 690 Kartoffeln, 242 Leguminosen, 268 Früchten und Gemüse, 235 Zucker und Sirup, 4380 Milch, 104 Butter, 136 Schmalz, 259 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 120 Cerealien, 145 Kartoffeln, 51 Leguminosen, 924 Milch, 51 Schmalz, 76 Fleisch.
58. Aus dem Budget eines nordfranzösischen Bauern im Jahre 1893³. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1456 Cerealien, 1329 Früchten und Gemüse, 766 Milch, 104 Butter, 20 Öl, 216 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 297 Cerealien, 146 Milch, 24 Fett, 41 Fleisch.
59. Aus dem Budget eines eingeborenen Dolmetschers in Kambodscha im Jahre 1897⁴. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1680 Reis, 16 Brot, 50 Bananen, 105 anderen Früchten und Gemüse, 4 Schmalz, 145 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 459 Reis, 14 Bananen, 40 Fleisch.
- Ferner gehören hierher noch die Angaben
60. Aus dem Budget eines landbesitzenden Arbeiters auf einer Hallig an der Westküste von Schleswig im Jahre 1875⁵. Der Acker ist nicht pfluggängig, doch wird Viehzucht getrieben. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 929 Cerealien, 827 Kartoffeln, 31 Zucker und Sirup, 62 Fett,

¹ O. d. D. M. N. 58.² O. d. D. M. N. 75.³ O. d. D. M. N. 87.⁴ O. d. D. M. N. 90.⁵ Tübinger Zeitschrift für die gesamten Staatswissenschaften. Jahrgang 1879.

250 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 246 Cerealien, 220 Kartoffeln, 8 Zucker und Sirup, 16 Fett, 66 Fleisch.

61. Ein Knecht auf einem mecklenburgischen Rittergute¹ erhält jährlich etwa 350 Cerealien, 264 Kartoffeln, 500 entrahmte Milch, 26 Fett, 30 Fleisch.

Die vorstehenden Beispiele weisen zwei gemeinsame charakteristische Züge auf: erstens zeigen sie einen scharf ausgeprägten Lokalcharakter, sodann sind sie vom hygienischen Gesichtspunkte aus betrachtet durchaus rationell in der Zusammensetzung der Kost und zugleich quantitativ allen Anforderungen entsprechend. Mögen die Haushaltungsvorstände Bauern sein oder Arbeiter mit landwirtschaftlichem Nebenbetriebe, mögen sie ganz oder nur teilweise selbst bauen, was sie essen, stets ist die Verbindung mit dem Grund und Boden der Heimat, deren Gebräuchen und wirtschaftlichen Struktur noch so eng, daß die freie Wahl der Nahrungsmittel außerordentlich beschränkt, und der Ernährung ein bestimmtes lokales Gepräge aufgedrückt wird. Die Cerealien-nahrung steht durchaus im Vordergrund. Hinter ihr tritt die Kartoffel selbst dort zurück, wo sie stark angebaut wird, weil sie dann mehr zur Schweinemast als zur unmittelbaren Ernährung verwandt wird. Fett und Fleisch ist infolge der Schweinemast zureichend vorhanden. Wo die natürlichen Bedingungen diese hindern, ermöglicht die Kuhhaltung stärkere Heranziehung der Molkereiprodukte zur Fettversorgung. Leguminosen, Gemüse und Früchte werden reichlich genossen, Zucker dagegen nur ausnahmsweise.

Selbstverständlich liegt in der Erhaltung des lokalen Konsumtypus noch nicht an und für sich eine Garantie für reichliche Ernährung. Die rationelle Proportion von Cerealien, Molkereiprodukten und Fleisch, die wir in den vorhergehenden Budgets bewundern müssen, wird nicht selten durch lokale Widrigkeiten gestört. Besonders verhängnisvoll wird die Ernährung der Kleinbauern, Landarbeiter und ländlichen Handwerker, durch die auf örtlichen (z. B. im Gebirge) oder auf wirtschaftlichen (Mangel an Kartoffelacker) Verhältnissen beruhende Unmöglichkeit, Schweine zu mästen und für den Hausbedarf zu schlachten. Folgende Angaben aus sechs Le Playschen Familienmonographien zeigen, daß der Besitz von Ziegen und Kühen für die Ernährung des kleinen Mannes nicht annähernd die große Bedeutung hat wie das Hausschwein und die Haus-schlachtung. Sämtliche Budgets weisen einen starken Verbrauch der landestüblichen vegetabilischen Nahrung und zugleich einen solchen Mangel an Fett und Fleisch auf, daß daran allein sich

¹ Hintze, Die Lage der ländlichen Arbeiter in Mecklenburg. 1894.

die Diagnose auf Unterernährung stellen läßt. Es sind die Angaben

62. Aus dem Budget eines Landarbeiters in der Bretagne im Jahre 1851¹. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 919 Cerealien, 450 Kartoffeln, 48 Früchten und Gemüse, 1460 Milch, 26 Butter, 13 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 400 Cerealien, 224 Kartoffeln, 729 Milch, 12 Butter, 6 Fleisch.
63. Aus dem Budget eines toskanischen Pächters im Jahre 1857². Die Nahrung der zehnköpfigen Familie besteht aus 2847 Cerealien, 68 Kartoffeln, 227 Leguminosen, 60 getrockneten Früchten, 899 frischen Früchten und Gemüse, 107 Olivenöl, 101 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 322 Cerealien, 8 Kartoffeln, 25 Leguminosen, 12 Fett, 11 Fleisch.
64. Aus dem Budget eines altkastilischen Pächters im Jahre 1847³. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 1140 Mais, 250 Kartoffeln, 186 Leguminosen, 139 Früchten und Gemüse, 320 Ziegenmilch, 17 Speck und Öl, 62 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 347 Cerealien, 76 Kartoffeln, 54 Leguminosen, 5 Fett, 19 Fleisch.
65. Aus dem Budget einer bäurischen Hausgemeinschaft in den französischen Pyrrhenäen im Jahre 1856⁴. Die Nahrung der 15köpfigen Familie besteht aus 1426 Weizen, 1999 Roggen, 846 Gerste, 262 Hirse, 1327 Mais, 300 Kartoffeln, 94 Leguminosen, 755 Früchten und Gemüse, 1320 Milch, 24 Käse, 41 Butter, 96 Speck, 150 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 478 Cerealien, 15 Kartoffeln, 11 Fett, 12 Fleisch.
66. Aus dem Budget eines baskischen Kleinbauern aus den französischen Pyrrhenäen im Jahre 1856⁵. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 730 Weizen, 1590 Mais, 104 Leguminosen, 703 Früchten und Gemüse, 557 Milch, 104 Käse, 56 Fett, 181 Fleisch. Berechnet nach E. E. be-

¹ O. E. Bd. IV. N. 7.

² O. E. Bd. IV. N. 3.

³ O. E. Bd. IV. N. 5.

⁴ O. E. Bd. IV. N. 9.

⁵ O. E. Bd. V. N. 5.

trägt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 461 Cerealien, 21 Leguminosen, 21 Käse, 11 Fett, 36 Fleisch.

67. Aus dem Budget eines Landarbeiters aus dem Departement de l'Aisne im Jahre 1850¹. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 327 Weizen, 654 Roggen, 600 Kartoffeln, 5 Leguminosen, 375 Früchten und Gemüse, 480 Milch, 50 Käse, 26 Butter, 8 Öl, 5 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 343 Cerealien, 210 Kartoffeln, 18 Käse, 12 Fett und fast gar kein Fleisch.

Überall findet sich hier Mangel an Fleisch und Fett neben überreichlicher Zufuhr von Cerealien, durch die dieser Mangel zu kompensieren gestrebt wird. Aus den Familienmonographien der Ouvriers des Deux Mondes gehören an diese Stelle die Angaben

68. Aus dem Budget einer bäuerlichen Hausgemeinschaft im Hochgebirge der Pyrrhenaen im Jahre 1856². Die Nahrung der 15köpfigen Familie besteht aus 5861 Cerealien, 300 Kartoffeln, 94 Leguminosen, 765 Früchten und Gemüse, 1320 Milch, 24 Käse, 139 Fett, 17 Zucker, 150 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 508 Cerealien, 26 Kartoffeln, 12 Fett, 13 Fleisch.
69. Aus dem Budget eines Pächters aus der Umgebung von Florenz im Jahre 1857³. Die Nahrung der zehnköpfigen Familie besteht aus 2847 Cerealien, 67 Kartoffeln, 227 Leguminosen, 960 Früchten und Gemüse, 107 Olivenöl, 101 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 317 Cerealien, 25 Leguminosen, 12 Fett, 11 Fleisch.
70. Aus dem Budget einer bäuerlichen Hausgemeinschaft Süd-Chinas⁴. Die Nahrung der 18köpfigen Familie besteht aus 2559 Cerealien, wovon 2220 Reis, 900 Yamwurzeln, 379 Leguminosen, 814 Früchten und Gemüse, 36 Fett, 381 Fleisch, wovon 250 Fisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 236 Cerealien, 83 Yamwurzeln, 35 Leguminosen, 3 Fett, 35 Fleisch.

¹ O. E. Bd. VI. N. 3.

² O. d. D. M. N. 3.

³ O. d. D. M. N. 5.

⁴ O. d. D. M. N. 30.

71. Aus dem Budget eines freigelassenen Bauern aus Grofs-Rufsland im Jahre 1884¹. Die Nahrung der achtköpfigen Familie besteht aus 3430 Cerealien, 475 Kartoffeln, 45 Leguminosen, 980 Früchten und Gemüse, 1021 Milch, 72 Fett, 201 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 572 Cerealien, 79 Kartoffeln, 12 Fett, 33 Fleisch.
72. Aus dem Budget eines Winzers aus der Umgebung Bonns im Jahre 1887². Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 701 Cerealien, 100 Kartoffeln, 210 Leguminosen, 1122 Früchten und Gemüse, 35 Fett, 157 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 185 Cerealien, 55 Leguminosen, 9 Fett, 41 Fleisch.
73. Aus dem Budget eines Bauern der Charente im Jahre 1888³. Die Nahrung der zehnköpfigen Familie besteht aus 1923 Cerealien, 845 Kartoffeln, 120 Leguminosen, 1137 Kastanien, 630 Früchten und Gemüse, 38 Rüb- und Nufsöl, 82 Schmalz und Speck, 158 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 224 Cerealien, 99 Kartoffeln, 133 Kastanien, 14 Leguminosen, 14 Fett, 18 Fleisch.
74. Aus dem Budget einer bäuerlichen Hausgemeinschaft in der Loire-Gegend im Jahre 1860⁴. Die Nahrung der 22köpfigen Familie besteht aus 4394 Cerealien, 5625 Kartoffeln, 580 Leguminosen, 2723 Früchten und Gemüse, 2445 Milch, 130 Käse, 324 Fett, 297 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 324 Cerealien, 414 Kartoffeln, 180 Milch, 12 Käse, 18 Fett, 22 Fleisch.
75. Aus dem Budget eines oberitalienischen Landarbeiters im Jahre 1891⁵. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 1151 Cerealien, 80 Leguminosen, 360 Früchten und Gemüse, 14 Käse, 13 Olivenöl, 11 Fett, 88 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen

¹ O. d. D. M. N. 48.

² O. d. D. M. N. 63.

³ O. d. D. M. N. 65.

⁴ O. d. D. M. N. 38.

⁵ O. d. D. M. N. 68.

männlichen Person 217 Cerealien, 15 Leguminosen, 5 Fett, 17 Fleisch.

76. Aus dem Budget eines Pächters aus den Loire-Wäldern im Jahre 1893¹. Die Nahrung der achtköpfigen Familie besteht aus 1577 Cerealien, 1200 Kartoffeln, 440 Früchten und Gemüse, 180 Milch, 20 Käse, 103 Öl und Fett, 100 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 330 Cerealien, 252 Kartoffeln, 22 Fett, 21 Fleisch.
77. Aus dem Budget eines toskanischen Pächters im Jahre 1880². Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1740 Cerealien, 300 Kartoffeln, 196 Früchten und Gemüse, 15 Käse, 38 Fett, 35 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 363 Cerealien, 66 Kartoffeln, 8 Fett, 8 Fleisch.
78. Aus dem Budget eines Pächters aus Bas-Limousin im Jahre 1897³. Die Nahrung der 12köpfigen Familie besteht aus 3368 Cerealien, 1320 Kartoffeln, 1500 Kastanien, 1075 Früchten und Gemüse, 90 Käse, 960 Milch, 25 Butter, 15 Speck und Schmalz, 9 Öl, 63 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 487 Cerealien, 191 Kartoffeln, 217 Kastanien, 13 Käse, 9 Fett, 9 Fleisch.

Hierher gehören noch die Angaben

79. Aus dem Budget eines badischen Bauern in Ellmendingen im Jahre 1883⁴. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1888 Cerealien, 1379 Kartoffeln, 38 Butter und Schmalz, 163 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 400 Cerealien, 293 Kartoffeln, 8 Fett, 35 Fleisch.
80. Aus dem Budget eines Chausseearbeiters vom Hohen Taunus im Jahre 1881⁵. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 1219 Cerealien,

¹ O. d. D. M. N. 80.

² O. d. D. M. N. 85.

³ O. d. D. M. N. 91.

⁴ Erhebungen über die Lage der Landwirtschaft in Baden. Karlsruhe 1884.

⁵ Schnapper-Arndt, G., Fünf Dorfgemeinden auf dem Hohen Taunus. Schmollers Staats- und Socialwissenschaftliche Forschungen. Bd. IX. 1883.

3186 Kartoffeln, 556 Milch, 260 entrahmte Milch, 4 Butter, 30 Rinderfett, 4 Stück Heringe, 8 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 284 Cerealien, 743 Kartoffeln, 130 Milch, 8 Fett, und fast gar kein Fleisch.

81. Aus dem Budget eines Nagelschmiedes (Heimarbeiters) vom Hohen Taunus im Jahre 1881¹. Die Nahrung der Familie besteht aus 1445 Cerealien, 3021 Kartoffeln, 630 Milch, 350 dicke Milch, $\frac{3}{4}$ Butter, 21 Rinderfett, 9 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 254 Cerealien, 562 Kartoffeln, 4 Fett, 148 Milch und fast gar kein Fleisch.

¹ Schnapper-Arndt, a. a. O.

V.

Die Kost der Industriearbeiter.

Einen ganz besonderen Charakter weist die Kost der von jeder Naturalwirtschaft losgelösten, nur auf Geldlohn angewiesenen industriellen Arbeiter auf. Zu dieser Kategorie gehören eigentlich ja auch die hochbezahlten großstädtischen Industriearbeiter, deren Ernährung oben schon im Anschluß an die der wohlhabenden Bevölkerungskreise hervorgehoben worden ist. Wir werden jedoch sehen, daß es sich rechtfertigt, die Nahrung der Elite der Arbeiterschaft von jener zu trennen, die das Gros aufweist. In der Kost der Wohlhabenden sowohl, wie in der der kleinbürgerlichen Kreise in den Städten, der niederen Beamten und der gutgelohnten Arbeiter zeigte sich die Tendenz, von den voluminösen und wenig geschmackvollen Hauptnahrungsmitteln der ländlichen Bevölkerung (Roggenbrot, Leguminosen Mehlspeisen, Pflanzenfetten) abzugehen und den Nahrungsbedarf mehr durch konzentrierte, leicht verdauliche und schmackhafte Produkte (Fleisch, Weißbrot, Zucker) zu decken. Dieses vom hygienischen Standpunkt aus durchaus verständige Bestreben findet seine Grenze in der Unzulänglichkeit der zur Verfügung stehenden Geldmittel. Nur die bestbezahlten Arbeiter können den Übergang zu einer rationellen Fleisch-Weizenbrot-Zucker-Kost vollziehen. Weite Schichten der industriellen Arbeiterschaft bleiben in diesem Übergange stecken; sie essen nicht mehr genug Brot, Kartoffeln, Leguminosen, Mehlspeisen und Fett, und noch nicht genug Fleisch, Weizenbrot, Butter und Zucker, sodaß ein Zustand der chronischen Unterernährung resultiert, selbst wenn das Nahrungsbudget sich qualitativ vorteilhaft von den vorhin besprochenen lokalen Konsumtypen unterscheidet. Die enorme Verbesserung, die die Ernährung der handarbeitenden Bevölkerung nach weitverbreiteter Anschauung im Verlaufe des neunzehnten Jahrhunderts erfahren haben soll, ist häufig weiter nichts, als eine Umwandlung zureichender, derber, Lokalcharakter tragender Landkost in eine Ernährung, die qualitativ die der wohlhabenden Klassen nachahmt, aber sie quantitativ doch nicht erreicht.

Die von Le Play aufgenommenen Budgets stammen aus einer Zeit, in der das rein industriell, vom selbständigen Handwerk und dem Eigentum an Grund und Boden losgelöste Proletariat noch nicht annähernd die Ausdehnung hatte wie in der Gegenwart. Trotzdem sind verschiedene Haushaltrechnungen von ihm überliefert, die illustrieren, wie schwierig es für den im reinen Geldlohn stehenden Arbeiter ist, sich bei einem mäßigen Lohne rationell zu ernähren. Hierher gehören zunächst die Angaben aus drei Bergarbeitermonographien, nämlich:

82. Aus dem Budget eines Bergmannes aus Klausthal im Ober-Harz im Jahre 1845¹. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 889 Cerealien, 338 Kartoffeln, 10 Leguminosen, 873 Früchten und Gemüse, 114 Milch, 18 Butter, 6 Schmalz, 85 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 250 Cerealien, 95 Kartoffeln, 7 Fett, 24 Fleisch. Die Existenz wird also nur durch den überreichlichen Konsum von an Nährstoffen armen Früchten und Gemüsen ermöglicht.
83. Aus dem Budget eines Bergmannes aus den Silbergruben der Auvergne im Jahre 1850². Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 128 Weizen, 1134 Roggen, 265 Kartoffeln, 146 Früchten und Gemüse, 48 Butter, 36 Käse, 13 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 339 Cerealien, 70 Kartoffeln, 11 Fett und verschwindend wenig Fleisch.
84. Aus dem Budget eines Bergmannes in den Quecksilbergruben Kärntens im Jahre 1846³. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 465 Weizen, 730 Roggen, 68 Mais, 246 Kartoffeln, 36 Leguminosen, 50 Schmalz, 31 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 378 Cerealien, 73 Kartoffeln, 15 Fett, 10 Leguminosen, 9 Fleisch.

In diesen drei Fällen stehen die Haushaltungsvorstände im reinen Geldlohnverhältnisse und treiben weder Ackerbau noch Viehzucht infolge der gebirgigen Natur ihres Wohnortes. Obgleich diese Bergleute hochcivilisierten westeuropäischen Völkern angehören, kann ihre Ernährung nicht entfernt einen Vergleich aushalten mit der Kost der weiter oben angeführten Bergleute

¹ O. E. Bd. III. N. 3.

² O. E. Bd. V. N. 4.

³ O. E. Bd. VI. N. 1.

und Hüttenarbeiter in Rußland, Bulgarien, Schweden und Norwegen, die nebenher eigene Landwirtschaft treiben.

Noch traurigere Ernährungsverhältnisse offenbaren die Zahlen aus den beiden Budgets von Weberfamilien, die Le Play giebt. Auch sie sind ausschließlich auf ihren Lohn angewiesen. Es gehören hierher die Angaben

85. Aus dem Budget eines französischen Webers aus Mamers (Sarthe) im Jahre 1848¹. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1460 Cerealien, 150 Kartoffeln, 119 Früchten und Gemüse, 8 Milch, 13 Käse, 20 Butter, 17 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 373 Cerealien, 41 Kartoffeln, 5 Fett, 6 Fleisch.

86. Aus dem Budget eines Webers in Godesberg in der Rheinprovinz im Jahre 1848². Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 1022 Cerealien, 940 Kartoffeln, 15 Leguminosen, 370 Früchten und Gemüse, 60 Milch, 20 Butter, 18 Speck und Schmalz, 73 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 238 Cerealien, 265 Kartoffeln, 11 Fett, 21 Fleisch.

Von der unzureichenden Ernährung mäfsig bezahlter großstädtischer Arbeiter legen noch folgende Angaben Le Plays Zeugnis ab:

87. Aus dem Budget eines Wiener Tischlers (Heimarbeiters) im Jahre 1853³. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 539 Weizenbrot, 116 Weizenmehl, 6 Reis, 7 Graupen, 113 Kartoffeln, 16 Leguminosen, 320 Früchten und Gemüse, 41 Zucker, 296 Milch, 7,5 Butter, 34 Schmalz, 1,5 Olivenöl, 73 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 156 Cerealien, 26 Kartoffeln, 10 Zucker, 10 Fett, 17 Fleisch.

88. Aus dem Budget eines Pariser Lumpensammlers im Jahre 1849⁴. Die Nahrung der dreiköpfigen Familie besteht aus 644 Weizen, 68 Zucker, 170 Früchten und Gemüse, 30 Fett, 274 Milch, 33 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 272 Cerealien, 29 Zucker, 13 Fett, 14 Fleisch. Der hohe Zucker-

¹ O. E. Bd. VI. N. 5.

² O. E. Bd. V. N. 2.

³ O. E. Bd. V. N. 1.

⁴ O. E. Bd. VI. N. 6.

verbrauch erklärt sich aus der Gewohnheit der Familie, statt des bei der Pariser Bevölkerung üblichen Weines Zuckerwasser zu trinken.

89. Aus dem Budget eines Pariser Hafenarbeiters im Jahre 1858¹. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 1510 Cerealien, 148 Kartoffeln, 404 Leguminosen, 369 Früchten und Gemüse, 30 Butter, 180 Milch, 22 Käse, 97 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 332 Cerealien, 90 Leguminosen, 7 Butter, 21 Fleisch.

Es bleiben nun noch drei Le Playsche Budgets übrig, die in keine der oben beschriebenen Kategorien passen und doch für die Beurteilung der Ernährung der unteren Bevölkerungskreise überaus wertvoll sind. Es handelt sich um englische Fabrikarbeiter, die nicht besonders hohe Löhne erhielten und doch im Gegensatz zu den soeben mitgeteilten Budgets qualitativ und quantitativ gute Ernährungsverhältnisse aufweisen. Sie verdanken dies dem Umstande, daß sie der noch in der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts in den Vororten der englischen Großstädte üblichen Sitte huldigten, auch ohne eigenen Acker sich mit gekauften Kartoffeln ein Schwein zu mästen und für den Hausgebrauch zu schlachten. Ermöglicht wurde dieser Brauch dadurch, daß in England auch die Arbeiter weniger in Mietskasernen als in kleinen, einstöckigen Häusern wohnten und meist gegenwärtig noch wohnen. Die Hausschlachtungen in den englischen cottages hatten allerdings den Übelstand, daß die engen Gässchen durch Schmutz, Mist und Schlachtabfälle auf das gröblichste verunreinigt wurden. Die in den 60er Jahren im großartigen Maßstabe durchgeführte Assanierung der englischen Städte beseitigte daher durch Verbote die Hausschlachtungen, wohl zum Vorteil der Reinlichkeit der Strafen, aber nicht zum Vorteil der Volksernährung. Wie vorteilhaft selbst dieser schwache Rest von Naturalwirtschaft für die Fleischversorgung war, beweisen die Angaben:

90. Aus dem Budget eines Messerschmiedes in einer Scheffelder Fabrik im Jahre 1851¹. Mit gekauften Kartoffeln wird ein Schwein fett gemacht und für den eigenen Gebrauch geschlachtet. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 609 Cerealien, 362 Kartoffeln, 363 Früchten und Gemüse, 49 Zucker, 1040 Vollmilch, 208 Magermilch, 3 Käse, 8 Butter, 12 Speck, 221 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männ-

¹ O. E. Bd. III. N. 7.

lichen Person 182 Cerealien, 105 Kartoffeln, 15 Zucker, 6 Fett, 66 Fleisch.

91. Aus dem Budget eines Scheffelder Tischlers im Jahre 1851¹. Die Familie schlachtet mit einer anderen Familie zusammen ein gekauftes, fettes Schwein. Die Nahrung der dreiköpfigen Familie besteht aus 522 Cerealien, 95 Kartoffeln, 192 Früchten und Gemüse, 59 Zucker, 208 Vollmilch, 200 Magermilch, 6 Käse, 12 Butter, 29 Speck, 208 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 220 Cerealien, 40 Kartoffeln, 25 Zucker, 17 Fett, 128 Fleisch.

92. Aus dem Budget eines Gießers in den Eisenhütten von Derbyshire im Jahre 1850². Die Familie mästet und schlachtet ein Hausschwein. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 753 Cerealien, 270 Kartoffeln, 4 Leguminosen, 99 Früchten und Gemüse, 94 Zucker, 624 Milch, 24 Käse, 47 Butter, 12 Speck, 240 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 195 Cerealien, 70 Kartoffeln, 24 Zucker, 15 Fett, 62 Fleisch.

In diesen Budgets macht sich auch schon die Vorliebe für Zucker bemerkbar, die gegenwärtig die Ernährung des englischen Arbeiters so rationell gestaltet.

Aus den Familienmonographien der Ouvriers des Deux Mondes gehören in die Kategorie der von jeder Naturalwirtschaft losgelösten Industriearbeiterbudgets die Angaben:

93. Aus dem Budget eines Steinbrucharbeiters aus der Umgebung von Paris im Jahre 1856³. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1130 Cerealien, 416 Kartoffeln, 13 Leguminosen, 226 Früchten und Gemüse, 52 Zucker, 77 Fett, 301 Milch, 87 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 335 Cerealien, 112 Kartoffeln, 14 Zucker, 21 Fett, 23 Fleisch.
94. Aus dem Budget eines Metallarbeiters aus Doubs in Frankreich im Jahre 1858⁴. Die Nahrung der dreiköpfigen Familie besteht aus 384 Cerealien, 958 Kartoffeln, 32 Zucker, 370 Milch, 1234 Früchten und Gemüse, 48 Fett, 10 Leguminosen, 82 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche

¹ O. E. Bd. III. N. 8.

² O. E. Bd. III. N. 9.

³ O. d. D. M. N. 11.

⁴ O. d. D. M. N. 15.

Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 146 Cerealien, 361 Kartoffeln, 18 Fett, 31 Fleisch.

95. Aus dem Budget eines Metallarbeiters, Sohn des vorigen, aus Doubs im Jahre 1858¹. Die Nahrung der dreiköpfigen Familie besteht aus 387 Cerealien, 676 Kartoffeln, 9 Leguminosen, 742 Früchten und Gemüse, 446 Milch, 38 Fett, 64 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 174 Cerealien, 303 Kartoffeln, 17 Fett, 29 Fleisch.
96. Aus dem Budget eines Pariser Wasserträgers im Jahre 1858². Der Beruf erfordert außergewöhnliche Muskelkraft. Die Nahrung der vom Lande stammenden fünfköpfigen Familie besteht aus 934 Cerealien, 240 Kartoffeln, 219 Früchten und Gemüse, 37 Fett, 455 Milch, 52 Zucker, 146 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 284 Cerealien, 75 Kartoffeln, 16 Zucker, 11 Fett, 45 Fleisch.
97. Aus dem Budget eines Steinträgers aus der Umgebung von Paris im Jahre 1858³. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 1510 Cerealien, 148 Kartoffeln, 404 Leguminosen (weiße Bohnen), 180 Milch, 30 Butter, 97 Fleisch, 369 Früchten und Gemüse. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 278 Cerealien, 37 Kartoffeln, 101 Leguminosen, 7 Fett, 24 Fleisch.
98. Aus dem Budget eines Steinbrucharbeiters aus den Vogesen im Jahre 1859⁴. Die Nahrung der achtköpfigen Familie besteht aus 2285 Cerealien, 1875 Kartoffeln, 264 Früchten und Gemüse, 730 Milch, 144 Käse, 160 Fett, 78 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 348 Cerealien, 285 Kartoffeln, 22 Käse, 24 Fett, 12 Fleisch.
99. Aus dem Budget eines Gießers in einer Bleihütte Toskanas im Jahre 1860⁵. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 1021 Cerealien, 300 Kartoffeln, 50 Leguminosen, 238 Früchten und Gemüse, 35 Käse, 20 Fett, 24 Fleisch. Berechnet nach

¹ O. d. D. M. N. 16.

² O. d. D. M. N. 17.

³ O. d. D. M. N. 19.

⁴ O. d. D. M. N. 20.

⁵ O. d. D. M. N. 28.

E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 371 Cerealien, 111 Kartoffeln, 7 Fett, 8 Fleisch.

100. Aus dem Budget eines Pariser Typographen im Jahre 1861¹. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 683 Cerealien, 148 Kartoffeln, 4 Leguminosen, 133 Früchten und Gemüse, 125 Milch, 17 Zucker, 49 Fett, 100 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 249 Cerealien, 18 Fett, 36 Fleisch.
101. Aus dem Budget eines toskanischen Bergarbeiters im Jahre 1860². Die Nahrung der dreiköpfigen Familie besteht aus 913 Cerealien, 120 Leguminosen, 212 Früchten und Gemüse, 33 Fett, 17 Zucker, 64 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 360 Cerealien, 47 Leguminosen, 13 Fett, 25 Fleisch.
102. Aus dem Budget eines Webers in den Vogesen im Jahre 1862³. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1133 Cerealien, 1730 Kartoffeln, 4 Leguminosen, 308 Früchten und Gemüse, 603 Milch, 46 Fett, 167 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 254 Cerealien, 388 Kartoffeln, 10 Fett, 37 Fleisch.
103. Aus dem Budget eines Holzfällers in den Vogesen im Jahre 1863⁴. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 312 Cerealien, 960 Milch, 3400 Kartoffeln, 90 Leguminosen, 372 Früchten und Gemüse, 108 Fett, 42 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 70 Cerealien, 768 Kartoffeln, 19 Leguminosen, 24 Fett, 9 Fleisch.
104. Aus dem Budget eines Töpfers aus Nevers im Jahre 1864⁵. Die sechsköpfige Familie verzehrt 1178 Cerealien, 375 Kartoffeln, 20 Leguminosen, 251 Früchte und Gemüse, 26 Käse, 28 Fett, 188 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch

¹ O. d. D. M. N. 33.

² O. d. D. M. N. 35.

³ O. d. D. M. N. 36.

⁴ O. d. D. M. N. 45.

⁵ O. d. D. M. N. 50.

einer erwachsenen männlichen Person 269 Cerealien, 86 Kartoffeln, 9 Fett, 43 Fleisch.

105. Aus dem Budget eines Steigers in einem Schwefelbergwerk Siciliens im Jahre 1884¹. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 2076 Cerealien, 90 Kartoffeln, 150 Leguminosen, 63 Fett, 78 Käse, 448 Früchten und Gemüse, 157 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 484 Cerealien, 35 Leguminosen, 15 Fett, 18 Käse, 36 Fleisch.
106. Aus dem Budget eines Kohlenhäuers im Ruhrgebiet im Jahre 1886². Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 825 Cerealien, 900 Kartoffeln, 80 Früchten und Gemüse, 129 Fett, 270 Milch, 140 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 249 Cerealien, 274 Kartoffeln, 39 Fett, 42 Fleisch.
107. Aus dem Budget eines Genter Webers im Jahre 1884³. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 880 Cerealien, 1300 Kartoffeln, 422 Milch, 42 Fett, 4 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 205 Cerealien, 303 Kartoffeln, 28 Milch, 10 Fett und verschwindend wenig Fleisch.
108. Aus dem Budget eines belgischen Messerschmiedes im Jahre 1891⁴. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 1196 Cerealien, 1300 Kartoffeln, 375 Früchten und Gemüse, 26 Butter, 13 amerikanisches Schmalz, 1 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 340 Cerealien, 370 Kartoffeln, 11 Fett und verschwindend wenig Fleisch.
109. Aus dem Budget eines Webers aus der Umgebung von Caserta im Jahre 1892⁵. Die Nahrung der 10köpfigen Familie besteht aus 1841 Cerealien, 159 Kartoffeln, 37 Leguminosen, 1077 Früchten und Gemüse, 42 Käse, 100 Fett, 190 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 280 Cerealien,

¹ O. d. D. M. N. 61.

² O. d. D. M. N. 60.

³ O. d. D. M. N. 67.

⁴ O. d. D. M. N. 72.

⁵ O. d. D. M. N. 79.

24 Kartoffeln, 5 Leguminosen, 6 Käse, 15 Fett, 30 Fleisch.

110. Aus dem Budget eines Laternenanzünders in Danzig im Jahre 1893¹. Die Nahrung der achtköpfigen Familie besteht aus 1390 Cerealien, 750 Kartoffeln, 30 Leguminosen, 135 Früchten und Gemüse, 52 Zucker, 46 Fett, 547 Milch, 132 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 324 Cerealien, 175 Kartoffeln, 7 Leguminosen, 12 Zucker, 128 Milch, 11 Fett, 31 Fleisch.
111. Aus dem Budget eines Zurichters einer belgischen Waffenfabrik im Jahre 1893². Die Nahrung der neunköpfigen Familie besteht aus 2120 Cerealien, 1092 Kartoffeln, 212 Früchten und Gemüse, 172 Butter, 26 Schmalz, 208 Milch, 59 Käse, 265 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 248 Cerealien, 128 Kartoffeln, 5 Zucker, 7 Käse, 23 Fett, 31 Fleisch.
112. Aus dem Budget eines Schuhmachers aus Flandern im Jahre 1895³. Die Nahrung der fünfköpfigen Familie besteht aus 1115 Cerealien, 1200 Kartoffeln, 436 Früchten und Gemüse, 1447 Milch, 52 Butter, 56 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 320 Cerealien, 347 Kartoffeln, 415 Milch, 15 Fett, 16 Fleisch.
113. Aus dem Budget eines Bergarbeiters des nördlichen Frankreichs im Jahre 1893⁴. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 761 Cerealien, 500 Kartoffeln, 278 Früchten und Gemüse, 24 Zucker, 374 Milch, 60 Butter, 18 andere Fette, 146 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 259 Cerealien, 170 Kartoffeln, 8 Zucker, 26 Fett, 50 Fleisch.
114. Aus dem Budget eines Kohlenhäuers aus den Loire-Wäldern im Jahre 1895⁵. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 1174 Cerealien, 600 Kartoffeln, 24 Leguminosen, 378 Früchten und Gemüse, 52 Zucker, 40 Käse, 30 Butter, 62 anderen Fetten,

¹ O. d. D. M. N. 81.
² O. d. D. M. N. 82.
³ O. d. D. M. N. 84.
⁴ O. d. D. M. N. 86.
⁵ O. d. D. M. N. 89.

154 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 278 Cerealien, 142 Kartoffeln, 12 Zucker, 22 Fett, 36 Fleisch.

Aus einer von der englischen Regierung im Jahre 1863 veranlaßten Untersuchung über die Nahrung der ärmeren Arbeiterschichten Englands entnimmt Meinert¹ eine Tabelle, in der der wöchentliche und tägliche Verbrauch der wichtigsten Nahrungsmittel angegeben ist. Leider ist nicht zu ersehen, ob die Angaben auf groben Schätzungen oder sorgfältigen Erhebungen beruhen. Ich gebe hier die Zahlen nach Meinert, nachdem ich sie auf den jährlichen Verbrauch in kg umgerechnet habe. Es verbrauchten:

Beruf	Ort	Brot	Kartoffeln	Zucker	Milch	Fett	Fleisch
115. Näherinnen	London	193	62	11	11	6	25
116. Seidenweber	Coventry	259	51	12	17	5	8
117. Seidenweber	London	246	67	12	6	8	17
118. Seidenweber	Macclesfield	215	41	9	64	5	5
119. Handschuhmacher .	Yeovil	218	177	6	28	11	28
120. Baumwollenspinner	Lancashire	251	34	22	17	5	8
121. Hosenweber	Derbyshire	296	100	17	39	5	17
122. Schuhmacher	Coventry	279	86	16	17	8	23
123. Feldarbeiter	England	306	150	12	50	8	25
124. Feldarbeiter	Wales	349	267	11	133	8	16
125. Feldarbeiter	Irland	508	144	6	211	2	6

Beachtenswert ist hier besonders, wie viel mehr die Feldarbeiter an Cerealien verzehren.

Hierher gehören ferner die Angaben

126. Aus dem Budget eines Uhrschildmachers im badischen Schwarzwalde im Jahre 1878². Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 800 Cerealien, 350 Kartoffeln, 469 Milch, 37 Fett, 102 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 280 Cerealien, 123 Kartoffeln, 164 Milch, 13 Fett, 36 Fleisch.

127. Aus dem Budget eines Arbeiters in der Apotheke eines Berliner Vorortes im Jahre 1881³.

¹ Meinert, Arme- und Volksernährung, 1880.

² Schnapper-Arndt, Zeitschrift für die gesamten Staatswissenschaften, Jahrgang 1880.

³ Concordia, Zeitschrift des Vereins zur Förderung des Wohles der Arbeiter, Mainz 1882, N. 72/73.

Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 762 Cerealien, 728 Kartoffeln, 234 Milch, 20 Butter, 81 Fett, 81 Fleisch, 25 Zucker. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 261 Cerealien, 250 Kartoffeln, 80 Milch, 37 Fett, 28 Fleisch.

128. Aus dem Budget eines sächsischen Schlossers im Jahre 1886¹. Die Nahrung der vierköpfigen Familie besteht aus 456 Cerealien, 511 Kartoffeln, 39 Butter, 137 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 179 Cerealien, 201 Kartoffeln, 54 Fleisch, 15 Fett.

129. Aus dem Budget eines Arbeiters der kgl. Eisenbahnwerkstätte in Frankfurt a. M. im Jahre 1888². Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 505 Cerealien, 35 Leguminosen, 1880 Kartoffeln, 191 Milch, 17 Zucker, 50 Fett, 133 Fleisch, wovon 45 Wurst und 40 Freibankfleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 136 Cerealien, 9 Leguminosen, 505 Kartoffeln, 51 Milch, 13 Fett, 36 Fleisch. Der ohnehin nur schwache Fleischverbrauch konnte nur dadurch erzielt werden, daß man sich zum Teil mit minderwertigem Fleische behelf.

130. Aus dem Budget eines Arbeiters in einer chemischen Fabrik in Frankfurt a. M. im Jahre 1888³. Die Nahrung der siebenköpfigen Familie besteht aus 677 Cerealien, 2334 Kartoffeln, 11 Leguminosen, 45 Fett, 277 Milch, 92 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 182 Cerealien, 628 Kartoffeln, 12 Fett, 25 Fleisch.

131. Aus dem Budget eines Grazer Arbeiters in einer Schuhwarenfabrik im Jahre 1900⁴. Die Nahrung der sechsköpfigen Familie besteht aus 1266 Cerealien, 132 Kartoffeln, 208 Milch, 31 Fett, 48 Zucker, 2 Butter, 31 anderen Fetten, 71 Fleisch. Berechnet nach E. E. beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 312 Cerealien, 33 Kartoffeln, 12 Zucker, 8 Fett, 18 Fleisch.

¹ Jahresbericht der kgl. Sächs. Gewerbe- und Berginspektoren für das Jahr 1885.

² Fleisch, Frankfurter Arbeiter-Budgets. 1890.

³ Fleisch, a. a. O.

⁴ Bunzel, J., Monatsbudget eines Grazer Arbeiters. Separatabdruck aus den Blättern für das Armenwesen. 1900.

An dieser Stelle mögen die Angaben ihren Platz finden, die J. Singer¹ über die Ernährung der böhmischen Baumwollspinner im Jahre 1883 mitteilt auf Grund von Aufzeichnungen über 16 Arbeiterfamilien. Sie bilden ein trauriges Beispiel der Unterernährung von schlecht bezahlten Arbeitern, die zur Bestreitung ihres Lebensunterhaltes ausschließlich auf ihren kärglichen Lohn angewiesen sind und keine Beihilfe aus einer kleinen Landwirtschaft oder der Mästung eines Hausschweins erhalten. Im Durchschnitt betrug:

132. Bei den kärglich entlohten Arbeitern einer Baumwollspinnerei in der Nähe von Reichenberg der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person 197 Cerealien, 268 Kartoffeln, 34 Leguminosen, 77 Milch, 12 Fett, 8 Fleisch.

133. Bei den noch schlechter entlohten Arbeitern einer zweiten Spinnerei betrug der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person durchschnittlich gar nur 147 Cerealien, 334 Kartoffeln, 22 Leguminosen, 58 Milch, 9 Fett und verschwindende Mengen von Butter und Fleisch.

Während wir bei älteren Budgets ähnlich schlecht gestellter Arbeiter sehen, wie einem Mangel an Fleisch und Fett ein überreicher Konsum von Cerealien parallel ging, sehen wir hier, wie der nämliche Mangel neben einem außerordentlich hohen Verbrauch von Kartoffeln einhergeht. Dadurch wird die Gesamternährung natürlich noch weniger rationell.

Bei der noch in Naturalwirtschaft lebenden Bevölkerung spielt die Größe der Familie für die Ernährung keine erhebliche Rolle. Größe der Wirtschaft, örtliche und klimatische Faktoren geben den Ausschlag, ob die Ernährung ausreichend und gut ist. Bei den auf reinen Geldlohn angewiesenen Arbeitern ist aber die Zahl der Familienmitglieder für die qualitative und quantitative Gestaltung der Nahrung von ausschlaggebendem Wert. Familien, welche zahlreiche Kinder im jüngeren Lebensalter zählen, werden sich verhältnismäßig schlechter ernähren als kinderarme. Für die Aufzucht des Nachwuchses unserer industriellen Arbeiterbevölkerung eine traurige, auf eine Entartungstendenz hinweisende Thatsache! Im folgenden habe ich bei den von Landolt² veröffentlichten Haushaltrechnungen Baseler Arbeiter die vier kinderarmen Familien von den übrigen getrennt. Sehr deutlich kommt dann zum Ausdruck, um wieviel günstiger sich die ersteren stehen. Es betrug in Basel

¹ Singer, J., Untersuchungen über die socialen Zustände in den Fabrikbezirken des nördlichen Böhmens. 1883.

² Landolt, C., Zehn Baseler Arbeiterhaushaltungen. Zeitschr. für schweiz. Statistik. 1891.

im Jahre 1889 der jährliche Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person, berechnet nach E. E., in der Familie eines

	Kopfbzahl d. Familie	Cerealien	Kar-toffeln	Zucker	Milch	Fett	Fleisch
134. Schneidergesellen . .	2	121	9 Sester	11	417	13	93
135. kaufmännischen Ange-stellten	2	112	5 Sester		372	18	66
136. 2. Schneidergesellen .	2	124	3 1/2 Sest.	10	326	12	43
137. 3. Schneidergesellen .	3	199	4 Sester	9	403	10	45

Bei den kinderreichen Familien verzehrte dagegen im gleichen Jahr und am gleichen Orte eine erwachsene männliche Person in der Familie eines

	Kopfbzahl d. Familie	Cerealien	Kar-toffeln	Zucker	Milch	Fett	Fleisch
138. Cigarrensortierers . .	6	290	9 Sester	8	400	7	22
139. Cigarrenmachers . . .	7	191	4 Sester	5	272	5	26
140. Fabrikarbeiters	10	290	7 Sester	13	305	13	22
141. Bandwebers	7	246	7 Sester	2	318	12	18
142. Maurers	6	265	6 Sester	8	500	13	16

Das einzig Erfreuliche in dieser Ernährung schweizerischer Arbeiter ist der hohe Milchkonsum.

Auch bei den von Rechenberg¹ mitgeteilten Haushalt-rechnungen der sächsischen Handwerker im Bezirke der Amtshauptmannschaft Zittau trennt man am besten die kinderlosen Familien von den übrigen. Mit Hilfe der E. E. habe ich aus dem Gesamtkonsum der Familien den jährlichen Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person berechnet. In den kinderlosen Familien verzehrte jährlich ein Weber

Laufende Nummer	Nummer des Quellenwerks	Kopfbzahl d. Familie	Cere-alien	Kar-toffeln	Milch	Fett	Fleisch	Heringe
143.	N. 2.	2	246	168	14	14	7	26 Stück
144.	N. 3.	2	305	390	28	28	14	52 Stück
145.	N. 9.	2	277	210	—	25	15	
146.	N. 24.	2	224	210	42	35	14	26 Stück
147.	N. 37.	2	196	390	42	21	7	
148.	N. 38.	2	232	390	56	19	4	26 Stück
149.	N. 45.	2	298	168	220	23	14	

¹ v. Rechenberg, C., Die Ernährung der Handwerker in der Amtshauptmannschaft Zittau. Leipzig 1890.

Bei den kinderreichen Familien verzehrte dagegen ein Weber

Laufende Nummer	Nummer des Quellenwerks	Kopfbzahl d. Familie	Cere-alien	Kar-toffeln	Milch	Fett	Fleisch	Heringe
150.	N. 1.	6	271	172	43	14	4	26 Stück
151.	N. 4.	4	321	317	79	32	16	80 Stück
152.	N. 8.	3	253	141	19	10	5	12 Stück
153.	N. 11.	4	246	820	—	14	—	34 Stück
154.	N. 12.	6	258	315	19	16	—	24 Stück
155.	N. 16.	4	220	149	207	17	8	16 Stück
156.	N. 17.	3	213	200	180	20	11	10 Stück
157.	N. 21.	6	272	507	14	20	—	—
158.	N. 31.	10	292	207	—	14	2	9 Stück
159.	N. 32.	5	233	200	—	16	3	7 Stück
160.	N. 33.	4	189	360	—	25	17	34 Stück
161.	N. 35.	5	243	248	17	—	8	30 Stück
162.	N. 36.	6	217	363	34	16	5	100 Stück
163.	N. 40.	4	270	474	38	14	—	—
164.	N. 41.	4	141	225	—	8	3	34 Stück
165.	N. 43.	4	158	238	133	9	9	20 Stück
166.	N. 44.	4	281	268	187	13	4	26 Stück
167.	N. 46.	4	271	514	59	20	—	—
168.	N. 47.	5	195	217	22	9	1	4 Stück
169.	N. 49.	5	277	161	—	22	8	12 Stück
170.	N. 52.	4	268	216	10	10	—	—

Hierher gehören auch die Angaben aus den von Wörishoffer¹ mitgeteilten Budgets von Cigarrenarbeitern im Großherzogtum Baden. Die Arbeiter treiben als Nebenbeschäftigung etwas Landwirtschaft, leider aber nur Kartoffelbau für die eigene Küche, sonst Hopfenbau für den Verkauf. Die Viehhaltung beschränkt sich, wo überhaupt vorhanden, auf Kuh und Ziege. Der jährliche Verbrauch für eine erwachsene männliche Person ist nicht nach E. E., sondern nach Wörishoffers Berechnung angegeben. Es verzehrte danach im Jahre 1888 ein Cigarrenarbeiter

	Kopfbzahl d. Familie	Cere-alien	Kar-toffeln	Milch	Fett	Fleisch
171. aus Wiesloch . .	10	173	223	152	9	7
172. aus Wiesloch . .	4	185	345	117	9	16
173. aus Rauenberg . .	3	136	333	161	11	33

¹ Wörishoffer, Die sociale Lage der Cigarrenarbeiter im Großherzogtum Baden. 1889.

	Kopffzahl der Familie	Cerealien	Kartoffeln	Milch	Fett	Fleisch
174. aus Rauenberg . . .	4	143	234	133	17	22
175. aus Rauenberg . . .	8	196	277	225	11	20
176. aus St. Leon . . .	5	131	385	228	10	24
177. aus St. Leon . . .	4	136	372	299	15	30
178. aus Schwetzingen . .	3	189	341	110	11	26
179. aus Schwetzingen . .	4	159	215	125	9	18
180. aus Hockenheim . . .	9	260	252	104	12	9
181. aus Hockenheim . . .	5	258	339	115	11	9
182. aus Neulußheim . . .	9	271	412	249	9	5
183. aus Neulußheim . . .	4	220	387	120	9	24
184. aus Edingen . . .	4	186	374	83	11	31
185. aus Edingen . . .	8	384	334	110	5	10

Es mögen hier die Angaben aus Haushaltbudgets Mannheimer Arbeiter angeschlossen werden, die Wörishoffer¹ einige Jahre später veröffentlicht hat. Die Beobachtungen bestätigen, daß selbst leidlich gut entlohnte Industriearbeiter hinsichtlich der so wichtigen Fleisch- und Fettahrung ungünstige Ernährungsverhältnisse aufweisen, wenn sie keine eigene Landwirtschaft mehr betreiben und sich kein Hausschwein mehr mästen können. Es verzehrte im Jahre 1890 in Mannheim

	Kopffzahl der Familie	Cerealien	Kartoffeln	Milch	Fett	Fleisch
186. ein Former	5	271	272	223	14	34
187. ein Modellschreiner . .	7	200	125	124	7	46
188. ein Eisendreher . . .	5	185	214	90	15	47
189. ein Hilfsarbeiter . . .	5	198	133	120	8	25

Trotzdem die vorstehenden Angaben von verhältnismäßig gut entlohten Fabrikarbeitern stammen, ist doch allgemein ein Manko an Fett zu konstatieren. Das nämliche Resultat ergibt die Betrachtung der nun folgenden Budgets aus der gleichen Publikation, die Arbeiter betreffen, welche auf dem Lande in der Nähe Mannheims wohnen und zur Arbeit in die Stadt fahren. Es verzehrte im gleichen Jahr

¹ Wörishoffer, Die sociale Lage der Fabrikarbeiter in Mannheim und dessen nächster Umgebung. 1891.

	Kopffzahl der Familie	Cerealien	Kartoffeln	Milch	Fett	Fleisch
190. ein Hafner		228	200	91	12	45
191. ein Spiegelpolierer	7	223	150	110	9	29
192. ein Arbeiter in einer chem. Fabrik	8	263	250	91	10	11
193. ein 2. Arbeiter in einer chem. Fabrik	10	164	217	122	14	24
194. ein Arbeiter in einer Gummifabrik		177	162	106	14	17

Das einzige Budget in dem Buche Wörishoffers, das auch hinsichtlich des Fleisches und Fettes billigen Anforderungen entspricht, ist das eines

195. Arbeiters in einer Gummifabrik, der Kostgänger hält und bezeichnenderweise ein Schwein mästet und für den eigenen Bedarf schlachtet. In dieser Familie beträgt der jährliche Verbrauch einer erwachsenen Person 280 Cerealien, 185 Kartoffeln, 28 Leguminosen, 3 Butter, 11 Fett, 108 Milch, 68 Fleisch.

In einer Monographie über die Lage der Pforzheimer Bijouteriearbeiter hat kürzlich Fuchs¹ auch die Nahrung dieser Arbeiterkategorie nach dem nämlichen Schema von Wörishoffer beschrieben. Es verzehrte

	bei einer Familien-Kopffzahl	Cerealien	Kartoffeln	Milch	Fett	Fleisch
196. ein Kabinettmeister . . .	5	238	205	395	29	57
197. ein Kettenmacher	8	162	63	133	6	9
198. ein Bijoutier	4	209	200	275	25	50
199. ein Silberarbeiter	8	278	144	258	12	6
200. ein Kettenmacher	2	235	270	183	13	26
201. ein Gürtler	6	388	179	210	11	27
202. ein Dreher	7	248	76	114	9	22
203. ein Schlosser	8	207	90	198	9	29
204. ein Graveur	2	223	124	225	18	71
205. ein Doublemacher	8	182	242	262	11	22
206. ein Kettenmacher	5	149	54	400	7	49
207. ein Kettenmacher	3	235	44	363	14	35
208. ein Mechaniker	4	170	86	223	8	44
209. ein Zurichter	4	99	39	243	5	48
210. ein Mechaniker	5	203	232	305	11	23
211. ein Kettenmacher	11	235	189	280	8	8
212. ein Bijoutier	3	285	338	359	13	29

¹ Fuchs, Die sociale Lage der Pforzheimer Bijouteriearbeiter. 1901. Forschungen XX 2. — Grotjahn.

Der an erster Stelle genannte Kabinettmeister in einer Bijouterie ist wegen seines relativ hohen Einkommens kaum mehr unter die Arbeiter zu rechnen.

Ich möchte hier noch die Angaben folgen lassen, welche aus Erhebungen über die Lebenshaltung der handarbeitenden Bevölkerung stammen, die mehr in die Breite als in die Tiefe gehen. Die Eigentümlichkeiten der einzelnen Familien sind zu wenig berücksichtigt und die Angaben über die Ernährung sind zu wenig genau, als daß ich ihnen für meine Schlussfolgerungen den gleichen Wert wie den Angaben aus den bisher angezogenen Publikationen beilegen könnte. Ich lasse hier zunächst die Angaben aus der von der belgischen Regierung im Jahre 1892 veranstalteten Enquete¹ folgen. Auch hier habe ich aus dem Gesamtkonsum der Familie den jährlichen Verbrauch einer erwachsenen männlichen Person nach E. E. berechnet. Es verzehrte demnach jährlich

Beruf	Ort	bei einer Familien-Kopfzahl	Cerealien	Kartoffeln	Fett	Fleisch
213. ein Trödler	Brüssel	6	290	290	50	48
214. " Lagerhalter	"	6	231	172	16	10
215. " Buchdrucker	"	6	187	172	17	55
216. " Buchdrucker	"	6	388	388	13	50
217. " Buchdrucker	"	6	105	158	21	53
218. " Giefser	"	6	159	239	26	32
219. " Giefser	"	6	146	336	10	28
220. " Buchdrucker	"	6	235	188	35	25
221. " Metteur	"	6	196	42	20	56
222. " Buchdrucker	"	6	263	217	16	34
223. " Schneider	"	6	186	186	16	40
224. " Metallarbeiter	"	6	267	250	26	38
225. " Bildhauer	"	6	257	321	17	64
226. " Steinmetz	"	6	345	259	14	3
227. " Maurer	"	6	315	236	21	13
228. " Hutmacher	"	6	280	252	15	42
229. " Hutmacher	"	6	280	252	14	48
230. " Handschuhmacher	"	6	210	210	17	25
231. " Schuhmacher	"	6	252	252	8	21
232. " Ciseleur	"	6	210	210	4	53
233. " Graveur	"	6	106	202	13	47
234. " Textilarbeiter	"	5	202	230	18	46
235. " Textilarbeiter	"	6	228	274	12	12

¹ Salaires et Budgets Ouvriers en Belgique. Ministère de l'Agriculture. 1892.

Beruf	Ort	bei einer Familien-Kopfzahl	Cerealien	Kartoffeln	Fett	Fleisch
236. ein Textilarbeiter	Brüssel	6	169	214	32	8
237. " Weißgerber	"	7	252	221	17	13
238. " Arbeiter d. chem. Fabrik	"	6	188	376	16	3
239. " Kutscher	"	6	260	260	38	43
240. " Kutscher	"	6	261	347	35	35
241. " Klempner	"	6	252	280	15	—
242. " Monteur	"	6	247	291	16	11
243. " Gerber	"	6	219	194	27	22
244. " Gerber	"	6	236	263	31	21
245. " Gerber	"	5	231	252	29	27
246. " Gerber	"	6	202	253	43	20
247. " Gerber	"	5	207	200	23	20
248. " Maler	"	6	236	315	26	33
249. " Maler	"	4	229	241	31	36
250. " Instrumentenmacher	"	6	147	147	13	40
251. " Instrumentenmacher	"	6	371	309	37	15
252. " Schneider	Jodoigne	6	373	332	28	—
253. " Maurer	Courtrai	5	191	286	6	11
254. " Korbmacher	"	6	137	210	9	18
255. " Metallarbeiter	"	5	229	289	23	37
256. " Buchdrucker	Gent	7	202	242	11	48
257. " Buchdrucker	"	7	250	300	13	60
258. " Buchdrucker	"	6	202	243	11	48
259. " Buchdrucker	"	6	202	242	11	48
260. " Schneider	"	6	205	327	14	8
261. " Metallarbeiter	"	7	271	343	9	14
262. " Metallarbeiter	"	5	230	264	14	25
263. " Textilarbeiter	"	7	283	323	27	—
264. " Textilarbeiter	"	6	284	455	24	4
265. " Textilarbeiter	"	6	241	240	24	37
266. " Textilarbeiter	"	6	224	260	18	83
267. " Textilarbeiter	"	5	261	492	23	87
268. " Textilarbeiter	"	6	290	435	16	42
269. " Textilarbeiter	"	6	214	388	11	19
270. " Textilarbeiter	"	6	315	394	18	38
271. " Tapezierer	"	6	121	158	16	32
272. " Bauarbeiter	"	9	309	221	16	31
273. " Bauarbeiter	"	5	216	347	23	29
274. " Gerber	"	9	227	238	14	—
275. " Hafenarbeiter	"	6	252	378	17	6
276. " Schuhmacher	"	6	321	401	11	17
277. " Cigarrenarbeiter	"	6	252	381	20	17

Beruf	Ort	bei einer Fam. - Kopfz.	Cerealien	Kartoffeln	Fett	Fleisch
278. ein Cigarrenarbtr.	Gent	5	206	515	15	25
279. " Lagerarbeiter.	"	6	257	386	11	7
280. " Bäcker . . .	"	6	263	394	9	7
281. " Zuckerraffine- rie-Arbeiter .	"	12	359	165	21	50
282. " Schmierer . .	"	4	145	129	19	69
283. " Metallarbeiter	Charleroi	6	229	153	13	14
284. " Bergarbeiter .	Châtelet	6	286	273	30	55
285. " Bergarbeiter .	"	6	270	270	22	24
286. " Bergarbeiter .	Farciesmes	6	273	245	33	22
287. " Bergarbeiter .	Frameries	6	314	168	24	28
288. " Bergarbeiter .	"	6	255	227	12	23
289. " Bergarbeiter .	Gilly	7	404	323	32	48
290. " Bergarbeiter .	"	7	382	382	38	18
291. " Bergarbeiter .	"	7	325	—	27	20
292. " Metallarbeiter	"	6	319	232	23	23
293. " Glasmacher . .	"	6	400	400	35	35
294. " Metallarbeiter	Junet	6	322	280	22	31
295. " Bergarbeiter .	Maschienne-au-Port	6	336	196	28	21
296. " Bergarbeiter .	"	6	232	261	28	17
297. " Bergarbeiter .	"	6	315	262	30	42
298. " Giefser . . .	"	6	245	245	19	7
299. " Giefser . . .	"	6	210	240	17	3
300. " Giefser . . .	"	6	280	280	23	7
301. " Bergarbeiter .	"	6	210	210	16	3
302. " Maschinist . .	"	6	203	201	19	13
303. " Heizer . . .	"	7	227	249	15	7
304. " Hüttenarbtr. .	"	6	236	184	14	5
305. " Hüttenarbtr. .	"	6	220	220	21	11
306. " Hüttenarbtr. .	"	5	194	210	18	13
307. " Metallarbeiter	"	6	314	—	15	21
308. " Metallarbeiter	"	6	312	397	15	20
309. " Glasarbeiter .	"	6	223	179	32	33
310. " Bergarbeiter .	Ransart	6	249	186	19	23
311. " Bergarbeiter .	"	7	296	309	27	49
312. " Bergarbeiter .	Roux	6	668	290	46	15
313. " Maurer . . .	"	6	308	240	35	23
314. " Glasmacher . .	"	8	205	185	25	25
315. " Bergarbeiter .	"	7	301	246	32	12
316. " Bergarbeiter .	Bernissart	7	286	223	17	12
317. " Bergarbeiter .	"	5	356	178	21	10
318. " Bergarbeiter .	"	5	375	375	15	19

Beruf	Ort	bei einer Familien- Kopffz.	Cerealien	Kartoffeln	Fett	Fleisch
319. ein Bergarbeiter .	Bernissart	6	328	164	34	18
320. " Bergarbeiter .	"	7	280	280	8	6
321. " Bergarbeiter .	"	5	285	356	21	32
322. " Bergarbeiter .	"	5	169	169	22	60
323. " Bergarbeiter .	"	9	241	193	31	29
324. " Bergarbeiter .	"	6	146	166	6	6
325. " Bergarbeiter .	"	8	371	334	20	2
326. " Bergarbeiter .	"	5	423	254	24	7
327. " Bergarbeiter .	"	7	280	14	9	3
328. " Bergarbeiter .	"	7	490	280	21	38
329. " Bergarbeiter .	"	6	286	381	15	8
330. " Bergarbeiter .	"	8	303	233	11	4
331. " Bergarbeiter .	Boussu	6	291	107	15	5
332. " Bergarbeiter .	Ciply	6	314	224	22	31
333. " Bergarbeiter .	Cuesmus	5	164	130	24	30
334. " Bergarbeiter .	Flénu	7	402	252	20	55
335. " Bergarbeiter .	Ghlin	7	241	—	28	48
336. " Bergarbeiter .	Horun	7	315	158	27	26
337. " Bergarbeiter .	Wasmes	6	344	172	27	25
338. " Bergarbeiter .	"	6	275	188	18	28
339. " Bergarbeiter .	Pâturages	7	315	74	15	15
340. " Waffenschmied.	Fraipont	6	236	158	41	11
341. " Hüttenarbeiter .	Grivequée	8	258	263	40	17
342. " Lederarbeiter .	Liège	8	221	204	39	11
343. " Schneider . . .	"	2	66	140	22	70
344. " Gerber . . .	"	10	406	193	28	15
345. " Schlosser . . .	"	6	48	183	38	—
346. " Monteur . . .	"	6	94	116	19	6
347. " Metallarbeiter	"	4	94	217	28	22
348. " Metallarbeiter	"	5	236	236	30	21
349. " Metallarbeiter	"	6	365	274	12	23
350. " Metallarbeiter	"	6	228	300	28	24
351. " Metallarbeiter	"	5	270	202	50	27
352. " Metallarbeiter	"	7	220	226	21	36
353. " Metallarbeiter	"	6	214	137	27	22
354. " Tischler . . .	"	8	205	127	12	15
355. " Tapezierer . .	"	6	197	294	11	69
356. " Tapezierer . .	"	6	232	252	30	31
357. " Tischler . . .	"	6	315	315	55	17
358. " Maler	"	6	154	115	20	13
359. " Maler	"	6	315	180	35	17
360. " Erdarbeiter . .	"	8	237	140	26	21

Beruf	Ort	bei einer Familien-Kopfzahl	Cerealien	Kartoffeln	Fett	Fleisch
361. ein Maurer	Liège	4	229	172	53	23
362. " Marmorschneider	"	8	198	120	17	10
363. " Marmorschneider	"	6	212	197	52	18
364. " Brauer	"	3	342	411	78	41
365. " Cigarrenarbeiter	"	6	326	244	28	21
366. " Cigarrenarbeiter	"	6	210	210	21	35
367. " Cigarrenarbeiter	"	6	332	249	29	28
368. " Müller	"	8	350	222	20	20
369. " Brenner	"	6	276	184	25	31
370. " Brenner	"	6	169	273	38	12
371. " Buchdrucker	"	6	273	175	27	22
372. " Gärtner	"	11	141	65	—	21
373. " Lagerarbeiter	"	6	76	153	31	20
374. " Böttcher	"	6	255	184	28	6
375. " Metallarbeiter	"	6	222	222	40	10
376. " Kutscher	"	6	197	276	22	40
377. " Schiffer	"	6	236	236	42	16
378. " Bijoutier	"	6	315	197	42	11
379. " Strafsenbahn-Schaffner	"	5	273	263	35	—
380. " Metallarbeiter	Seraing	6	371	296	40	23
381. " Bildhauer	"	5	269	154	45	49
382. " Glasmacher	"	5	336	168	45	11
383. " Glasmacher	"	4	229	191	44	4
384. " Glasmacher	"	10	384	286	16	—
385. " Packer	"	6	92	138	23	18
386. " Glasmacher	"	6	211	210	11	11
387. " Glasmacher	"	7	173	173	44	29
388. " Glasarbeiter	"	4	217	181	54	49
389. " Glasarbeiter	"	10	159	—	17	25
390. " Bergarbeiter	"	6	244	377	48	40

Auch die etwa aus derselben Zeit stammende Arbeit von Kuhna¹ über die Ernährung der oberschlesischen bergmännischen Arbeiterbevölkerung bringt Angaben über die Nahrung von zahlreichen Arbeiterfamilien. Leider kann man an verschiedenen Stellen, an denen sich innere Unwahrscheinlichkeiten vom physiologischen Standpunkte erkennen lassen, Zweifel an der Richtigkeit der Angaben nicht unterdrücken. Trotzdem

¹ Kuhna, Die Ernährungsverhältnisse der industriellen Arbeiterbevölkerung in Oberschlesien. 1891/92.

lasse ich wenigstens die Angaben über den vierten Teil der Familien folgen, nachdem ich sie auf den jährlichen Verbrauch einer erwachsenen Person umgerechnet habe. Danach verzehrte ein oberschlesischer Bergarbeiter

	bei einer Familien-Kopfzahl	Cerealien	Kartoffeln	Zucker	Milch	Fett	Fleisch	Nummer im Original
391.	6	204	364	19	163	22	35	1
392.	7	140	375	8	75	13	22	2
393.	6	137	125	8	113	10	45	3
394.	4	125	125	13	38	13	32	4
395.	10	268	284	33	190	46	48	5
396.	10	68	109	5	33	11	28	6
397.	7	268	301	25	53	32	49	7
398.	5	236	333	25	109	29	47	8
399.	5	223	353	14	88	25	25	9
400.	6	273	414	29	66	41	53	10
401.	6	99	115	12	69	18	35	11
402.	2	114	300	12	180	30	42	12
403.	2	102	150	36	180	24	90	13
404.	2	174	300	18	90	18	42	14
405.	4	248	207	33	95	41	58	15
406.	6	214	375	30	94	23	71	16
407.	8	167	293	22	59	18	50	17
408.	5	205	565	18	53	21	32	18
409.	4	185	286	14	137	21	51	19
410.	5	229	353	21	141	32	39	20
411.	5	255	194	19	58	43	62	21
412.	8	272	347	21	107	16	32	22
413.	8	283	357	23	163	23	51	23
414.	4	154	143	11	114	18	51	24
415.	6	253	333	27	50	33	63	25
416.	3	131	229	11	109	29	46	26
417.	4	231	180	24	69	21	45	27
418.	2	240	300	12	60	24	36	28
419.	6	220	500	16	32	32	28	29
420.	7	184	353	14	53	25	28	30
421.	6	215	407	25	109	40	36	31
422.	4	267	375	25	150	20	75	32
423.	8	98	545	14	33	14	25	33
424.	7	325	176	35	71	21	71	34
425.	5	117	486	10	26	10	6	35
426.	7	319	750	38	71	15	49	36
427.	9	69	889	11	100	16	20	37

	bei einer Familien- Kopfzahl	Cerealien	Kartoffeln	Zucker	Milch	Fett	Fleisch	Nummer im Original
428.	3	266	1043	16	63	37	57	38
429.	8	308	545	27	82	25	63	39
430.	7	315	1500	38	75	23	56	40
431.	10	177	436	19	65	22	37	41
432.	8	205	294	28	85	31	52	42
433.	5	323	522	46	111	37	60	43
434.	4	469	391	26	183	26	73	44
435.	7	183	501	13	83	27	47	45
436.	3	214	261	21	94	52	63	46
437.	5	205	353	21	64	14	25	47
438.	8	289	838	19	110	39	29	48
439.	7	192	400	16	48	16	68	49
440.	5	223	514	17	137	34	58	50
441.	8	209	360	14	36	17	34	51
442.	7	229	750	8	34	11	11	52
443.	4	211	480	34	38	34	34	53
444.	10	233	234	19	113	21	28	54
445.	4	232	400	8	124	8	12	55
446.	3	251	457	34	86	34	51	56
447.	8	203	333	33	190	27	107	57
448.	8	120	273	17	83	20	53	58
449.	7	189	450	21	19	33	36	59
450.	5	236	319	26	56	41	52	60
451.	7	360	474	32	133	25	73	61
452.	9	178	360	14	101	26	36	62
453.	6	115	255	10	89	10	54	63
454.	4	160	333	17	84	9	58	64
455.	5	204	400	16	180	24	64	65
456.	7	134	563	23	158	19	41	66
457.	8	145	477	19	66	13	25	67
458.	3	189	231	14	185	18	37	68
459.	6	145	364	18	91	25	55	69
460.	6	153	727	22	145	15	18	70
461.	5	288	480	24	144	43	29	71
462.	5	291	462	23	175	23	74	72
463.	5	218	414	21	95	21	66	73
464.	4	251	545	25	109	15	80	74
465.	7	368	375	26	113	26	83	75
466.	7	216	686	24	117	14	65	76
467.	5	146	514	10	117	14	55	77
468.	8	252	308	6	25	9	37	78
469.	6	188	400	16	100	16	48	79

	bei einer Familien- Kopfzahl	Cerealien	Kartoffeln	Zucker	Milch	Fett	Fleisch	Nummer im Original
470.	4	162	522	10	42	21	47	80
471.	5	113	182	11	55	18	40	81
472.	9	348	400	15	175	25	40	82
473.	6	199	47	9	139	16	19	83
474.	7	288	414	12	145	21	33	84
475.	4	158	341	15	51	30	30	85
476.	6	257	321	17	73	39	21	86
477.	6	179	201	11	68	31	37	87
478.	6	210	375	8	113	19	30	88
479.	6	214	338	15	56	15	19	89
480.	5	253	429	13	43	17	13	90
481.	6	274	514	21	107	21	39	91
482.	5	176	375	19	38	19	19	92
483.	4	303	522	26	99	26	68	93
484.	4	256	522	26	157	47	37	94
485.	3	234	238	17	109	34	51	95
486.	7	65	343	14	41	17	55	96
487.	4	365	261	26	31	21	57	97
488.	4	275	500	25	100	30	55	98
489.	9	195	399	14	84	25	333	99
490.	8	199	686	21	57	21	51	100

VI.

Verschiebungen im Konsum der einzelnen Hauptnahrungsmittel.

Vergleicht man die Angaben über den Nahrungsverbrauch aus den oben angeführten Budgets untereinander, so fallen gewisse Eigentümlichkeiten in der Veränderung der Proportion der hauptsächlichsten Nahrungsmittel auf, die wegen ihrer Wiederkehr unter den verschiedensten Verhältnissen wohl als gesetzmäßig angesprochen werden dürfen.

Das eigentliche Rückgrat der Volksernährung bildet in allen Ländern und zu allen Zeiten die Pflanzennahrung. Um die an Kohlenhydraten reichen Vegetabilien gruppieren sich schwankend in Quantität und Qualität die Nahrungsmittel aus dem Tierreiche. Die Massenernährung der einzelnen Völker oder Rassen differenziert sich entscheidend durch die Art der vorwiegend genossenen Vegetabilien. Bei den einen bildet Reis, bei den andern Brot und Kartoffeln das täglich genossene Hauptnahrungsmittel.

Wird der Aufwand für die gesamte Nahrung mit dem Aufwand für Vegetabilien verglichen, so ergibt sich eine Gesetzmäßigkeit, die vielleicht als eine der besonderen Betonung nicht unwerte Ergänzung des Engelschen Konsumtionsgesetzes gelten kann. Wenn E. Engel den Satz aufstellte: „je weniger bemittelt eine Familie ist, ein desto größerer Anteil von der Gesamtausgabe muß zur Beschaffung der Nahrung aufgewandt werden“, kann in analoger Weise von den Vegetabilien im Verhältnis zu der Gesamtnahrung behauptet werden: Je ärmer eine Familie ist, einen desto größeren Anteil von der Ausgabe für Ernährung muß sie zur Beschaffung der vegetabilischen Nahrung aufwenden. Und weiter: Das Verhältnis der Ausgaben für Vegetabilien zu den Ausgaben für die gesamte Nahrung ist ein untrügliches Maß des materiellen Befindens einer Bevölkerung überhaupt; dieses ist umso günstiger, je kleiner die Ausgaben für Vegetabilien im Verhältnis zu den Aufwendungen für die Gesamtnahrung ist. Die Richtigkeit dieser Sätze läßt sich leicht dadurch beweisen, daß man die Aufwendungen für Vegetabilien bei einer Anzahl beliebig herausgegriffener Haushaltungen mit den Ausgaben für die übrigen Lebensmittel vergleicht. Auch vom physiologischen Gesichtspunkte

aus sind die Sätze einleuchtend, da eben das elementare Gemeingefühl des Hungers seine primitivste Befriedigung in einem reichlichen Konsum der voluminösen und wohlfeilen Pflanzennahrung findet.

Bei der Beurteilung und Wertung der wichtigsten vegetabilischen Massennahrungsmittel ist zunächst festzuhalten, daß alle reichlich Stärkemehl enthalten. Ihre Bewertung muß daher weniger nach dem mehr oder minder hohen Stärkemehlgehalt, als etwa danach bemessen werden, ob sie neben dem Stärkemehl noch andere Nährstoffe und in geringem Volumen verhältnismäßig viel Nährstoffe enthalten, und ob sie leicht verdaulich und so schmackhaft sind, daß sie Tag für Tag mehrmals genossen werden können, ohne Widerwillen zu erregen.

Unterzieht man die Vegetabilien, die bei uns die Hauptnahrung der unteren Bevölkerungsschichten bilden, Kartoffeln und Brot, einer Prüfung nach obigen Gesichtspunkten, so findet man bemerkenswerte Unterschiede.

Das Brot enthält neben den Kohlenhydraten auch eine nicht unbedeutliche Menge Pflanzeneiweiß, ist verhältnismäßig wenig voluminös und wird auch in größeren Portionen leidlich gut verdaut; endlich wird es durch die beim Backprozeß entstehenden Röststoffe so schmackhaft, daß es schlimmstenfalls allein mit Salz genossen werden kann. Das Brot hat also mit Recht den Ruf, ein vorzügliches vegetabilisches Volksnahrungsmittel zu sein. Wie Beispiele aus der Budgetlitteratur zeigen, kann eine im übrigen dürftige Nahrung, in der der Brotverbrauch vorherrscht, bei aller Einförmigkeit noch leidlich rationell vom hygienischen Standpunkte sein¹. Ein Überwiegen der Cerealien findet sich ganz allgemein bei den sub IV geschilderten Budgets von Bauern, Landarbeitern, Gesinde und ländlichen Handwerkern, die eigene Landwirtschaft treiben. Ist in dieser Kategorie die Kost insofern dürftig, als sie fleisch- und fettarm ist, und die Pflanzennahrung dominiert, so erscheinen hier wenigstens die Vegetabilien in der Form von Cerealien.

Verhängnisvoll ist es aber, wenn bei fett- und fleischarmer Kost die vegetabilische Nahrung zum großen Teil aus Kartoffeln besteht. Denn diese unterscheiden sich schon dadurch unvorteilhaft von den Brotfrüchten, daß sie außer den Kohlenhydraten keine anderen Nährstoffe enthalten. Bei ihrem großen Wassergehalt sind erhebliche Mengen erforderlich, um die nötigen Kohlenhydrate beizubringen. Schon wegen dieser Voluminösität sind die Kartoffeln nicht leicht verdaulich. Schmackhaft sind sie nur, wenn sie mit Sorgfalt und Aufwand erheblicher Kosten für Zuthaten gekocht werden. In der Zubereitung, wie sie jene Volkskreise, die auf die Kartoffelnahrung angewiesen

¹ Vgl. die Angaben unter 30, 33—36, 45, 48, 52, 54, 63—65, 68, 69, 71.

sind, genießen müssen, sind die Kartoffeln von so geringer Schmackhaftigkeit, daß auch der unverwöhnte Gaumen eines Reizmittels bedarf, um Tag für Tag größere Quantitäten bewältigen zu können. Eine Nahrung, in der die Kartoffeln dominieren, ist mit Recht stets als minderwertig angesehen worden.

Immerhin darf man in der Verurteilung der Kartoffeln auch nicht zu weit gehen. Sie sind doch mehr als ein billiger und minderwertiger Ersatz des Brotes. Die Wohlhabenden zwingt nichts zum Genuß von Kartoffeln, und doch verzehren sie davon, wie die Budgets beweisen¹, ein ganz bedeutendes Quantum. Augenscheinlich widerstrebt eine reine Brotnahrung ebenso sehr der allgemeinen Geschmacksrichtung, wie eine vorwiegende Kartoffelnahrung. Überall dort, wo der Pflanzennahrung eine genügende Menge von Fleisch und Fett zur Seite steht², ist das Verhältnis von Cerealien und Kartoffeln das der Koordination, der Kartoffelgenuß also der Ausdruck einer bestimmten Geschmacksrichtung. Das Brot ist dann das vegetabilische Hauptnahrungsmittel der kalten, die Kartoffel jenes der warmen Mahlzeiten.

Dagegen ist das Verhältnis von Cerealien und Kartoffeln bei den fleisch- und fettarmen Budgets³ das der Korrelation. Hier wird das Budget, vom physiologischen Standpunkte betrachtet, schlechter, je mehr Kartoffeln und je weniger Cerealien genossen werden. Der Kartoffelgenuß ist nicht wie bei dem fett- und fleischreichen Typus der Ausdruck einer bestimmten Geschmacksrichtung, sondern der Armlichkeit und des Mangels. Ist nun einmal die Kost arm an tierischen Nahrungsmitteln, so besteht sie rationeller ganz aus Cerealien⁴, als daß ein erheblicher Teil dieser durch Kartoffeln ersetzt wird. Man kann daher den Satz aufstellen: reichlicher Kartoffelgenuß ist gleichgültig bei im übrigen fleisch- und fettreicher Nahrung, dagegen schädlich bei fleisch- und fettarmer Kost.

Wie wir aus den oben mitgeteilten Budgets sehen, ist der bedauerliche Ersatz der Cerealien durch Kartoffeln gerade unter den in reiner Geldwirtschaft lebenden Arbeitern am weitesten gediehen, während die kleinbäuerliche Bevölkerung mit ihrer eigenen Wirtschaft sich ihre Kartoffeln lieber durch den Umweg über die Hausschweinmast einverleibt.

Aber auch unter den Landarbeitern besonders des ostelbischen Deutschland soll die Kartoffelnahrung um so mehr die Cerealienahrung verdrängen, als an die Stelle des aus der

¹ Vgl. die Angaben unter 1—12.

² Vgl. die Angaben unter 1—15, 19, 21—29, 37—39, 46, 51, 53, 56, 57, 60, 90, 134—137, 187, 188, 190, 195, 196, 198, 204.

³ Vgl. die Angaben unter 62, 67, 74, 76, 80, 81, 86, 94, 95, 98, 103, 106—108, 112—114, 127—130, 132, 133, 138—142, 143—170, 171—185, 191—194, 200, 201, 205, 210—212.

⁴ Vgl. die Angaben unter 63—66, 68—73, 65, 77, 83—85, 87—89, 93.

naturalwirtschaftlichen Periode stammenden Instverhältnisses die im wesentlichen auf Geldlohn gesetzte Tagelöhnerie tritt. So sagt M. Weber¹: „Die Einführung eines vermehrten Fleischkonsums in das Nahrungsbudget ist an sich ein unzweifelhafter Fortschritt der Volksernährung, allein unter den jetzigen Verhältnissen ist gerade für die Landarbeiter die Sicherheit, daß ihre Nahrung zweckmäßig zusammengesetzt sei, eine geringere als früher. Die frühere Kombination von Cerealien und Milch, bzw. Käse bildete eine relative Gewähr dafür, daß Eiweiß-, Fett- und Stärkemehlsbstanzen in einer dem Bedarf des Körpers entsprechenden Relation aufgenommen werden. Die vermehrte Kartoffelnahrung versorgt in erhöhtem Maße den Stärkemehlbedarf, dagegen ist die Zuführung der notwendigen Eiweißstoffe in Gestalt vermehrter Fleischnahrung, welche unentbehrliches Korrelat der Verminderung des Cerealienkonsums ist, ein problematisches Moment, und so besteht gerade zufolge der charakteristischen Eigentümlichkeiten der Kartoffel die Gefahr, daß die notwendige Ergänzung nach jener Richtung unterbleibt, also zwar der Hunger gestillt, aber die Muskelkraft nicht reproduziert und dann versucht wird, diese Lücke durch Alkoholgenuß zu ergänzen. In diesem Sinne involviert die Abnahme der relativen Bedeutung des Milch- und Cerealienkonsums eine Gefährdung der rationellen Volksernährung“. M. Weber schildert hier Wandlungen in der Nahrung der ländlichen Bevölkerung, die, wie ich glaube, in noch ausgeprägterem Maße sich bei dem industriellen und großstädtischen Proletariat beobachten lassen.

Im Laufe des neunzehnten Jahrhunderts hat sich ein aus Vegetabilien gewonnener Stoff, der früher nur als Luxusartikel eine Rolle spielte, die Stellung eines verbreiteten Nahrungsmittels erobert. Es ist der Zucker, der alle Forderungen, die an ein vegetabilisches Nahrungsmittel vom hygienischen Standpunkte aus gestellt werden können, auf das glänzendste erfüllt: er besitzt bei geringem Volumen großen Nährwert, wird im menschlichen Körper leicht und vollständig assimiliert und empfiehlt sich wegen seiner Schmackhaftigkeit zugleich als Zusatz zu anderen Speisen. Einen respektablen Zuckerverbrauch finden wir allerdings nur in den Budgets der Wohlhabenden und jener Arbeiter, die gut gelohnt werden und in einem Lande leben, in dem wie in England und Nordamerika der Zucker billig ist².

Eine ausschließliche Reismahrung findet sich in unseren Breiten nicht. Einige Beispiele³ einer solchen sind aus Asien in den oben mitgeteilten Budgets enthalten. Sie zeigen, daß die

¹ Weber, M., Die Lage der Landarbeiter im ostelbischen Deutschland. Dargestellt auf Grund der vom Verein für Socialpolitik veranstalteten Erhebungen. 1892. S. 777.

² Vgl. die Angaben unter 7, 8, 10, 11, 14, 16, 20, 22, 30, 46, 51, 88, 90—92, 96, 116, 117, 120—123, 124, 140.

³ Vgl. die Angaben unter 49, 59, 70.

landläufige Anschauung, nach der der Chinese oder Inder von „einer Hand voll“ Reis zu leben wisse, unrichtig ist, vielmehr die ausschliesslich oder vorwiegend vom Reis lebenden Asiaten ganz erhebliche Mengen davon verzehren müssen, um existieren zu können.

Die Ergänzung der vegetabilischen Nahrung bilden bei jeder Volksernährung Fleisch und Fett. Sie sind erheblich teurer als die Pflanzennahrung, aber ausserordentlich beliebt und begehrt. Je kümmerlicher ein Arbeiterbudget ist, desto bescheidener ist der Verbrauch von Fleisch und Fett. Der Wert des Fleisches als Träger des so wichtigen Eiweisses ist bekannt. Aber auch die Fette sind für die ganze Ernährung ausserordentlich wertvoll. Denn sie haben die besondere Eigenschaft, dass sie in Zeiten des Überflusses im menschlichen Körper als Reservestoffe aufgespeichert werden können, um bei Nahrungsmangel und bei Krankheitszuständen eine nachträgliche Verwertung zu finden. Körperlich schwer arbeitende Personen können Fett weniger als Fleisch entbehren, da der kalorimetrische Wert der Fette sehr hoch ist, und ausserordentlich grosse Mengen von Kohlenhydraten aufgenommen werden müssen, wenn Fettmangel kompensiert werden soll. Deshalb wird auch, wenn nur spärliche Mittel für animalische Nahrung zur Verfügung stehen, zunächst am Fleisch gespart, an einer gewissen Fettmenge dagegen auch bei geringen Mitteln mit grosser Zähigkeit festgehalten¹. Der Fettverbrauch ist wohl der sicherste Massstab für den Stand der Nahrung überhaupt. Sinkt er unter 15 kg auf den Kopf der erwachsenen männlichen Person, so besteht auf jeden Fall eine Unterernährung. Stehen dagegen reichliche Mittel zur Verfügung, so kann der Fleischverbrauch sehr hoch steigen, während der Fettverbrauch auf einer bestimmten Stufe, etwa dem vierten oder fünften Teile des Fleischkonsums, stehen bleibt². Diese Beobachtung ist so unabhängig von Zeit, Ort, Sitte und socialer Stellung, dass sie auf eine allgemein menschliche, physiologisch noch nicht zu begründende Geschmacksrichtung hinweist.

Aus der Budgetlitteratur ergibt sich, dass nur dort den unteren Bevölkerungsklassen ein genügendes Mass von Fleisch und Fett zur Verfügung steht, wo ihnen die Möglichkeit der eigenen Viehhaltung gegeben ist. Man gewinnt insbesondere den Eindruck, dass mit der Möglichkeit bzw. Unmöglichkeit, ein Schwein zu mästen und für den Hausgebrauch zu schlachten, die Fleisch- und Fettversorgung der kleinen Leute steht und fällt³. Das Halten von Kühen und Ziegen scheint nicht so günstig zu wirken wie die Schweinemästung⁴.

¹ Vgl. die Angaben unter 62, 63, 67, 80, 83, 84, 132, 133, 143—170.

² Vgl. die Angaben unter 1—12, 13—30, 31—47, 51—57, 90, 91, 92, 134, 135, 195, 196, 204.

³ Vgl. die Angaben unter 32—39, 42, 43, 90, 91, 92, 195.

⁴ Vgl. die Angaben unter 62—67, 68, 69, 75—78.

Die von jedem Reste der Naturalwirtschaft befreiten, auf reinen Geldlohn angewiesenen grosstädtischen und industriellen Arbeiter erreichen meistens keinen genügenden Fleisch- und Fettverbrauch. Nur die bestbezahlten Arbeiter¹, die kinderarmen² oder die mit mehreren erwachsenen verdienenden Kindern weisen ihn in ihren Budgets auf.

¹ Vgl. die Angaben unter 13—30.

² Vgl. die Angaben unter 134—137.

VII.

Tendenzen zur Unterernährung in den modernen Industrieländern.

Wenn die Angaben, wie es oben, so gut es bei dem spärlichen Material geht, geschehen ist, nach der socialen Stellung der Haushaltungsvorstände angeordnet werden, so lassen sich zwanglos folgende Kosttypen unterscheiden:

1. Die freigewählte Kost der Wohlhabenden¹.
2. Die Kost der städtischen Handwerker, Unterbeamten und gut gestellten Arbeiter².
3. Die Kost der Bauern, ländlichen Handwerker, Fischer und des Gesindes mit ihrem ausgeprägt lokalen Charakter³.
4. Die Kost der von jeder Naturalwirtschaft losgelösten, auf reinen Geldlohn angewiesenen industriellen und großstädtischen Arbeiter⁴.

Der ursprünglichste dieser Typen ist der dritte. Aus ihm haben sich im Laufe der Zeit die übrigen entwickelt. Das Basieren der Volksernährung auf dem Konsum von an Ort und Stelle in eigener Wirtschaft erzeugten Nahrungsmitteln hat seine Vorzüge und seine Nachteile. Letztere treten merkwürdigerweise gerade dann in Erscheinung, wenn der lokale Konsumtypus ausschließlich herrscht. In ganz akuter Weise wird hier nicht selten die in normalen Zeiten reichliche Nahrung durch lokale Störungen der Nahrungsmittelproduktion, wie Missernten und darauf folgende Teuerung und Hungersnot, plötzlich beeinträchtigt.

Die Erleichterung des Güterverkehrs und die Entwicklung der Volks- und Weltwirtschaft, die eine bessere Verteilung der Nahrungsmittel ermöglicht, hat Teuerung und Hungersnöte aus den civilisierten Ländern fast verschwinden lassen und ist deshalb auch ausnahmslos als segensreich für die Massenernährung gepriesen worden. Schon oben sahen wir, daß sie auch manche Nachteile mit sich geführt hat. Hier sei nur noch bemerkt,

¹ Vgl. die Angaben unter 1—12.

² Vgl. die Angaben unter 13—30.

³ Vgl. die Angaben unter 31—81.

⁴ Vgl. die Angaben unter 82—490.

daß jene Länder, die sich einerseits bei vorwiegend bäuerlicher Bevölkerung noch eine Kost von ausgeprägt lokalem Charakter erhalten haben und dabei andererseits auch die Vorteile der modernen Verkehrsmittel genießen, die beste Ernährung der modernen Bevölkerungsschichten aufweisen. Ich denke hierbei besonders an die skandinavischen Länder und die südslavischen Staaten. Bezüglich der Massenernährung genießen sie die Vorzüge der Naturalwirtschaft ohne deren Nachteile.

Die auf reinen Geldlohn gestellten Arbeiter, die in den germanischen Industrieländern einen wachsenden Bruchteil der Gesamtbevölkerung bilden, sind in ihrer Ernährung nicht mehr gebunden an die lokalen Konsumtypen, die durch die Art der eigenen Ackerwirtschaft und einer bescheidenen Viehzucht ihr Gepräge erhalten und dem persönlichen Geschmacke bestimmte, häufig sehr enge Grenzen stecken. Vielmehr können sie für ihren Lohn sämtliche Nahrungsmittel kaufen, die ihnen der durch die moderne Verkehrs- und Handelsentwicklung auf das mannigfachste ausgerüstete Markt darbietet. Ihre Kost ist also bis zu einem gewissen Grade frei gewählt. Es ist nun interessant zu sehen, wie diese Wahl sich nach einer ganz bestimmten Richtung gleichmäßig bewegt, die identisch ist mit jener, die die wohlhabenden Bevölkerungsschichten eingeschlagen haben, die also wohl einem allgemein menschlichen Entwicklungsbedürfnisse entspricht: die monotone Nahrung wird durch verschiedenartige, die schwerverdauliche durch leichtverdauliche, die geschmacklose durch würzige Kost zu ersetzen versucht.

Aus einer Vergleichung der Nahrungsbudgets kann man etwa folgende Verschiebungen der Nahrungsmittel erkennen, die auch eines gewissen massenpsychologischen Interesses nicht entbehren.

- a) Das Fleisch erfreut sich allgemeiner Beliebtheit und zwar das magere mehr als das fettreiche.
- b) Die Pflanzenfette (Oliven-, Hanf-, Lein- und Rüböl) haben an Bedeutung verloren und werden, wenn irgend angängig, durch tierische Fette ersetzt. Speck und Schmalz sind beliebt, müssen aber, wo es die Geldmittel nur irgend erlauben, der Butter weichen. Diese erfreut sich ausnahmslos der höchsten Wertschätzung. Die Milch wird im steigenden Mafse von erwachsenen Personen gemieden.
- c) Hafer, Gerste, getrocknete Linsen, Bohnen und Erbsen drohen ganz aus der Volksnahrung zu verschwinden. Das Weizenbrot wird im steigenden Mafse dem Roggenbrot vorgezogen. Der Genuß von feinem, frisch gerösteten Weizengebäck als Morgenspeise wird fast zum allgemeinen Bedürfnis. Der Zucker wird aus einem Genußmittel zu einem Nahrungsmittel.

Entspricht nun diese Entwicklung des Geschmackes, die sich überall zeigt, wo die Verhältnisse den Individuen eine leidliche

Freiheit in der Wahl der Nahrungsmittel gestatten, nur einem Zuge der Naschhaftigkeit und Genußsucht? Oder gelangt darin ein instinktiv richtiger, einem allgemeinen Fortschritt in der menschlichen Ernährung zugerichteter Trieb zum Ausdruck? Ich glaube, daß letzteres der Fall ist. Denn die Bevorzugung der leichtverdaulichen vor der schwerverdaulichen, der konzentrierten vor der voluminösen Nahrung ist vom physiologischen Standpunkte als durchaus rationell zu bezeichnen. Auch bei der Wahl seiner Nahrungsmittel scheint sich der durch äußere Verhältnisse nicht allzu sehr eingeengte Mensch in seinem dunklen Drange des rechten Weges wohl bewußt zu sein. Den Arbeitern der Großstädte und der Industriegegenden kann man es umso weniger verdenken, zu der oben gekennzeichneten Kost überzugehen, als sie infolge ihrer Tätigkeit im geschlossenen Raume und bei sitzender Körperhaltung unter der Geschmacklosigkeit und Unverdaulichkeit vieler Nahrungsmittel des Massenkonsums mehr zu leiden haben als die im Freien tätigen Landarbeiter. Leider können nur die bestbezahlten Arbeiterkategorien oder Arbeiterfamilien, die entweder kinderarm sind oder mehrere jugendliche, mitverdienende Glieder haben, den Übergang zu einem Kosttypus, wie ihn die höheren Kreise längst besitzen, vollziehen.

Wie nun die Le Playschen Budgets lehren, war noch in der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts die Kost der ländlichen Bevölkerung auch bei den unteren Volksschichten, vom physiologischen Standpunkte angesehen, besser als die der heutigen städtischen und industriellen Lohnarbeiter. Mindestens ersetzte sie in normalen Zeiten an Quantität, was ihr an Qualität und Vielseitigkeit abging. Leider droht die moderne Entwicklung der Volkswirtschaft auch die Ernährung der ländlichen Bevölkerung in einer Weise zu verschlechtern, die die ernsteste Beachtung der sozialen Hygiene verdient. Die Ausbreitung der Industrie, das Wachstum der Städte, die Entwicklung der Geldwirtschaft und die Vervollkommnung der Verkehrsmittel haben auch jenen ländlichen Produkten, die früher zu nichts anderem als zum eigenen Verbrauch verwandt werden konnten, einen Marktwert verliehen. Ihr Konsum wird im eigenen Hause auf das notwendigste beschränkt, weil sie an den Zwischenhändler verkauft werden können. In Ermangelung eines besseren Ausdruckes möchte ich diesen Prozess als eine „Merkantilisierung“ der Nahrungsmittel bezeichnen. Wie verhängnisvoll diese Merkantilisierung auf die Volksernährung mancher Gegenden gewirkt hat, schildert besonders anschaulich der eidgenössische Gewerbeinspektor und Arzt Schuler¹ an dem Beispiele der Schweiz.

Früher wurden in der Schweiz, wo die Molkereiprodukte im Vordergrund der landwirtschaftlichen Produktion stehen,

¹ Schuler, Über die Ernährungsverhältnisse der arbeitenden Klassen der Schweiz. 1884.

große Quantitäten von Milch, Käse und Butter verzehrt. Die Bevölkerung als also eine zwar monotone, aber im Verein mit dem groben Schwarzbrot überreichliche und in Bezug auf das Verhältnis von Eiweiß, Fett und Kohlenhydraten durchaus zweckmäßig zusammengesetzte Kost. Jetzt wird die Milch ganz allgemein von den Bauern in die mit aller technischen Vollkommenheit des Großbetriebes eingerichteten Molkereien eingeliefert. Die Produkte der Molkereien gehen größtenteils als Schweizerkäse oder als Schweizerbutter in die Städte und in das Ausland. Für die einheimische Bevölkerung bleiben in erheblicher Menge nur die minderwertigen Produkte, Magermilch und Magerkäse, zurück. Zwar besitzen diese einen nicht unerheblichen Nährwert, sind aber wenig schmackhaft und fettarm. Erfahrungsgemäß werden sie nicht in großen Quantitäten genossen, ohne Widerwillen zu erregen. Die Ernährung der schweizerischen Landbevölkerung würde noch schlechter sein, wenn nicht in vielen Kantonen die Molkereien verpflichtet wären, Milch en detail zu bestimmten Preisen abzugeben. Aber die Milch muß dort immerhin erst gekauft werden, und es fällt ins Gewicht, ob ein Familienmitglied täglich ein oder zwei Liter Milch trinkt, was in früheren Jahren, als Milch und Molkereiprodukte noch keinen so hohen Marktwert hatten, von geringer Bedeutung war.

Was hier von der Schweiz berichtet wird, finden wir in vielen Gegenden Deutschlands ebenfalls. Durch die Entstehung ausgedehnter Industrien innerhalb der ländlichen Bevölkerung und das enorme Wachstum der Städte wurde die Merkantilisierung auch der minderwertigen ländlichen Produkte angebahnt. Auch dadurch werden die ländlichen Konsumtypen untergraben, daß auf ausgedehnten Flächen des besten Ackers Produkte gezogen werden, die hauptsächlich für den Export bestimmt sind. Man denke z. B. an den Zuckerrübenbau, den wir für England treiben, während der Zuckerkonsum durch eine eigenartige Zollpolitik im eigenen Lande hinten an gehalten wird. Am bedenklichsten wird jedoch die moderne Entwicklung mit ihrer ausschließlichen Produktion für den Markt, wenn sie zu gewerblichen Zwecken Nahrungsmittel verwüstet. So benutzt man neuerdings Kartoffeln in der Form des Spiritus zur Beleuchtung und Lokomobilheizung, statt sie auf dem Umwege der Schweinemast in das so wertvolle Fleisch und Fett zu verwandeln.

Zum Unterschiede von den meisten Erörterungen, die sich gegenwärtig mit der Nahrungsmittelversorgung der Massen beschäftigen, hat die aktuelle Frage der Lebensmittelzölle meiner Untersuchung nicht zum Ausgangspunkte gedient, da die Beeinträchtigung der Volksernährung durch jene für mich schon vorher feststand¹. Viel-

¹ Ich würde auch nur die Ergebnisse bestätigen können, zu denen P. Mombert in seiner kürzlich erschienenen Arbeit „Die Belastung des Arbeitereinkommens durch die Kornzölle“, der in ähnlicher Weise die Angaben der Budgetliteratur heranzieht, gelangt ist.

mehr war es das Interesse für das Entartungsproblem, dieses interessanteste Grenzgebiet zwischen Sociologie und Biologie im allgemeinen, der Medizin und der Nationalökonomie im besonderen, das mich veranlafte, mir die Kost der unteren Bevölkerungsschichten in der Weise, wie es oben geschehen ist, anzusehen. Ich kann daher diese Arbeit nicht schliessen, ohne mit einigen Worten die Beziehungen zwischen den Wandlungen in der Volksernährung und der Minderung der körperlichen Qualitäten gewisser Bevölkerungsschichten zu streifen.

Die Zunahme der Trunksüchtigen, Geisteskranken und Idioten, mehr aber noch der Bevölkerungsstillstand hat in Frankreich seit der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts die Ärzte und Volkswirte in nachdrücklicher Weise auf das Problem hingewiesen, ob nicht das französische Volk in der Mehrzahl seiner Angehörigen eine von Generation zu Generation bedrohlichere Verschlechterung der Körperkonstitution erfahren habe, die man im ähnlichen Sinne wie das akute Siechtum vieler Naturvölker als eine Rassendegeneration bezeichnen könne. Französische Irrenärzte und Bevölkerungsstatistiker haben das Entartungsproblem in einer Reihe von Abhandlungen erörtert, in denen zwar eine geistreiche Hypothese die andere jagt, die aber durchaus jene Exaktheit vermissen lassen, die allein in Deutschland die Beachtung wissenschaftlicher Kreise hätte auf sich lenken können. Diese feuilletonistische Weise der Behandlung seitens der französischen Litteraten hat die Beschäftigung mit der Degenerationsfrage wenigstens auf dem Gebiet der Medizin und Hygiene geradezu in Mißkredit gebracht.

In jüngster Zeit scheint sich jedoch ein Umschwung in diesem Verhalten vorzubereiten. Sowohl auf biologischer, wie auf nationalökonomischer Seite erwacht das Verständnis für das Entartungsproblem. Die Anregungen kommen von den verschiedensten Seiten. Die Einsicht, daß die Errungenschaften der Bakteriologie sich nicht in der gehofften Ausdehnung zur Krankheitsverhütung benutzen lassen, hat die Pathologie und die Hygiene wieder auf die fehlerhafte konstitutionelle Anlage als wichtigsten Faktor für die Krankheitsentstehung hingewiesen. Die Verallgemeinerung des Versicherungswesens hat auf die große Belastung durch minderwertige Konstitutionen aufmerksam gemacht. Die wachsende Heranziehung von kleinen und wenig kräftigen Leuten zur Rekrutierung regte zu Untersuchungen über die Grundlage der Wehrkraft des deutschen Volkes an. Die lebhaften Binnenwanderungen, die Landflucht, die Zuwanderung polnischer Arbeiter, das schnelle Wachstum der städtischen Bevölkerung hat der Bevölkerungsstatistik neue Aufgaben zugewiesen und sie die verschiedene Fruchtbarkeit innerhalb der ländlichen und städtischen, deutschen und polnischen Bevölkerung studieren lassen. Endlich haben Zoologen und Anthropologen im weiteren Ausbau darwinistischer Ideen einer Veränderung der

Volksbeschaffenheit unter der Einwirkung von Auslese, Anpassung und Zuchtwahl nachgespürt.

Allerdings sind wir noch weit entfernt, durch Zusammenfassen der noch sehr umstrittenen Ergebnisse dieser wissenschaftlichen Bestrebungen eine Antwort auf die Frage zu gewinnen, ob etwa innerhalb der zur Zeit führenden germanischen Rasse, oder speciell innerhalb des deutschen Volkes eine von Geschlecht zu Geschlecht sich steigernde Degeneration im Entstehen begriffen ist. Aber der Anfang zur Klärung dieser Frage ist gemacht, und das Interesse dafür wird schwerlich wieder einschlafen. So viel steht jedenfalls gegenwärtig schon fest, daß innerhalb eines jeden Kulturvolkes sowohl degenerative, wie regenerative Tendenzen bestehen. Glücklicherweise brauchen wir an derartige Studien nicht mit dem Pessimismus heranzugehen, der aus den Arbeiten der französischen und italienischen Autoren hervorweht, denn gegenwärtig überwiegen bei den angelsächsischen, deutschen und skandinavischen Stämmen die regenerativen und evolutionistischen Prozesse die degenerativen noch durchaus. Aber es würde gerade einen großen Vorteil bedeuten, die degenerativen Faktoren in ihren ersten Anfängen zu erkennen, solange die Blüte währt und die Kraft vorhanden ist, ihnen zu begegnen. Unter dem Einflusse englischer Autoren hat im Jahre 1895 A. Ploetz in einem verdienstlichen Buche „Die Tüchtigkeit unserer Rasse“ das Entartungsproblem in geistreicher Weise einer zusammenfassenden Darstellung unterzogen. Aber über eine präzise Fragestellung und die Ausprägung einer brauchbaren Terminologie ist auch diese Arbeit nicht erheblich hinausgekommen. Der Verfasser geht von rein darwinistischen Grundsätzen aus. Ob dieser Weg künftig zu besseren Resultaten führen wird, muß abgewartet werden. Es giebt aber noch eine andere Betrachtungsweise, die meines Erachtens fruchtbarer sein wird als die von Ploetz zum Ausgangspunkte genommene zoologische und anthropologische. Sie besteht darin, daß man die Veränderung der körperlichen Beschaffenheit und deren Ursachen wie Verbesserung oder Verschlechterung der Ernährungs-, Wohnungs-, Arbeits- und Aufzuchtbedingungen bei den einen erheblichen Bruchteil des Gesamtvolkes umfassenden Bevölkerungsschichten, die unter den gleichen Verhältnissen leben, verfolgt. Wenn z. B. erst Körperwuchs, Krankheitsdisposition, Militärtauglichkeit, Zahl der Kinderfehler einerseits der bäuerischen, andererseits der industriellen Bevölkerung genau bekannt sind, und zugleich der Anteil, den diese so verschiedenartigen Bevölkerungsschichten an dem Volksganzen haben, statistisch erfaßt werden kann, so ist damit ein Ausgangspunkt für die Erörterung des Entartungsproblems gewonnen, der nicht so in der Luft schwebt wie das in seiner speciellen Wirkungsweise noch sehr umstrittene Gesetz der Auslese. Gerade von diesem Gesichtspunkte aus ist auch vom größten Interesse, zu wissen,

welche Wandlungen in der Ernährung bestimmter Bevölkerungsschichten die moderne Entwicklung verursacht hat, und ob sie im Sinne einer Verbesserung oder einer Verschlechterung zu denken sind. Liefse sich nämlich letztere unzweifelhaft nachweisen, so würden durch solchen Nachweis nicht nur unsere spärlichen Kenntnisse über die Entstehung von degenerativen Momenten im Volksleben bereichert, sondern auch ein Angriffspunkt aufgezeigt, von dem aus diesen Momenten auf wirksame Art begegnet werden könnte.

Gemeinhin gilt die Anschauung, daß im Laufe des neunzehnten Jahrhunderts sich die Volksernährung wesentlich gehoben habe. Diese Ansicht stützt sich 1. auf die Vermeidung der furchtbaren Hungersnöte der rein naturalwirtschaftlichen Wirtschaftsepochen, 2. auf die Verallgemeinerung des Verbrauchs von Nahrungs- und Genußmitteln, die früher nur den wohlhabenden Klassen zugänglich waren, 3. auf den steigenden Fleischkonsum. Diese gewiß aner kennenswerten Fortschritte widerlegen aber nicht ohne weiteres die Anschauung, daß in einem erheblichen Bruchteile der Bevölkerung der europäischen Industrieländer eine gewisse chronische Unterernährung mit degenerativer Tendenz bestehen könnte. Denn die Hungersnöte hatten, so traurig sie waren, doch häufig einen selektorischen Wert, da die körperlich schwachen Individuen früher unterlagen als die starken. Auch der Verbrauch von Genuß- und Reizmitteln könnte auf Kosten der Nahrungsmittel gestiegen sein. Auch der dritte Beweisgrund, die Steigerung des Fleischkonsums, ist nicht einwandfrei; denn einmal ist diese Steigerung nicht sehr bedeutend, sodann beschränkt sie sich fast nur auf die städtische Bevölkerung und wird hier höchst wahrscheinlich ganz von den in den Städten numerisch stark vertretenen höheren und mittleren Bevölkerungsschichten absorbiert. Als bewiesen kann daher eine wesentliche Verbesserung der Nahrung der unteren Bevölkerungsschichten nicht gelten. Dagegen verdienen die bedenklichen Wandlungen, die ich oben skizziert habe, gerade im Zusammenhange mit der Degenerationsfrage erwähnt zu werden. Schichten, die im dauernden Zustande einer chronischen Unterernährung ihr Dasein fristen, giebt es innerhalb eines jeden Volkes, und hat es immer gegeben. So lange diese Schichten numerisch schwach sind, ist das von keiner großen Bedeutung für die Rassenqualität¹. Besteht aber eine dauernde chronische Unterernährung bei einem erheblichen Bruchteile der Bevölkerung, so liegt allerdings eine ernste Gefahr vor. Wie ich oben näher ausgeführt habe, habe ich aus einer Vergleichung der Angaben über die Ernährung, wie sie in der Budgetlitteratur überliefert sind, den Eindruck gewonnen, daß bei den modernen großstädtischen und industriellen, von

¹ Vgl. darüber Lexis in Schönbergs Handbuch. Bd. I. Abschnitt XII.

Scholle und Tradition losgelösten, rein auf Geldlohn angewiesenen Arbeitern auch dort eine gewisse Unterernährung besteht, wo von eigentlichem Pauperismus nicht gesprochen werden kann, und glaube, daß damit wie mit anderen Faktoren auch die körperliche Minderwertigkeit, die bei dem Nachwuchs der industriell tätigen Arbeiterschaft ohne Zweifel sich allmählich herausbildet, in wesentlichem kausalen Zusammenhange steht. Es sollte mich freuen, wenn ausgedehntere und sorgfältigere Untersuchungen über die Volksnahrung, als sie heute vorliegen, diese Auffassung als unnötig pessimistisch widerlegen würden.

Zum Schluß fasse ich die Beobachtungen, die sich mir bei der vergleichenden Betrachtung der in Le Plays Familienmonographien und anderen Veröffentlichungen von Arbeiter-Haushaltrechnungen mitgeteilten Angaben über Ernährung aufgedrängt haben, in folgende Leitsätze zusammen:

1. Es ist zu bedauern, daß in nationalökonomischen Arbeiten sich der Brauch eingebürgert hat, die Kossätze nach Nährwerten und Kalorien anzugeben; einmal, weil diese Angaben in exakter Weise doch nur durch den Laboratoriumsversuch, nicht aber durch Umrechnung bestimmt werden können, sodann, weil durch diese Ausdrucksweise die so überaus wichtige Proportion zwischen der pflanzlichen und der tierischen Nahrung, den Cerealien und den Kartoffeln, dem Fett und dem Fleisch verwischt wird. Es empfiehlt sich vielmehr, die Kossätze in kg der Hauptnahrungsmittel für das Jahr und für die erwachsene männliche Person anzugeben.

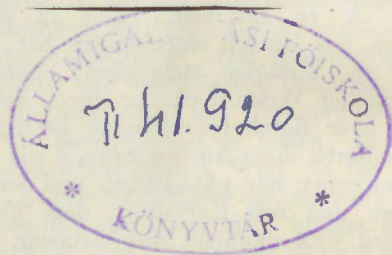
2. Die von M. Weber ausgesprochene Vermutung, daß „die unzweifelhaft vorhandene Tendenz zur Beseitigung der historisch gegebenen lokalen Konsumtypen zugleich darstellt eine Tendenz zur Uniformierung des Konsums überhaupt in dem Sinne, daß die Art derselben schlechthin Funktion der Klassenzugehörigkeit und der Einkommenshöhe wird“¹, bestätigt sich bezüglich des Nahrungsmittelkonsums vollkommen.

3. Es lassen sich folgende Kosttypen unterscheiden: a) die freigewählte Kost der Wohlhabenden; b) die Kosttypen mit ausgeprägt lokalem Charakter; sie sind im allgemeinen rationell, aber in der Auflösung begriffen; c) die Kost der von jeder Naturalwirtschaft losgelösten, nur auf Geldlohn angewiesenen Arbeiter; sie ist qualitativ rationell, indem sie die Kost der Wohlhabenden nachahmt: quantitativ ist sie nur hinreichend bei den hochbezahlten Arbeiterkategorien; dagegen bleiben die meisten Industriearbeiter in dem Übergange von der groben Bauernkost zu der feineren der Wohlhabenden stecken. Sie essen nicht

¹ Vorwort zu Abelsdorff, Beiträge zur Socialstatistik der deutschen Buchdrucker. 1900. (Volkswirtschaftliche Abhandlungen der badischen Hochschulen.)

mehr genug Roggenbrot, Leguminosen, Pflanzenfette und noch nicht genug Fleisch, Weißbrot, Butter und Zucker.

4. Dieser Tendenz zur chronischen Unterernährung bei der großstädtischen und industriellen Arbeiterschaft geht eine zweite bei der ländlichen Arbeiterbevölkerung parallel: Nahrungsmittel, die früher nur für den Eigenkonsum Wert hatten, erhalten Marktwert, werden dem städtischen oder dem Weltmarkte zugeführt und dem lokalen Konsum entzogen.



1734
K 742
1.92
Verlag von Duncker & Humblot in Leipzig.

**Grundbedingungen
der
gesellschaftlichen Wohlfahrt.**

Von
Samuel Révai.
1902. Preis 14 M.

**Grundriss
der
Allgemeinen Volkswirtschaftslehre.**

Von
Gustav Schmoller.
Erster Teil.
Vierte bis sechste Auflage.
1901. Preis 12 M., gebunden 13 M. 40 Pf.

**Die Ernährungsverhältnisse
der industriellen Arbeiterbevölkerung
in Oberschlesien.**

Im amtlichen Auftrage ausgearbeitet im Winter 1891/92.
Von
Kuhna.
1894. Preis 6 M.

**Die Entwicklung der menschlichen
Bedürfnisse**

und die sociale Gliederung der Gesellschaft.

Von
B. Gurewitsch.
Staats- und socialwissenschaftliche Forschungen XIX. 4.
1901. Preis 3 M.

Philosophie des Geldes.

Von
Georg Simmel.
1901. Preis 13 M.

LELT. 1971

Muzellis

500.-

NKE EKK KTK Kari Könyvtár



00073276

szociológia

A16



9