## **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

# Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

# Grundriss der sozialen Hygiene

Fischer, Alfons Karlsruhe, 1925

c) Der Nahrungsmittelverbrauch der Bevölkerung und einzelner Volkskreise

urn:nbn:de:bsz:31-342002

Tieres wenig überschreitenden Zufuhr erst in vielen Wochen wieder ausgeglichen wird. Unregelmäßig ist die Ernährung oft bei den zahlreichen Gelegenheits- und auch zeitweise bei manchen Saisonarbeitern, die bisweilen einen einigermaßen hinreichenden Lohn erhalten, dann aber wieder ohne Verdienst sind; noch schlimmer gestalten sich die Ernährungszustände bei ausgedehnter Erwerbslosigkeit, wie wir sie in dem Abschnitt "Arbeitsverhältnisse" geschildert haben.

#### c) Der Nahrungsmittelverbrauch der Bevölkerung und einzelner Volkskreise.

Ist es bei dem gegenwärtigen Stande der Physiologie schon im Einzelfall nicht immer leicht festzustellen, ob die Ernährung als gesundheitsgemäß zu bezeichnen ist, so treten noch weit größere Schwierigkeiten auf, wenn man beurteilen will, ob in den Ernährungsverhältnissen eines ganzen Volkes oder einzelner Volkskreise eine Gefahr für die Volksgesundheit liegt.

Um ein Bild von der Volksernährung zu erhalten, hat man mannigfaltige Methoden benutzt. Man hat u. a. den Verbrauch einiger Nahrungsmittel in einem Lande während einer bestimmten Zeit unter Berücksichtigung der Volkszahl berechnet oder die Lebensmittelpreise mit der Lohnhöhe verglichen oder schließlich Haushaltungsrechnungen anfertigen lassen. Gegen alle diese und andere Methoden lassen sich Bedenken anführen.

Die Angaben über den Nahrungsmittelverbrauch eines Landes oder großer Volkskreise stammen gewöhnlich von den betreffenden Staatsregierungen, die sich — wenn auch bona fide — oft von parteipolitischen Erwägungen leiten lassen. So lief eine amtliche Veröffentlichung aus England¹), das seit langer Zeit keine Getreidezölle mehr hat, darauf hinaus, daß die Lebenshaltung der englischen Arbeiter besser ist als die der deutschen Arbeiter, während eine Denkschrift²) des Kaiserl. Gesundheitsamtes zu zeigen suchte, daß in Deutschland der Fleischverbrauch in den letzten Jahren vor dem Kriege immer mehr gestiegen ist, und daß daher von einer drohenden Unterernährung des Volkes im allgemeinen nicht geredet werden kann, woraus dann der Schluß gezogen werden sollte, daß ein Anlaß, die deutsche Schutzzollpolitik zu ändern, nicht vorlag.

Wie schwierig es ist, zuverlässige Angaben über die Höhe der jeweiligen Nahrungsmittelpreise und Löhne zu erhalten, wurde schon in dem Abschnitt "Arbeitsverhältnisse" hervorgehoben. Und auch die Verwendung von Haushaltrechnungen ist nicht unbedenklich. Denn solche Rechnungen liegen für eine bestimmte Zeit und eine bestimmte Gegend immer nur in begrenzter Zahl vor, da man nicht leicht viele aus sozial und wirtschaftlich verschiedenartigen Volksschichten stammende Familien, die monatelang gewissenhaft Buch führen, findet. Dazu kommt, daß sich der Nährwert der verbrauchten Stoffe nicht im Einzelfall prüfen, sondern nur an der Hand allgemeiner Erfahrungen berechnen läßt, und daß die Familien, von denen jede nur eine Gesamtrechnung liefert, aus dem Alter nach sehr verschiedenartigen Mitgliedern bestehen, was den Einblick in den Verbrauch der einzelnen Person behindert. Zwar sucht man sich durch Einführung bestimmter Einheiten zu helfen. So wurde besonders die von E. Engel<sup>3</sup>) vorgeschlagene Einheit Quet (der Name wurde zu Ehren des Statistikers Quételet gewählt) viel benutzt. Engel setzte das Verbrauchsmaß für den Neugeborenen auf I Quet fest und rechnete für jedes folgende Lebensjahr 0,1 Quet hinzu bis schließlich auf 3,5 Quet für den männlichen Erwachsenen. Aber über die Verwendbarkeit dieses Systems gehen die Ansichten noch weit auseinander; während Flügge4), Lichtenfelt u. a. es für richtig halten, lehnt Rubner es ab. Neuerdings hat Schütz<sup>5</sup>) für jedes Lebensalter bis zum 20. Jahr den Kalorienbedarf festgestellt und berechnet, wie groß dieser für jedes Alter ist, wenn man die für den Erwachsenen erforderliche Menge als Einheit annimmt. Dies System scheint brauchbar zu sein, ist aber bisher wohl noch nicht benutzt worden.

<sup>1) &</sup>quot;Cost of living", 1908, XV p. 523, XVII p. 336. Vgl. dazu die Literaturangabe S. 76 Ziffer 5.
2) "Denkschrift über den Einfluß der Fleischversorgung auf die Volksernährung", bearbeitet im Kaiserl. Gesundheitsamt, Berlin 1910.

<sup>3)</sup> E. Engel: "Die Lebenskost belgischer Arbeiterfamilien früher und jetzt", Dresden 1895.

<sup>4)</sup> Nach Rubner, siehe Literatur S. 123 Ziffer 27b.

<sup>5)</sup> F. Schütz: "Über das Ernährungsbudget", Zeitschr. f. Hyg. u. Infekt. 1917 Bd. 83.

Trotz der großen Schwierigkeiten, die sich bei der Beurteilung der Zustände auf dem Gebiet der Volksernährung zeigen, sind manche Gesetzmäßigkeiten festgestellt und einige Verbrauchertypen gekennzeichnet worden.

In dem Abschnitt "Arbeitsverhältnisse" haben wir schon das Engelsche Gesetz¹) angeführt und auf den hohen Anteil der Nahrungsausgaben unter den Gesamtausgaben hingewiesen, wobei wir uns auf die vom Kaiserl. Stat. Amt²) und vom Deutschen Metallarbeiterverband²) veröffentlichten Arbeiten stützten. Wir bieten nun in den Tafeln 36 und 37 einige diesen Veröffentlichungen entnommene Zahlenreihen, welche über Einzelheiten des Nahrungsmittelverbrauches unterrichten.

Tafel 36.
Ausgaben deutscher Arbeiterfamilien für einzelne Nahrungsmittel.

Nahrungs- und	Durchschnittlich kamen Aus- gaben auf jeden Haushalt in Mark		Vom Hundert der Gesamt- ausgaben	
Genußmittel	nach d.Erhebung des Kaiserl. Stat. Amtes	nach d.Erhebung des Metallarb Verbandes	nach d.Erhebung des Kaiserl. Stat. Amtes	nach d.Erhebung des Metallarb Verbandes
Brot	162,73	172,87	8,9	9,5
Kartoffeln	34,47	34,32	1,9	1,9
Milch, Kindernahrung	95,14	87,76	5,2	4,8
Fleisch	170,05	157,19	9,3	8,6
Eier	27,17	28,91	1,5	1,6
Wurst	56,81	86,89	3,1	4,7
Fische	14,74	10,41	0,8	0,6
Butter	73,94	67,10	4,0	3,7
Käse	17,18	14,13	0,9	0,8
Fette, Öle, Gewürze, Marga-		10/10/2	41751	
rine usw. 4	52,23	59,75	2,9	3,3
Grünwaren	22,54	20,47	1,2	1,1
Mehl, Hülsenfrüchte, Suppen				
cinlagen	28,43	40,56	1,5	2,2
Zucker	24,42	23,52	1,3	1,3
Obst, Eingemachtes	23,56	22,27	1,3	1,2
Kaffee, Tee, Kakao, Schokolade	32,28	32,58	1,8	1,8
Bier, Wein, sonstige Getränke	97 50	95,49	5,3	5,2
Zigarren und Tabak	18,85	20,20	1,0	I,I
Sonstige Nahrungsmittel	2,02	-	0,1	
Zusammen	955,06	975,42	52,0	53,4

(Nach Angaben des Metallarbeiterverbandes.)

Der Vergleich der Tafel 36 mit der Tafel 37 zeigt, daß die Arbeiterfamilien 52,0 bezw. 53,4%, die Beamtenfamilien aber, die über weit größere Geldmittel verfügten, nur 36,7% der Gesamtausgaben für Nahrungsmittel aufwandten. Auch hier erweist sich wieder, wie richtig das Engelsche Gesetz ist. Des weiteren sehen wir, daß den wirklichen Zahlen nach bei den Arbeitern die Beträge für Kartoffeln und Brot höher waren als bei den Beamten, während diese mehr für Fleisch, Butter und Zucker ausgaben als jene. Bemerkenswert ist, daß besonders die Metallarbeiter verhältnismäßig viel für Wurst, aber wenig für

<sup>1)</sup> Siehe S. 87,

<sup>3)</sup> Siehe S. 88.

Tafel 37.

Ausgaben deutscher Beamtenfamilien für einzelne Nahrungsmittel.

Nahrungs- und Genußmittel	Durchschnittlich kamen Ausgaben auf jeden Haus- halt in Mark	Vom Hundert der Gesamtausgaben	
Gesamtausgabe	3187,83		
Darunter für Nahrungs- und Genußmittel und zwar:	1168,39	36,7	
leisch, Schinken, Speck usw	238,77	7,5	
Vurst	63,75	2,0	
ische, auch geräuchert	18,70	0,6	
Butter	121,72	3,8	
chmalz, Margarine usw	24,21	0,8	
ase	15,27	0,5	
ier	41,73	1,3	
artoffeln	31,23	1,0	
rünwaren	35,37	I,I	
alz, Gewürze, Öl	11,47	0,4	
ucker, Sirup, Honig	31,11	1,0	
Mehl, Reis, Hülsenfrüchte	32,59	1,0	
Obst und Südfrüchte	44,42	1,4	
rot und Backwaren	166,11	5,2	
affee und Kaffee-Ersatz	28,38	0,9	
ee, Schokolade, Kakao	13,71	0,4	
filch	120,87	3,8	
brige Getränke im Hause	38,84	1,2	
onstige Nahrungsmittel	3,99	0,1	
igarren und Tabak	27,92	0,9	
ausgaben in Wirtschaften	58,23	1,8	

(Nach Angaben des Kaiserl. Stat. Amtes.)

Käse aufwandten. Im ganzen entnimmt man dem Vergleich dieser beiden Tafeln, daß bei steigendem Einkommen nach einer konzentrierten, aus Fleisch, Butter, Zucker bestehenden Kost gestrebt wird. Insbesondere wird die vielfach ausgesprochene Behauptung, daß der Fleischverbrauch als Zeichen der Wohlhabenheit anzusehen ist, auch hier als zutreffend erkannt.

Welche Beträge jeweils für tierische bezw. pflanzliche Nahrungsmittel verausgabt wurden, wird noch besonders in der Tafel 38 veranschaulicht.

Tafel 38.

Ausgaben deutscher Arbeiter für tierische und pflanzliche Nahrungsmittel.

Arbeiterfamilien	Für tierische Nahr	Für pflanzliche ungsmittel	Für sonstige Nahrungs- und Genußmittel	
	Mark	Mark	Mark	
Nach der Erhebung des Kaiserl. Statist. Amtes	508,26	296,15	150,65	
verbandes	512,14	315,01	148,27	
		(Nach Angaben des	Metallarbeiterverbandes.)	

Die Tafel 38 zeigt, daß mehr als die Hälfte aller Ausgaben für die Ernährung auf tierische Nahrungsmittel entfällt. Die deutschen Arbeiter waren mithin nicht gewillt, vegetarisch zu leben. Dazu kommt, daß, wie sich ebenfalls aus der amtlichen Erhebung ergibt, in den Familien mit steigender Kopfzahl, d. h. bei geringeren Geldmitteln für die Einzelperson eines Haushaltes, die Ausgaben für tierische Nahrungsmittel sinken, für pflanzliche dagegen steigen.

Ritzmann 1) hat aus den Nahrungsmittelverbrauchsangaben, die in den obengenannten Erhebungen enthalten sind, berechnet, welche Stoffmengen bezw. Kalorien den Arbeiterfamilien zur Verfügung standen; er hat dann diese Ergebnisse mit den Voit-Rubnerschen Anforderungen verglichen. Hierbei zeigte sich, daß die Kalorienmenge genügte, daß aber ein Fehlbetrag an Eiweiß von rund 19 % vorlag, dem allerdings ein Fettüberschuß von 35 % gegenüberstand.

Uber den Fleischverbrauch in Deutschland hat das Kaiserl. Gesundheitsamt im Jahre 1910 eine schon erwähnte Denkschrift veröffentlicht, in der dargelegt wurde, daß in der Zeit von 1905 bis 1910 innerhalb der Altersklassen von 6 bis 70 Jahren für den Kopf der Bevölkerung 51,4 bis 54,7 kg Fleisch jährlich, d. h. etwa 150 g täglich, verbraucht wurden. Das Gesundheitsamt kam dann, indem es sich auf die Angaben der erfahrensten Physiologen, die etwa 160 g Fleisch als Tagesmenge für erforderlich erklärten, stützte, zu dem schon erwähnten Schluß, daß von einem Fleischmangel in Deutschland nicht gesprochen werden könne. Eßlen2) behauptete jedoch, daß die vom Gesundheitsamt angegebene Menge bei weitem nicht zutrifft; der Fehler beruhe auf einer falschen Untersuchungsmethode. Aber selbst wenn die genannten Durchschnittszahlen richtig wären, so würden sie nicht für die unbemittelten Volksschichten gelten, da der Fleischverbrauch der Wohlhabenden den Durchschnitt überschreitet. Eßlen meinte daher, daß der Fleischverbrauch in Deutschland unzureichend sei. Daß dieser Einwand gegen die Denkschrift berechtigt war, geht u.a. aus den Untersuchungen von Bittmann3) hervor. Er fand, daß der Fleischverbrauch im Jahr auf den Kopf bei 64 badischen Heimarbeiterfamilien (1907) nur 12,14, bei 25 badischen Arbeiterfamilien (1912/13) 24,94 kg betrug. Auch die Arbeiterfamilien, für die vom Kaiserl. Stat. Amt bezw. vom Metallarbeiterverband Angaben vorliegen, verzehrten im Jahr auf den Kopf nur 27,5 bezw. 33 kg Fleisch.

Die Entwicklung der Ernährungsverhältnisse während der letzten Jahrzehnte vor dem Kriege in den Arbeiterkreisen kann man u. a. aus Veröffentlichungen des badischen Gewerbeaufsichtsamtes ersehen. Die von dem Gewerbeinspektor Wörishofer<sup>4</sup>) 1890 bei Mannheimer Arbeiterfamilien gefundenen Zahlen hat der Gewerbeinspektor Föhlisch<sup>5</sup>) mit seinen Ergebnissen, die bei entsprechenden Mannheimer Untersuchungen 1910 gewonnen wurden, verglichen; er berichtet hierüber folgendes: Die Gesamternährung war 1910 im Verhältnis zu 1890 wesentlich günstiger geworden. Der Eiweiß- und Kohlehydratgehalt der verbrauchten Nahrungsmittel war größer, als den Anforderungen der Physiologen entspricht. Die Fettaufnahme dagegen war gering, da sich die Nahrung hauptsächlich aus Brot, Mehlspeisen und Kartoffeln zusammensetzte, während Fleisch, Fett und Butter

<sup>2</sup>) J. B. Eßlen: "Die Fleischversorgung des Deutschen Reiches", Stuttgart 1912.

<sup>a</sup> K. Bittmann: "Arbeiterhaushalt und Teuerung", Jena 1914.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Ritzmann: "Maßstäbe zum Vergleich der Wirtschaftsrechnungen von Familien verschiedener Kopfstärke", Arch. f. soz. Hyg. u. Demogr. 1911 Bd. VI.

F. Wörishofer: "Die soziale Lage der Fabrikarbeiter in Mannheim", Karlsruhe 1891.
 Föhlisch: "Die wirtschaftliche Lage der Arbeiter in 35 Mannheimer Familien."

wegen ihres hohen Preises der Menge nach sehr zurücktraten. Der Einfluß der Fleischpreissteigerung läßt sich am besten daran ermessen, daß der Fleischverbrauch von 118 g auf den Tag und den Kopf im Jahre 1890 auf 103 g, d. h. von 43 kg auf 37,5 kg im Jahr, gesunken ist. Die obenangeführte Verbesserung beruht auf einem vergrößerten Verbrauch von Brot, Kartoffeln und Milch. Der Fettverbrauch hatte sich in den 20 Jahren der Menge nach kaum geändert, aber an Stelle von Butter waren vorwiegend deren Ersatzmittel, Margarine und Pflanzenbutter, getreten.

Von mehreren Forschern wurden bestimmte Verbrauchertypen gekennzeichnet. Hier ist namentlich die von Eulenburg hervorgehobene Gesetzmäßigkeit, daß — ceteris paribus — eine Familie um so weniger für die Ernährung ausgibt, je höher ihre soziale Stellung ist, anzuführen. Aus der Erhebung des Kaiserl. Stat. Amtes ist zu ersehen, daß ein gelernter Arbeiter 53,4%, ein mittlerer Beamter aber nur 48,3%, ein Gewerbetreibender sogar nur 43,5% des Gesamtaufwandes für die Nahrung bei fast ganz gleichen Einnahmen ausgaben. Die höhere soziale Stellung veranlaßt, daß mehr Sorgfalt auf die Wohnung, Kleidung, Kindererziehung gelegt wird. So kommt es, daß die Ernährung bisweilen in den Kreisen der Gewerbetreibenden, Angestellten und Beamten schlechter ist als in Arbeiterfamilien, die über die gleichen Geldmittel verfügen.

Sodann haben die Wirtschaftsrechnungen gezeigt, daß in unbemittelten Familien bei steigender Kopfzahl die Nahrungsausgaben zuungunsten von Wohnung und Kleidung zwar steigen, aber doch auf den Kopf jedes Familienmitgliedes sinken. Dies gilt besonders bei Familien, die mehr als zwei Kinder haben. Man wird sich daher leicht vorstellen, wie ungünstig Nahrungsmittelpreiserhöhungen gerade auf die kinderreichen Familien einwirken. Daß zahlreiche Volksschulkinder auch vor dem Kriege unterernährt waren, wurde vielfach nachgewiesen; wir kommen hierauf in den Abschnitten "Schulkinder" und "Jugendliche" noch zurück.

Grotjahn hat wiederholt, zuletzt 1915, folgende Verbrauchertypen beschrieben:

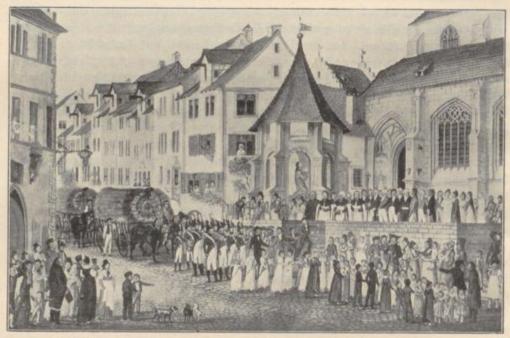
1. Die Wohlhabenden, denen die Mittel nicht fehlen, ihre Nahrungsmittel nach Belieben zu wählen; 2. die in den Städten vorhandenen kleinbürgerlichen Kreise der niederen Beamtenschaft und bessergestellten Arbeiter, deren Kost sich der der Wohlhabenden nähert, aber, gemessen am Gesamtaufwand, einen wesentlich höheren Betrag für die Nahrung als bei den Bemittelten erfordert; 3. die bäuerliche Bevölkerung, bei der sich die ländliche Kost (d. h. Pflanzenkost mit Zusatz von Fleisch und Fett infolge Schweinemast oder, wo Viehzucht nicht möglich ist, reichliche Zufuhr von Mehl und Kartoffeln) erhalten hat; 4. die von der Landwirtschaft ganz losgelösten, nur auf Geldlohn angewiesenen Fabrikarbeiter, die nach leichtverdaulichen, jedoch teuren Speisen (Fleisch, Weißbrot, Zucker) verlangen, von diesen aber noch nicht genug kaufen können, während sie nicht mehr genug Brot, Kartoffeln und Hülsenfrüchte verzehren, so daß sich chronische Unterernährung zeigt.

Auch bei der Landbevölkerung war vor dem Krieg, nach umfangreichen Untersuchungen, über die Kaup im Jahre 1910 berichtet hat, die Unterernährung weit verbreitet. Sie hat in einer zu geringen Zufuhr von Eiweiß und Fett bestanden, weil die Bauern zuviel von der gewonnenen Milch auf den Markt gebracht und zuwenig für den eigenen Bedarf zurückbehalten haben.

Den Anschauungen Grotjahns und Kaups stehen aber die Beobachtungen von F. Hirschfeld gegenüber, der diese Mißstände nicht so allgemein gefunden hat. Die Ansichten über die Ernährungsverhältnisse vor dem Kriege stimmen mithin nicht überein. Aus allen diesen Angaben ersieht man, wie schwierig es ist, zu beurteilen, ob die Volksernährung im Deutschen Reich vor dem Kriege den gesundheitlichen Anforderungen entsprochen hat.

Daran aber kann kein Zweifel sein, daß infolge des Weltkrieges die überwiegende Mehrheit des deutschen Volkes in die schwerste Notlage hinsichtlich der Ernährung geraten ist.

Abb. 11.



Ch dankten nach einer Schrecklichen Theurung die Einzwharz Uberlingens Voll Freude dem Allgiligen. Lie die Efflinge Sinas Volorsegen dem 4. August 1817.

Dankfest nach der Hungersnot 1816/17 in Überlingen. Farhiger Kupferstich in den städtischen Sammlungen zu Überlingen.

Solche Notlagen infolge von Krieg und namentlich von Mißernten waren auch in früheren Zeiten bekannt. Erinnert sei z. B. an die Hungersnot in Ägypten (1. Buch Mosis, Kap. 41—43). Über eine Hungersnot in England vom Jahre 1597 und in Rom vom Jahre 1802, ferner über zahlreiche Teuerungsjahre in Preußen und besonders in Schlesien berichtet Lichtenfelt. Furchtbare Zustände haben 1816/17 in Süddeutschland, besonders in Bayern und Baden, geherrscht, da es infolge des vorausgegangenen Regenwetters an Getreide fehlte. Zahlreiche Bilder¹) aus jener Zeit veranschaulichen uns noch heut, was die Menschen damals gelitten haben. Namentlich die Darstellungen der Dankfeste, die im Sommer 1817 gefeiert wurden, lassen erkennen, welcher Druck zuvor auf der Bevölkerung gelastet hatte. Unsere Abbildung 11 zeigt, wie in Gegenwart der weltlichen und

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Siehe "Bairische Denkmale aus der "theueren Zeit" vor 100 Jahren", Bayerische Hefte für Volkskunde, München 1916.

kirchlichen Obrigkeiten die festlich geschmückten Erntewagen in die Bodenseestadt Überlingen eingefahren sind.

Auch im Jahre 1846 war die Ernte in manchen deutschen Gegenden mißraten, so daß die Brotpreise stark stiegen. Um die Not in Karlsruhe<sup>1</sup>) zu lindern, führte der Gemeinderat im Mai 1847 die in unserer Abbildung 12 wiedergegebene Brotanweisung ein.

In Deutschland hatte man 1914 für so große Kornvorräte, wie sie bei langer Kriegsdauer erforderlich waren, nicht genügend gesorgt. Daher waren die Getreidebestände bereits zu Beginn des Jahres 1915 sehr gering. Eine Rationierung, wie sie früher gewöhnlich nur bei der Bevölkerung einer belagerten Festung durchgeführt wurde, mußte nun für das ganze Deutsche Reich in Angriff genommen werden. Bereits am 25, Januar 1915 wurde ein Gesetz verabschiedet, das die Beschlagnahme der gesamten Getreide- und Mehlvorräte vor-

Abb. 12.

## Brod-Anweifung.

Bei Abgabe gegenwärtiger Brod-Anweifung bat jeber hiefige Bader für ben Laib Halbweißbrod nur die von dem Gemeinderath festgesette und befannt gemachte Brodtage zu fordern.

Carleruhe, ben 12. Dai 1847.

Der Gemeinberath.

Nach dem im Badischen Landesmuseum befindlichen Original.

schrieb; das Gesetz vom 28. Juni 1915 machte die Einführung der Brotkarte verbindlich. Es ging dann mit einigen Schwankungen leidlich weiter bis Ostern 1916, wo es plötzlich an Fleisch mangelte. Dann wurden rasch auch andere wichtige Nahrungsmittel wie Fett, Eier, Milch, Zucker sehr knapp; alles, selbst Sauerkraut, mußte rationiert werden, und so gut wie nichts wurde ohne besondere Nahrungsmittelkarte verabreicht Bei dieser öffentlichen Bewirtschaftung blieb für die Großstädte allmählich immer weniger übrig. Fleisch ging bis auf ein Siebentel des früheren Verbrauchs zurück, Erwachsene erhielten weder Milch noch Käse, Butter gab es bisweilen nur bis 20 g wöchentlich, von Eiern 25 Stück im Jahr. Es fehlte also gerade an den Nahrungsmitteln, die einen wesentlichen Bestandteil der Nahrung der Großstadtbewohner ausmachen. Von den Genußmitteln waren Kaffee, Tee, Kakao rasch verschwunden; wertlose Ersatzstoffe traten an ihre Stelle.

Am meisten betroffen war die Bewohnerschaft der Groß- und Mittelstädte sowie der Industriegegenden, während es der Landbevölkerung kaum schlechter, vielfach sogar besser als vor dem Kriege ging. Denn bei den gewaltig gestiegenen Preisen für alle landwirtschaftlichen Erzeugnisse konnten viele Bauern hinreichende Mengen Milch, Butter, Eier usw. für sich zurückbehalten, während sie vor dem Kriege oft zuviel davon verkauft haben. In den Städten zeigte sich, wie besonders hervorzuheben ist, die Notlage nicht nur bei den Armen und Handarbeitern, sondern ebenso bei dem Mittelstand mit festem Einkommen. Nur die Reichen konnten sich zumeist auf dem Wege des Schleichhandels zu sehr hohen Preisen allerhand Nahrungsmittel verschaffen. Oft aber nützte selbst Geld weniger als eine gute Beziehung zu einem Bauernhause, so daß viele Arbeiter in dieser Hinsicht besser daran waren als Beamte und Gelehrte. In keiner Volksschicht fand ich in Karlsruhe so viele Unterernährte wie bei den mittleren und oberen Beamten.

<sup>1)</sup> Fr. v. Weech: "Karlsruhe. Geschichte der Stadt und ihre Verwaltung", Bd. 2, Karlsruhe 1898.

In welchem Umfange die Menge der verfügbaren Nahrungsmittel während des Krieges zurückgegangen ist, ersieht man aus manchen amtlichen Zahlenangaben<sup>1</sup>). Im Deutschen Reich wurde die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vorgenommen:

im Jahre 1913 bei 519126 Ochsen, 4096261 Kälbern, 17893490 Schweinen,

" " 1916 " 398896 " 2652497 " 6547645 "

" " 1918 " 419321 " 1795647 " 2429999 "

Die Milchmenge betrug in München 1915 noch 952626, dagegen 1918 nur 573620, in Augsburg 1915 noch 226232, 1918 aber nur 140408 Hektoliter.

Im Jahre 1913/14 wurden im Deutschen Reich 2617937, im Jahre 1917/18 dagegen nur 1566255 Tonnen Zucker hergestellt.

Die Folge dieser Nahrungsmittelnot war, daß die Mengen, die der städtischen Bewohnerschaft von den Behörden zugeteilt wurden, weit hinter den Mindestanforderungen an eine genügende Nahrung zurückblieben. Nach Löwy standen — im Mittel der Großstädte, für die Angaben vorliegen — 1916 bezw. 1917 in der rationierten Nahrung täglich auf den Kopf 33 g Eiweiß bei rund 1300 Kalorien zu Gebote. Nach R. E. May betrug 1917 in Hamburg bei den nicht bevorrechtigten Erwachsenen die tägliche Eiweißkopfmenge 25,2 g, die Fettkopfmenge 16,1 g, die Kohlehydratkopfmenge 227,4 g, die Kalorienkopfmenge 1185.

May und viele andere erblickten daher mit Recht in den Kohlehydraten die Rettung Deutschlands und verlangten 1917 in einer Eingabe an das Kriegsernährungsamt, daß die Schweine, die den "inneren Feind" darstellten, "zu registrieren und ihre Aufzucht nur denen zu gestatten ist, die nachgewiesen haben, daß sie in der Lage sind, die angemeldete Zahl von Schweinen ohne Futtermittel aufziehen zu können, die jetzt für die menschliche Ernährung notwendiger sind". Die Antwort, welche das Kriegsernährungsamt erteilte, war belanglos. Die Zahl der amtlich festgestellten Schweineschlachtungen war freilich, wie oben gezeigt wurde, erheblich zurückgegangen; aber die Ziffer der heimlich geschlachteten Schweine ist nicht bekannt geworden.

Im Hinblick auf die furchtbare Verminderung der Nahrungsmittel war eine ungeheure Schädigung der Gesundheit zu erwarten. Allerdings haben sich sehr viele von den städtischen Bewohnern auf verbotenen Wegen allerhand zu verschaffen gewußt, namentlich um den Kindern die für das Wachstum unentbehrlichen Stoffe zu bieten. Zutreffend hat A. Czerny²) dargelegt, wie in allen Volksschichten die Sorge um das Wohl der Kinder so groß war, daß namentlich alle Frauen ohne Rücksicht auf ihren eigenen Körperzustand alles aufwandten, um die Ernährung der Kinder ausreichend zu gestalten; die Nährschäden zeigten sich daher an der Jugend später als an den Erwachsenen, aber sie blieben nicht aus.

Zu wie schweren Krankheiten des Knochensystems die Unterernährung bei den Kindern und Jugendlichen in manchen Gegenden von Preußen geführt hatte, darüber hat Beninde<sup>3</sup>) berichtet. Die Rachitis verlief bei Kindern bis zum 5. Jahre während des Krieges anders als im Frieden; es traten anfangs Schmerzen auf, dann bekamen die Röhrenknochen eine solche Weichheit, daß man sie in der Hand wie eine Weidengerte

<sup>1)</sup> Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1919, ferner Statistisches Jahrbuch für den Freistaat Bayern 1919.

<sup>2)</sup> Berliner Klinische Wochenschrift 1919 Nr. 1.

<sup>3)</sup> Bericht über die 40. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, Braunschweig 1921.

biegen konnte, und bisweilen brach der Knochen wie Glas. Bei jugendlichen Personen, und zwar besonders bei männlichen Lehrlingen, die körperlich schwer belastet waren, entstand im Winter 1918/19 auffallend häufig Spätrachitis; ein Arzt in Dortmund hatte allein 80, ein anderer 50 solche Fälle, in Hannover ein Arzt 18, ein anderer 16.

Ganz besonders übel daran waren alleinstehende, alte Personen, die nicht zu "hamstern" in der Lage waren, und vor allem die unbemittelten Kranken, die in Anstalten untergebracht waren. Nach Angabe von Rubner hat ein Siechenhaus lakonisch berichtet: "Die Insassen sind alle gestorben." Ein tieftrauriges, aber die Lage klar bezeichnendes Bild entwirft auch Möckel¹) von den Vorgängen in der badischen Irrenanstalt Wiesloch. Er teilt mit, daß die Insassen lediglich auf die knappen Nahrungsmittel, die vom Kommunalverband geliefert wurden, angewiesen waren, und daß infolge davon naturgemäß Unterernährung eintrat; diese bewirkte, obwohl, abgesehen von der verschlechterten Heizung, alle übrigen Bedingungen in der Anstalt gleich günstig geblieben waren, eine starke Neigung zu Krankheiten, die zuvor in der Anstalt selten vorkamen, und eine große Sterblichkeit, besonders an Tuberkulose, die eine in der Anstalt sonst nie beobachtete Heftigkeit zeigte. Durch diese Feststellung ist, gewissermaßen wie bei einem planmäßigen und alle störenden Nebenwirkungen möglichst ausscheidenden Versuch, erwiesen, daß unter den Bedingungen für die Tuberkulose an erster Stelle die Mangelhaftigkeit der Ernährung steht.

Daß die allgemeine Sterblichkeit in Deutschland während des Krieges gewaltig gestiegen ist, wurde schon in dem Abschnitt "Bevölkerungsbewegung" (siehe S. 55 u. 62) dargelegt. Die Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit während des Krieges ersieht man aus der Tafel 39, die einer Abhandlung von B. Möllers<sup>2</sup>) entnommen ist.

#### Tafel 39.

Die Tuberkulosesterblichkeit vor, in und nach dem Weltkrieg im Deutschen Reich.

An allen Formen der Tuberkulose starben auf 10000 Lebende der Gesamtbevölkerung

im	Jahre	1895	24,75	im	Jahre	1915	14,8
22	33	1905	20,41	35	12	1916	16,2
-30	31	1910	16,35	33	22	1917	20,6
23	53	1911	16,00	35	. 10	1918	22,9
.35	22	1912	15,34	33	35	1919	21,2
31	22	1913	14,33	33	33	1920	15,4
**	44	1014*)	14.2				

<sup>\*)</sup> Von 1914 ab ausschließlich Elsaß-Lothringen.

Nach B. Möllers.

Besonders deutlich hat R. v. Wassermann<sup>3</sup>) den Einfluß der Ernährungsverhältnisse auf die Tuberkulosesterblichkeit zum Ausdruck gebracht. Er hat auf Grund der Angaben des Kriegsernährungsamtes berechnet, wieviel Nährwerteinheiten in den einzelnen Kriegsjahren auf jede Person täglich entfielen. Die hierbei gewonnenen Ziffern sowie die Tuberkulosesterblichkeitszahlen der entsprechenden Jahre hat er durch Kurven, die wir

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) W. Möckel: "Der Einfluß der Unterernährung auf die Sterblichkeit an Tuberkulose in den Irrenanstalten während der Kriegsjahre", Sozialhyg. Mitteil. 1921 S. 118 ff.

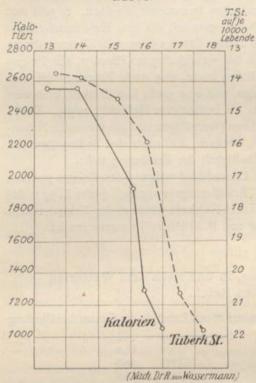
<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> B. Möllers: "Tuberkulose", Abhandl. in "Gesundheitswesen und Wohlfahrtspflege im Deutschen Reich", herausgeg. von B. Möllers, Berlin 1923.

<sup>3)</sup> R. v. Wassermann: "Volkswirtschaftliche Betrachtungen zur Steigerung der Tuberkulosesterblichkeit während des Weltkrieges", Greifswald 1920.

in der Zeichnung 17 wiedergeben, dargestellt. Über das Ergebnis schreibt er: "Es zeigt sich die fast völlige Übereinstimmung im Verlauf der Kurven, und zwar ist das Verhalten so, daß dem jedesmaligen Absinken des Kalorienwertes der Nahrung etwa 1/2 bis 1 Jahr später die Tuberkulosekurve mit einer Erhöhung antwortet "

#### Zeichnung 17

kurve.



Sogleich nach dem Friedensschluß setzte eine beträchtliche Einfuhr von Nah-Kriegstuberkulose und Abhungerungs- rungsmitteln ein. Man hatte daher gehofft, daß die schlimmsten Mißstände, welche durch die feindliche Blockade erzeugt worden waren, rasch schwinden würden. Tatsächlich erholten sich mit der Zeit, namentlich infolge der Hilfe, welche die Quäker und die Rote-Kreuz-Vereine neutraler Staaten gewährten, weite Kreise der Bevölkerung, was auch in dem Rückgang der allgemeinen Sterblichkeit und der Tuberkulosesterblichkeit zum Ausdruck kam. Aber ein neues Verhängnis, die Geldentwertung, erschien, und so entstand infolge des ungeheuren Anstiegs der Lebensmittelpreise eine neue Hungerblockade. Auf Grund von Untersuchungen, die v. Tyszka 1920 und 1921 bei zahlreichen Hamburger Familien durchgeführt hat, wurde festgestellt, daß in diesen Jahren die Minderbemittelten weder die erforderliche Kalorienmenge noch das notwendige Maß an Eiweiß in ihrer Nahrung aufgenommen haben.

> Auch in den Jahren 1922 und 1923 waren viele Personen, namentlich in den Großstädten, auf die öffentliche Wohltätigkeit angewiesen, wenn sie nicht Hunger

leiden wollten. Unsere Abbildung 13 zeigt, wie stark in Berlin die kostenlose Essenverteilung durch die Wohltätigkeitsvereine in Anspruch genommen wurde; die Speisung kam besonders alten Leuten und kinderreichen Familien, die sich in Not befanden, zugute.

Nach amtlichen Mitteilungen aus Preußen1) ist infolge der Inflationsteuerung der Fleischverbrauch, auch nachdem die öffentliche Bewirtschaftung des Fleisches aufgehoben war, andauernd zurückgegangen; es kamen, wenn man sowohl das Inlandsfleisch wie die Mehreinfuhr aus dem Auslande berücksichtigt, auf den Kopf der Bevölkerung ohne Unterschied von Alter und Geschlecht:

1913	1921	1922	1923	
49,02	31,85	29,67	26,07 kg.	

<sup>1)</sup> Siehe "Statistische Korrespondenz" vom 15. April 1924, herausgeg. vom Preuß. Stat Landesamt.

Die gegenwärtige Gestaltung der Lebensmittelpreise ersieht man aus den Angaben der Zeichnung 14. Jetzt ist die öffentliche Bewirtschaftung wieder völlig beseitigt, und dadurch sind alle Beschränkungen, die so viele Jahre hindurch bestanden haben, gefallen. Wie die Zustände im Nahrungswesen, seitdem das deutsche Geld wieder beständig geworden ist, auf die Gesundheitsverhältnisse gewirkt haben, läßt sich ziffernmäßig noch nicht angeben. Es scheint, daß sich der Ernährungsstand im allgemeinen gebessert hat.

Abb. 13.



Kostenlose Essenverteilung durch die Heilsarmee 1923 in Berlin besonders an notleidende alte Leute und kinderreiche Familien.

### d) Der Einfluß der Kultur auf die Volksernährung.

In den obigen Darlegungen mußte mehrfach betont werden, daß viele wichtige Fragen des Nahrungswesens zurzeit noch nicht endgültig beantwortet werden können. Aber gerade die traurigen Erlebnisse während des Krieges haben manche Lücke in unserem Wissen ausgefüllt. Sicher ist, daß während des Krieges Unterernährung in den weitesten Kreisen des deutschen Volkes vorlag, und auch über die Ursache dieses Mißstandes sind wir ja völlig unterrichtet.

Vom sozialhygienischen Standpunkte aus ist auch im Hinblick auf die Volksernährung unzweifelhaft zu fordern, daß Kriege vermieden werden. Aber es erscheint mir zwecklos, mich hierüber weiter zu äußern, da sich die Völker durch Rücksichtnahme auf die Volksgesundheit nicht abhalten lassen können, zu den Waffen zu greifen, wenn es um Sein

Fischer, Soziale Hygiene.