

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Grundriss der sozialen Hygiene**

**Fischer, Alfons**

**Karlsruhe, 1925**

II. Hauptbestandteile der sozialen Hygiene

[urn:nbn:de:bsz:31-342002](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-342002)

## II. Hauptbestandteile der sozialen Hygiene.

### 1. Bevölkerungszusammensetzung und -bewegung.

#### a) Allgemeines und Geschichtliches.

Um die sozialhygienischen Zustände eines Landes beurteilen zu können, muß man zunächst die zahlenmäßigen Angaben, die über die Zusammensetzung des betreffenden Volkes nach Alter und Geschlecht unterrichten, ins Auge fassen. Denn die Tatsachen, die man hierbei kennen lernt, beeinflussen in der Regel maßgebend die gesundheitlichen Verhältnisse; und andererseits finden letztere wiederum in der Art, wie sich die Bevölkerung zusammensetzt, einen Ausdruck. Eine wichtige Aufgabe ist es sodann festzustellen, ob und wie die Volksgliederung sich verändert. Gerade aus der Bevölkerungsbewegung läßt sich ersehen, ob sich die hygienischen Zustände gebessert haben. Wir wollen daher die Zusammensetzung und die Bewegung der Bevölkerung im Zusammenhang erörtern.

Hingewiesen muß jedoch darauf werden, daß es bisweilen schwierig ist zu entscheiden, in welchem Maße sich bei der jeweiligen Bevölkerungszusammensetzung und -bewegung natürliche Einflüsse (Klima, Rassebeschaffenheit) oder soziale (kulturelle) Einwirkungen geltend machen. Westergaard hat sich hierzu folgendermaßen geäußert: „Die einfache Tatsache, daß ein Mensch hier oder dort lebt, ist ja doch nicht hinreichend, um seinen Gesundheitszustand ausschließlich zu bestimmen, und wenn die Bevölkerungen zweier Länder eine verschiedene Sterblichkeit aufweisen, so kann dies ebensogut dem Umstände der Lebensart, Wohlstand, Tätigkeit zuzuschreiben sein, als den klimatischen Verhältnissen oder den Einflüssen der Rasse, Nationalität usw.“ Wir befassen uns hier lediglich mit den sozialen (kulturellen) Einflüssen auf die Bevölkerungszusammensetzung und -bewegung. Und es wird sich zeigen, wieweit diese Einflüsse unabhängig von den natürlichen auf die Bevölkerungsvorgänge einwirken.

Über die Bevölkerungszusammensetzung und -bewegung werden wir hauptsächlich durch die amtlichen Statistiken unterrichtet. Den Stoff hierfür gewinnen die Statistischen Ämter teils durch die Volkszählungen, die in Staaten mit geordneten Verhältnissen in regelmäßigen Zeitabständen ausgeführt werden, teils durch die Eintragungen auf den Standesämtern. Gerade für die Fragen, die uns hier beschäftigen, bietet die amtliche Statistik gut verwendbare Angaben, da die Ziffern der Bevölkerungsstatistik einen hohen Grad von Zuverlässigkeit besitzen.

Aber der Zahlenstoff ist nicht immer und nicht überall so vorhanden bzw. verarbeitet und veröffentlicht, wie ihn der Sozialhygieniker für seine besonderen Zwecke benötigt. Soweit es möglich ist, werden wir hier die Zahlen des Deutschen Reiches benutzen und diese mit den Ziffern anderer Länder vergleichen. Für die Erörterung mancher Fragen fehlt es aber an Angaben aus dem Reich, so daß ich zur Ergänzung und gewissermaßen als Stichproben die Ziffern mancher Gliedstaaten oder Städte verwenden muß; besonders oft werde ich mich in solchen Fällen auf den badischen Stoff, den ich am ehesten aus eigener Erfahrung heraus bewerten kann, stützen.

Über die Größe der Völker während des Altertums bieten Schätzungen einen Anhalt dar. Es heißt, daß Ägypten zur Zeit der Pharaonen ungefähr 7 Millionen Menschen aufzuweisen hatte. Die Zahl der Juden (ohne Sklaven) soll im 8. Jahrhundert v. Chr. 450 000 betragen haben. Von Griechenland wird angegeben, daß es beim Ausbruch des Peloponnesischen Krieges  $2\frac{1}{4}$  Millionen Einwohner, darunter 8—900 000 Sklaven, gehabt hat. Im alten Rom, wo der Zensus wohl nur die Zahl der erwachsenen Bürger umfaßte, sollen zur Zeit des Ersten Punischen Krieges deren etwa 300 000 gezählt worden sein; das Gesamtaufgebot der Bundesgenossen wird auf 400 000 geschätzt. In der Kaiserzeit belief sich die Ziffer der Bürger auf 4—5 Millionen.

Im Mittelalter, über das nur wenige Bevölkerungsangaben vorliegen, war die Einwohnerzahl in den jetzt menschenreichen Staaten noch gering. Die ältesten Nachrichten über die mittelalterlichen Zustände stammen aus England. Im 14. Jahrhundert soll dort die gesamte Einwohnerzahl etwa  $2\frac{1}{2}$  Millionen betragen haben. Mittels der Herdsteuerlisten wurde die Volksziffer Englands am Ende des 17. Jahrhunderts auf 5 Millionen berechnet. Auf dem heutigen Gebiete des Deutschen Reiches soll die Bevölkerungszahl im 14. Jahrhundert 12 Millionen betragen haben. Die Einwohnerzahl betrug während des 15. Jahrhunderts in Augsburg 18 000, Ulm 20 000, Nürnberg 26 000, Leipzig 4 000, Mainz 6 000, Basel 10 000.

Die Bevölkerungsstatistik von Augsburg ist, soweit bis jetzt bekannt ist, die am weitesten zurückliegende der Welt. Im Jahre 1498 schenkte, wie Rösle mitteilt, ein dortiger Bürger der Stadtverwaltung ein sogenanntes Hochzeitsbuch mit der Bestimmung, daß vom Beginne des 16. Jahrhunderts an genaue Listen über die Geborenen, Gestorbenen und Heiratenden aufgestellt werden. So liegt seit jener Zeit die Augsburger Bevölkerungsstatistik lückenlos vor.

Schweden besitzt Angaben über seine Volkszahl bereits seit dem Jahre 1751; dies sind die ältesten zahlenmäßigen Nachrichten über einen ganzen Staat. In Brandenburg-Preußen fand, nach Franke<sup>1)</sup>, die erste allgemeine Volkszählung für alle Provinzen 1725 statt, nachdem ein Verzeichnis der Untertanen schon 1654 angelegt worden war; weitere statistische Aufnahmen scheiterten jedoch am Einspruch der Stände. In Württemberg wurden Volksaufnahmen 1769, 1771 und 1795, in Sachsen 1697, in Hessen-Darmstadt 1777, 1785, 1806, 1815, in Bayern 1771, 1794, 1807, in Baden 1811 ausgeführt. Hinsichtlich der Genauigkeit sind diese Zählungen freilich nicht mit den heutigen zu vergleichen.

Über den Geburten- bzw. Sterbefälleüberschuß in Breslau wurde folgendes angegeben: In der Zeit von 1586 bis 1590 wurden durchschnittlich im Jahre 1218 Geburten und 1211 Todesfälle gezählt, so daß der jährliche Geburtenüberschuß 7 betrug. In den Zeiträumen 1680—1690 bzw. 1786—1790 zeigte sich ein Sterbefälleüberschuß, der sich durchschnittlich im Jahre auf 77 bzw. 68 belief. Während der Jahre 1886—1890 wurden dagegen durchschnittlich im Jahre 11 212 Kinder geboren, denen 9627 Todesfälle gegenüberstanden, so daß sich ein Geburtenüberschuß 1585 durchschnittlich im Jahre ergab.

### b) Bevölkerungszusammensetzung in den letzten Jahren.

Über die Zusammensetzung der Bevölkerung aller fünf Erdteile liegen, zumeist nach dem Stande der Zeit von 1919 bis 1921, amtliche Zahlenangaben vor; diese Ziffern enthält unsere Tafel I.

Tafel I.

#### Die Volkszahl in den fünf Erdteilen.

Erdteil	Fläche in qkm	Ein- wohner	Auf 1 qkm kommen Einwohner
Europa . . . . .	9 910 000	450 000 000	45,5
Asien . . . . .	40 967 000	997 000 000	24,4
Afrika . . . . .	28 897 000	132 000 000	4,6
Amerika . . . . .	43 061 000	207 000 000	4,8
Australien und Polynesien .	8 547 000	8 000 000	0,9

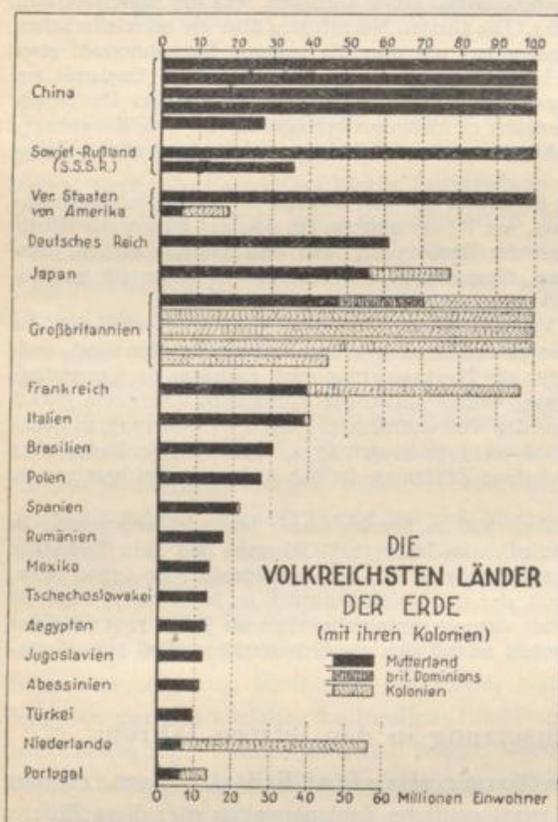
(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1923.)

<sup>1)</sup> W. Franke: „Die Volkszahl deutscher Städte Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts.“ Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts 1922 Abteilung 1 und 2, Berlin 1923.

Man entnimmt der Tafel 1, daß die Menschenzahl der ganzen Erde gegenwärtig sich auf rund 1800 Millionen belaufen dürfte. Beachtenswert ist es, um wieviel Europa dichter bevölkert als alle anderen Erdteile, namentlich auch als Amerika, ist.

Wie die bedeutendsten Staaten der Erde hinsichtlich der Größe der Volksziffer aufeinander folgen, und welchen Platz hierbei insbesondere das Deutsche Reich einnimmt, veranschaulicht unsere Zeichnung 1.

Zeichnung 1.



(Nach Wirtsch. u. Stat. 1923 Nr. 22.)

sind; dieselben Unterschiede zeigen sich auch außerhalb Europas. Aus der Tafel 3 erschen wir, daß in den einzelnen deutschen Gliedstaaten die Volksdichte ebenfalls davon abhängt, ob es sich um ein industriereiches Land (Sachsen) oder um ein Gebiet mit umfangreicher Landwirtschaft (Bayern) handelt.

Die Tafeln 2 und 3 belehren uns aber zugleich über die Gliederung der Völker nach dem Geschlecht.

Wir sehen, daß, mit Ausnahme von Rumänien und Bulgarien, alle Staaten Europas mehr weibliche als männliche Einwohner besitzen, während in den außereuropäischen Ländern das Verhältnis gerade umgekehrt ist. In den deutschen Gliedstaaten findet man überall einen Frauenüberschuß. Auf die Gründe, die den Frauenüberschuß verursacht haben, kommen wir noch zu sprechen.

Um uns über die Volksgliederung nach dem Alter zu unterrichten, betrachten wir zunächst die Zeichnungen 2 und 3.

Man ersieht aus der den Zustand von 1920 wiedergebenden Zeichnung 1, daß das Deutsche Reich unter den Völkern der Erde den vierten Platz und unter den europäischen Völkern den zweiten Platz innehat. Und wenn auch namentlich die Engländer und Franzosen auf die großen Volksmassen in ihren Kolonien hinweisen können, so läßt sich doch von Deutschland sagen, daß ein Volk von solcher Größe nicht zu vertilgen ist, obwohl es sich zurzeit in einer schwierigen Lage befindet.

Um die Volksdichte in den wichtigsten europäischen und außereuropäischen Ländern sowie in den größten deutschen Gliedstaaten kennenzulernen, betrachten wir die Tafeln 2 und 3.

Der Tafel 2 ist zu entnehmen, daß die Volksdichte in den einzelnen Ländern sehr verschieden ist. In den Industriestaaten Belgien, Großbritannien, Deutschland kommen sehr viele Einwohner auf 1 qkm, während die Länder, die vorzugsweise vom Ackerbau leben, wie Schweden, Norwegen, Rußland, nur dünn bevölkert

Tafel 2.

## Die Volkszahl in den wichtigsten europäischen und außereuropäischen Staaten.

Staaten	Zeitpunkt	Ortsanwesende Bevölkerung			Auf 1 qkm kommen Einwohner
		überhaupt	männlich	weiblich	
Europäische Staaten:					
Deutsches Reich <sup>1)</sup>	8. X. 1919	59 852 682	28 496 419	31 356 263	126,79
Österreich <sup>2)</sup>	7. III. 1923	6 654 612	.	.	79,23
Schweiz	1. XII. 1920	3 886 090	1 871 425	2 014 665	94,10
Italien	1. XII. 1921	38 835 941	.	.	124,24
Jugoslawien	31. I. 1921	12 017 323	5 893 547	6 123 776	48,26
Griechenland (neues Gebiet)	19. XII. 1920	5 536 375	2 750 904	2 785 471	37,50
Rumänien (neues Gebiet)	1920	17 393 149	8 762 092	8 631 057	55,02
Bulgarien	31. XII. 1920	4 861 439	2 434 940	2 426 499	47,11
Ungarn	1921	7 981 143	3 871 904	4 109 239	86,08
Europäisches Rußland	28. VIII. 1920	101 409 539	45 857 961	55 551 578	22,03
Schweden	31. XII. 1920	5 904 489	2 898 256	3 006 233	14,38
Norwegen	1. XII. 1920	2 649 775	1 290 469	1 359 306	8,56
Dänemark	1. II. 1921	3 267 831	1 591 628	1 676 203	75,97
Großbritannien	19. VI. 1921	42 767 530	20 430 623	22 336 907	187,41
Niederlande	31. XII. 1920	6 865 314	3 410 262	3 455 052	200,73
Belgien (einschl. Eupen und Malmédy)	31. XII. 1920	7 462 455	3 670 862	3 791 593	245,15
Frankreich (mit Elsaß-Lothr.)	6. III. 1921	39 209 766	.	.	71,16
Spanien <sup>3)</sup>	31. XII. 1920	21 338 381	10 341 291	10 997 090	42,24
Außereuropäische Staaten:					
China	1920	428 000 000	.	.	38,60
Japan	1. X. 1920	55 963 053	28 044 341	27 918 712	145,16
Britisch-Indien	18. III. 1921	319 075 132	164 056 191	155 018 941	68,34
Ägypten	7. III. 1917	12 718 255	6 369 517	6 348 738	14,13
Vereinigte Staaten von Amerika	1. I. 1920	105 710 620	53 900 431	51 810 189	13,49
Austral. Staatenbund	4. IV. 1921	<sup>4)</sup> 5 436 794	2 762 758	2 674 036	0,71

1) Einschl. Saargebiet. 2) Einschl. Burgenland. 3) Einschl. Balearen und Kanarische Inseln. 4) Ohne Ureinwohner.  
(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1923.)

Tafel 3.

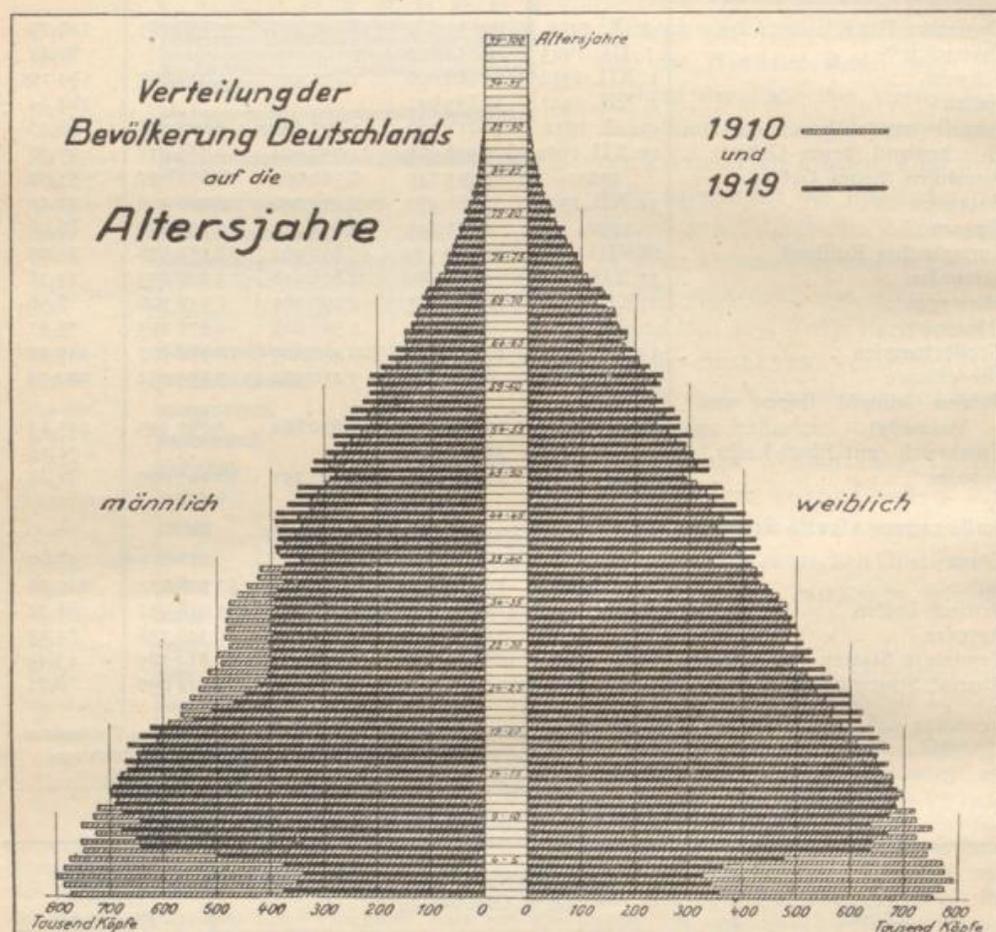
## Die Volkszahl in den größten deutschen Gliedstaaten.

Länder	Ortsanwesende Bevölkerung am 8. Oktober 1919			Auf 1 qkm kommen Einwohner	
	männlich	weiblich	zusammen	1919	1910
Preußen	17 535 947	19 154 602	36 690 549	124,6	120,8
Bayern mit Coburg	3 394 270	3 746 063	7 140 333	93,4	91,1
Sachsen	2 168 065	2 495 233	4 663 298	311,0	320,4
Württemberg	1 195 144	1 323 629	2 518 773	129,1	125,6
Baden	1 051 405	1 157 098	2 208 503	146,5	142,0
Thüringen	712 474	795 551	1 508 025	128,2	128,2
Hessen	616 521	674 467	1 290 988	167,9	166,8
Deutsches Reich	28 496 419	31 356 263	59 852 682	126,8	123,8

(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1923.)

Die Zeichnung 2 veranschaulicht den Altersaufbau der deutschen Bevölkerung, getrennt nach dem Geschlecht, in den Jahren 1910 und 1919. Die Verteilung im Jahre 1910, die eine fast ganz regelrechte Pyramide bildet, kann als natürlich betrachtet werden, während das Jahr 1919 die krankhaften Züge, die der Krieg verursacht hat, trägt. Die jüngsten Altersklassen zeigen 1910 in der Pyramide noch eine ansehnliche Breite, sind aber 1919 infolge des Geburtenrückganges sehr schmal geworden. Auffallend ist sodann die Verkürzung der Linien, welche die Anzahl der 20—40jährigen Männer im Jahre 1919 darstellen; man erkennt hieran deutlich, welche Opfer der Krieg gekostet hat. Bemerket sei noch,

Zeichnung 2.



[Nach Stat. d. D. Reichs Bd. 276.]

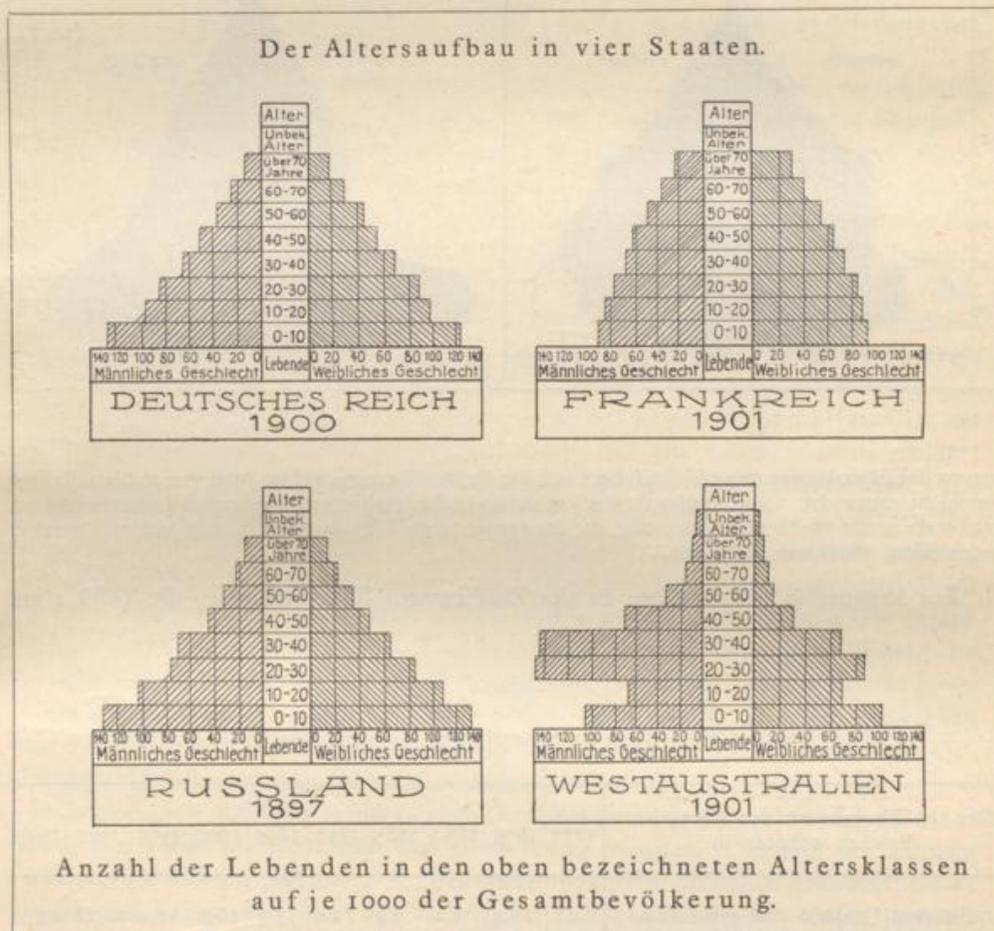
daß 1910 bis einschließlich zu der Altersklasse von 40 bis 45 Jahren mehr männliche als weibliche Personen, von dieser Klasse an mehr Frauen als Männer gezählt wurden; 1919 beginnt jedoch der Überschuß auf der weiblichen Seite bereits bei der Altersstufe von 20 bis 25 Jahren. (Vgl. auch die Zahlentafel in „Wirtschaft und Statistik“ 1921 S. 295.)

Die einzelnen Staaten zeigen hinsichtlich des Altersaufbaues ein sehr verschiedenartiges Aussehen, wie man unserer Zeichnung 3 entnehmen kann. Es kommt in den Kulturstaaten hauptsächlich darauf an, wie breit in der Pyramide der Unterbau, der von der Geburtenziffer abhängt, beschaffen ist. Die Zahl der Säuglinge war 1900 in Deutschland noch ansehnlich; sie war in Frankreich weit geringer, in Rußland dagegen weit größer als bei uns. Der Altersaufbau kann aber auch durch Wan-

derungen stark beeinflußt werden. In Westaustralien z. B. waren 1901 die Altersklassen von 20 bis 40 Jahren stärker besetzt als die Altersklassen von 10 bis 20 Jahren, und zwar bei beiden Geschlechtern, aber noch stärker auf der männlichen Seite; der Grund hierfür liegt in der hohen Zahl von Einwanderern, unter denen sich noch mehr Männer als Frauen befunden haben. Alle diese Einflüsse wirken, wie die Zeichnung 3 beweist, auf die Form des Altersaufbaues ein.

Während 1910 im Deutschen Reich, einem Lande mit Frauenüberschuß, das männliche Geschlecht nur bis zur Altersklasse von 20 bis 25 Jahren das weibliche Geschlecht an

Zeichnung 3.



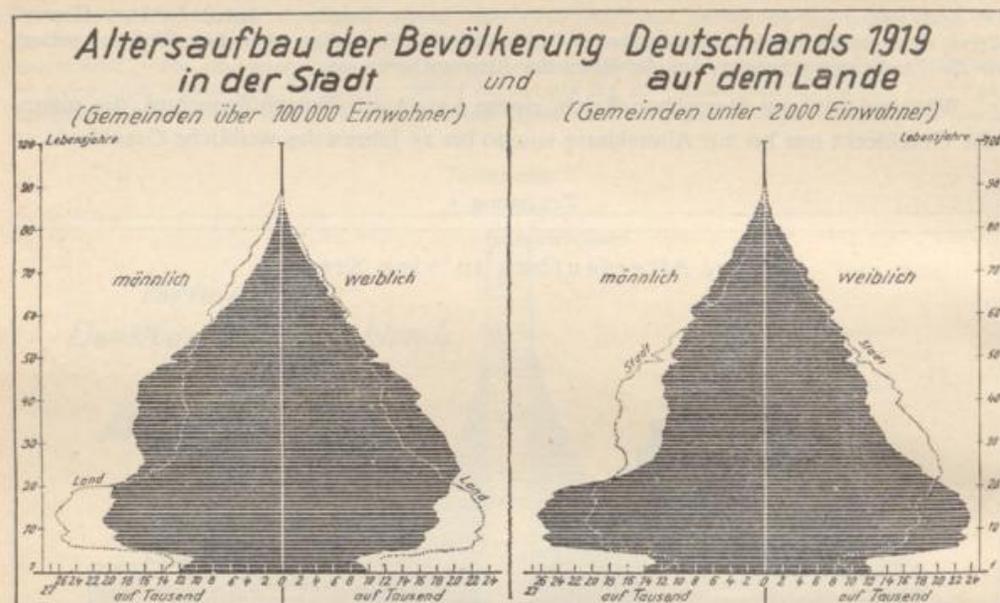
(Nach Rösle.)

Zahl überragt, waren 1910 in den Vereinigten Staaten von Amerika, einem Lande mit Männerüberschuß, nach Angabe von Prinzing die Männer bis zur Altersklasse von 70 Jahren stärker vertreten als die Frauen.

Die Zeichnung 4 gewährt einen Einblick in die Volksgliederung nach Stadt und Land.

In der Zeichnung 4 wird der für das Jahr 1919 geltende Altersaufbau der in den Großstädten lebenden Bevölkerung mit dem der Landbewohner verglichen. Letztere weisen eine sehr starke Be-

Zeichnung 4.



(Nach Wirtsch. u. Stat. 1921 Nr. 9.)

setzung der Altersklassen von 5 bis 20 Jahren auf, der die Bevölkerungszahl im Alter von 20 bis 50 Jahren aber nicht entspricht. Ganz anders ist das Verhältnis in den großen arbeitgebenden Industriestädten, welche die große ländliche Kinderschar, die im erwachsenen Alter auf dem Lande keinen Unterhalt finden kann, gleichsam aufsaugen.

Zur Ergänzung der Angaben in der Zeichnung 4 fügen wir noch die Tafel 4 an.

Tafel 4.

## Die deutsche Bevölkerung nach der Größe des Wohnortes.

Von 100 Einwohnern des Deutschen Reiches wohnten in	1871	1875	1880	1885	1890	1895	1900	1905	1910	1919
Großstädten (100 000 und mehr Einw.)	4,8	6,2	7,2	9,5	11,4	13,9	16,2	19,0	21,28	24,91
Mittelstädten (20 000—100 000 Einw.)	7,7	8,2	8,9	8,9	9,3	10,7	12,6	12,9	13,37	12,87
Kleinstädten (5 000—20 000 Einw.)	11,2	12,0	12,6	12,9	11,5	13,6	13,5	13,8	14,13	13,53
Landstädten (2 000—5 000 Einw.)	12,4	12,6	12,7	12,4	10,3	12,0	12,1	11,6	11,24	11,02
Anderen Orten und Einzelgehöften	63,9	61,0	58,6	56,3	57,5	49,8	45,6	42,6	39,98	37,67

(Nach A. Hesse.)

Man entnimmt der Tafel 4, daß seit 1871 bis 1919 der Anteil der auf den Dörfern wohnenden Menschen an der deutschen Bevölkerung ununterbrochen geringer geworden ist, während sich in den Großstädten gerade die entgegengesetzte Entwicklung vollzogen hat. Auch der Anteil der Mittelstädte ist bis 1910 ständig gewachsen. Diese Ziffern kennzeichnen die Wandlung vom Agrar- zum Industriestaat bzw. die Abkehr vom Landleben und den Zug nach der Großstadt.

### c) Die einzelnen Bestandteile der Bevölkerungsbewegung.

Die Statistiker unterscheiden natürliche und soziale Bestandteile der Bevölkerungsbewegung. Zu den ersteren werden nicht nur die Geburten und die Sterbefälle, sondern auch die Eheschließungen, zu den letzteren die Wanderungen gerechnet. Aber wenn auch der Vorgang der Paarung als etwas Natürliches betrachtet wird, so muß man doch in der Eheschließung an sich eine soziale Einrichtung erblicken. Indessen, wir wollen uns an die nun einmal üblich gewordene Einteilung halten.

Die amtliche Statistik gewährt in der Regel ein gemeinsames Bild von den natürlichen Bestandteilen der Bevölkerungsbewegung. Eine Übersicht der Ergebnisse in den deutschen Gliedstaaten enthält unsere Tafel 5.

Die Tafel 5 unterrichtet zunächst über die Zahl der Eheschließungen und dadurch über die Ziffer der Familien, die begründet wurden. Die Familie<sup>1)</sup> stellt die Keimzelle des Staates dar und ist der Grund- und Eckstein des sozialen Gesundheitswesens. Allerdings sind die Ehen sehr unterschiedlich beschaffen. „Ehe ist keine Möbelgemeinschaft,“ schrieb der badische Dichter H. Oeser<sup>2)</sup>, „Ehe ist Gewissensgemeinschaft, ist wie der Türmer, wie die Schildwacht, wie die Mutter des kranken Kindes, wie der Hüter Israels.“ Durch die Ehe wird der Geschlechtsverkehr in gesundheitlich einwandfreier Art geregelt und sittlich veredelt. Auch vom hygienischen Standpunkte aus kann es keinen Zweifel geben, daß die monogamische Ehe<sup>3)</sup> und ihre grundsätzliche Unauflösbarkeit zu fordern, die „Ehe auf Zeit“ oder das „Verhältnis“ abzulehnen sind. Aus der Ehe entwickelt sich die Familie. Muckermann<sup>4)</sup> unterscheidet: „1. die naturtreue Normalfamilie, die aus der Vereinigung einer menschenwürdigen Liebe mit den Lebensgesetzen erblüht; 2. die unnatürliche Großfamilie, deren Kinderzahl und Kinderqualität durch die Abweichung von den Lebensgesetzen erzielt wird; 3. die unnatürliche Zwergfamilie, deren Kinderarmut und Kinderqualität auf künstliche Eingriffe in die Naturordnung zurückzuführen ist.“ Die Einflüsse des Familienlebens auf die Lebensdauer (siehe S. 58) sowie auf die Gesundheit der Gatten<sup>5)</sup> und Kinder<sup>6)</sup> werden noch an manchen Stellen des „Grundrisses“ zu schildern sein. Hier fragen wir zunächst nach der Häufigkeit der Eheschließungen in den letzten Jahren. Denn nach den obigen Darlegungen ist eine große Zahl von Eheschließungen, wenn die erforderlichen Bedingungen, die noch, namentlich in dem Abschnitt „Fortpflanzung“, zu erörtern sind, erfüllt werden, als ein für die Gesundheitsverhältnisse günstiges Zeichen zu betrachten.

Man ersieht aus der Tafel 5, daß in allen Gliedstaaten im Jahre 1921 die Eheschließungen, den Verhältniszißern nach, fast gleich häufig erfolgten. Die Zahl der Heiraten war während des Krieges gegenüber den Friedensverhältnissen erheblich gesunken; sie ist aber nach dem Kriege weit über den Vorkriegsstand hinaus gestiegen. Zahn<sup>6)</sup> spricht

<sup>1)</sup> Vgl. den Art. 119 der Reichsverfassung, der unten auf S. 211 angeführt ist.

<sup>2)</sup> H. Oeser: „Ein Ehezuchtsbüchlein“, Heilbronn 1913.

<sup>3)</sup> R. Seeberg: a) „Vom Sinn der Ehe“, Das kommende Geschlecht, Band 1 Heft 1 (1920); b) „Wesen und Wert der Familie“, ebenda Bd. 2 Heft 1 (1922). Vgl. im Gegensatz hierzu die auf S. 210 erwähnten rassehygienischen Vorschläge.

<sup>4)</sup> H. Muckermann: „Kind und Volk“ Teil II, Freiburg 1921.

<sup>5)</sup> Einen umfangreichen Zahlenstoff, der sich auf weit zurückliegende Zeiten, zum Teil bis auf das 18. Jahrhundert zurück, bezieht, findet man bei Ed. Reich: a) „Die Fortpflanzung und Vererbung des Menschen“, Jena 1879 S. 309 ff.; b) „System der Hygiene“, 1870 Bd. I S. 374 ff. — Siehe auch v. Noorden und Kammerer: „Krankheiten und Ehe“, 2. Aufl., Leipzig 1916.

<sup>6)</sup> Zahn: „Heiratsstatistik“, Art. im Handw. d. Staatsw. 4. Aufl., Jena 1922, Bd. V.

Tafel 5.

## Die Eheschließungen, Geborenen und Gestorbenen 1921 in Deutschland.

Länder und Landesteile	Ehe- schlie- ßungen	Ge- borene in- schl. Totgeborene	Ge- storbene	Mehr ge- borene als ge- storben	Von den Ge- borenen überhaupt sind Lebend- geborene	Auf 1000 Einwohner kommen				
						Ehe- schlie- ßungen	Gebo- rene über- haupt	Ge- stor- bene	mehr Gebore- ne als Ge- storbene	Le- bend- gebore- ne
Prov. Ostpreußen . . . . .	25 451	70 519	35 918	34 601	68 331	11,0	30,6	15,6	15,0	29,6
Stadt Berlin . . . . .	45 138	56 020	49 121	6 899	53 911	11,7	14,6	12,8	1,8	14,0
Prov. Brandenburg . . . . .	30 950	59 731	38 877	20 854	57 481	12,4	23,9	15,6	8,4	23,0
„ Pommern . . . . .	21 994	52 605	28 542	24 063	50 868	12,0	28,6	15,5	13,1	27,6
„ Posen-Westpreußen . . . . .	3 801	9 452	5 203	4 249	9 130	11,3	28,1	15,4	12,6	27,1
„ Niederschlesien . . . . .	36 861	90 292	56 507	33 785	86 936	12,0	29,4	18,4	11,0	28,3
„ Oberschlesien . . . . .	24 815	83 527	48 527	35 000	81 687	10,5	35,4	20,6	14,8	34,6
„ Sachsen . . . . .	41 482	90 429	49 167	41 262	87 226	12,9	28,1	15,3	12,8	27,1
„ Schleswig-Holstein . . . . .	18 173	35 165	18 544	16 621	34 044	12,1	23,4	12,4	11,1	22,7
„ Hannover . . . . .	37 065	77 215	40 244	36 971	74 501	12,0	24,9	13,0	11,9	24,0
„ Westfalen . . . . .	58 599	136 551	62 228	74 323	132 268	12,6	29,5	13,4	16,0	28,6
„ Hessen-Nassau . . . . .	28 133	55 556	30 965	24 591	53 639	12,1	23,8	13,3	10,5	23,0
Rheinprovinz . . . . .	88 988	182 816	97 955	84 861	177 165	12,8	26,3	14,1	12,2	25,5
Hohenzollern . . . . .	657	1 740	979	761	1 711	9,1	24,0	13,5	10,5	23,6
Preußen . . . . .	462 107	1 001 618	562 777	438 841	968 898	12,1	26,3	14,8	11,5	25,5
Bayern rechts des Rheins . . . . .	64 674	176 092	105 844	70 248	171 764	10,2	27,7	16,7	11,1	27,0
Bayern links d. Rheins (Pfalz) . . . . .	11 178	24 607	13 050	11 557	23 784	12,5	27,4	14,5	12,9	26,5
Bayern . . . . .	75 852	200 699	118 894	81 805	195 548	10,5	27,7	16,4	11,3	27,0
Sachsen . . . . .	57 759	116 148	64 532	51 616	111 999	12,1	24,2	13,5	10,8	23,4
Württemberg . . . . .	24 785	62 630	36 586	26 044	60 917	9,6	24,2	14,2	10,1	23,6
Baden . . . . .	25 398	60 602	33 021	27 581	59 110	11,2	26,7	14,5	12,1	26,0
Thüringen . . . . .	19 797	42 776	22 371	20 405	41 383	12,7	27,5	14,4	13,1	26,6
Hessen . . . . .	15 761	32 098	17 547	14 551	31 050	11,9	24,2	13,2	11,0	23,4
Hamburg . . . . .	13 709	20 280	13 973	6 307	19 489	12,8	19,0	13,1	5,9	18,3
Mecklenburg-Schwerin . . . . .	8 479	19 236	11 238	7 998	18 567	12,6	28,5	16,6	11,8	27,5
Oldenburg . . . . .	6 310	14 791	6 584	8 207	14 350	11,8	27,7	12,3	15,4	26,8
Braunschweig . . . . .	6 500	11 849	7 067	4 782	11 420	13,2	24,1	14,4	9,7	23,2
Anhalt . . . . .	4 392	9 119	5 174	3 945	8 834	12,9	26,8	15,2	11,6	25,9
Bremen . . . . .	4 164	7 353	4 257	3 096	7 091	13,1	23,1	13,4	9,7	22,3
Lippe . . . . .	1 853	3 894	2 005	1 889	3 765	11,7	24,5	12,6	11,9	23,7
Lübeck . . . . .	1 551	2 716	1 773	943	2 619	12,6	22,1	14,4	7,7	21,3
Mecklenburg-Strelitz . . . . .	1 355	3 104	1 868	1 236	2 997	12,4	28,4	17,1	11,3	27,5
Waldeck . . . . .	784	1 460	869	591	1 405	11,5	21,5	12,8	8,7	20,7
Schaumburg-Lippe . . . . .	601	1 047	636	411	1 005	12,7	22,1	13,4	8,7	21,2
Deutsches Reich 1921 . . . . .	731 157	1 611 420	911 172	700 248	1 560 447	11,8	26,1	14,8	11,3	25,3
Desgl. 1920 . . . . .	894 978	1 651 593	985 235	666 358	1 599 287	14,5	26,7	15,9	10,8	25,9
„ 1919 . . . . .	844 339	1 299 404	1 017 284	282 120	1 260 500	13,4	20,7	16,2	4,5	20,0
„ ohne Elsaß-Lothr. 1918 . . . . .	352 543	956 251	1 635 913	-679 662	926 813	5,4	14,7	25,2	-10,5	14,3
„ „ „ 1917 . . . . .	308 446	939 938	1 373 253	-433 315	912 109	4,7	14,4	21,0	-6,6	13,9
„ „ „ 1916 . . . . .	274 396	1 040 209	1 299 935	-259 726	1 008 033	4,2	15,8	19,8	-3,9	15,3
„ „ „ 1915 . . . . .	273 853	1 395 909	1 035 252	360 657	1 353 714	4,3	22,1	16,4	5,7	21,5
„ „ „ 1914 . . . . .	450 648	1 830 892	1 077 581	753 311	1 776 409	7,1	29,0	17,1	11,9	28,2
Deutsches Reich 1913 . . . . .	513 283	1 894 598	1 060 798	833 800	1 838 750	7,7	28,3	15,8	12,4	27,5

1) Ohne die gestorbenen Militärpersonen.

(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1923.)

deshalb geradezu von einer „Heiratsepidemie“, die er als keine hoffnungsreiche Erscheinung betrachtet, „da sie nicht nur die schon vorhandene Wohnungs- und Hausratnot verschärfte, sondern auch unter Ausschaltung wertvoller sittlicher und sozialer Hemmungen sich vollzog. Als ungünstige Symptome erscheinen bereits eine Scheidungsepidemie, welche der Heiratsepidemie parallel läuft, und die geringe Fruchtbarkeit der neuen Ehen, welche um die Hälfte hinter der des Friedensstandes zurückbleibt“. Man erkennt aus diesem Hinweis, daß die Zahl der Eheschließungen allein nicht immer entscheidend ist. Auch die Qualität der Ehen ist zu berücksichtigen.

Für die Beurteilung der Gesundheitszustände ist nicht nur die Zahl der Eheschließungen, sondern auch das Alter der Heiratenden sehr bedeutungsvoll. Von dem Heiratsalter der Bräute hängt nämlich zunächst die zu erwartende Anzahl von Kindern ab. Nach Angabe des Statistischen Amtes der Stadt Zürich<sup>1)</sup> sind „während der ganzen Dauer der Gebärfähigkeit von Frauen, die schon vor dem 25. Lebensjahre die Ehe eingegangen sind, durchschnittlich 4 Kinder zu erwarten; von denen, die im Alter von 25 bis 29 Jahren heirateten, 3 Kinder; von denen, die im Alter von 30 bis 34 Jahren heirateten, 2 Kinder, und 0,5 Kinder, wenn das Heiratsalter noch höher war“. Das Heiratsalter der Frauen beeinflusst aber auch den Ausgang der Entbindung und die Lebenskraft der Kinder. Prinzing<sup>2)</sup> hat gefunden, daß das Leben der jungen Frau im Alter von 16 bis 20 Jahren durch die Entbindungen stärker bedroht wird, als dies in späteren Jahren der Fall ist, und daß die Mütter, die noch nicht 20 Jahre alt sind, häufiger lebensschwache Kinder gebären und diese dann infolge minderwertiger Körperbeschaffenheit verlieren, als dies bei den älteren Müttern beobachtet wird. Das Alter des Bräutigams spielt im allgemeinen eine untergeordnete Rolle. Es sei aber an dieser Stelle bereits bemerkt, daß das Alter der Heiratenden allein nicht maßgebend für die zu erwartende Kinderzahl ist, wenn sich im übrigen geburtenhemmende Einflüsse geltend machen; dies zeigt z. B. die Mannheimer Familienstatistik (siehe S. 206).

Über das Alter der Eheschließenden im Deutschen Reich sind der amtlichen Statistik die in unserer Tafel 6 enthaltenen Angaben zu entnehmen.

Tafel 6.

## Das Alter der Heiratenden im Deutschen Reich.

Jahr	Von 1000 aus dem ledigen Stande heiratenden					
	Männern			Frauen		
	standen im Alter von Jahren					
	unter 25	25 bis unter 30	über 30	unter 20	20 bis unter 25	über 25
1913 . .	326	461	213	95	529	376
1920 . .	289	397	314	61	458	481
1921 . .	325	383	292	75	474	451

(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1923.)

<sup>1)</sup> Stat. Jahrb. d. Stadt Zürich 5. Jahrg., Zürich 1914, sowie Thomann u. Feld: „Die Familienstatistik der Stadt Zürich“, Bull. de l'Institut Intern. de Stat. Tome XIX.

<sup>2)</sup> Prinzing: „Über frühzeitige Heiraten, deren Vorzüge und Nachteile“, Jahrb. f. Nationalökonomie und Statistik III, Folge Bd. 15, 1898. Ob es sich hierbei um natürliche oder um soziale Einflüsse handelt, ist oft schwer zu entscheiden. (Über Kinderheiraten siehe S. 203.)

Die Tafel 6 berücksichtigt zwar nur die aus dem ledigen Stande heiratenden Personen; aber diese umfassen etwa 85% von allen, welche die Ehe schließen. Man entnimmt der Tafel 6, daß von den Bräuten, die im Jahre 1921 heirateten, nur 7,5% (1913 noch 9,5%) jünger als 20 Jahre alt waren, daß aber 1921 verhältnismäßig mehr über 25 Jahre alte Bräute als 1913 heirateten.

Wichtiger noch als das Alter der Heiratenden ist das Alter der Niedergekommenen, wenn auch aus jenem auf dieses in gewissem Umfange geschlossen werden kann. Wie unterschiedlich die Fruchtbarkeit bei den einzelnen weiblichen Altersklassen ist, zeigt die Tafel 7.

Tafel 7.

Geburtenzahl nach dem Alter der Mütter in einigen deutschen Staaten.

Alter in Jahren	Auf je 1000 weibliche Personen nebenstehenden Alters kamen Geborene im Durchschnitt der Jahre		
	1881/1890	1891/1900	1901/1910
15 bis unter 20 . . .	19,246	21,084	23,282
20 „ „ 25 . . .	179,592	184,944	176,046
25 „ „ 30 . . .	278,040	275,897	260,776
30 „ „ 35 . . .	237,419	230,983	198,457
35 „ „ 40 . . .	181,489	165,918	138,083
40 „ „ 45 . . .	79,824	69,396	58,965
45 „ „ 50 . . .	10,170	8,209	6,412

(Nach Stat. d. D. Reichs Bd. 256.)

Für die in der Tafel 7 enthaltenen Zahlenreihen wurden die Angaben aus Hessen, Oldenburg, Braunschweig, Großh. Sachsen, Sachsen-Altenburg, die beiden Schwarzburg, die beiden Reuß und Sachsen-Meiningen benutzt. Obwohl es sich hier nur um einige kleinere Staaten, in denen sich kaum eine Großstadt befindet, handelt, so ist der Zahlenstoff doch sehr lehrreich. Man entnimmt der Tafel 7, daß die Frauen im Alter von 25 bis 30 sowie von 30 bis 35 Jahren am meisten beteiligt sind, daß die Geburtenziffer bei den Personen von 15 bis 20 Jahren verhältnismäßig klein ist, und daß die Frauen jenseits von 40 oder gar 45 Jahren eine geringe Fruchtbarkeit aufweisen. Bemerkenswert ist ferner, daß seit 1881/90 bis 1901/10 die Geburtenziffer nur bei der jüngsten Altersklasse gestiegen, bei allen anderen Frauen gefallen ist, und zwar besonders stark bei den beiden ältesten Gruppen, die hier in Betracht kommen.

Hinsichtlich der Zahl der Niederkünfte zeigen sich weitere erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Altersklassen, wenn man die Mütter in eheliche und uneheliche gliedert. Hierüber belehrt uns Tafel 8.

Tafel 8.

Von 100 ehelichen bzw. unehelichen Niederkünften während der Jahre 1900—1905 in Hessen kommen auf die Altersklasse von Jahren:

Mütter	unter 18—20	20—25	25—30	30—35	35—40	40—45	45—50	Zusammen
Verheiratete	1,0	19,3	35,2	24,8	14,1	5,1	0,5	100,00
Ledige . . .	21,8	52,6	16,2	5,3	2,9	1,1	0,1	100,00

(Nach Stat. Jahrb. f. Hessen 1909.)

Der Tafel 8 entnimmt man, daß während des genannten Zeitraumes in Hessen nur 1% der verheirateten, aber 21,8% der unverheirateten Mütter vor dem 20. Lebensjahre niedergekommen sind. Man erkennt ferner, daß fast drei Viertel aller unehelichen Entbindungen vor dem 25. Lebensjahre der Niedergekommenen erfolgten.

Bemerkenswert sind die Angaben aus Berlin<sup>1)</sup> für die Zeit vor dem Weltkrieg. Man stellte in der Reichshauptstadt fest, daß im Jahre 1912 unter den 3119 Müttern, die vor dem 20. Lebensjahre niederkamen, 1116 verheiratet, aber 2003 ledig waren. Unter den Ledigen waren 4 unter 15 Jahre alt, 24 erst 15—16, 157 erst 16—17 und 453 erst 17—18 Jahre alt. Und hierbei ist überdies zu berücksichtigen, daß wohl noch ein erheblicher Teil der verheirateten Mütter unter 20 Jahren ledig schwanger geworden ist.

Die Tafel 5 gibt auch an, wieviel Geburten im Jahre 1921 auf 1000 Einwohner in den einzelnen deutschen Gliedstaaten entfielen. Der Vergleich der Gegenwart mit der Vergangenheit belehrt uns über den Geburtenrückgang; wir erörtern diesen Gegenstand jedoch erst in dem Abschnitt „Fortpflanzung“. Erwähnt sei nur schon hier, daß man Ergebnisse, die sich auf das Verhältnis der Geburtenziffern zur Einwohnerzahl ohne Berücksichtigung der Altersklassen bei dem weiblichen Geschlecht stützen, nur mit größter Vorsicht verwenden darf. Im übrigen befassen wir uns zunächst mit der Geburtenfolge sowie mit dem Beruf und der sozialen Stellung der Eltern bzw. der Mutter und anderen Fragen.

Der Berliner Augenarzt C. Hamburger<sup>2)</sup> hat an mehreren tausend Arbeiterfrauen, die wenigstens zehn Jahre verheiratet waren, die Frage geprüft, in welchem Verhältnis die Zahl der bis zum 16. Lebensjahre aufgezogenen Kinder zu der Ziffer der Niederkünfte der betreffenden Mutter steht. Er kam hierbei zu dem Ergebnis, daß „die Aussicht, ein lebensfähiges Kind zu erzielen und über das 16. Lebensjahr hinauszubringen, bei jeder folgenden Konzeption geringer ist als bei der vorhergehenden“. Der Nutzen hinsichtlich der Erzeugung arbeitskräftiger Menschen, der bei der dritten Schwangerschaft noch auf 66,38% berechnet wird, sinkt bei der achten auf 48,61% und bei der zwölften auf 43,15%. Zu zahlreiche Niederkünfte einer Frau sind also im allgemeinen nicht wünschenswert. Für die Beurteilung der Gesundheitsverhältnisse ist es daher erforderlich, zu wissen, wie viele Kinder als erste, zweite, dritte usw. Sprößlinge der jeweiligen Mutter geboren werden.

Über die Geburtenfolge unterrichten uns amtliche Angaben aus Baden<sup>3)</sup>; diese habe ich für die in unserer Tafel 9 enthaltenen Zahlenreihen benutzt.

Tafel 9.

Von 1000 Entbindungen in Baden kamen auf die 1., 2. usw. Niederkunft

Jahr	1.	2.	3.	4.	5.—7.	8.—12.	13.—16.	17. und öfter
Durchschnitt der Jahre 1878/86	176,17	156,48	138,83	124,79	256,33	134,25	12,25	0,90
„ „ „ 1891/99	207,38	178,03	146,38	119,38	221,06	113,72	12,03	1,16
„ „ „ 1903/11	213,51	185,26	148,11	119,30	214,20	106,94	11,64	1,07
Jahr 1913 . . . . .	230,57	187,81	145,10	114,30	204,69	103,55	12,55	1,43
„ 1921 . . . . .	373,89	226,78	120,18	84,49	131,56	56,45	5,94	0,71
„ 1922 . . . . .	345,80	256,73	133,38	79,28	126,12	52,63	5,68	0,38

(Nach amtlichen Angaben.)

<sup>1)</sup> Stat. Jahrb. d. Stadt Berlin 33. Jahrg., 1916.

<sup>2)</sup> C. Hamburger: „Beitrag zu der Frage, ob Kinderzahl und Kindersterblichkeit zusammenhängen“, Berl. Klin. Wochenschr. 1916 Nr. 17. Siehe hierzu auch R. Levinsohn: „Frauenkrankheiten und Gebärtätigkeit“, Abh. in Grotjahns „Soziale Pathologie“, Berlin 1923. — So verdienstvoll die Arbeiten von Hamburger sind, so ist diesen Ergebnissen gegenüber (wegen der benutzten Methode) Vorsicht geboten. Reiter und Helm sind auf Grund von Erhebungen in Rostock zu ähnlichen Ergebnissen wie Hamburger gelangt; siehe Öffentliche Gesundheitspflege 1921 S. 48 bzw. 390.

<sup>3)</sup> Siehe die verschiedenen Jahrgänge von „Die Statistik der Bewegung der Bevölkerung des Großh. Baden“, Sondernummern der „Statistischen Mitteilungen über Baden“.

In der Tafel 9 werden zunächst die Durchschnitte von drei Jahrneunten berücksichtigt; in der Mitte jedes dieser Jahrneunte steht eines der Berufszählungsjahre 1882, 1895, 1907. Von Berufszählung zu Berufszählung ergab sich in Baden<sup>1)</sup> eine ganz besonders starke Zunahme der weiblichen Erwerbsarbeit. Dies hat dazu beigetragen, daß von 1878/86 bis 1903/11 die Zahl der 1. und 2. Niederkünfte relativ gestiegen, die der 5. bis 12. dagegen erheblich gefallen ist. Von der 13. Niederkunft an bemerkt man aber keine Verminderung. Diese Verhältnisse sind bis zum letzten Jahr vor dem Kriege (1913) die gleichen geblieben. Seit 1921 ist noch eine weitere bedeutende Vermehrung der 1. und 2. Entbindungen und eine entsprechende Verringerung aller anderen Niederkünfte zu beobachten. Diese Erscheinung kennzeichnet den Geburtenausfall während des Krieges.

Wie sich die Geburten nach dem Beruf und der Berufsstellung der Eltern bzw. der Mütter der Neugeborenen gliedern, kann man amtlichen Angaben aus Preußen<sup>2)</sup>, die ich unseren Zwecken entsprechend in den Tafeln 10 und 11 zusammengestellt habe, entnehmen. Der Beruf der Eltern und die Berufsstellung üben, wie man z. B. an der Militärtauglichkeit<sup>3)</sup> erkennt, einen großen Einfluß auf das gesundheitliche Schicksal der Kinder aus.

Tafel 10.

Beruf und Erwerbszweig der Eltern der Geborenen  
in Preußen 1921.

Berufsgruppe der Eltern	Lebendgeborene	Unter 100 Geborenen kamen auf nebenstehende Berufsabteilung
Landwirtschaft (A)	241 403	24,92
Industrie (B) . . .	448 745	46,32
Handel (C) . . . .	147 557	15,23
Sämtl. Berufe . . .	968 767	100,00

(Nach amtlichen Angaben.)

Tafel 11.

Berufsstellung der Eltern der Geborenen in Preußen 1921.  
(Berufsabteilungen A, B und C.)

Berufsstellung	Lebendgeborene	Von 100 Lebendgeborenen der Berufsabt. A, B u. C kamen auf nebenstehende Berufsstellung
Selbständige (a) . .	208 542	25,83
Angestellte (b) . . .	50 016	6,20
Arbeiter (c) . . . .	312 493	38,71
Dienende (d) . . . .	236 249	29,26
Zusammen . . . . .	807 300	100,00

(Nach amtlichen Angaben.)

In der Tafel 10 werden die Lebendgeborenen der Berufsabteilung A (Landwirtschaft) mit B (Industrie) und C (Handel) verglichen. Man sieht, daß in Preußen, das eine sehr ausgedehnte Landwirtschaft besitzt, doch nur 24,92% aller Geborenen auf die landwirtschaftlich, dagegen 46,32 auf die industriell Tätigen entfallen. In der Tafel 11 werden von den drei Berufsabteilungen A, B und C

<sup>1)</sup> Siehe Tafel 20 auf Seite 70.<sup>2)</sup> Zeitschr. d. Preuß. Stat. Landesamts 1922 Abt. 1 und 2, Berlin 1923.<sup>3)</sup> Siehe den Abschnitt „Jugendliche einschl. d. Gestellungspflichtigen“ S. 299.

zusammen die Geborenen jeweils der Selbständigen (a), der Angestellten (b), der Arbeiter (c) und der Dienenden (d) untereinander verglichen. Man entnimmt der Tafel 11, daß nur 25,83% aller lebendgeborenen Kinder von Eltern, die sich in selbständiger Stellung befinden, stammen; und selbst wenn wir die aus der Berufsstellung b, dem Mittelstand, hervorgehenden Sprößlinge noch hinzurechnen, so kommt auf den Nachwuchs der Personen in gehobener oder mittlerer Berufsstellung zusammen noch nicht ein Drittel aller Geborenen. Diese Tatsache ist im Hinblick auf die spätere Militärauglichkeit, die bei den Söhnen der Unselbständigen nur etwa halb so groß ist wie bei den Söhnen der Selbständigen, sehr bedenklich.

In Schottland wurde bei der Volkszählung im Jahre 1911, nach Angabe von Burgdörfer<sup>1)</sup>, festgestellt, daß die Familien der Landwirte und Kohlenbergleute durchschnittlich mehr als 7 Kinder zur Welt gebracht haben, während in den Familien der höheren Beamten, Ärzte, Offiziere durchschnittlich noch keine 4 Kinder geboren sind.

Bedeutungsvoll für die Gesundheit der Säuglinge ist es, ob sie ehelich oder unehelich geboren sind; der Einfluß der Legitimität wird in dem Abschnitt „Säuglinge“ erörtert. Hier unterrichten wir uns zunächst nur mittels der Tafel 12 darüber, wieviel uneheliche Kinder im Deutschen Reich und in den Gliedstaaten auf 100 eheliche entfallen.

Die Tafel 12 zeigt, daß vor dem Kriege im Deutschen Reich auf 100 eheliche Geburten noch nicht ganz 10 uneheliche entfielen; seit dem Kriege ist aber die Zahl der unehelichen Geburten im Verhältnis zu den ehelichen erheblich gestiegen. Die einzelnen Gliedstaaten weichen zum Teil stark von dem Reichsdurchschnitt ab; die Zahl der unehelichen Geburten ist verhältnismäßig niedrig in Westfalen und Hessen-Nassau, dagegen hoch in Bayern rechts des Rheins.

Die Tafel 12 zeigt auch, wie sich die Neugeborenen nach dem Geschlecht gliedern.

Wir sehen, daß 1921 im Deutschen Reich auf 100 Mädchen 107,8 Knaben kommen. Die Zahl der Knabengeburt ist seit dem Kriege, wie die Tafel 12 lehrt, im Verhältnis zu den Mädchengeburt gestiegen. Manche Gliedstaaten weichen zwar von diesen Reichsdurchschnittsziffern ab; aber gerade hier darf man sich nur auf große Zahlen stützen.

Nicht nur für Deutschland, sondern für alle Länder wurde der Knabenüberschuß festgestellt. Wie Falkenburg ermittelt hat, wurden in sämtlichen europäischen und 27 außereuropäischen Großstädten innerhalb von 30 Jahren mehr Knaben als Mädchen geboren, wenn auch in manchen Großstädten, die über eine Millionen-Einwohnerschaft nicht verfügen, vorübergehend mehr Mädchen zur Welt kamen. Eine einzige Ausnahme stellte nur Neapel dar, wo unter 26 Jahren in 24 Jahren mehr Mädchen als Knaben geboren wurden. Man ist daher berechtigt, das Überwiegen der Knabengeburt als ein durch die Statistik festgestelltes Naturgesetz anzusehen.

Während des Weltkrieges wurde vielfach die Frage aufgeworfen, ob das Geschlechtsverhältnis der Neugeborenen infolge der veränderten wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Zustände eine Verschiebung gegenüber den Friedensergebnissen erfahren hat. Eine Zunahme des Knabenüberschusses wurde auch während früherer Kriege beobachtet; neben anderen Erklärungsarten wurde auf die verschlechterte Volksernährung hingewiesen, da eine ungünstige Ernährung der Frauen die Erzeugung von Knaben fördere. Lucht<sup>2)</sup> bietet amtliche Angaben über die Höhe des Knabenüberschusses während der Kriegsjahre in den großen deutschen Gliedstaaten dar und bemerkt dazu: „In fast allen Gebieten sehen wir für das erste Kriegsjahr 1915 ein Sinken des Knabenüberschusses; dieses geht sogar bisweilen über den tiefsten Stand der Friedensjahre hinaus. In Bayern ist die Erscheinung weniger ausgeprägt, in Baden finden wir das Minimum schon im Jahre 1914. Auch in Preußen haben wir, wenn auch kein Sinken, so doch auch kein Steigen des Geschlechtsverhältnisses gefunden. Die drei Jahre 1916—1918 weisen durchweg einen durchschnittlich höheren Knabenüberschuß auf als die Friedensjahre. Das stetige Steigen kann allerdings nicht immer wahrgenommen werden. Auch in dieser Beziehung liegen die Verhältnisse für Bayern etwas anders. Ist

<sup>1)</sup> Fr. Burgdörfer: „Die schottische Familienstatistik von 1911“, Allg. Stat. Arch., 9. Jahrg.

<sup>2)</sup> Siehe: Zeitschrift des Preußischen Statistischen Landesamts Jahrg. 1920 Abt. 1 und 2, Berlin 1921.

Tafel 12.

## Die Geborenen und Gestorbenen, Unehelichen und Totgeborenen nach Geschlecht 1921 im Deutschen Reich.

Länder und Landesteile	Geborene								Gestorbene			
	Kna- ben	Mäd- chen	Uneheliche		Totgeborene		Auf 100 Mäd- chen kamen Kna- ben	Von 100 waren tot- geboren		männ- lich	weib- lich	Auf 100 weib- liche kamen männ- liche
			Kna- ben	Mäd- chen	Kna- ben	Mäd- chen		ehe- lich	un- ehe- lich			
Prov. Ostpreußen . . . . .	36 870	33 649	4 389	4 078	1 230	958	109,6	2,9	4,7	18 246	17 672	103,2
Stadt Berlin . . . . .	28 783	27 237	4 304	4 230	1 121	988	105,7	3,2	6,7	23 915	25 206	94,9
Prov. Brandenburg . . . . .	31 040	28 691	3 995	3 513	1 301	949	108,2	3,4	6,0	19 524	19 353	100,9
„ Pommern . . . . .	27 255	25 350	4 022	3 798	975	762	107,5	3,1	4,5	14 333	14 209	100,9
„ Posen-Westpreußen . . . . .	4 981	4 471	485	457	184	138	111,4	3,3	4,7	2 637	2 566	102,8
„ Niederschlesien . . . . .	46 760	43 532	7 555	6 987	1 896	1 460	107,4	3,5	4,8	28 145	28 362	99,2
„ Oberschlesien . . . . .	43 485	40 042	3 780	3 359	1 005	835	108,6	2,0	4,1	25 446	23 081	110,2
„ Sachsen . . . . .	46 880	43 549	6 488	6 086	1 791	1 412	107,6	3,3	5,2	25 258	23 909	105,6
„ Schleswig-Holstein . . . . .	18 192	16 973	1 806	1 829	643	478	107,2	2,8	6,2	9 535	9 009	105,8
„ Hannover . . . . .	39 981	37 234	3 166	2 929	1 513	1 201	107,4	3,3	5,8	20 429	19 815	103,1
„ Westfalen . . . . .	71 021	65 530	3 511	3 272	2 347	1 936	108,4	3,0	5,8	32 522	29 706	109,5
„ Hessen-Nassau . . . . .	28 750	26 806	1 928	1 867	1 016	901	107,3	3,2	6,2	15 102	15 863	95,2
Rheinprovinz . . . . .	94 780	88 036	5 777	5 374	3 038	2 613	107,7	3,3	5,9	50 314	47 641	105,6
Hohenzollern . . . . .	924	816	55	63	18	11	113,2	1,6	2,5	477	502	95,0
Preußen . . . . .	519 702	481 916	51 261	47 842	18 078	14 642	107,8	3,0	5,4	285 883	276 894	103,2
Bayern rechts des Rheins . . . . .	91 473	84 619	12 167	11 356	2 375	1 953	108,1	2,4	2,9	53 111	52 733	100,7
Bayern links d. Rheins (Pfalz) . . . . .	12 782	11 825	1 057	934	479	344	108,1	3,2	4,8	6 736	6 314	106,7
Bayern . . . . .	104 255	96 444	13 224	12 290	2 854	2 297	108,1	2,5	3,0	59 847	59 047	101,4
Sachsen . . . . .	60 017	56 131	9 110	8 492	2 310	1 839	106,9	3,3	5,1	32 410	32 122	100,9
Württemberg . . . . .	32 301	30 329	2 965	2 874	932	781	106,5	2,7	3,2	17 919	18 667	96,0
Baden . . . . .	31 412	29 190	2 907	2 784	869	623	107,6	2,4	3,1	16 578	16 443	100,8
Thüringen . . . . .	22 326	20 450	2 608	2 407	813	580	109,2	3,1	4,1	11 392	10 979	103,8
Hessen . . . . .	16 720	15 378	1 275	1 235	590	458	108,7	3,1	5,6	8 693	8 854	98,2
Hamburg . . . . .	10 519	9 761	1 273	1 164	433	358	107,8	3,3	8,1	7 014	6 959	100,8
Mecklenburg-Schwerin . . . . .	9 990	9 246	1 950	1 773	365	304	108,0	3,2	4,7	5 679	5 559	102,2
Oldenburg . . . . .	7 606	7 185	490	484	238	203	105,9	2,8	5,1	3 387	3 197	105,9
Braunschweig . . . . .	6 223	5 626	826	778	244	185	110,6	3,3	5,5	3 550	3 517	100,9
Anhalt . . . . .	4 809	4 310	618	639	175	110	111,6	3,0	4,1	2 657	2 517	105,6
Bremen . . . . .	3 762	3 591	359	349	139	123	104,8	3,4	5,2	2 113	2 144	98,6
Lippe . . . . .	2 047	1 847	112	115	71	58	110,8	3,3	3,5	1 000	1 005	99,5
Lübeck . . . . .	1 398	1 318	168	148	59	38	106,1	3,5	4,4	904	869	104,0
Mecklenburg-Strelitz . . . . .	1 588	1 516	281	265	52	55	104,7	3,7	2,9	951	917	103,7
Waldeck . . . . .	761	699	42	28	31	24	108,9	3,7	4,3	451	418	107,9
Schaumburg-Lippe . . . . .	533	514	17	16	29	13	103,7	3,8	9,1	327	309	105,8
Deutsches Reich 1921 . . . . .	8 359 699	7 754 511	89 486	83 683	28 282	22 691	107,8	3,0	4,8	4 607 555	4 504 417	102,3
Desgl. 1920 . . . . .	8 565 515	7 950 788	97 122	90 928	29 160	23 146	107,7	3,0	4,6	4 921 150	4 933 085	99,8
„ 1919 . . . . .	6 760 091	6 233 313	75 407	69 896	21 727	17 177	108,5	2,8	4,3	5 015 531	5 157 553	97,2
„ ohne Elsaß-Lothr. 1918 . . . . .	4 959 953	4 602 298	64 950	60 303	16 301	13 137	107,7	2,9	4,1	969 897	666 016	145,6
„ „ „ 1917 . . . . .	4 865 572	4 533 366	56 035	52 298	15 275	12 554	107,3	2,8	3,9	830 009	543 244	152,7
„ „ „ 1916 . . . . .	5 379 940	5 022 269	59 366	55 635	17 992	14 184	107,1	3,0	4,2	811 965	487 970	166,3
„ „ „ 1915 . . . . .	7 183 350	6 775 559	80 373	76 011	23 366	18 829	106,0	2,9	3,9	1 527 647	507 605	103,9
„ „ „ 1914 . . . . .	9 431 105	8 877 787	93 061	87 503	30 465	24 018	106,2	2,9	3,9	1 558 721	518 860	107,7
Deutsches Reich 1913 . . . . .	9 748 894	9 196 699	94 100	89 877	31 161	24 684	106,0	2,9	3,9	550 045	510 748	107,7

1) Ohne die gestorbenen Militärpersonen.

(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1923.)

für 1915 das Sinken des Geschlechtsverhältnisses der Geborenen nicht so stark gewesen, so sind auch in den nächsten beiden Jahren keine höheren Verhältnis­ziffern zu verzeichnen, erst das Jahr 1918 bringt eine freilich ganz beträchtliche Erhöhung.“

Zum Beweis dafür, daß die Erhöhung des Geschlechtsverhältnisses als Kriegsfolge und nicht als eine Erscheinung, die auch ohne den Krieg eingetreten wäre, zu deuten ist, führt Lucht die Ergebnisse aus Dänemark, der Schweiz, Holland und Norwegen an; in diesen neutralen Ländern war während des Weltkrieges eine Vergrößerung des Knabenüberschusses nicht feststellbar.

Die Versuche von Grünspan<sup>1)</sup>, Rolcke<sup>2)</sup> sowie Fetscher<sup>3)</sup>, die Zahl der Knabengeburt­en auf das niedrigere Alter des Vaters oder das höhere Alter der Mutter zurückzuführen, haben bis jetzt so wenig einen endgültigen Aufschluß gezeitigt wie die Bemühungen von Lenz<sup>4)</sup>, die höhere Knabenziffer damit zu erklären, daß „die männlich bestimmten Spermatozoen . . . leichter zur Befruchtung gelangen als die weiblich bestimmten“.

Es sei nun hier bereits auf die Tatsache hingewiesen, daß, obwohl das Überwiegen der männlichen Geburten — von der Mädchenstadt Neapel abgesehen — überall festgestellt wurde, in den meisten europäischen Staaten, wie oben dargelegt wurde, dennoch ein Frauenüberschuß besteht.

Um einen Einblick in die Sterblichkeit zu erhalten, betrachten wir wieder die Tafeln 5 und 12.

Man entnimmt der Tafel 5, daß im Deutschen Reich während des Krieges die Zahl der auf 1000 Einwohner kommenden Sterbefälle gestiegen ist, und zwar — was von ausschlaggebender Bedeutung ist — trotz des Geburtenrückganges. Und überdies sind bei den in den Jahren 1914 und 1915 gestorbenen Personen die Soldaten nicht mitbegriffen. Seit 1919 hat die Sterblichkeit wieder abgenommen, obwohl sich die Zahl der Geburten stark vermehrt hat. Die einzelnen Länder bzw. Landesteile, wie besonders Bayern und Schlesien, zeigen auch hierbei vom Reichsdurchschnitt abweichende Ergebnisse. Den größeren Sterblichkeitsziffern entsprechen dann aber zumeist höhere Geburtenzahlen. Aus der Tafel 12 ersieht man, daß 1921 auf 100 weibliche Gestorbene 102,3 männliche entfielen. Seit 1913 hat sich eine erhebliche Veränderung vollzogen. Im Jahre 1919 und auch 1920 sind sogar mehr weibliche als männliche Personen im Deutschen Reich gestorben. Auch im Jahre 1921 waren in manchen Ländern und Landesgebieten weniger Todesfälle bei den Männern als bei den Frauen zu verzeichnen.

Mit Recht ist vielfach betont worden, daß die Sterblichkeitsziffern ohne weiteres noch keinen zuverlässigen Maßstab, mit dem man die Gesundheitsverhältnisse beurteilen kann, darstellen. Denn die Höhe der Sterblichkeit ist, wie die Zeichnung 5 lehrt, bei den einzelnen Altersklassen sehr verschieden; bei einer Bevölkerung, in der die jüngsten und ältesten Altersklassen verhältnismäßig stark besetzt sind, werden daher die allgemeinen Sterblichkeitsziffern größer sein als bei einer Bevölkerung, die eine verhältnismäßig umfangreiche Beteiligung der mittleren Altersklassen aufweist, ohne daß man deshalb schließen darf, die Gesundheitszustände seien in der ersteren Bevölkerung schlechter als in der letzteren.

Man entnimmt der Zeichnung 5, daß sowohl bei dem männlichen wie bei dem weiblichen Geschlecht die Sterblichkeit, die im 1. Lebensjahr sehr groß, aber bereits im 2. Jahr sehr erheblich kleiner ist, im Alter von 10 bis 15 Jahren am niedersten wird. Bei der Altersklasse von 15 bis 20 Jahren (Beginn der Erwerbsarbeit) setzt der Anstieg der Sterblichkeit wieder ein; sie steigt bis zum 40. Lebens-

<sup>1)</sup> A. Grünspan: „Zur Frage des Geschlechtsverhältnisses der Geborenen“, Leipziger Dissertation, Berlin 1908.

<sup>2)</sup> E. Rolcke: „Einfluß des Alters der Eltern auf das Geschlecht der Kinder?“ Allg. Stat. Arch. 1915 Bd. 9.

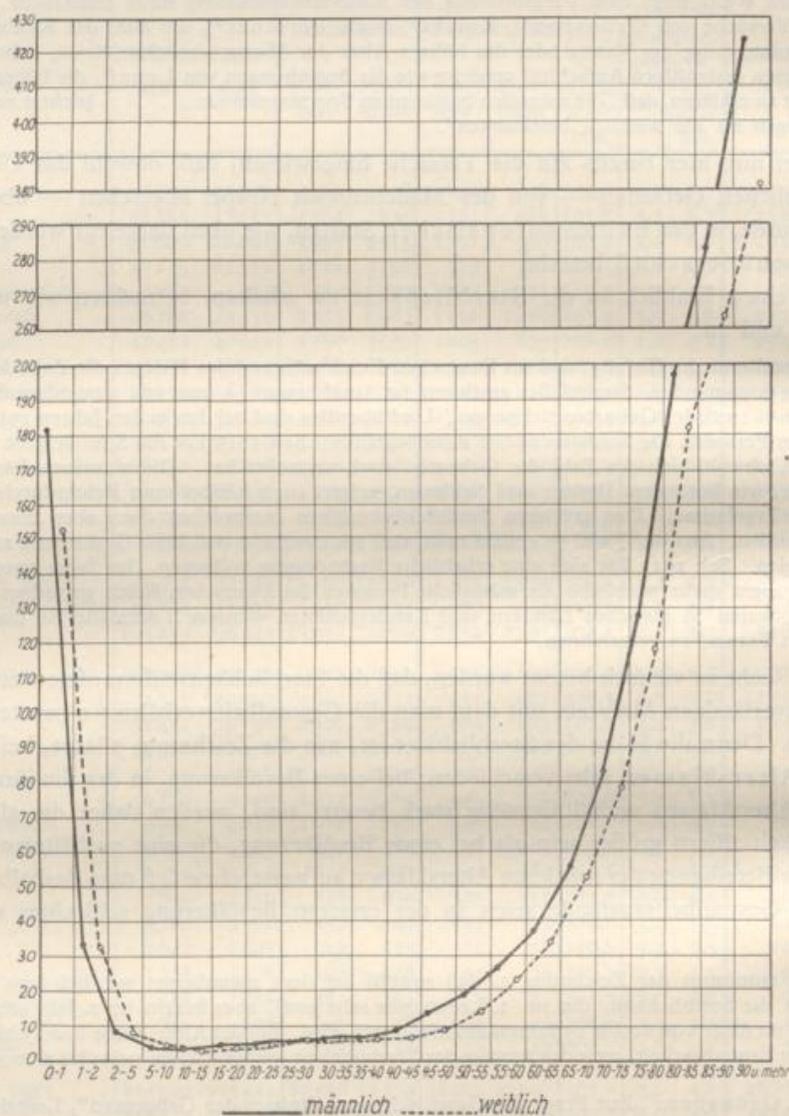
<sup>3)</sup> R. Fetscher: „Zur Frage der Knabenziffer beim Menschen“, Arch. f. Rassen- u. Gesellsch.-Biologie 1924 Bd. 15 Heft 3.

<sup>4)</sup> Fr. Lenz: „Eine Erklärung des Schwankens der Knabenziffer“, Arch. f. Rassen- u. Gesellsch.-Biologie 1916 Bd. 11 Heft 5. — Die Annahme von Lenz, daß das Steigen der Knabenziffer nach dem Kriege bei der unterliegenden Partei weniger ausgesprochen ist, wurde durch die Tatsachen (siehe unsere Tafel 12) widerlegt.

Zeichnung 5.

Die Sterblichkeit im Deutschen Reich im Durchschnitt  
der Jahre 1908—1913 nach Alter und Geschlecht.

Auf 1000 Lebende der jeweiligen Altersklasse.



(Nach amtlichen Angaben berechnet und gezeichnet.)

jahr noch verhältnismäßig langsam, um dann nach dem 55. Jahr mit raschen Schritten die höchsten Gipfel zu erreichen. Die Linien verlaufen bei beiden Geschlechtern grundsätzlich gleich; die Sterblichkeit des männlichen Geschlechts ist jedoch im allgemeinen etwas höher als die des weiblichen, nur in den Altersklassen von 5 bis 30 Jahren kreuzen sich die Linien mehrfach.

Um zuverlässige Angaben, die über die Sterblichkeitsverhältnisse unterrichten, zu erhalten, müssen die Vorgänge bei den einzelnen Altersklassen berücksichtigt werden.

Man stellt fest, wie viele von 1000 Geborenen innerhalb ihres ersten Lebensjahres sterben, wie viele von je 1000, die ein Jahr alt geworden sind, innerhalb ihres zweiten Lebensjahres sterben, usw. bis in die höchste Altersklasse. So gelangt man zu einer Absterbeordnung oder Sterbetafel<sup>1)</sup>. Man kann dann auf Grund der Absterbeordnung die Sterbenswahrscheinlichkeit, d. h. den zahlenmäßigen Ausdruck für die Wahrscheinlichkeit, während des nächsten Jahres zu sterben, sowie die mittlere Lebensdauer, d. h. die Summe der Jahre, die jeder Überlebende im Durchschnitt noch zu erleben hat, berechnen. Bis jetzt wurden im Deutschen Reich Absterbeordnungen für die Zeiträume 1871/1880, 1881/1890, 1891/1900, 1901/1910 und 1910/1911 angefertigt. Aus dem Vergleich dieser Berechnungsergebnisse lassen sich wichtige Schlüsse auf die Veränderungen im Gesundheitswesen ziehen.

Tafel 13.

## Mittlere Lebensdauer im Deutschen Reich 1871—1911.

Alter (Jahre)	1871/72	1881	1891	1901	1910	1871/72	1881	1891	1901	1910
	bis 1880/81	bis 1890	bis 1900	bis 1910	bis 1911	bis 1880/81	bis 1890	bis 1900	bis 1910	bis 1911
Männliches Geschlecht					Weibliches Geschlecht					
0	35,58	31,17	40,56	44,82	47,41	38,45	40,25	43,97	48,33	50,68
1	46,52	47,92	51,85	55,12	56,86	48,06	49,67	53,78	57,20	58,78
2	48,72	50,15	53,67	56,39	57,74	50,30	51,91	55,59	58,47	59,64
3	49,38	50,79	53,89	56,24	57,44	50,98	52,58	55,81	58,33	59,33
4	49,53	50,93	53,70	55,77	56,88	51,14	52,73	55,62	57,87	58,77
5	49,39	50,76	53,27	55,15	56,21	51,01	52,58	55,22	57,27	58,10
10	46,51	47,75	49,66	51,16	52,08	48,18	49,69	51,71	53,35	53,99
15	42,38	43,54	45,31	46,71	47,60	44,15	45,63	47,47	49,00	49,58
20	38,45	39,52	41,23	42,56	43,43	40,19	41,62	43,37	44,84	45,35
25	34,96	35,83	37,38	38,59	39,39	36,53	37,81	39,43	40,84	41,28
30	31,41	32,11	33,46	34,55	35,29	33,07	34,21	35,62	36,94	37,30
35	27,88	28,49	29,59	30,53	31,18	29,68	30,69	31,87	33,04	33,32
40	24,46	25,03	25,89	26,64	27,18	26,32	27,16	28,14	29,16	29,38
45	21,16	21,67	22,37	22,94	23,35	22,84	23,57	24,37	25,25	25,39
50	17,98	18,41	19,00	19,43	19,71	19,29	19,89	20,58	21,35	21,45
55	14,96	15,32	15,81	16,16	16,30	15,88	16,38	16,96	17,64	17,68
60	12,11	11,43	12,82	13,14	13,18	12,71	13,14	13,60	14,17	14,17
65	9,55	9,82	10,12	10,40	10,38	9,96	10,29	10,62	11,09	11,03
70	7,34	7,51	7,76	7,99	7,90	7,60	7,84	8,10	8,45	8,35
75	5,51	5,60	5,80	5,97	5,84	5,66	5,87	6,07	6,30	6,19
80	4,10	4,11	4,23	4,38	4,25	4,22	4,37	4,48	4,65	4,52
85	3,06	2,99	3,05	3,18	3,13	3,14	3,26	3,32	3,40	3,36
90	2,34	2,20	2,23	2,35	2,30	2,37	2,49	2,52	2,59	2,49
95	1,80	1,67	1,68	1,80	1,76	1,81	1,99	2,00	2,10	1,91
100	1,36	1,37	1,30	1,50	1,48	1,24	1,74	1,67	1,87	1,60

(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1911/12.)

<sup>1)</sup> Über die Art, wie die Sterbetafeln hergestellt werden, siehe „Reichsarbeitsblatt“ 1911 Nr. 5. Vgl. auch Rahts: „Die neuen deutschen Sterbetafeln“. Zeitschr. f. d. ges. Versicherungswissenschaft 1916 Bd. 16 S. 663 ff.

Für die männlichen Neugeborenen ergab sich, wie die Tafel 13 zeigt, 1871/80 eine mittlere Lebensdauer von 35,58 Jahren; sie stieg in den folgenden Zeiträumen auf 37,17, dann auf 40,56, dann auf 44,82 und schließlich auf 47,41 Jahre. Bei dem weiblichen Geschlecht ist eine Verlängerung von 38,45 Jahren im Zeitraum 1871/80 auf 50,68 Jahre im Zeitraum 1910/11 festzustellen. Des weiteren sieht man, daß die 20jährigen Männer in dem Zeitraum 1910/11 die Männer gleichen Alters in dem Zeitraum 1871/80 um 4,98 Jahre hinsichtlich der mittleren Lebensdauer übertrafen; bei dem weiblichen Geschlecht sind es sogar 5,16 Jahre. Dies ist nicht nur ein gutes Zeichen für die Gesundheitsverhältnisse, es ergibt sich auch ein erheblicher wirtschaftlicher Gewinn, was dann wiederum den hygienischen Zuständen zustatten kommt. — Hervorzuheben ist, daß in allen Altersklassen und für jeden der hier in Betracht gezogenen Zeiträume das weibliche Geschlecht günstigere Ziffern darbietet als das männliche.

Ein Vergleich der deutschen Ergebnisse mit den von einigen ausländischen Staaten, für die aus entsprechenden Zeiträumen Angaben vorliegen, lehrt, daß die mittlere Lebensdauer bei jedem Geschlecht im Deutschen Reich kürzer ist als in England, Schweden, Norwegen, Dänemark und in der Schweiz, jedoch länger als in Österreich und Italien.

Die mittlere Lebensdauer ist bei den Verheirateten länger als bei den Ledigen. Sie belief sich, nach Guradze<sup>1)</sup>, gemäß den auf der Volkszählung von 1910 beruhenden Ergebnissen der Jahre 1910/11 z. B. bei 35 Jahre alten verheirateten Männern auf 32,28, bei ledigen aber nur auf 27,03 Jahre, bei 35 Jahre alten verheirateten Frauen auf 34,05, bei ledigen jedoch nur auf 31,73 Jahre. Allerdings ist hierbei zu berücksichtigen, daß sich unter den Ledigen stets viele befinden, die wegen eines Leidens sich nicht verheiratet haben; diese Ursache der Ehelosigkeit verkürzt zugleich naturgemäß auch die Lebensdauer der Unverheirateten.

Die mittlere Lebensdauer hat sich zwar in allen Kulturstaaten und insbesondere auch im Deutschen Reich während der letzten Jahrzehnte erheblich verlängert. Trotzdem kann man die von J. L. Casper<sup>2)</sup> als Vorspruch für sein im Jahre 1835 veröffentlichtes Buch über die Lebensdauer benutzte Frage: „Währet des Menschen Leben siebenzig — und wenn es hoch kommt, achtzig?“ bei weitem noch nicht allgemein bejahen.

Nun muß aber betont werden, daß man aus der Betrachtung der Ergebnisse, die lediglich über die mittlere Lebensdauer unterrichten, kein ganz richtiges Bild von dem gesundheitlichen Unterschied der beiden Geschlechter erhält. Denn auf Grund der Zahlen, welche die Tafel 13 darbietet, könnte man auf eine gesundheitliche Überlegenheit des weiblichen Geschlechts in allen Altersklassen schließen. Daß jedoch in manchen Altersklassen das männliche Geschlecht günstiger dasteht, zeigt die Berechnung der Sterbenswahrscheinlichkeit, worüber sich Angaben in Tafel 14 befinden.

Die Tafel 14 lehrt zunächst, daß bei beiden Geschlechtern in allen Altersklassen bis zum 70. Jahr die Sterbenswahrscheinlichkeit von 1901/10 bis 1910/11 geringer geworden ist. Man erkennt dann weiter, daß in den Altersklassen von 25 bis 35 Jahren, d. h. in den wichtigsten Jahren der Gebärtätigkeit, das weibliche Geschlecht sowohl 1901/10 als auch 1910/11 (mit einer Ausnahme für das Alter von 35 Jahren in dem Zeitraum 1901/10) eine größere Sterbenswahrscheinlichkeit als die Männer aufweist.

Schließlich sei noch bemerkt, daß man die größere gesundheitliche Gefährdung des weiblichen Geschlechts in den für die Gebärtätigkeit wichtigsten Jahren auch daran erkennt, daß, wie die Tafel 15 lehrt, die Frauen in dieser Zeit sowohl den wirklichen Sterbe-

<sup>1)</sup> Hans Guradze: „Bevölkerungsbewegung und Bevölkerungsstand“, Art. i. Handw. d. Sexualwissenschaft., Bonn 1923.

<sup>2)</sup> J. L. Casper: „Die wahrscheinliche Lebensdauer des Menschen, in den verschiedenen bürgerlichen und geselligen Verhältnissen, nach ihren Bedingungen und Hemmnissen untersucht“. Berlin 1835.

ziffern nach als auch gemäß der Beziehung der Gestorbenen auf 1000 Lebende der betreffenden Altersklassen ungünstigere Ergebnisse als die Männer darbieten. Quételet hat schon auf die größere Sterblichkeit der Frauen, besonders der auf dem Lande wohnenden, während der Dauer der Fortpflanzungsfähigkeit hingewiesen.

Wenn wir erfahren wollen, wie sich die Sterblichkeitsverhältnisse in Stadt und Land unterscheiden, so müssen wir auch hierbei uns vor allem an die Sterbetafeln halten. Geeignete Angaben hierfür bieten die Sterbetafeln aus Preußen<sup>1)</sup>. Man entnimmt ihnen, daß

Tafel 14.

1000facher Wert der Sterbenswahrscheinlichkeit  
in Deutschland.

Alter in Jahren	1910/11		1901/10	
	Männliches	Geschlecht	Weibliches	Geschlecht
0	181,45	202,34	153,05	170,48
5	4,40	5,28	4,33	5,31
10	2,18	2,44	2,20	2,56
15	2,70	2,77	2,82	3,02
20	4,66	5,04	3,87	4,22
25	4,72	5,18	4,99	5,37
30	5,05	5,56	5,64	5,97
35	6,14	6,97	6,57	6,86
40	8,23	9,22	7,08	7,71
45	11,01	12,44	7,94	8,54
50	15,40	16,93	10,81	11,26
55	21,65	23,57	15,32	16,19
60	31,20	32,60	24,11	24,73
65	46,33	47,06	38,54	39,60
70	68,75	69,36	61,93	62,06
75	109,28	106,40	98,34	98,31
80	160,57	157,87	151,41	146,50
85	235,89	231,60	218,62	217,39
90	327,21	320,02	302,38	295,66

(Nach Stat. d. D. Reichs Bd. 275.)

das männliche Geschlecht auf dem Lande eine längere mittlere Lebensdauer aufweist als in der Stadt. Auch bei dem weiblichen Geschlecht zeigt die ländliche Bevölkerung günstigere Ergebnisse als die städtische; der Unterschied ist jedoch hier, namentlich in den Hauptjahren der Fortpflanzungsfähigkeit, weit geringer als bei den Männern. Man erkennt aus diesen Ergebnissen die Einflüsse der Wohnweise wie der Tätigkeitsart, aber auch der ärztlichen Versorgung (besonders bei Entbindungen).

Sodann wirkt die Wohlhabenheit auf die Sterblichkeitsverhältnisse wesentlich ein. Der Begriff „Wohlhabenheit“ läßt sich allerdings nicht gerade sehr genau bezeichnen. Immerhin bieten die Angaben über das Einkommen, die Größe der Wohnung oder den Mietpreis einen brauchbaren Anhalt für ein Urteil über die wirtschaftliche Lage. Man

<sup>1)</sup> Statist. Jahrb. f. d. Preuß. Staat, 10. Jahrg. (1913) u. 15. Jahrg. (1918).

gelangt so zu einer Gliederung des Volkes nach der Wohlhabenheit und berechnet dann für jede Gruppe die betreffenden Sterblichkeitsziffern. Ergebnisse solcher Untersuchungen liegen aus manchen Gebieten vor; und wenn auch die Forscher hierbei nicht immer die gleichen Maßstäbe verwendet haben, so stimmten sie doch alle darin überein, daß die Kindersterblichkeit bei den Wohlhabenden weit geringer ist als bei den Armen. Schwieriger ist der Nachweis des Unterschiedes bei den Erwachsenen. Aber auch hier ist man, u. a. auf Grund der reichen Erfahrungen, welche die Lebensversicherungsanstalten gewonnen

Tafel 15.

Sterbefälle und Sterbeziffern (auf 1000 Lebende) im Deutschen Reich 1913, getrennt nach Geschlecht und Alter.

Altersstufen	Sterbefälle	Sterbeziffer	Sterbefälle	Sterbeziffer
	Männliches Geschlecht		Weibliches Geschlecht	
1—5	41 124	13,5	38 645	12,8
5—10	11 040	2,9	11 086	3,0
10—15	6 889	1,9	7 204	2,0
15—20	11 285	3,4	10 060	3,1
20—25	12 984	4,4	11 668	4,0
25—30	11 999	4,6	12 332	4,7
30—35	12 281	5,1	12 695	5,3
35—40	14 619	6,4	14 039	6,1
40—45	16 082	8,6	13 233	6,9
45—50	18 837	11,6	14 529	8,5
50—55	22 807	16,6	17 443	11,8
55—60	26 026	24,1	21 340	17,4
60—65	31 547	35,8	29 227	27,9
65—70	33 481	52,8	35 419	44,5
70—75	35 612	80,2	40 822	72,0
75—80	29 716	123,9	36 157	113,1
80—85	18 119	189,2	23 394	176,1
85—90	7 530	273,6	10 775	258,0
über 90	2 024	386,6	3 408	373,1

(Nach Stat. d. D. Reichs Bd. 276.)

haben, zu einem ähnlichen Ergebnis gelangt. Aus der Fülle der hierhin gehörenden Angaben seien nur wenige hervorgehoben. Schon Casper<sup>1)</sup> hat im Jahre 1835 ausführlich dargestellt, daß in allen Altersklassen die Lebensdauer der Reichen weit größer ist als die der Armen; er führt Gretchens Worte: Nach Golde drängt — Am Golde hängt — Doch alles, ach! wir Armen! an und legt dar, wie den Menschen beim Jagen nach den Glücksgütern ein Instinkt zuflüstert, daß sie sich mit Geld zugleich ein längeres Leben verschaffen. Bei dem Vergleich der Sterblichkeit in fürstlichen und gräflichen Familien mit der Mortalität von Berliner Stadtarmen stellte er fest, daß die mittlere Lebensdauer der Fürsten und Grafen 50, die der Berliner Almosenempfänger nur 32 Jahre betrug; „der Zufall, der ein Kind auf den Polstern des Begüterten geboren werden ließ, gab ihm ein Geschenk von

<sup>1)</sup> J. L. Casper: siehe die Fußnote 2 auf Seite 58.

achtzehn mehr zu durchlebenden Jahren mit auf den Weg, als dem anderen Kinde, das auf dem Strohlager der Bettlerin zur Welt kam!" Sodann sei auf die Arbeit von J. Funk<sup>1)</sup>, der die Sterblichkeit in 4 wirtschaftlich verschiedenen Stadtteilen von Bremen während der 5 Jahrfünfte von 1876 bis 1900 untersucht hat, hingewiesen. Hierbei fand er, daß die Sterblichkeit bei den Bewohnern des ärmsten Stadtteiles in jeder Altersklasse während fast aller Zeiträume höher war als bei der übrigen Bevölkerung. An der Verkleinerung der Sterbeziffern, die sich seit 1876 bei der Bremer Bevölkerung im allgemeinen gezeigt hat, waren, was besonders zu betonen ist, die Bewohner des ärmsten Stadtteiles nur in geringem Umfange beteiligt. Die Säuglingssterblichkeit hat sich sogar seit dem ersten in Betracht gezogenen Jahrfünft bei dieser Volksschicht ganz auffallend vergrößert; auch die Mortalität der Altersklasse von 1—5 Jahren ist während der genannten Jahrfünfte in diesen Kreisen, im Gegensatz zu den Ergebnissen der anderen Bremer Kinder, nicht geringer geworden. (Über den Einfluß der Wohlhabenheit auf die Sterblichkeit bei den einzelnen Krankheiten siehe S. 352 im Abschnitt „Sozialpathologische Übersicht“.) A. Niceforo<sup>2)</sup> hat 1910 gezeigt, daß die Sterblichkeit in Paris bei den Bewohnern der reichen Stadtviertel 10,5<sup>0/00</sup>, bei den der armen Viertel aber 22,5<sup>0/00</sup> betrug. Er verglich hiermit die Sterblichkeitsunterschiede, die sich zu derselben Zeit zwischen zwei so verschiedenartigen Völkern, wie den Italienern und Norwegern, ergaben; die Sterblichkeit für Italien belief sich auf 23,8, für Norwegen auf 15,8<sup>0/00</sup>. Diese Gesetzmäßigkeit wies Niceforo nicht nur hinsichtlich der Sterblichkeit, sondern auch der Häufigkeit der ehelichen und unehelichen Geburten nach. Und so folgerte er, daß auf diesen (und anderen) hygienischen Gebieten der Klassengegensatz von stärkerem Einfluß ist als der demographische Unterschied.

Schließlich ist noch der Einfluß, den der Beruf auf die Sterblichkeit ausübt, zu erörtern. Wir kommen hierauf in den Teilen, die den einzelnen Personenklassen sowie den einzelnen Krankheitsarten gewidmet sind, ausführlich zu sprechen. Hier seien nur folgende allgemeine Angaben angereicht: Die einzelnen Berufsarten zeigen hinsichtlich der Sterblichkeitszahlen sehr große Unterschiede, so daß man deutlich erkennt, wie sehr die Gesundheitsverhältnisse auch von der Beschäftigungsart abhängen. Aus englischen<sup>3)</sup> Statistiken kann man ersehen, daß am günstigsten die gelehrten Berufe, und namentlich die Geistlichen, dastehen, während die gewerblichen Arbeiter zumeist höhere Zahlen, als dem allgemeinen Durchschnitt entspricht, darbieten. Bemerkenswert ist die große Sterblichkeit bei Bierbauern, Gastwirten und Kellnern; hier spielt der umfangreiche Alkoholverbrauch, der bei der Tätigkeit in diesen Berufszweigen offenbar schwer zu vermeiden ist, eine maßgebende Rolle. Betont sei jedoch, daß manche Berufsarten, die keineswegs ge-

<sup>1)</sup> J. Funk: „Die Sterblichkeit nach sozialen Klassen in der Stadt Bremen“, *Mitteil. d. Brem. Stat. Amtes* 1911 Nr. 1.

<sup>2)</sup> Alfredo Niceforo: „Anthropologie der nichtbesitzenden Klassen“, aus dem Italienischen übersetzt von R. Michels u. A. Köster, Leipzig 1910, S. 270 ff.

<sup>3)</sup> Supplement to the 75. Annual Report of the Registrar-General of births, deaths and marriages for England and Wales Part IV Mortality of Men in certain Occupations in the three Years 1910, 1911 and 1912, London 1922. — Solche Angaben über die Berufsterblichkeit wurden in England seit 1851 alle 10 Jahre veröffentlicht. Auch die Niederlande haben eine derartige Statistik, erstmalig für 1908 bis 1911, herausgegeben. Siehe „Statist. van de Sterfte 1908—1911; Bijdragen tot. Stat. van Nederlande“ N. Folge Nr. 247 (1917). Vgl. auch die Literaturangaben S. 68 Ziffer 16 c und d. Über allerdings lange zurückliegende Mitteilungen, welche sich auf die Lebensdauer bei einzelnen Berufsarten in Deutschland erstrecken, siehe Oesterlen: „Handb. d. med. Statistik“ 1865 S. 214.

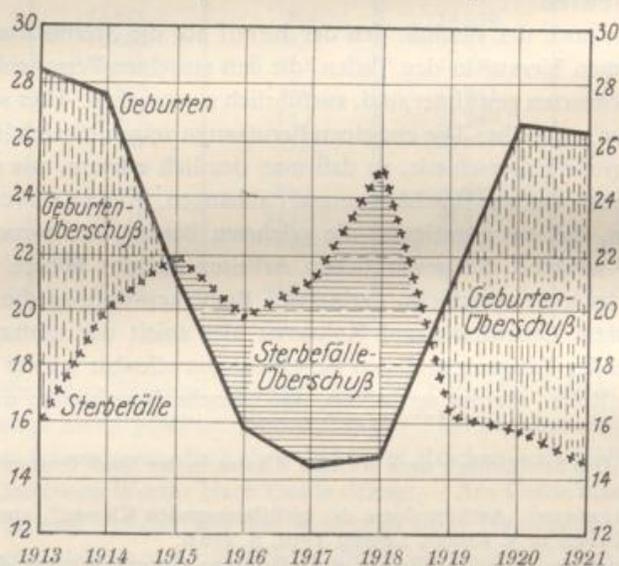
sundheitliche Vorzüge besitzen, hauptsächlich deswegen günstige Zahlen darbieten, weil sich ihnen vorzugsweise sehr kräftige Personen widmen; dies gilt z. B. für die Grobschmiede. Bei den englischen Geistlichen ist die Sterblichkeit zum Teil wohl deswegen so niedrig, weil viele von den Theologiestudierenden während der langen Vorbereitungszeit sterben, ehe sie ein Amt erhalten. Diese Hinweise mahnen dazu, bei Schlüssen aus Zahlenreihen, die sich mit der Sterblichkeit bei den einzelnen Berufsarten befassen, die größte Vorsicht walten zu lassen. (Vgl. die Tafel 100 S. 325 und auch die Darlegungen über den Altersaufbau der deutschen Lohnarbeiter in den einzelnen Berufsarten, S. 77 ff.)

Der Unterschied zwischen der Zahl der Geburten und der Ziffer der Sterbefälle stellt den Geburtenüberschuß oder gegebenenfalls den Sterbefälleüberschuß dar. Wie groß der Geburtenüberschuß 1921 in den deutschen Gliedstaaten war, zeigt unsere Tafel 5.

Man entnimmt der Tafel 5, daß 1921 der Geburtenüberschuß im Deutschen Reich  $11,3 \text{ }^0_{100}$  betrug. Von dieser Durchschnittszahl weichen nur großstädtische Gebiete wie Berlin, Hamburg, Lübeck erheblich nach unten ab. Übertroffen wird der Reichsdurchschnitt namentlich in Oberschlesien und Ostpreußen, und zwar hier trotz hoher Sterblichkeit infolge der zahlreichen Geburten. Bayern rechts des Rheins hat zwar einen dem Reichsdurchschnitt fast gleichen Geburtenüberschuß, aber nur deswegen, weil hier die Geburtenziffer und zugleich die Zahl der Sterbefälle höher sind als im Reich. Des weiteren zeigt die Tafel 5, daß der Geburtenüberschuß im Jahre 1921 beinahe wieder den Umfang wie im Jahre 1913 erreicht hat. (Siehe auch den Abschnitt „Fortpflanzung“ S. 205.)

Zeichnung 6.

Geburten- und Sterbefälleüberschüsse  
im Deutschen Reich 1913—1921  
Auf je 1000 der Bevölkerung.



(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1921/22.)

Während des Krieges hat sich bei uns eine ungeheure Wandlung in der Bevölkerungsbewegung vollzogen. Bereits im Jahre 1915 stellte sich ein Sterbefälleüberschuß von  $1,0 \text{ }^0_{100}$  heraus; er stieg von Kriegsjahr zu Kriegsjahr und erreichte 1918 die Höhe von  $10,5 \text{ }^0_{100}$ . Im Jahre 1919 trat dann wieder erstmalig ein Geburtenüberschuß, und zwar

von 4,5 ‰ auf; er belief sich jeweils im zweiten Viertel der Jahre 1922 und 1923 auf 9,7 bzw. 8,2 ‰. Diesen Wechsel von Geburten- und Sterbefälleüberschuß veranschaulicht unsere Zeichnung 6 besonders deutlich. (Der Tafel 5 lassen sich diese Vorgänge nicht so deutlich entnehmen, weil hier die in den Jahren 1914 und 1915 gestorbenen Militärpersonen unberücksichtigt geblieben sind.)

Hinsichtlich des Geburtenüberschusses zeigen sich zwischen Stadt und Land erhebliche Unterschiede. Der Überschuß<sup>1)</sup> belief sich 1920 in deutschen Orten mit über 15000 Einwohnern auf 7,9 ‰, in den Orten mit unter 15000 Einwohnern auf 12,8 ‰; für 1921 lauten die entsprechenden Zahlen: 8,1 und 13,6 ‰.

Der Geburtenüberschuß in den ausländischen Staaten, über welche Angaben vorliegen, unterscheidet sich von den deutschen Ergebnissen zum Teil sehr erheblich, was aus Tafel 16 zu ersehen ist.

Tafel 16.

Der Geburtenüberschuß in den wichtigsten europäischen und außer-europäischen Staaten.

Staat	Jahr	Geburten- überschuß auf 1000 Einwohner	Staat	Jahr	Geburten- überschuß auf 1000 Einwohner
Deutsches Reich . . .	1922	9,7	Norwegen <sup>1)</sup> . . .	1922	12,3
Österreich . . . . .	1921	6,7	England u. Wales <sup>1)</sup>	1922	7,6
Ungarn . . . . .	1922	8,6	Ver. St. v. Amerika	1920	10,6
Rußland . . . . .	1912	16,2	Britisch-Indien . .	1921	1,5
Italien . . . . .	1921	11,9	Japan . . . . .	1921	12,4
Frankreich . . . . .	1922	1,8	Australischer		
Belgien . . . . .	1922	6,5	Staatenbund <sup>2)</sup> . .	1921	15,1
Niederlande . . . . .	1922	14,4	Neuseeland <sup>2)</sup> . . .	1921	14,6
Schweden <sup>1)</sup> . . . . .	1922	6,8			

1) Vorläufige Zahlen. 2) Ohne Ureinwohner.

(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1923.)

Die Tafel 16 zeigt, daß 1912 in Rußland ein sehr hoher Geburtenüberschuß festgestellt wurde; aber er wurde nur mit großen Opfern an Gut und Blut erreicht (die Geburten betragen 41,4, die Sterbefälle 25,2 ‰). Ähnlich sind die Ergebnisse in Japan<sup>2)</sup>. Vorbildlich ist dagegen der natürliche Zuwachs in den Niederlanden sowie in den australischen Staaten; hier findet man ansehnliche Geburtenziffern bei niedrigen Sterbezahlen. Den geringsten Zuwachs weisen Frankreich und Britisch-Indien auf; aber die Gründe hierfür sind in diesen Gebieten verschieden. Frankreichs Sterbeziffer (17,5 ‰) gehört zwar nicht zu den höchsten, aber seine Geburtenzahl (19,3 ‰) ist sehr gering; in Indien dagegen werden sehr viele Kinder geboren (31,4 ‰), die Sterblichkeit (29,9 ‰) ist jedoch gewaltig.

Über den Geburtenüberschuß in 22 europäischen Großstädten hat Falkenburg zahlenmäßige Angaben, von denen wir die beachtenswertesten in der Zeichnung 7 darbieten, veröffentlicht.

Die Zeichnung 7 lehrt, daß der Geburtenüberschuß in Birmingham eine sehr breite Fläche darstellte; es kann hier noch hinzugefügt werden, daß ähnliche Ergebnisse in anderen großen Industriestädten Englands gefunden wurden. Bedeutend war der Zuwachs auch in Amsterdam und immerhin

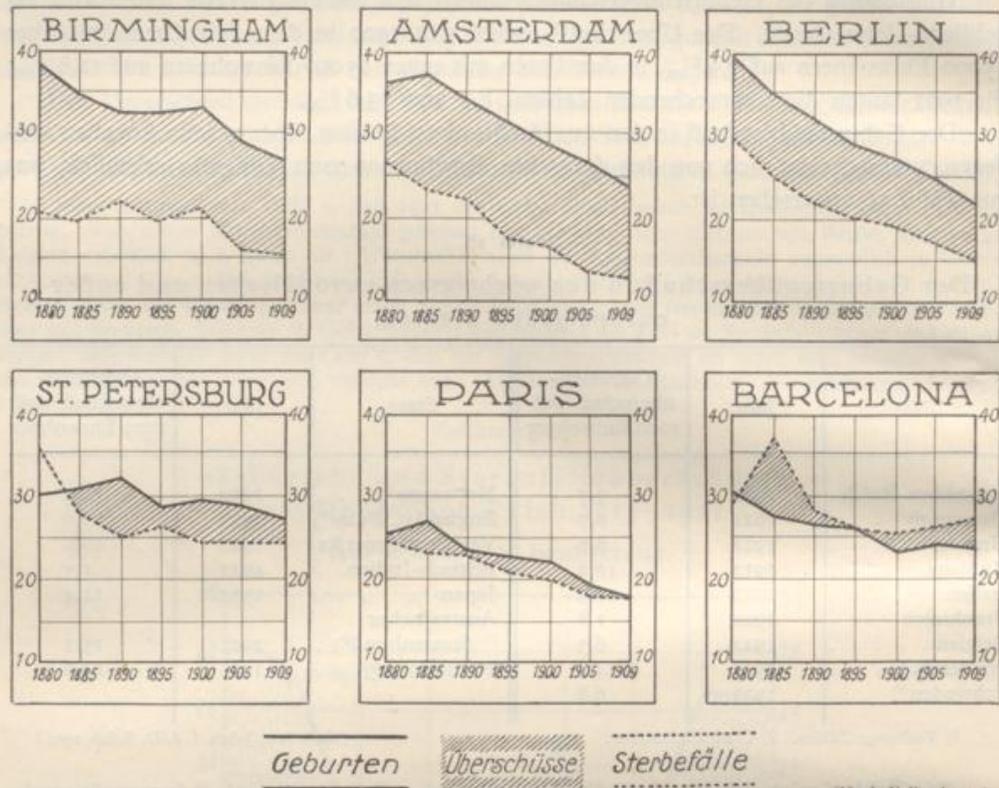
<sup>1)</sup> Nach „Wirtschaft u. Statistik“ 1924 Nr. 1.

<sup>2)</sup> Der Japaner G. Teruoka schildert, wie schnell sich die Umstände auf dem Gebiete der Bevölkerungsbewegung in Japan ändern. Siehe seinen Aufsatz „Geburtenrückgang in Japan“, Arch. f. Frauenkunde u. Eugenetik 1922 Bd. VIII.

Zeichnung 7.

## Geburten- bzw. Sterbefälleüberschüsse in europäischen Großstädten 1880—1909.

Auf je 1000 der Bevölkerung.



(Nach Falkenburg.)

noch ansehnlich in Berlin, dagegen klein trotz der hohen Geburtenzahlen in Petersburg und sehr gering in Paris trotz der niedrigen Sterblichkeit. In Barcelona zeigte sich sogar ein Sterbefälleüberschuß. — Es muß nun zwar betont werden, daß die in diesen zeichnerischen Darstellungen enthaltenen Angaben sich nur auf willkürlich ausgewählte Jahre, 1880, 1885 usw., nicht auf Durchschnittswerte der ganzen Zeiträume 1880—85, 1886—90 usw. stützen; aber die Ergebnisse sind trotzdem lehrreich, da die Unterschiede zwischen den einzelnen hier berücksichtigten Städten so groß sind, daß sie gewiß nicht nur auf das statistische Verfahren zurückzuführen sind.

Wenden wir uns nun noch dem sozialen Bestandteil der Bevölkerungsbewegung, den Wanderungen, zu.

Man hat durch die Volkszählungen festgestellt, daß die Bevölkerungsvermehrung gewöhnlich nicht dem natürlichen Zuwachs, der durch die Ziffer des Geburtenüberschusses ausgedrückt wird, entspricht; die zuweilen sehr wesentlichen Unterschiede zwischen dem „Soll“ und dem „Ist“ werden durch Zu- und Abwanderungen verursacht.

Wie sich der Wanderungsverlust bzw. -gewinn im Deutschen Reich seit 1871 gestaltet hat, zeigt unsere Tafel 17.

Tafel 17.

Auf 1000 der mittleren Bevölkerung durchschnittlich jährlich Gewinn (+)  
oder Verlust (—) durch Wanderungen in dem Zeitraum:

	1871-1875	1875-1880	1880-1885	1885-1890	1890-1895	1895-1900	1900-1905	1905-1910
Männlich . .	— 1,93	— 2,07	— 4,85	— 1,36	— 1,91	+ 0,61	+ 0,16	— 0,60
Weiblich . .	— 1,89	— 1,40	— 3,69	— 1,39	— 1,63	+ 0,09	+ 0,20	— 0,42
Zusammen . .	— 1,91	— 1,73	— 4,26	— 1,38	— 1,77	+ 0,35	+ 0,18	— 0,51

(Nach Stat. d. D. Reichs.)

Man entnimmt der Tafel 17, wie gewaltig besonders in der Zeit von 1871 bis 1885 der Wanderungsverlust in Deutschland war, und daß er noch bis 1895 angehalten hat. Von 1895 an zeigte sich ein geringer Wanderungsgewinn, der sich jedoch in dem letzten Zeitraum vor dem Kriege wieder in einen kleinen Verlust umwandelte. Zugleich sehen wir, daß zwischen den beiden Geschlechtern hinsichtlich des Wanderungsverlustes zeitweise starke Unterschiede bestehen. In der Zeit von 1875 bis 1885 ist der Verlust auf der Männerseite weit größer als bei den Frauen; in den darauffolgenden Zeiträumen wandern aber fast ebenso viele Frauen wie Männer aus, und von 1895 an zeigt sich sogar, daß der Wanderungsgewinn bei den Männern größer ist als auf der Frauenseite.

Um die Zustände noch deutlicher zu kennzeichnen, seien einige wirkliche Zahlen genannt: In dem Jahrfünft 1880/85 betrug der Wanderungsverlust 546 681 männliche und 433 534 weibliche Personen. Man sieht, daß das Deutsche Reich<sup>1)</sup> damals schon in einem einzigen Jahrfünft eine gewaltige Einbuße erlitten hat, und nimmt zugleich wahr, daß auf der männlichen Seite über 100 000 Personen mehr als auf der weiblichen durch die Wanderungen verloren gingen.

Wie die Wanderungen seit dem Ende des Weltkrieges auf die Bevölkerungsbewegung im Deutschen Reich eingewirkt haben, darüber liegen noch keine Zahlenangaben vor. Daß jetzt weite Volksschichten auswandern würden, wenn sie die Möglichkeit dazu hätten, ist gewiß. Wie amtlich mitgeteilt wurde, sind im Jahre 1922 bereits 36 527 deutsche überseeische Auswanderer gezählt worden. Von den 35 887 über die deutschen Häfen beförderten Auswanderern waren 19 196 männlich und 16 691 weiblich; darunter waren 11,6% weniger als 14 und 7,7% mehr als 50 Jahre alt, 50% standen im Alter von 17 bis 30 Jahren.

Auswanderungen bedeuten eine schwere gesundheitliche Einbuße für den Staat, der die Menschen verliert. Denn wenn die Ernährungsverhältnisse zu ungünstig werden, verlassen zumeist strebsame und kräftige Personen die Heimat, während es den unternehmungslustigen oder willensschwachen Volksgenossen, die unter den gleichen Mißständen leiden, an Mut und Kraft fehlt, um den Wanderstab zu ergreifen. Mit den Auswanderern, von denen jeder auch eine Summe Geldes mit ins Ausland bringen muß, ziehen Volkskraft und Volksvermögen gewöhnlich für immer in die Fremde. Unter den Zurückbleibenden befinden sich dann verhältnismäßig mehr Schwache und Unbemittelte. Infolge von zahlreichen hygienischen Maßnahmen, die im Deutschen Reich vor dem Kriege geschaffen wurden, ist zwar trotz der Wanderungsverluste die Sterblich-

<sup>1)</sup> Wie sehr auch andere Staaten unter dem Wanderungsverlust zu leiden hatten, dafür seien zwei Beispiele angeführt: Von 1901 bis 1909 hat in Italien die Volkszahl nur um 2 Millionen zugenommen, während der Geburtenüberschuß sich auf 3,2 Millionen belief. Auch in England war während des Zeitraumes von 1901 bis 1911 die Bevölkerungszunahme um über 1 Million geringer, als dem Geburtenüberschuß gemäß zu erwarten war.

keit bis 1913 andauernd gefallen; aber die gesundheitliche Beeinträchtigung, die das deutsche Volk durch die umfangreichen Auswanderungen erlitten hat, findet dennoch einen zahlenmäßigen Ausdruck in dem Frauenüberschuß.

Auf das Vorhandensein des Frauenüberschusses haben wir oben schon wiederholt hingewiesen. Welchen Umfang er im Deutschen Reich angenommen hat, darüber belehrt die Tafel 18.

Tafel 18.

## Der Frauenüberschuß im Deutschen Reich belief sich:

im Jahre 1871 auf 754824	im Jahre 1900 auf 892684
„ „ 1880 „ 863195	„ „ 1905 „ 871916
„ „ 1885 „ 988396	„ „ 1910 „ 839489
„ „ 1890 „ 966806	„ „ 1919 „ 2859844
„ „ 1895 „ 957401	

(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich.)

Aus der Tafel 2 haben wir bereits ersehen, daß in fast allen europäischen Ländern die Männer von den Frauen an Zahl überragt werden. Es muß nun noch hinzugefügt werden, daß, nach Angaben in „Wirtschaft und Statistik“ 1922 Nr. 9, der schon 1914 vorhandene Frauenüberschuß sich durch den Weltkrieg außer im Deutschen Reich auch in Rußland, Österreich, Großbritannien und Jugoslawien beträchtlich vergrößert hat; für Frankreich und Italien fehlen vorläufig die Angaben. In den am Weltkrieg nicht beteiligten Staaten Dänemark, Norwegen, Schweden und Holland war der Frauenüberschuß bei den Zählungen im Jahre 1920 bzw. 1921 geringer als im Jahre 1910/11.

Wie sich der Frauen- bzw. Männerüberschuß bei den einzelnen Altersklassen seit 1864 in Baden gestaltet hat, zeigen die Zahlenreihen, die von G. Lange veröffentlicht wurden und nach Hinzufügung der Ziffern für das Jahr 1910 in unserer Tafel 19 wiedergegeben werden.

Tafel 19.

## Frauen- bzw. Männerüberschuß in Baden.

Auf 100 männliche Personen kamen weibliche:

Zählungsjahr	in den Altersklassen von			
	unter 15	15—40	40—70	70 u. mehr Jahren
1864	99,6	105,7	107,2	97,0
1867	99,8	107,4	108,1	96,6
1871	100,9	106,3	109,8	98,8
1875	101,2	105,4	111,2	98,7
1880	101,7	104,3	112,0	103,9
1885	100,9	103,3	112,0	108,9
1890	100,6	102,7	111,9	113,6
1895	100,6	100,9	110,9	118,4
1900	100,0	97,4	109,5	122,8
1905	100,0	98,1	108,8	121,5
1910	97,7	99,8	108,2	121,6

(Nach G. Lange.)

Da wir aus der Tafel 12 ersehen haben, daß stets im Deutschen Reich mehr Knaben als Mädchen geboren werden, so stellt der Frauenüberschuß eine naturwidrige Erscheinung

dar. Das zahlenmäßige Überwiegen des weiblichen Geschlechts schädigt dann wiederum die Volksgesundheit, da es dazu führt, daß viele Jungfrauen, die bei richtiger Verteilung der Geschlechter heiraten würden, keine Männer finden, und daß wohl manche Männer ledig bleiben, weil sie wissen, daß für die Befriedigung ihrer geschlechtlichen Bedürfnisse genug Mädchen, die sich nicht verehelichen konnten, vorhanden sind. So leistet der Frauenüberschuß der Zunahme der unehelichen Geburten sowie der Verbreitung der Prostitution und der Geschlechtskrankheiten Vorschub.

Mehrere Forscher<sup>1)</sup> haben den Frauenüberschuß auf die sowohl bei den Säuglingen wie in den meisten späteren Altersklassen sich zeigende höhere Sterblichkeit des männlichen Geschlechts zurückgeführt. Aber dies ist, wie A. Fischer<sup>2)</sup>, dem sich dann Tugendreich<sup>2)</sup> und in gewissem Umfang auch Kaup<sup>2)</sup> anschlossen, gezeigt hat, ein Irrtum. Denn obwohl das männliche Geschlecht in den meisten Altersklassen höhere Sterbeziffern aufweist, so ergibt sich doch für jedes einzelne Jahr vor dem Weltkrieg infolge des Überwiegens der Knabengeburt ein Männerüberschuß. Dieser belief sich z. B. 1900 auf 18600, 1913 auf 15900. Der Frauenüberschuß, wie er vor dem Weltkrieg zu verzeichnen war, wurde zwar durch die größere Sterblichkeit auf der Männerseite begünstigt; aber erzeugt wurde er, wie sich aus dem Vergleich der Tafel 17 mit den Tafeln 18 und 19 ergibt, hauptsächlich durch die Wanderungsverhältnisse. Bis zum Jahre 1885 nahm die Frauenmehrheit zu, und genau bis zu dieser Zeit gingen durch die Wanderungen weit mehr Männer als Frauen verloren. Vom Jahre 1890 an wendet sich das Blatt; es wandern weniger Männer als Frauen aus, ja es werden später sogar mehr Männer als Frauen gewonnen, und zugleich sinkt, wie Tafel 18 zeigt, in beträchtlichem Maße der Frauenüberschuß. In Baden besteht seit 1900 für die Altersklassen bis zu 40 Jahren kein Frauenüberschuß mehr. Für die Altersklasse von 40 bis 70 Jahren gilt das gleiche, was soeben allgemein für das ganze Reich dargelegt wurde. Den (auch noch 1910 vorliegenden) großen Frauenüberschuß bei der Altersklasse von 70 und mehr Jahren führt auch G. Lange auf die starke Abwanderung namentlich junger Männer in der Zeit von 1847 bis 1855 zurück. Der gewaltige Anstieg des Frauenüberschusses im Jahre 1919, der die Ziffer vom Jahre 1910 um mehr als 2 Millionen übertragt, ist die Folge der Verluste auf dem Felde der Ehre.

A. Fischer<sup>2)</sup> hat im Jahre 1912 festgestellt, daß in Gebieten, in denen die Frauen überwiegen, mehr Männer, und umgekehrt dort, wo, wie z. B. in Japan<sup>3)</sup>, ein Männerüberschuß besteht, mehr Frauen sterben, während jeweils gerade das Gegenteil zu erwarten wäre. Im allgemeinen müßte bei beiden Geschlechtern die Sterblichkeitsziffer ziemlich gleich hoch sein, da der schweren Berufsarbeit auf der männlichen Seite Menstruationen, Schwangerschaft und Wochenbetten auf der weiblichen Seite als Gesundheitsgefahren

<sup>1)</sup> Bücher, Allg. Stat. Arch. 1902; Friedr. Naumann, Hilfe 1910 Nr. 34; v. Bortkiewicz, Bulletin de l'Institut internat. d. Stat. Tome XIX 1.

<sup>2)</sup> A. Fischer: „Der Frauenüberschuß“, Arch. f. soz. Hyg. Bd. VII Heft 3. Dazu vgl. Tugendreich: „Die Mutter- und Säuglingsfürsorge und die Fürsorge für das Kleinkindalter“, Abhandl. in Weyls Handb. d. Hyg. 2. Aufl. 1912 Bd. VI, sowie Kaup: „Frauenarbeit und Rassenhygiene“, Hamburg 1914.

<sup>3)</sup> Nach dem Résumé statistique de l'empire du Japon 1923 wurden bei der Zählung vom 31. Dezember 1918 in Japan 28,6 Millionen männliche, aber nur 28,0 weibliche Personen festgestellt. Bis einschließlich zur Altersklasse von 55 bis 60 Jahren überwiegt in allen Gruppen das männliche Geschlecht, erst von da an das weibliche. Im Jahre 1920 zeigten zwar die männlichen Säuglinge höhere Sterblichkeitszahlen als die weiblichen; aber vom 2. bis 60. Lebensjahr starben in allen Altersklassen mehr weibliche als männliche Personen. — Vgl. auch die Fußnote 2 auf Seite 63.

gegenüberstehen. In Ländern, die unter Wanderungsverlusten nicht zu leiden hatten, sieht man, daß es dort nicht nur in den jüngsten Altersklassen, sondern auch in den Gruppen von 15 bis 60 Jahren mehr männliche als weibliche Personen gab. Dieser Zustand<sup>1)</sup> ist als natürlich, d. h. als unbeeinflusst von den Wanderungen, zu bezeichnen. In Staaten dagegen, in denen mehr Männer als Frauen sterben, muß man die durchschnittliche gesundheitliche Beschaffenheit der männlichen Bevölkerung als minderwertig erachten. Dieser mißliche Zustand ist die Folge davon, daß in früheren Jahrzehnten weit mehr Männer als Frauen auswanderten, und daß dadurch der gesundheitliche Durchschnittswert des männlichen Geschlechts gesunken ist. Das zahlenmäßige Überwiegen<sup>2)</sup> des weiblichen Geschlechts ist ein gesundheitlich schlechtes Anzeichen. Mußte schon der Frauenüberschuß vor dem Weltkriege Bedenken erregen, so ist jetzt die Gefahr für das Gesundheitswesen im Hinblick auf die gewaltige Zunahme der Frauenmehrheit infolge der Kriegsverluste noch weit größer geworden.

**Literatur:** 1. **J. Conrad:** „Beitrag zur Untersuchung des Einflusses von Lebensstellung und Beruf auf die Mortalitätsverhältnisse“, *Samml. nationalök. u. statist. Abhandl.*, Jena 1877. — 2. **Chr. Döring:** „Altersgliederung der Bevölkerung“, *Art. im Handw. d. Staatsw.* 4. Aufl. Bd. I. — 3. **Falkenburg:** a) *Statistique démographique des grandes villes du monde pendant les années 1880—1909*, Amsterdam 1911/12; b) Reproduktion der wichtigsten graph. Darstell. v. d. Stat. Amt Amsterdams, vorgeführt auf der Int. Hygieneausstellung Dresden 1911, Amsterdam 1912. — 4. **J. Funk:** „Die Sterblichkeit nach sozialen Klassen in der Stadt Bremen“, *Mitteil. d. Bremischen Stat. Amtes* 1911 Nr. 1. — 5. **Gollmer und Karup:** „Die Sterblichkeit nach Todesursachen unter den Versicherten der Gothaer Lebensversicherungsbank“, *Jahrb. f. Nationalökonom. u. Stat.* 1890 N. F. Bd. 20. — 6. **Guradze:** „Kinderzahl und Sterblichkeit“, *Arch. f. soz. Hyg. u. Demogr.* Bd. XII S. 122 ff. — 7. **A. Hesse** siehe *Literatur* S. 16 Ziffer 5. — 8. **R. Jaeckel:** „Die Geburten-, Heirats-, Sterbe- und Geburtenüberschußziffern in den hauptsächlich. Kulturstaaten der Welt 1801—1911“, *Jahrb. f. Nationalök. u. Stat.* 1914, 3. Folge Bd. 48. — 9. **Kaup:** a) „Ernährung und Lebenskraft der ländlichen Bevölkerung“, *Schriften d. Zentralstelle f. Volkswohl.* Heft 6 d. Neuen Folge, Berlin 1910; b) „Bevölkerungsstand“, *Abhandl. im Handb. d. Hyg.* Bd. IV Abt. 3, Leipzig 1923. — 10. **Jos. Körösi:** a) „Einfluß der Wohlhabenheit und Wohnverhältnisse auf die Sterblichkeit“, Stuttgart 1885; b) „Über den Zusammenhang zwischen Armuth und infektiösen Krankheiten“, *Zeitschr. f. Hyg. u. Infekt.* 1894 Bd. 18. — 11. **W. Kruse:** a) „Die Verminderung der Sterblichkeit in den letzten Jahrzehnten und ihr jetziger Stand“, *Zeitschr. f. Hyg. u. Infekt.* 1897 Bd. 25; b) „Über den Einfluß des städt. Lebens auf die Volksgesundheit“, *Zentralbl. f. allgem. Gesundheitspf.* 1898 Bd. 17; c) „Die Gesundheitsverhältnisse der Ärzte, Geistlichen und Oberlehrer im Vergleich mit denen anderer Berufe“, ebenda 1900 Bd. 19. — 12. **G. Lange:** „Bevölkerungsstatistik“, *Abhandl. in „Das Großh. Baden“*, Karlsruhe 1912. — 13. **G. v. Mayr:** „Bevölkerungsstatistik“, Bd. II der „Statistik und Gesellschaftslehre“, Tübingen 1922. — 14. **J. Müller:** „Die Zunahme der Bevölkerung in den hauptsächlich. Kulturstaaten während des 19. Jahrh.“, *Jahrb. f. Nationalök. u. Stat.* 1914, 3. Folge Bd. 47. — 15. **M. Neeffe:** „Über den Einfluß der Wohlhabenheit auf die Sterblichkeit in Breslau“, *Zeitschr. f. Hyg. u. Infekt.* 1897 Bd. 24. — 16. **Prinzling:** a) „Fruchtbarkeit“, „Geburtenstatistik“, „Stadt und Land“, „Sterbetafeln“, „Sterblichkeitsstatistik“, „Sterblichkeit und Beruf“, *Artikel im Handw. d. soz. Hygiene*, Leipzig 1912; b) „Die Bevölkerungsbeziehung in Europa und Amerika“, *Sozialhyg. Mitteil.* 1920 Heft 4; c) „Die Sterblichkeit nach dem Beruf in den Niederlanden 1908—1911“, *Arch. f. soz. Hyg. u. Demogr.* 1919 Bd. 13; d) „Vergleich der Er-

<sup>1)</sup> Im 18. Jahrhundert war der natürliche Zustand auch in Preußen vorhanden. Man entnimmt der preußischen Statistik, die weit ins 18. Jahrhundert zurückreicht, daß damals durchschnittlich ebenso viele Männer wie Frauen gezählt wurden. Wo sich Abweichungen von dieser Regel zeigten, sind sie immer auf besondere Umstände, insbesondere auf die mit starkem Männerverlust verbundenen Kriege, zurückzuführen. Siehe O. Behre: „Geschichte der Statistik in Brandenburg-Preußen“, Berlin 1905. — Bei der im Jahre 1911 durchgeführten Volkszählung in Britisch-Indien stellte man fest, daß bei der Gesamtbevölkerung nur 953, bei der städtischen Bevölkerung sogar nur 847 weibliche Personen auf 1000 männliche entfielen; siehe H. Fehlinger: „Die Stadtbevölkerung im Indischen Reich“, *Jahrb. f. Nationalök. u. Stat.* 1919 Juliheft.

<sup>2)</sup> Siehe auch R. E. May: „Der Überschuß an deutschen Frauen und ihre Heiratsaussichten“, *Jahrb. f. Gesetzgeb., Verwalt. u. Volkswirtschaft im Deutschen Reich* 1910 S. 965 ff.

gebnisse der englischen Statistik der Berufssterblichkeit der Jahre 1910 bis 1912 und 1900 bis 1902", Sozialhygienische Mitteilungen 1924 Heft 1 und 2; e) siehe Literatur S. 17 Ziffer 9a; f) „Die neue amerikanische Sterbetafel“, Deutsch. med. Wochenschr. 1924 Nr. 30. — 17. **Quetelet**: „Über den Menschen und die Entwicklung seiner Fähigkeiten, oder Versuch einer Physik der Gesellschaft“, übersetzt von V. A. Riecke, Stuttgart 1838. — 18. **L. Teleky**: „Vorlesungen über soziale Medizin“ Teil I, Jena 1914. — 19. **W. Weinberg**: „Geburtenfolge“, Art. im Handw. d. soz. Hyg., Leipzig 1912. — 20. **H. Westergaard**: „Die Lehre von der Mortalität und Morbilität“, 2. Aufl., Jena 1901. — 21. **Hellm. Wolff** und **E. Griepentrog**: „Über den Einfluß von Beruf und Lebensstellung auf die Todesursachen in Halle a. S. 1901—1909“, Beiträge zur Statist. d. Stadt Halle a. S. 1912 Heft 18.

## 2. Arbeitsverhältnisse.

Will man sich über die gesundheitlichen Verhältnisse einer Familie unterrichten, so muß man zunächst feststellen, welchen Beruf der Familienvater und gegebenenfalls auch sonstige Familienmitglieder ausüben. Sodann ist danach zu fragen, über eine wie hohe Gesamteinnahme die betreffende Familie verfügt. Gestützt auf derartige berufliche und wirtschaftliche Angaben kann man sich vorstellen, ob und wie die in Betracht gezogenen Personen durch ihre Arbeit gesundheitlich geschädigt werden, und welche Lebensweise im allgemeinen sowie namentlich welche Erholung sie und ihre Angehörigen sich auf Grund ihrer Bezüge zu leisten vermögen. In gleicher Weise muß man, wenn man die hygienischen Zustände eines Volkes oder einzelner Klassen beurteilen will, danach forschen, wie sich die Bevölkerung hinsichtlich der Berufsarten und der Einkommenstufen gliedert. Wir werden daher zunächst versuchen, ein Bild von der beruflichen Gliederung des deutschen Volkes und, nach Möglichkeit, auch anderer Völker zu entwerfen; wir werden dann schildern, welche Einnahmen den einzelnen Klassen zu Gebote stehen, und wie sich demgemäß die Lebenshaltung, insbesondere bei der Arbeiterschaft, im In- und Auslande gestaltet.

### a) Berufliche und soziale Gliederung.

Über die Zusammensetzung eines Volkes nach der Berufsart unterrichten uns die amtlichen Berufszählungen. Deren gab es im Deutschen Reich bisher drei, und zwar in den Jahren 1882, 1895 und 1907. Bei der ersten Zählung wurden 45222113, bei der zweiten 51770284 und bei der dritten 61720529 Personen festgestellt.

In Preußen<sup>1)</sup> wurde bereits im Jahre 1785 eine Gewerbezahlung unternommen. Im Jahre 1793 stellte man 157302 Arbeiter fest; davon waren 59666 in der Leinen-, 56114 in der Woll-, 10106 in der Baumwoll-, 6288 in der Seiden-, 4177 in der Leder- und 3155 in der Stahl- und Eisenindustrie tätig.

Wie sich das deutsche Volk gemäß den Ergebnissen der drei Berufszählungen nach der Erwerbstätigkeit gliederte, zeigt die Tafel 20.

Zur Erläuterung der Tafel 20 ist einiges anzuführen. Die amtliche Statistik unterscheidet vier Gruppen: 1. Die eine Hauptberufstätigkeit ausübenden Personen oder Erwerbstätigen; sodann die nicht unmittelbar, wohl aber mittelbar zu einem Berufe gehörenden Personen, die von ihm durch den Erwerbstätigen, in dessen Haushalt sie leben, abhängen, wie 2. die Dienenden für häusliche Dienste, sofern sie bei ihrer Herrschaft wohnen, und 3. die in ihrer Familie lebenden Angehörigen ohne Hauptberuf. Ehefrauen und Haustöchter, welche die Hauswirtschaft versehen, eine andere hauptberufliche Arbeit aber nicht treiben, gelten dabei als Angehörige. Zu diesen drei Gruppen, die als Berufszugehörige des Berufes des Ernährers zu betrachten sind, weil sie denselben wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen des betreffenden Berufes in gleicher Weise unterliegen, treten 4. die berufslosen Selbständigen, d. h. die von eigenen oder fremden Mitteln als Haushaltungsvorstände oder als Mitglieder fremder Haushaltungen lebenden Personen, wie Rentner, Pensionäre, Unterstützungsempfänger, ferner nicht bei ihrer Familie wohnende Studierende und Schüler, sodann Insassen von Invaliden-, Armen-, Siechenhäusern, von öffentlichen Irrenanstalten, von Straf- und Besserungsanstalten, wie auch Personen, für welche sich ein Beruf nicht ermitteln ließ.

<sup>1)</sup> O. Behre: „Geschichte der Statistik in Brandenburg-Preußen“, Berlin 1905.

Ferner ist zu der Tafel 20 zu bemerken, daß sie sich auf 30232345 im Jahre 1907 gezählte erwerbstätige Personen bezieht. Von diesen Erwerbstätigen kämen — wenn alles im übrigen gleich geblieben wäre — im Gebiet des heutigen Deutschen Reiches, nach amtlicher Schätzung, nur 27274282 Personen in Betracht. Die seit 1918 eingetretenen Unterschiede in der beruflichen Gliederung des deutschen Volkes infolge der Gebietsabtretungen werden unten noch erörtert. Hier sei nur erwähnt, daß infolge des Geburtenrückganges während des Krieges und anderer Vorgänge die Zahl der Angehörigen und Dienenden im Verhältnis zu den Erwerbstätigen geringer geworden ist, so daß auf 100 Personen der Gesamtbevölkerung im Jahre 1920 nur 45,9 Angehörige und Dienende gegen 51,0 im Jahre 1907 angenommen werden.

Tafel 20.

Die Erwerbstätigen unter der deutschen Gesamtbevölkerung.  
Von 100 gezählten Personen kamen auf die Gruppe

Bevölkerungsgruppe	Im Deutschen Reich						In Baden		
	Männl. Geschlecht			Weibl. Geschlecht			Weibl. Geschlecht		
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	1882	1895	1907
Erwerbstätige im Hauptberuf . . . . .	60,38	61,03	61,01	18,46	19,97	26,37	21,00	28,40	36,10
Dienende für häusl. Dienste im Haushalt der Herrschaft . . . . .	0,19	0,10	0,05	5,56	4,99	4,00	5,00	5,20	3,70
Angehörige . . . . .	36,49	34,83	33,65	72,94	70,81	63,90	71,20	61,00	53,70
Berufslose Selbständige . . . . .	2,94	4,04	5,29	3,04	4,23	5,73	2,80	5,40	6,50
Zusammen . . . . .	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

(Nach Stat. d. D. Reichs 1913 Bd. 211.)

Nach der Tafel 20 weisen die männlichen Erwerbstätigen im Deutschen Reich 1907 gegenüber 1895 eine — allerdings äußerst geringe — Abnahme auf. Unter der Voraussetzung, daß die Erwerbstätigen gesunde Personen sind, und daß sich mithin aus der jeweiligen Ziffer der Erwerbstätigen ein Schluß auf die Gesundheitszustände ziehen läßt, wäre aus dem Vergleich der Zahl der männlichen Erwerbstätigen von 1907 mit der von 1895 zu folgern, daß sich die hygienischen Verhältnisse in dieser Hinsicht nicht geändert haben. Es ist aber zu betonen, daß sich von 1895 bis 1907 die Zahl der männlichen berufslosen Selbständigen verhältnismäßig stark vermehrt hat. Da nach amtlichen Angaben dieser Zuwachs vorzugsweise auf der Zunahme der Studierenden und Schüler, die nicht in der Familie leben, beruht, so darf man wohl vermuten, daß sich 1907 Wohlstand und Bildung, also günstige Einflüsse auf die Volksgesundheit, stärker als 1895 geltend gemacht haben.

Die weiblichen Erwerbstätigen im Deutschen Reich haben seit 1895 sehr stark an Zahl zugenommen. Ist nun aber die Vermehrung der weiblichen Erwerbsarbeit als ein Zeichen vergrößerter Arbeitsfähigkeit zu betrachten? Die Antwort werden wir finden, wenn wir noch tiefer in den Zahlenstoff eindringen. Doch werfen wir zunächst einen Blick auf die in der Tafel 20 enthaltenen Ziffern, die sich auf die weiblichen Erwerbstätigen in Baden beziehen. Die badischen Ergebnisse weichen hier von dem Reichsdurchschnitt sehr erheblich ab. In Baden waren schon 1895 verhältnismäßig mehr weibliche Personen als im Reich 1907 tätig; und die Zahl ist in Baden von 1895 bis 1907 noch wesentlich gestiegen. Es sei jetzt schon erwähnt, daß, wie wir sehen werden, diese überaus starke Ausdehnung der weiblichen Erwerbsarbeit in Baden zu schweren Mißständen auf gesund-

heitlichem Gebiet geführt hat. Dies war zu erwarten, denn aus der Erwerbsarbeit der Frauen und Mädchen, die doch zugleich unter dem Einfluß der den Körper stark angreifenden Geschlechtstätigkeit stehen, ergeben sich Gefahren für die Erwerbstätigen selbst wie für ihren Nachwuchs, und besonders wenn es an einem hinreichenden Mutterschutz fehlt. Zutreffend schreibt A. Blum: „Die Arbeiterin bedarf einer besonderen Fürsorge weniger wegen einer ihrem Geschlecht eigentümlichen geringeren allgemeinen konstitutiven Kraft, sondern vor allem deshalb, weil einerseits der Gattungsdienst und was damit zusammenhängt die Widerstandsfähigkeit des weiblichen Körpers gegen die Schädlichkeiten der Industriearbeit herabsetzt, und weil andererseits diese Schädlichkeiten einen ungünstigen Einfluß auf die Gattungsleistung der Frau ausüben.“ Solchen Gefahren werden sich manche körperlich gut veranlagte Frauen und Mädchen vielleicht ohne erkennbaren Schaden aussetzen können. Man entnimmt aber der Tafel 20, daß im Reich und namentlich in Baden die Ziffer der weiblichen Angehörigen seit 1882 viel kleiner geworden ist; dies bedeutet, daß die wirtschaftliche Lage zahlreiche Frauen und Mädchen, die früher im Haushalt des Familienvaters lebten und leichte Arbeiten ausführten, zur außerhäuslichen Erwerbstätigkeit gezwungen hat, ohne daß die Frage der hierfür erforderlichen körperlichen Tauglichkeit hinreichend geprüft worden ist. Daraus ergibt sich, daß unter der hohen Zahl der weiblichen Erwerbstätigen viele den mit der Lohnarbeit verbundenen Gefahren nicht gewachsen sind und daher die Ziffer der Kranken und der frühzeitig invalide gewordenen Personen, wie wir noch näher darlegen werden, stark vergrößern.

Neben den vielen anderen gesundheitlichen Schäden, die der Weltkrieg verursacht hat, bewirkte er auch eine weitere starke Zunahme der weiblichen Erwerbsarbeit. In dem „Reichsarbeitsblatt“ 1919 Heft 1 wird berichtet, daß die Zahl der weiblichen Mitglieder von 5328 Krankenkassen seit 1. Juli 1914 bis 1. Juli 1918 um 16,7% gestiegen, die Ziffer der männlichen Versicherten um 40,1% gesunken ist.

Über die Ausdehnung der weiblichen Erwerbsarbeit im Auslande unterrichtet uns die Tafel 21.

Tafel 21.

Die Erwerbstätigen unter der Gesamtbevölkerung im Deutschen Reich und in ausländischen Staaten.

Staat	Zählungs-jahr	Männliche	Weibliche	Überhaupt	Staat	Zählungs-jahr	Männliche	Weibliche	Überhaupt
		Erwerbstätige*) in % der					Erwerbstätige*) in % der		
		männl.	weibl.	Gesamt-			männl.	weibl.	Gesamt-
		Bevölkerung					Bevölkerung		
Deutsches Reich . . .	1907	61,1	30,4	45,5	Niederlande . . .	1909	59,3	18,3	38,6
Österreich . . . . .	1910	61,5	43,5	52,3	Dänemark . . . . .	1911	62,0	26,1	43,5
Ungarn . . . . .	1910	64,1	20,1	41,9	Schweden . . . . .	1910	58,8	21,7	39,8
Italien . . . . .	1911	66,1	29,0	47,2	Norwegen . . . . .	1910	56,1	23,1	38,8
Schweiz . . . . .	1910	63,9	31,7	47,5	England u. Wales	1911	65,6	25,9	45,1
Frankreich . . . . .	1911	68,7	38,7	53,4	Schottland . . . . .	1911	63,8	24,2	43,4
Spanien . . . . .	1910	66,4	9,9	37,4	Irland . . . . .	1911	62,9	19,5	41,1
Belgien . . . . .	1910	60,6	23,8	42,0	Ver.St.v.Amerika	1910	63,6	18,1	41,5
						1920	61,3	16,5	39,4

\* Einschl. der Dienstboten.

(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1923.)

Zu der Tafel 21 ist zu bemerken, daß es fraglich ist, ob in allen Staaten der Begriff „erwerbstätig“ gleichartig aufgefaßt wurde. Man entnimmt der Tafel, daß die Zahlen der männlichen Erwerbstätigen sich in den einzelnen Staaten verhältnismäßig wenig unterscheiden. Hierbei muß noch berücksichtigt werden, daß in kinderarmen Staaten, wie Frankreich, der Anteil der männlichen Erwerbstätigen an der gesamten männlichen Bevölkerung größer sein muß als in kinderreichen Ländern; aus den hohen Verhältniszahlen der Erwerbstätigen kann mithin nicht ohne weiteres auf eine große Zahl von Erwerbsfähigen geschlossen werden. Erhebliche Unterschiede zeigen sich aber bei dem weiblichen Geschlecht. Sehr niedrig sind die Ziffern in Spanien, in den Niederlanden und in Amerika, hoch dagegen in Frankreich und Österreich; auch im Deutschen Reich ist die Zahl im Verhältnis zu den Industriestaaten England und Belgien groß.

Sodann findet man in der Tafel 22 Angaben darüber, wie viele unter den weiblichen Erwerbstätigen im Deutschen Reich und in einigen ausländischen Staaten verheiratet sind.

Tafel 22.

Familienstand der erwerbstätigen Frauen im Deutschen Reich und in ausländischen Staaten.

Von 100 weiblichen Erwerbstätigen waren

Staat	Zählungs-jahr	Ledig	Verheiratet	Verwitwet und geschieden	Sonstige	Staat	Zählungs-jahr	Ledig	Verheiratet	Verwitwet und geschieden	Sonstige
Deutsches Reich	1907	59,4	29,7	10,9	—	Niederlande	1909	76,6	23,4	—	—
	1895	69,1	16,1	14,8	—		1899	77,4	22,6	—	—
Österreich	1900	44,7	41,4	13,9	—	Dänemark	1901	71,7	6,0	22,3	—
	1890	46,7	39,4	13,9	—	Norwegen	1900	41,5	46,8	11,6	0,1
Ungarn	1900	40,8	39,8	19,4	—	England und Wales	1901	78,0	22,0	—	—
Schweiz	1900	65,1	34,9	—	—	Verein. Staaten von Amerika	1900	66,1	15,5	18,4	—
Frankreich	1906	35,1	52,2	11,9	0,8		1890	68,2	13,9	17,9	—
	1901	39,7	46,2	13,1	1,0						

(Nach Fr. Zahn.)

Wir entnehmen der Tafel 22, daß im Deutschen Reich die Zahl der verheirateten erwerbstätigen Frauen in der Zeit von 1895 bis 1907 zugenommen hat und viel größer geworden ist als die entsprechenden Ziffern in manchen anderen Staaten, insbesondere in Dänemark, England, den Niederlanden und den Vereinigten Staaten von Amerika. Diese für das Deutsche Reich ungünstige Tatsache ist aus wirtschaftlichen und gesundheitlichen Gründen zu bedauern. Denn mit Recht führt M. Bernays die Zunahme der Ehefrauenarbeit auf die Lebensmittelteuerung zurück; und zutreffend betont K. Winkelmann, daß die durch das Mitverdienen der verheirateten Frau erreichte wirtschaftliche Leistungsfähigkeit in keinem Verhältnis zu den großen Opfern, mit denen sie erkauft wird, steht. Zahlreiche Angaben belehren uns über die gesundheitlichen Folgen der Ehefrauenarbeit; wir werden hierüber in dem Abschnitt „Mütter“ Näheres mitteilen. Hier sei nur auf zwei Untersuchungen hingewiesen. Die Arbeit von Weichardt und Steinbacher, die sich zwar nur auf 50 befragte Familien aus Mittelfranken stützt, aber doch als Stichprobe beachtenswert ist, ergab u. a., daß in den Familien, bei denen die Frau lediglich als Hausfrau tätig war, durchschnittlich 3,7 Geburten und 2,83 lebende Kinder, in den Familien aber, bei denen die Frau einem außerhäuslichen Beruf nachging, nur 2,2 Ge-

burten und 2,1 lebende Kinder gezählt wurden. Nach Angabe von Burgdörfer<sup>1)</sup> wurde bei der in Schottland 1911 durchgeführten Volkszählung festgestellt, daß von den Kindern der nichterwerbstätigen Mütter 85,2%, von den Kindern der erwerbstätigen Mütter aber nur 76,0% am Zählungstage lebten. Bemerkenswert sei hierbei noch, daß sich die Untersuchung auf je 5458 erwerbstätige bzw. nichterwerbstätige Mütter erstreckte. Berücksichtigt wurden nur Ehen von weniger als 15jähriger Dauer. Die nichterwerbstätigen Mütter hatten 13970, die erwerbstätigen nur 12881 lebende Kinder geboren, so daß bei den ersteren durchschnittlich 2,54 Kinder, bei den letzteren aber nur 2,36 Kinder auf eine Mutter entfielen.

Obwohl die Ehefrauenerwerbsarbeit unzweifelhaft sehr schädlich wirkt, kann, was das Bedauerlichste ist, unter den gegebenen Verhältnissen ein gesetzliches Verbot dieser Tätigkeit nicht vorgeschlagen werden, da hierdurch viele Familien in die schwerste Notlage geraten würden. Es kann sich, wie M. Epstein schon 1901 zutreffend dargelegt hat, gegenwärtig nur darum handeln, durch geeignete Maßnahmen zu bewirken, daß die Arbeit der Frau „unter Wahrung der Interessen der Nachkommenschaft aus einer Last zu einer Lust wird“. Dazu bedarf es aber geeigneter Maßnahmen, die in späteren Abschnitten noch zu erörtern sind.

Über die Art, wie sich das deutsche Volk nach Berufsabteilungen gliedert, unterrichtet die Tafel 23.

Tafel 23.

## Das deutsche Volk nach Berufsabteilungen.

Berufsabteilung	Von 100 Erwerbstätigen bzw. berufslosen Selbstän- digen kamen auf die neben- stehende Berufsabteilung				Von 100 Berufszugehörigen kamen auf die neben- stehende Berufsabteilung			
	1882	1895	1907	1920	1882	1895	1907	1920
A. Land- und Forstwirtschaft . . .	43,38	36,19	32,69	31,4	42,51	35,74	28,65	27,1
B. Industrie, Bergbau, Baugewerbe .	33,69	36,14	37,23	38,3	35,51	39,12	42,75	44,1
C. Handel, Verkehr, Gastwirtschaft .	8,27	10,21	11,50	11,8	10,02	11,52	13,41	13,7
D. Lohnarbeit wechselnder Art und häuslicher Dienst nicht bei der Herrschaft Lebender . . . . .	2,10	1,89	1,56	1,6	2,07	1,71	1,28	1,3
E. Öffentl. Dienst und freie Berufe .	5,43	6,22	5,75	5,5	4,92	5,48	5,53	5,4
F. Berufslose Selbständige . . . . .	7,13	9,35	11,27	11,4	4,97	6,43	8,38	8,4
Zusammen . . . . .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(Nach Stat. d. D. Reichs Bd. 211 sowie „Wirtsch. u. Stat.“ 1921 Nr. 1.)

Aus der Tafel 23 ersehen wir, daß nach der Zählung vom Jahre 1907 erheblich mehr Erwerbstätige in der Industrie als in der Landwirtschaft tätig waren; im Jahre 1882 war das Verhältnis gerade umgekehrt. Namentlich durch die Gebietsabtretungen hat sich nach den für 1920 durchgeführten Berechnungen der Anteil noch mehr zugunsten der Industrie und zuungunsten der Landwirtschaft verschoben. Noch deutlicher zeigt sich die zwischen 1882 und 1920 vollzogene Wandlung bei den Berufszugehörigen. Daß sich bei dem Übergang vom Agrar- zum Industriestaat gesundheitliche Nachteile ergeben haben, ist unverkennbar, wie noch in den späteren Abschnitten näher dargelegt werden wird. Sicherlich

<sup>1)</sup> Fr. Burgdörfer: „Die schottische Familienstatistik von 1911“, Allg. Stat. Arch. Jahrg. 9.

sind das Leben auf dem Lande und die landwirtschaftliche Tätigkeit im allgemeinen gesünder als der Aufenthalt in den Städten, besonders in den Groß- und Weltstädten, und die Arbeit in Industrie und Handel. Aber der schwedische Rassehygieniker Lundborg geht, obwohl er mit Recht auf die gesundheitlichen Gefahren der Industrie nicht nur für die gegenwärtig Lebenden, sondern auch für deren Nachkommenschaft hinweist, doch zu weit, wenn er behauptet, daß „eine unbegrenzte Industrie immer einen Raub am Menschenmaterial veranstaltet“. Denn man muß bedenken, daß der Industrie zwar vielleicht in einem Lande wie Schweden, wo, wie wir aus der Tafel 2 ersehen, auf 1 qkm 14,38 Einwohner entfallen, Grenzen gesetzt werden könnten; in Deutschland aber, und besonders in Baden (Tafel 3) mit 142,0 und in Sachsen mit sogar 320,4 Einwohnern auf 1 qkm, wäre es unmöglich, die zahlreichen Menschen zu ernähren, wenn man die Ausdehnung der Industrie beschränken wollte. Die Frage: Industriearbeit und Brot, oder Erwerbslosigkeit und Hunger? ist gelöst, sobald sie gestellt ist. Dazu kommt, daß die meisten mißlichen Nebenwirkungen des Industrialismus nicht in seinem Wesen liegen und vermieden werden können. Wenn man, wo immer es möglich ist, industrielle Unternehmungen aufs Land verlegt, wie dies z. B. in manchen Tälern des Schwarzwaldes oder in englischen Fabrikgartendörfern (siehe S. 147) erfolgreich geschehen ist, so werden schon allein hierdurch zahlreiche Mißstände verhütet; und es gibt, wie wir in späteren Abschnitten zeigen werden, noch viele andere Maßnahmen, die von den Industriearbeitern die schlimmsten Berufsgefahren fernzuhalten vermögen.

In welchem Maße die weiblichen Erwerbstätigen an der Arbeit in den einzelnen Berufsabteilungen sowohl im Deutschen Reich wie im Auslande beteiligt sind, zeigt die Tafel 24.

Tafel 24.

Die weiblichen Erwerbstätigen nach Berufsabteilungen im In- und Auslande.

Von 100 weiblichen Erwerbstätigen arbeiteten . . . .

Staat	Zählungsjahr	in der Landwirtschaft	in der Industrie	in Handel und Verkehr	in öffentl. Diensten und freien Berufen	in häuslichen und persönlichen Diensten	Sonstige	Insgesamt
Deutschland . . . . .	1907	48,4	22,2	9,8	3,0	13,2	3,4	100
Österreich . . . . .	1900	65,4	11,4	4,7	11,3	7,2	—	100
Ungarn . . . . .	1900	68,3	7,3	1,8	1,4	13,1	8,1	100
Schweiz . . . . .	1900	16,5	48,1	13,4	5,0	14,8	2,2	100
Frankreich . . . . .	1906	43,3	32,7	10,1	3,8	10,1	—	100
Italien . . . . .	1901	60,6	26,0	3,2	2,6	7,6	—	100
Niederlande . . . . .	1909	20,7	20,7	11,1	7,7	39,7	0,1	100
Dänemark . . . . .	1901	34,9	15,6	5,5	3,5	22,7	17,8	100
Schweden . . . . .	1900	35,3	6,9	3,1	2,8	20,8	31,1	100
Norwegen . . . . .	1900	21,2	19,3	8,3	3,1	30,5	17,6	100
England und Wales . . . . .	1901	1,4	48,5	1,9	7,7	40,5	—	100
Schottland . . . . .	1901	6,9	53,9	4,1	5,6	29,5	—	100
Irland . . . . .	1901	15,6	42,4	0,9	5,9	35,2	—	100
Verein. St. v. Amerika	1900	18,4	24,7	9,4	8,1	39,4	—	100
Australien . . . . .	1901	10,9	21,3	10,7	11,7	42,5	2,9	100
Britisch-Indien . . . . .	1901	64,8	22,3	0,7	1,0	4,2	7,0	100

(Nach Fr. Zahn.)

Man entnimmt der Tafel 24, daß hinsichtlich der Art, wie die weiblichen Erwerbstätigen beschäftigt sind, große Unterschiede zwischen den einzelnen Staaten vorherrschen. In Österreich, Ungarn, Italien und Indien arbeiten etwa zwei Drittel aller weiblichen Erwerbstätigen in der Landwirtschaft, in England jedoch nur 1,4%. Dagegen zeigen Schottland und England die höchsten Ziffern bei der weiblichen Industriearbeit. Hoch sind die Relativzahlen der weiblichen Dienstboten in den Niederlanden, in Norwegen, England, Schottland, Irland, in den Vereinigten Staaten von Amerika und in Australien. In Deutschland sind die meisten weiblichen Erwerbstätigen immer noch landwirtschaftlich, aber auch eine ansehnliche Zahl ist industriell beschäftigt.

Mit der Zunahme der industriellen Tätigkeit, die wir aus der Tafel 23 ersehen haben, sind noch manche für die Gesundheitsverhältnisse bedeutungsvolle Begleitumstände verbunden, insbesondere die Bildung der Großbetriebe und die Entstehung neuer Großstädte. Auf letztere kommen wir in dem Abschnitt „Wohnungswesen“ zu sprechen. Hier seien jedoch Angaben darüber, um wieviel mehr die Tätigkeit in Großbetrieben als in Kleinbetrieben während der letzten Jahrzehnte gewachsen ist, geboten.

Tafel 25.

## Die Erwerbstätigen nach der Betriebsgröße im Deutschen Reich.

Jahr	Kleinbetriebe (1—5 Personen)		Mittelbetriebe (6—50 Personen)		Großbetriebe (51 und mehr Personen)	
	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen
1882	2 882 768	4 335 827	112 715	1 391 720	9 974	1 613 427
1895	2 934 723	4 770 669	191 301	2 454 333	18 953	3 044 267
1907	3 146 134	5 383 233	270 122	3 688 838	32 122	5 363 851

(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1909.)

Die unserer Tafel 25 zu entnehmende Entwicklung führt zu mannigfachen Mißständen. Das persönliche Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer, wie es beim Kleinbetrieb besteht und meistens zu gegenseitiger Rücksicht veranlaßt, ist schon beim Mittelbetrieb und noch mehr beim Großbetrieb gelockert oder gar ganz geschwunden. Dazu kommt, daß die Arbeiter der Großbetriebe so gut wie nie einen ganzen Gegenstand, sondern gewöhnlich nur Teile oder gar nur Teile von Teilen anfertigen, was auf das Gemütsleben ungünstig einwirkt. Berichtet doch z. B. der Pariser Arzt Martial<sup>1)</sup>, daß von 12000 Arbeitern einer Schuhfabrik nicht einer imstande war, allein ein Paar Schuhe herzustellen. Andererseits ist zu betonen, daß viele Großbetriebe vortreffliche Arbeits- und Erholungsstätten für ihre Arbeiter geschaffen haben, was eben nur den großen Unternehmern möglich ist.

Der umfangreiche Industrialismus hat im Verein mit der Bildung der gewerblichen Großbetriebe auch hinsichtlich der sozialen Stellung im Beruf einen für die Gesundheitszustände bedeutungsvollen Einfluß ausgeübt. Die beruflich Selbständigen haben im allgemeinen gegenüber Angestellten und Arbeitern große gesundheitliche Vorteile; die ersteren sind freier in der Auswahl der Arbeit und der Arbeitsstunden, sie sind gewöhnlich in einem einwandfreieren Raum tätig und ziehen in der Regel einen höheren Geldgewinn aus der Arbeit als die Unselbständigen. Aus diesen und anderen Gründen ist es vom gesundheitlichen Standpunkt aus zu begrüßen, wenn die Zahl der Selbständigen wächst. Darüber, wie sich die Erwerbstätigen im Deutschen Reich hinsichtlich ihrer sozialen Stellung im Beruf 1895 und 1907 gegliedert haben, unterrichtet die Tafel 26.

<sup>1)</sup> R. Martial: L'Ouvrier, son hygiène, son atelier, son habitation, Paris 1909.

Tafel 26.

## Die Erwerbstätigen im Deutschen Reich nach der sozialen Stellung im Beruf.

Stellung im Beruf	Jahr	A. Land- und Forstwirtschaft		B. Industrie		C. Handel und Verkehr		A—C zusammen	
		insgesamt	weiblich	insgesamt	weiblich	insgesamt	weiblich	insgesamt	weiblich
Selbständige ohne Hausgewerbetreibende	1907	2 500 859	328 215	1 729 467	342 610	1 012 192	246 641	5 242 518	917 466
	1895	2 568 666	346 877	1 774 375	389 105	843 557	202 616	5 186 598	938 598
Mithelfende Familienangehörige	1907	3 894 579	2 840 841	132 787	105 895	260 517	230 998	4 287 883	3 177 734
	1895	1 903 649	1 020 443	56 003	43 974	109 933	94 527	2 069 585	1 158 944
Angestellte	1907	98 812	16 264	686 007	63 936	505 909	79 689	1 290 728	159 889
	1895	96 173	18 107	263 745	9 324	261 907	11 987	621 825	39 418
Selbständige Hausgewerbetreibende	1907	115	19	247 655	134 680	—	—	247 770	134 699
	1895	59	22	287 389	130 387	—	—	287 448	130 409
Arbeiter, ausschl. der mithelfenden Familienangehörigen	1907	3 388 892	1 413 647	8 460 338	1 456 803	1 699 008	374 045	13 548 238	3 244 495
	1895	3 724 145	1 367 705	5 899 708	948 328	1 123 114	270 478	10 746 967	2 586 511

(Nach Stat. d. D. Reichs Bd. 911.)

Der Tafel 26 entnehmen wir, daß sich bei den drei Berufsabteilungen A bis C, die ja 80% aller Erwerbstätigen umfassen, in der Zeit von 1895 bis 1907 die Ziffer der männlichen Selbständigen so gut wie gar nicht vergrößert, bei den weiblichen sogar etwas verkleinert hat. Ein Zuwachs von Selbständigen ist nur bei Handel und Verkehr wahrzunehmen, während Landwirtschaft und Industrie hierbei eine Abnahme zeigen. Bemerkenswert ist der große Anstieg der weiblichen mithelfenden Familienangehörigen; er ist ganz besonders hoch in der Landwirtschaft, wo er offenbar dazu diente, den Mangel an männlichen Arbeitskräften auszugleichen. Die Zahl der weiblichen mithelfenden Familienangehörigen ist wohl aber auch deswegen größer geworden, weil von 1895 bis 1907 die Kosten für den Lebensunterhalt erheblich gestiegen sind, und daher alle verfügbaren Familienkräfte herangezogen werden mußten, um durch Arbeit zur Deckung der Familienausgaben beizutragen. Die Ziffer der industriellen und kaufmännischen Angestellten ist erheblich gewachsen; diese Zunahme, die den Mittelstand vergrößern hilft, ist vom gesundheitlichen Standpunkt aus zu begrüßen. Einen Rückgang zeigt die Zahl der männlichen selbständigen Hausgewerbetreibenden. Ausschlaggebend ist aber vor allem der starke Anstieg bei den Arbeitern und Arbeiterinnen im Handel und ganz besonders in der Industrie. Unter den landwirtschaftlichen Arbeitern ist eine Abnahme, unter den Arbeiterinnen dagegen eine Zunahme festzustellen; die Abnahme männlicher Arbeitskräfte auf dem Lande beruht auf dem Zug nach der Stadt, da zahlreiche junge vom Lande stammende Männer, die als Soldaten das Stadtleben kennengelernt hatten, nach der Dienstzeit eine Tätigkeit im Handel oder in der Industrie übernahmen. Die Verringerung der Unselbständigen in der Landwirtschaft verursachte daher nicht etwa eine Zunahme der landwirtschaftlichen Selbständigen, sondern eine Vermehrung der Unselbständigen in der Industrie und im Handel. Als Gesamtergebnis ist festzustellen, daß gegenüber einem unbedeutenden Zuwachs der Selbständigen und einer an sich bedeutungsvollen, aber den wirk-

lichen Zahlen nach nur wenig ins Gewicht fallenden Vermehrung der Angestellten die gewaltige, nach Millionen zählende Zunahme der Arbeiter; der Unselbständigen steht.

Von größtem Wert für die Beurteilung der Gesundheitsverhältnisse eines Volkes ist es, Angaben über den Altersaufbau der sozialen Schichten zu erhalten. Die Tafel 27 bietet solche Ziffern dar.

Tafel 27.

Altersaufbau der sozialen Schichten in den drei großen Berufs-  
abteilungen.

Männliche Erwerbstätige.

Alters- klassen	Zäh- lungs- jahr	Auf die in der Vorspalte bezeichnete Altersklasse entfallen von 100												
		a				b				c				
		ohne a fr	b	c <sup>1</sup>	ohne c <sup>1</sup>	ohne a fr	a fr	b	c <sup>1</sup>	ohne c <sup>1</sup>	a	b	c <sup>1</sup>	ohne c <sup>1</sup>
in Land- und Forst- wirtschaft				in der Industrie				in Handel und Verkehr						
unter 14 Jahre alt	1907	0,0	0,0	4,9	3,2	0,0	0,1	0,2	3,4	0,7	0,0	0,1	2,3	0,4
	1895	—	0,0	2,2	3,2	—	0,0	0,1	4,3	0,6	—	0,1	2,2	0,4
14—16 Jahre alt	1907	0,0	0,6	15,2	8,8	0,0	0,2	2,4	9,9	6,7	0,0	2,4	10,2	4,7
	1895	0,0	0,9	14,6	8,0	0,0	0,3	1,9	11,7	7,3	0,0	2,9	10,9	5,6
16—20 Jahre alt	1907	0,1	7,7	22,7	18,3	0,2	1,5	9,0	23,0	16,4	0,2	11,5	21,9	12,8
	1895	0,1	7,3	25,0	17,2	0,3	1,9	8,6	24,7	19,0	0,3	11,7	25,2	15,4
unter 20 Jahre alt	1907	0,1	8,3	43,8	30,3	0,2	1,8	11,6	36,3	23,8	0,2	14,0	34,4	17,9
	1895	0,1	8,2	41,8	28,3	0,3	2,2	10,6	40,7	26,9	0,3	14,0	38,3	21,4
20—30 Jahre alt	1907	6,5	23,0	32,9	23,2	13,0	14,8	30,3	37,2	30,9	10,7	30,7	41,5	30,5
	1895	6,7	22,6	35,2	24,3	14,1	17,0	28,8	33,5	30,8	11,0	34,0	39,1	30,9
30—40 Jahre alt	1907	23,1	23,3	10,9	15,9	30,5	27,4	28,1	10,5	22,3	29,5	27,9	11,3	26,0
	1895	23,3	24,8	11,7	15,9	29,5	25,3	28,0	9,0	20,4	28,8	26,2	11,7	23,0
40—50 Jahre alt	1907	27,2	23,0	3,3	13,3	26,5	23,3	17,8	3,2	13,4	28,2	16,3	5,3	15,4
	1895	26,1	19,5	3,4	12,2	25,7	21,8	18,5	3,0	12,2	27,6	15,4	4,0	13,8
50—60 Jahre alt	1907	23,8	14,3	2,4	10,2	18,2	17,2	8,7	3,0	6,7	19,4	8,0	3,1	7,2
	1895	24,5	15,0	2,4	10,5	18,2	18,4	10,1	3,3	6,7	20,0	7,7	2,7	8,0
60—70 Jahre alt	1907	14,6	6,8	3,9	5,6	9,0	11,5	3,0	6,0	2,5	9,4	2,7	3,0	2,6
	1895	14,3	8,0	3,1	6,6	9,1	11,0	3,4	6,0	2,5	9,4	2,3	2,6	2,5
70 Jahre und darüber alt	1907	4,7	1,3	2,8	1,5	2,6	4,0	0,5	3,8	0,4	2,6	0,4	1,4	0,4
	1895	5,0	1,9	2,4	2,2	3,1	4,3	0,6	4,5	0,5	2,9	0,3	1,6	0,4

a = Selbständige; a fr = Hausgewerbetreibende; b = Angestellte; c = Lohnarbeiter; c<sup>1</sup> = Mithelfende.

(Nach Stat. d. D. Reichs Bd. 211.)

Nach Tafel 27 zeigen die über 50 bzw. 60 Jahre alten Selbständigen in jeder der drei Berufsabteilungen während der Zeit von 1895 bis 1907 bald eine Zu-, bald eine Abnahme, im allgemeinen keine beträchtlichen Veränderungen. Die Angestellten dieser Altersklassen sind 1907 in der Landwirtschaft und Industrie erheblich schwächer, im Handel etwas stärker vertreten. Die 50—60 bzw. 60—70 Jahre alten Lohnarbeiter weisen in der Landwirtschaft eine Verringerung, in der Industrie keine Veränderung und im Handel wieder eine Verminderung auf. Es zeigt sich aber vor allem, daß stets die

Selbständigen in den höheren und besonders in den höchsten Altersklassen viel zahlreicher vorhanden sind als die Angestellten, und diese wieder im allgemeinen länger erwerbstätig tätig sind als die Arbeiter.

Der Altersaufbau der Lohnarbeiter wurde lebhaft erörtert. Denn zahlreiche amtliche und private Kundgebungen in der Literatur<sup>1)</sup> und auf vielen Ausstellungen hatten zuvor an der Hand der allgemeinen Sterblichkeitsziffern darzulegen gesucht, daß in den letzten Jahrzehnten die Gesundheitsverhältnisse des ganzen deutschen Volkes und mithin auch der Arbeiterschaft sich gebessert haben, was zum großen Teil auf die Sozialversicherung zurückgeführt wurde. Als dann aber die Angaben über den Altersaufbau der sozialen Schichten erschienen, vermißte man die erwartete stärkere Besetzung der Altersklassen von mehr als 50 Jahren bei den Lohnarbeitern.

A. Fischer hat im Jahre 1913, nachdem er schon in der 1. Auflage dieses „Grundrisses“ mehrfach auf die zum Teil bedeutende Abnahme der Erwerbstätigenzahl in den höheren Altersklassen als auf ein bedenkliches Zeichen hingewiesen hatte, mit allem Nachdruck im Hinblick auf den in Rede stehenden Altersaufbau und manche anderen amtlichen Angaben betont, daß ein ziffernmäßiger Beweis für die Verbesserung der Gesundheitszustände in den Kreisen der Arbeiterschaft fehlt, ja daß eher Merkmale für eine fortschreitende körperliche Verelendung wahrzunehmen sind. Daß es trotz der vielen amtlichen Reden und Schaustücke an einwandfreien Angaben über die Erfolge der Sozialversicherung fehlte, erkennt man u. a. daran, daß der Reichstag<sup>2)</sup> zu Beginn des Jahres 1913 eine Denkschrift über die wirtschaftlichen, hygienischen und sittlichen Wirkungen der Sozialversicherung forderte. Obwohl die Reichsregierung<sup>3)</sup> Anfang 1914 bekanntgab, daß die Vorarbeiten für eine solche Denkschrift im Gange sind, ist diese bis jetzt noch nicht erschienen. Im „Reichsarbeitsblatt“ (1914 Heft 3—8) sind jedoch genauere Angaben über den Altersaufbau der in einzelnen Berufsarten tätigen Arbeiter veröffentlicht worden; dieser Zahlenstoff ist für die Beurteilung der Gesundheitsverhältnisse wertvoll.

Das „Reichsarbeitsblatt“ warf im Jahre 1914 folgende Fragen auf: „Erreicht der Industriearbeiter in einem bestimmten Alter und gegebenenfalls in welchem das Höchstmaß seiner Leistungsfähigkeit? Verbleibt er, nachdem er das Höchstmaß seiner Leistungsfähigkeit überschritten, noch in der gleichen oder doch in einer gleichartigen Stellung oder wird er durch jüngere Kräfte verdrängt und was geschieht mit ihm? Behält er auch in vorgerückterem Alter den gleichen Lohn oder sinkt dieser?“ Alfred Weber war bereits im Jahre 1912 auf Grund von Erhebungen des Vereins für Sozialpolitik über den Industriearbeiter zu der Ansicht gelangt, daß sein „Verbleiben in den zentralen, hohe Leistungen und qualifizierte Anspannungen verlangenden Teilen des Apparates im großen und ganzen nur ein vorübergehendes ist, und daß das 40. Jahr im ganzen dabei den entscheidenden Knick seines Berufsschicksals darstellt“. Das „Reichsarbeitsblatt“ untersuchte nun mit Hilfe der Ergebnisse der Berufszählungen und besonderer Forschungen

<sup>1)</sup> Fr. Zahn: „Die Belastung durch die deutsche Arbeiterversicherung“, Zeitschr. f. d. gesamte Versicherungswissenschaft 1913 Heft 2; P. Kaufmann: „Licht und Schatten bei der deutschen Arbeiterversicherung“, Berlin 1912.

<sup>2)</sup> Stenograph. Bericht über d. Reichstagsverhandl. vom 23. Januar 1913.

<sup>3)</sup> Verhandl. d. Reichstags XIII. Legislaturperiode I. Session Bd. 303, Anlagen zu den Stenogr. Berichten Nr. 1262 S. 2488.

der Gewerbeaufsichtsbeamten<sup>1)</sup>, welche Schlüsse sich aus dem Altersaufbau der Arbeiter in den einzelnen Berufsgruppen und -arten ziehen lassen. Das „Reichsarbeitsblatt“ meinte, daß allgemeingültige Schlußfolgerungen auf Schädigungen der Gesundheit oder schnelleren Kräfteverbrauch in einzelnen Gewerben aus dem vorhandenen Zahlenstoff namentlich wegen der Verschiedenartigkeit in den einzelnen Landesgebieten nicht gezogen werden können. „Keinesfalls können“, so schrieb das Blatt, „als alleinige Ursache für die schnelle Abnahme in den höheren Altersstufen bei einzelnen Berufen die mit dem Berufe verknüpften Gesundheitsgefahren oder der rasche Verbrauch der Körperkräfte angeführt werden. Über den Verbleib der älteren Leute sind eben nur Mutmaßungen möglich, da in der Regel über den Verbleib der ausscheidenden Leute den Betrieben nur selten etwas bekannt wird.“ Das Blatt faßte dann die Ergebnisse seiner Darlegungen dahin zusammen, „daß nur in wenigen Berufsgruppen und Berufsarten die Besetzung der höheren Altersklassen eine ungünstige ist“; die Altersgliederung der deutschen Industriearbeiter wurde von dem Blatt als „im allgemeinen recht günstig“ bezeichnet.

Diese Darlegungen des „Reichsarbeitsblattes“ stellten die Lage der Industriearbeiter — von den erfolgreichen Wirkungen der Sozialversicherung wurde dort kein Wort mehr

Tafel 28.

Der Altersaufbau der deutschen Lohnarbeiter in den gewerblichen Berufsarten 1907.

Berufsarten	Zahl der Arbeiter insgesamt (ausschl. unbekanntes Alters)	Von 100 entfielen auf die Altersklasse von					
		unter 20 Jahren	20—30 Jahren	30—40 Jahren	40—50 Jahren	50—60 Jahren	60 Jahren u. darüber
Zimmerer . . . . .	183 475	20,5	28,0	21,0	14,6	10,0	5,9
Maurer . . . . .	541 641	21,4	31,2	22,3	12,3	8,5	4,3
Eisengießerei . . . . .	132 181	19,5	29,5	24,4	16,5	7,4	2,7
Hüttenbetrieb . . . . .	216 071	17,8	30,1	26,6	16,3	6,9	2,3
Tischlerei . . . . .	339 121	26,4	32,2	20,6	12,0	6,1	2,7
Maschinen, Werkzeug, Apparate . . . . .	375 487	21,9	32,5	24,1	12,8	6,4	2,3
Glashütten und Glasbläserei . . . . .	63 137	28,5	28,4	22,0	12,6	6,3	2,2
Schuhmacherei . . . . .	145 720	35,1	31,5	16,6	9,6	4,6	2,6
Grob- und Hufschmiede . . . . .	152 819	35,3	31,1	17,1	9,4	5,0	2,1
Gewinnung von Stein- und Braunkohlen . . . . .	564 366	15,4	30,5	28,2	19,1	5,6	1,2
Buchdrucker . . . . .	89 351	29,8	35,3	19,3	10,3	3,8	1,5
Stubenmaler, Tüncher . . . . .	146 284	34,0	33,8	18,1	9,0	3,7	1,4
Schlosserei . . . . .	343 439	37,0	33,5	17,0	7,5	3,6	1,4
Reichsdurchschnitt der In- dustriearbeiter . . . . .	7 003 093	23,8	30,9	22,3	13,4	6,7	2,9
Gesamte männliche Be- völkerung . . . . .	30 457 980	44,8	16,8	13,9	10,4	7,1	7,0
Alle männlichen Erwerbs- tätigen *) . . . . .	18 583 864	17,4	26,6	22,2	16,4	10,6	6,8

\*) Diese Angabe fehlt im „Reichsarbeitsblatt“.

(Nach „Reichsarbeitsblatt“ 1914 Nr. 7.)

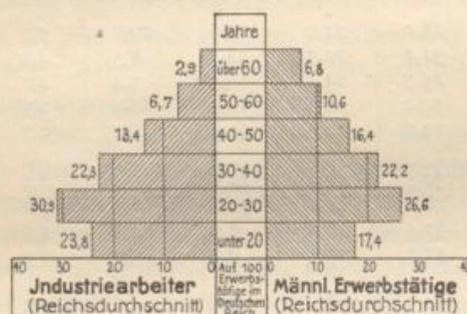
<sup>1)</sup> „Übersichten über die Altersgliederung der Industriearbeiter nach Gewerbebezügen und Bezirken auf Grund der Berichte der preußischen Gewerbeaufsichtsbeamten für 1912“, Sonderbeilage zum „Reichsarbeitsblatt“ 1914 Nr. 4.

gesagt — weit weniger rosig dar, als man es von früheren amtlichen Kundgebungen her gewohnt war. Aber auch das „Reichsarbeitsblatt“ hat Tatsachen, die für die vorliegenden Fragen sehr bedeutungsvoll sind, außer acht gelassen. Immerhin sind die von ihm dargebotenen Zahlen sehr beachtenswert, und die wichtigsten dieser Ziffern geben wir in der Tafel 28 wieder.

Die Tafel 28 zeigt, daß die Besetzung der Altersklassen von 50 bis 60 bzw. 60 und mehr Jahren bei einzelnen Berufsarten sehr erheblich von dem für die Industriearbeiter gefundenen Reichsdurchschnitt abweicht. Sicherlich ist die Tatsache, daß manche Berufe wie Stubenmaler, Buchdrucker, Schuhmacher so ungünstige Ziffern aufweisen, nicht allein auf die Tätigkeit in dem betreffenden Beruf zurückzuführen; man muß vielmehr hier noch manche andere Umstände berücksichtigen und vor allem daran denken, daß sich den zuletzt genannten Berufsarten gewöhnlich nicht die kräftigsten Jünglinge widmen. Aber es ist doch in der Tafel 28 auffallend, daß die Gesamtbevölkerung in den beiden obersten Altersklassen weit höhere Zahlen darbietet als die Industriearbeiter im allgemeinen, wobei überdies zu bemerken ist, daß der Unterschied noch viel größer sein würde, wenn nicht bei der Gesamtbevölkerung in der Altersklasse unter 20 Jahren alle männlichen Kinder mitgerechnet worden wären, während bei den Industriearbeitern nur die Erwerbstätigen, also erst die über 14 Jahre alten Personen, berücksichtigt werden konnten. Ich habe daher in der Tafel 28 am Schluß den Altersaufbau der gesamten männlichen Erwerbstätigen angefügt. Vergleicht man, insbesondere mit Hilfe unserer Zeichnung 8, diese

Zeichnung 8.

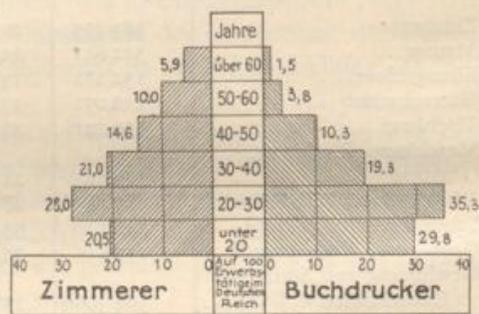
#### Altersaufbau der Industriearbeiter und sonstigen Erwerbstätigen.



(Nach Angaben des „Reichsarbeitsblatts“ 1914 gezeichnet.)

Zeichnung 9.

#### Altersaufbau der Zimmerer und Buchdrucker.



(Nach Angaben des „Reichsarbeitsblatts“ 1914 gezeichnet.)

Ziffern mit den Zahlen, die für den Reichsdurchschnitt der Industriearbeiter gelten, so erkennt man, um wieviel schwächer die Arbeiter gegenüber der Gesamtheit der männlichen Erwerbstätigen in allen oberen Altersklassen vertreten sind, und daß der „Knick im Schicksal der Arbeiter“ bei dem 40. Lebensjahr liegt. Dies gilt noch mehr für manche Berufsarten, z. B. die Buchdrucker, wie dies besonders klar aus der Zeichnung 9 zu ersehen ist. Selbst bei dem Vergleich der günstig dastehenden Zimmerer (Zeichnung 9) mit dem Reichsdurchschnitt der männlichen Erwerbstätigen (Zeichnung 8) zeigt sich, wie sehr die Arbeiter hinsichtlich der Besetzung in den oberen Altersklassen von den übrigen Erwerbstätigen überragt werden. Wenn wir die auf Seite 58 gestellte Frage: Währt das

Leben 70 und, wenn es hoch kommt, 80 Jahre? schon im allgemeinen nicht bejahen konnten, so werden wir sie für die Industriearbeiter und für die ganze Schicht der versicherten Erwerbstätigen auf Grund der vorstehenden und besonders auch noch der folgenden Angaben erst recht verneinen müssen.

Will man den Altersaufbau der Arbeiter mit dem der übrigen männlichen Bevölkerung nach Möglichkeit einwandfrei vergleichen, so ist das von A. Fischer benutzte Verfahren zu verwenden, wobei die gegen Invalidität versicherten Personen den versicherungsfreien Erwerbstätigen gegenübergestellt wurden. Die Tafel 29 enthält die betreffenden wirklichen Zahlen.

Tafel 29.

Der Altersaufbau der versicherungspflichtigen und nichtversicherten Erwerbstätigen 1907.

Altersklasse	Männliche Erwerbstätige		Weibliche Erwerbstätige	
	Versicherungspflichtige	Nichtversicherte	Versicherungspflichtige	Nichtversicherte
16—18 Jahre . . .	792 260	266 055	673 896	198 513
18—20 „ . . .	839 271	243 343	644 638	221 953
20—30 „ . . .	3 195 418	1 752 439	1 699 985	930 666
30—40 „ . . .	2 396 497	1 727 571	652 419	813 750
40—50 „ . . .	1 530 085	1 524 409	475 429	740 012
50—60 „ . . .	867 160	1 093 684	306 970	615 323
60—70 „ . . .	358 850	628 672	137 349	381 920
70 Jahre und darüber	44 024	236 458	17 166	127 320

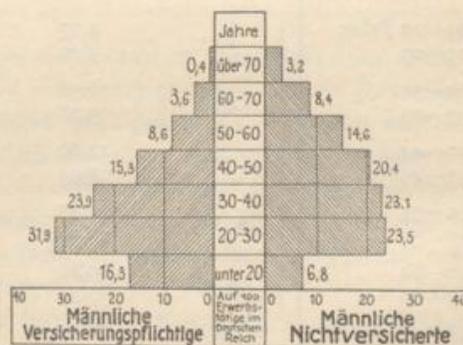
(Nach A. Fischer.)

Man kann aber hierbei bei unserer Frage nur die für die männlichen Versicherten geltenden Ziffern berücksichtigen, da die weiblichen Versicherten in zahlreichen Fällen lediglich infolge der Heirat aus der Versicherung ausscheiden. Unsere Zeichnung 10 enthält die entsprechenden Angaben auf Grund der Verhältniszahlen. Wenn auch zu beachten ist, daß die höhere Besetzung in den oberen Altersklassen der Nichtversicherten zum Teil daher kommt, daß frühere Versicherungspflichtige selbständig wurden und daher aus der Versicherung ausschieden, so können hiermit die großen Unterschiede im Altersaufbau der beiden wirtschaftlich und sozial anders gearteten Volksschichten nicht genügend erklärt werden. Man muß vielmehr annehmen, daß zahlreiche Versicherungspflichtige frühzeitig, sei es infolge von Invalidität, sei es durch den Tod, verlorengingen. Für diese Ansicht sprechen auch die in unserer Tafel 30 wiedergegebenen Zahlenreihen, welche das Reichsversicherungsamt 1915 geliefert hat.

Fischer, Soziale Hygiene.

Zeichnung 10.

Altersaufbau der erwerbsfähigen Männer.



(Nach A. Fischer.)

Tafel 30.

## Der Altersaufbau der männlichen Versicherten und der Gesamtbevölkerung im Jahre 1907.

Altersgruppe	Zahl der männlichen		Vom Tausend der männlichen Bevölkerung waren versichert
	Bevölkerung	gegen Invalidität Versicherten	
16 bis unter 18 Jahre .	1 191 927	786 405	659,7
18 „ „ 20 „ „ .	1 162 590	832 620	716,2
20 „ „ 25 „ „ .	2 654 736	1 565 505	589,7
25 „ „ 30 „ „ .	2 467 146	1 600 482	648,7
30 „ „ 40 „ „ .	4 220 293	2 382 126	564,4
40 „ „ 50 „ „ .	3 177 104	1 524 351	479,8
50 „ „ 60 „ „ .	2 167 715	865 159	399,1
60 „ „ 70 „ „ .	1 386 701	358 479	258,5
70 Jahre und darüber .	719 451	44 018	61,2
Unbekannt . . . . .	3 120	—	—
	19 150 783	9 959 145	—

(Nach Reichstagsdrucksache Nr. 144 der 13. Legislaturperiode II. Session 1914/15.)

Die Tafel 30 zeigt, daß im Alter von 18 bis 20 Jahren mehr als  $\frac{2}{3}$  der männlichen Bevölkerung versichert waren. Der Anteil fiel dann bei der Altersklasse von 20 bis 25 Jahren unzweifelhaft infolge des Militärdienstes, stieg aber wieder auf fast  $\frac{2}{3}$  der Gesamtbevölkerung in der Altersklasse von 25 bis 30 Jahren. Von da an trat eine Verringerung

Tafel 31.

## Invaliditäts- und Sterblichkeitsfälle im Deutschen Reich.

Altersklassen	Männliches Geschlecht			Weibliches Geschlecht		
	Auf 1000 gegen Invalidität Versicherte kamen Rentenempfänger 1906—1908 im Deutschen Reich	Auf 1000 Mitglieder der Ortskrankenkasse Leipzig 1887—1904 kamen Sterbefälle	Nach der allg. deutschen Sterbetafel 1891—1900 starben unter 1000 der Gesamtbevölkerung	Auf 1000 gegen Invalidität Versicherte kamen Rentenempfängerinnen 1906—1908 im Deutschen Reich	Auf 1000 Mitglieder der Ortskrankenkasse Leipzig 1887—1904 kamen Sterbefälle	Nach der allg. deutschen Sterbetafel 1891—1900 starben unter 1000 der Gesamtbevölkerung
20—24 Jahre .	} 1,35	4,93	5,84	} 2,10	5,56	5,14
25—29 „ .		5,20	6,08		6,91	6,34
30—34 „ .	} 2,96	6,56	7,15	} 5,40	7,57	7,36
35—39 „ .		9,28	9,33		7,62	8,46
40—44 „ .	} 6,12	12,60	12,21	} 10,19	7,49	9,30
45—49 „ .		16,04	15,67		11,23	10,72
50—54 „ .	} 20,87	21,35	20,67	} 29,30	13,63	14,65
55—59 „ .		28,30	27,82		18,75	21,35
60—64 „ .	} 79,56	40,88	39,42	} 99,64	22,34	33,12
65—69 „ .		58,19	57,57		41,13	51,81
70 u. mehr Jahre	188,41	72,24	85,58	219,62	53,89	80,27

(Nach amtlichen Angaben zusammengestellt.)

ein, die besonders stark in der Altersklasse von 50 bis 60 Jahren wurde und dann noch zunahm, so daß die Versicherten der Altersklasse von 60 bis 70 Jahren nur noch  $\frac{1}{4}$  der Gesamtbevölkerung dieses Alters darstellen. Man wird fragen, was ist aus den zahlreichen Versicherten geworden? Die Antwort lautet: Sie sind zumeist frühzeitig invalide geworden oder gestorben. Dies entnehmen wir der Tafel 31.

Die Tafel 31 zeigt, daß die männliche arbeitende Bevölkerung, soweit sie bei der Leipziger Ortskrankenkasse<sup>1)</sup> versichert war, vom 40. Jahr an eine höhere Sterblichkeit aufwies als die Gesamtbevölkerung. Man sieht aber ferner, daß für die männlichen Versicherten von 60 bis 69 Jahren die Gefahr, invalide zu werden, fast doppelt so groß ist, wie zu sterben. Schließlich erkennt man, daß die weiblichen Versicherten hinsichtlich der Invalidität noch weit stärker bedroht sind als die Männer. Die höhere Invaliditätswahrscheinlichkeit war nach unseren obigen Darlegungen über die starke Ausdehnung der weiblichen Erwerbsarbeit im Deutschen Reich zu erwarten; und es sei hier noch angefügt, daß, während im Durchschnitt des Reiches auf 1000 über 20 Jahre alte weibliche Versicherte 11,7 Invalidenrentenempfängerinnen im Mittel der Jahre 1906—1908 kamen, die entsprechende Zahl für Baden, in dem ja die Zahl der Arbeiterinnen ganz besonders hoch ist, sich im Mittel der Jahre 1905—1909 sogar auf 13,1 beläuft.

Bereits an dieser Stelle sei dann noch mitgeteilt, daß die Ziffer der Invalidenrenten im Deutschen Reich während der letzten Jahre vor dem Kriege stark zugenommen hat; dies zeigt die Tafel 32.

Tafel 32.

## Festgesetzte Invalidenrenten.

Jahr	Invalidenrenten	Jahr	Invalidenrenten	Jahr	Invalidenrenten
1891	31	1902	142 789	1913	134 160
1892	17 784	1903	152 889	1914	130 617
1893	35 177	1904	140 092	1915	101 160
1894	47 385	1905	122 868	1916	107 808
1895	55 983	1906	110 969	1917	103 193
1896	64 450	1907	112 220	1918	111 174
1897	75 746	1908	116 852	1919	141 941
1898	84 781	1909	115 264	1920	130 601
1899	96 665	1910	114 661	1921	139 492
1900	125 717	1911	118 150	1922	129 243
1901	130 482	1912	124 825		

(Nach „Amtl. Nachrichten d. Reichsversicherungsamts“.)

Zu der Tafel 32 ist zu bemerken, daß die Zahl der Renten im Jahre 1903 ihren Höhepunkt erreicht hatte. Die Ziffer ist dann, da die Versicherungsträger mit der Rentenbewilligung bis zum äußersten zurückhielten, zunächst stark gesunken. Trotzdem mußten 1907 bereits doppelt soviel Renten bewilligt werden wie 1895, während sich die über 20 Jahre alten Versicherten innerhalb dieser Zeit nur um 26 v. H. vermehrt haben. Seit 1907 ist die jährliche Anzahl der Invaliditätsfälle ständig gestiegen. Wenn auch in Betracht zu ziehen ist, daß in den ersten Jahren seit dem Bestehen der Invalidenversicherung von dem Rechte, Renten zu verlangen, weniger Gebrauch gemacht wurde als später, so kann auf diese Tatsache allein der starke Anstieg der bewilligten Renten nicht zurückgeführt

<sup>1)</sup> Siehe die Fußnote 2 S. 301.

werden. Hierauf hat A. Fischer schon 1913 mit Nachdruck hingewiesen. Seiner Ansicht trat jedoch insbesondere Pietsch, der Vorstand der Rechnungsabteilung des Reichsversicherungsamtes, entgegen. Das Reichsversicherungsamt hat aber dann (siehe Reichstagsdrucksache Nr. 144 vom 10. November 1915) selbst betont: „Es ist eine mehrfach beobachtete Erscheinung, daß die Wahrscheinlichkeit, invalide zu werden, im Laufe der Jahre gestiegen ist.“

Wenn Syrup und Ehrenberg zur klaren Erkenntnis der Ursachen des Altersaufbaues „exakte Untersuchungen mit tiefgehender Individualisierung“ fordern, so muß man ihnen unzweifelhaft zustimmen. Aber es läßt sich auf Grund unserer obigen Darlegungen auch jetzt schon folgendes zusammenfassend feststellen: Aus der Verminderung der Sterblichkeitsziffern der Gesamtbevölkerung darf nicht geschlossen werden, daß sich auch die Mortalität in allen Schichten der Lohnarbeiter, namentlich jenseits des 50. Lebensjahres, verringert hat. Der Altersaufbau der Erwerbstätigen zeigt keineswegs, daß sich die gesundheitliche Lage der Lohnarbeiter im allgemeinen gebessert hat. Man muß sogar eher annehmen, daß die Arbeiter in den letzten Jahren vor dem Kriege mehr als ehemals Gefahr liefen, frühzeitig invalide zu werden. Daß aber hierfür gerade die Erwerbsarbeit und insbesondere die Tätigkeit in bestimmten Berufen als Ursache im allgemeinen anzusehen ist, läßt sich aus dem vorliegenden Zahlenstoff nicht immer sicher nachweisen. Ein hygienischer Erfolg der Sozialversicherung, deren hoher Wert an sich durchaus gewürdigt werden soll, ist bei den großen Volksmassen nicht zu erkennen.

Die Vermutung liegt nun nahe, daß die Lebenshaltung der deutschen Lohnarbeiter, wenigstens in ihren Unter- und Mittelschichten, im Gegensatz zur Oberschicht, sich in den letzten Jahrzehnten vor dem Weltkrieg nicht nur nicht verbessert, sondern eher verschlechtert hat. Oesterlen<sup>1)</sup> hat schon im Jahre 1876 darauf hingewiesen, daß bei Fabrikarbeitern „die Häufigkeit wie Schwere des Erkrankens samt der Sterblichkeit ungleich weniger mit der Ungesundheit ihrer Beschäftigung als mit der Kleinheit ihres Verdienstes gleichen Schritt hält“. Sollte unsere Vermutung zutreffen, so würde in der verschlechterten Lebenshaltung die Ursache dafür zu suchen sein, daß die körperliche Beschaffenheit der deutschen Arbeiter trotz der Sozialversicherung, die überdies vor dem Kriege noch besonders große Lücken zeigte, eine Einbuße erlitten hat. Wir müssen uns daher jetzt mit der Frage, wie sich die Lebenshaltung des deutschen Volkes in den letzten Jahrzehnten gestaltet hat, beschäftigen.

#### b) Lebenshaltung.

Die Lebenshaltung hängt von dem Verhältnis der Einnahmen zu den unvermeidbaren Ausgaben oder, wie man sich ausdrückt, von der Kaufkraft der Löhne ab.

Angaben, wie sich das deutsche Volk nach Einkommenklassen gliedert, wurden vom Reich vor dem Kriege nicht veröffentlicht. Wohl aber lagen entsprechende Mitteilungen aus einzelnen Bundesstaaten vor. So wurde aus Bayern für die Steuerperiode 1908/11 mitgeteilt, daß 68% aller Steuerzahler weniger als 1200 und weit über 50% sogar weniger als 1050 Mark Jahreseinkommen hatten. Auch in Sachsen belief sich bei fast der Hälfte aller Steuerzahler das Jahreseinkommen in den letzten Jahren vor dem Kriege auf nur 1250 Mark. Im Jahre 1910 zählte man in Baden 428 000 Steuerpflichtige, von denen 76 000 bis 1000, 171 000 bis 1500, 79 000 bis 2000 Mark Jahreseinnahme hatten.

Einheitliche Angaben über die Löhne im Deutschen Reich vor dem Kriege sind nicht vorhanden. Die Löhne schwankten je nach der Berufsart, der Örtlichkeit, der Geschäftslage und den persönlichen

<sup>1)</sup> Oesterlen: „Handbuch der Hygiene“, Tübingen 1876, S. 829.

Zuständen. Für manche Berufsarten, so für den Bergbau, das Bau-, Holzverarbeitungs-, Metallverarbeitungs- und Buchgewerbe sowie das Verkehrswesen, liegen statistische Mitteilungen vor, aus denen sich ergibt, daß in den letzten Jahrzehnten vor dem Kriege die Löhne sehr erheblich gestiegen sind, zumeist sich sogar verdoppelt haben. Es ist aber zweifelhaft, ob die Löhne das ganze Jahr hindurch oder nicht vielmehr nur zeitweise (Saisonarbeiter!) verdient wurden.

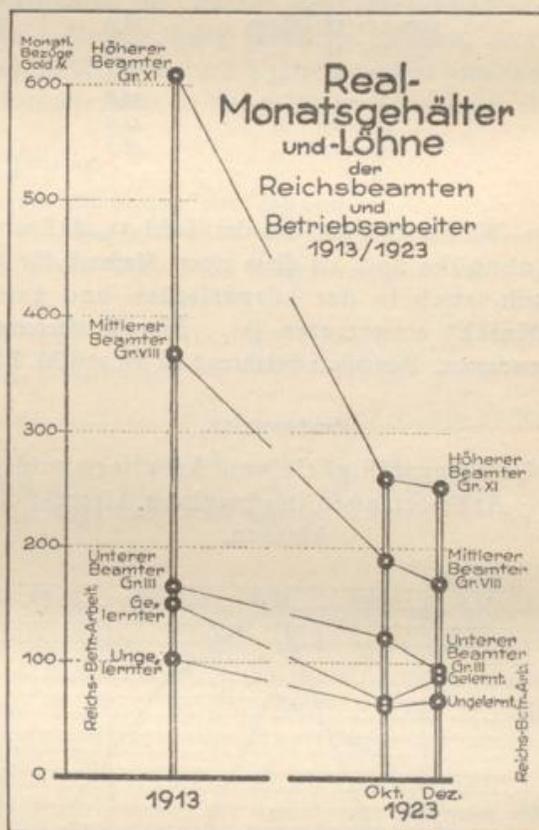
In und noch mehr nach dem Kriege trat im Deutschen Reich eine tiefgreifende Änderung in den Einnahmen aller Volkskreise ein. Die ungeheure Geldentwertung führte zu astronomischen Ziffern bei den Löhnen und Gehältern, denen jedoch immer noch höhere Summen, die für die notwendigsten Bedürfnisse erforderlich waren, gegenüberstanden. Übergehen wir diese Folgen einer durch und durch krankhaften Volkswirtschaft und betrachten wir die Verhältnisse, wie sie sich seit Oktober 1923 — seit dieser Zeit behielt das deutsche Geld am Dollar gemessen den gleichen Wert — entwickelt haben. Hierüber unterrichten uns die in der Zeichnung 11 enthaltenen Angaben.

In der Zeichnung 11 werden zwar nur die Gehälter und Löhne der Reichsbeamten und -arbeiter angeführt. Aber nach diesen Maßstäben richten sich im allgemeinen die Bezüge auch in den Gliedstaaten, in den Stadtverwaltungen und in vielen sonstigen Betrieben. Verglichen werden die Real-löhne, d. h. die Kaufkraft der Löhne, von 1913 mit den vom Herbst 1923. Man sieht, daß selbst die Löhne der ungelerten und gelernten Arbeiter, die auch schon 1913 niedrig waren, noch verringert wurden. Besonders übel sind jedoch die mittleren Beamten daran, die 1913 noch ein zufriedenstellendes Einkommen hatten, sich aber 1923 mit etwa

der Hälfte begnügen müssen, so daß ihre Bezüge jetzt nur um ein geringes die Löhne der gelernten Arbeiter von 1913 überragen. Verhältnismäßig am meisten gekürzt wurden die Gehälter der höheren Beamten, die früher eine wirtschaftlich gehobene Klasse darstellten, deren Einnahmen jetzt aber nicht viel größer sind als ehemals die Bezüge der unteren Beamten. In der letzten Zeit (Sommer 1924) sind allerdings die Gehälter erheblich erhöht worden.

Dazu kommt, daß zahlreiche Personen aus dem Mittelstand und auch aus der Oberschicht der Arbeiterschaft vor dem Kriege ein mehr oder weniger großes Kapitalvermögen besaßen, das jedoch mittlerweile in den meisten Fällen völlig entwertet worden ist.

Zeichnung 11.



(Nach „Wirtsch. u. Stat.“ 1924 Nr. 2.)

Bei den Bezügen der Arbeiter ist nun noch zu berücksichtigen, daß die Löhne in den einzelnen Altersklassen oft erheblich voneinander abweichen. Hierüber liegen z. B. die in unserer Tafel 33 enthaltenen Angaben über die Löhne von 2431 Arbeitern der Maschinenfabrik Gritzner A.-G. in Durlach nach dem Stande vom Januar 1909 vor

Tafel 33.

## Arbeiterlöhne nach Altersklassen.

In einer Stunde wurden durchschnittlich verdient . . . Pfennige im Alter

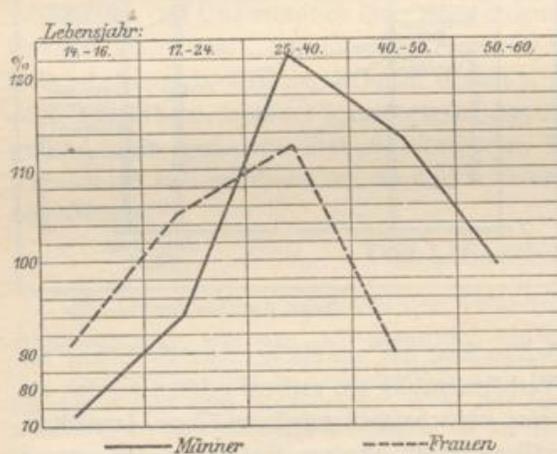
von 14—16 Jahren . . .	18,0	von 31—35 Jahren . . .	47,5
„ 17—18 „ . . .	26,6	„ 36—40 „ . . .	47,3
„ 19—21 „ . . .	34,5	„ 41—45 „ . . .	45,5
„ 22—24 „ . . .	39,8	„ 46—50 „ . . .	44,4
„ 25—27 „ . . .	44,9	„ 51—55 „ . . .	43,0
„ 28—30 „ . . .	46,1	„ über 55 „ . . .	37,8

(Nach „Reichsarbeitsblatt“ 1924 Heft 4.)

Wir ersehen also aus der Tafel 33, daß um das 40. Lebensjahr herum in der Lohnhöhe und, da diese einen Maßstab für die Leistungsfähigkeit der Arbeiter darstellt, auch in der körperlichen und geistigen Wertigkeit der Webersche „Knick“ eingetreten ist. Hiermit übereinstimmende Ergebnisse wurden vielfach gewonnen. Besonders belehrend ist die von M. Bernays veröffentlichte, in unserer Zeichnung 12 wiedergegebene Darstellung

Zeichnung 12.

Leistungsfähigkeit von Arbeitern und Arbeiterinnen in einzelnen Altersklassen.



(Nach M. Bernays.)

zu der Mahnung, daß das „laissez aller“ nicht in ein „laissez souffrir, laissez mourir“ ausarten dürfe. In demselben Jahre gab der Franzose Le Play<sup>2)</sup> ein ähnliches Werk heraus.

<sup>1)</sup> Ducpetiaux: „Budgets économiques des classes ouvrières en Belgique“ 1855.

<sup>2)</sup> Le Play: „Les ouvriers européens“, Paris 1855.

Es schlossen sich hieran dann entsprechende Arbeiten aus den Vereinigten Staaten von Amerika, England, der Schweiz und Dänemark. Besondere Beachtung verdient ein Aufsatz, den der sächsische Statistiker Ernst Engel<sup>1)</sup> in der von ihm geleiteten amtlichen Zeitschrift erscheinen ließ; er faßte die wichtigsten Ergebnisse jener Erhebungen zusammen und gelangte zu dem Satz, daß „je ärmer eine Familie ist, ein desto größerer Anteil von der Gesamtausgabe zur Beschaffung der Nahrung aufgewendet werden muß“. Diese Feststellung wird als Engelsches Gesetz bezeichnet. Die Zahlenangaben, denen das Gesetz entnommen wurde, sind in unserer Tafel 34 enthalten. Hierbei ist zu bemerken, daß zur 1. Gruppe ganz dürftige Arbeiterfamilien, die zum Teil durch öffentliche Wohltätigkeit unterhalten werden müssen, zur 2. Gruppe wenig bemittelte Familien, denen jedoch keine öffentlichen Unterstützungen zufließen, und zur 3. Gruppe soweit bemittelte Familien, daß sie hinsichtlich ihres Lebensunterhalts in keiner Weise von anderen abhängig sind, gehören.

Tafel 34.

## Belgische Haushaltsrechnungen von Dupetiaux.

Arbeitergruppen	Von je 100 Frank Einnahmen rühren her					Von je 100 Frank Ausgaben kommen auf								
	vom Arbeitslohn				von sonstigen Quellen	Nahrung	Kleidung	Wohnung	Heizung usw.	Geräte usw.	Erziehung usw.	öffentl. Sicherheit usw.	Gesundheitspflege usw.	persönliche Dienstleistungen
	des Familienhauptes	der Mutter	der Kinder	überhaupt										
1. Gruppe	56,07	10,85	20,88	87,80	12,20	70,89	11,74	8,72	5,63	0,64	0,36	0,15	1,68	0,19
2. Gruppe	54,14	10,54	23,52	88,20	11,80	67,37	13,16	8,33	5,51	1,16	1,06	0,47	2,78	0,16
3. Gruppe	50,72	8,06	23,63	82,41	17,59	62,42	14,03	9,04	5,41	2,31	1,21	0,88	4,30	0,40

(Nach Ernst Engel.)

Zu einer ähnlichen Gesetzmäßigkeit auf dem Gebiet des Wohnungswesens ist dann der Berliner Statistiker H. Schwabe<sup>2)</sup> 1868 gelangt. Er untersuchte das Verhältnis von Miete und Einkommen bei den Einwohnern Berlins und fand, daß die Ausgaben bei einem Jahreseinkommen von 1100 Taler für die Wohnung 27,54%, bei 1500 Taler 23,39%, bei 2000 Taler 20,56%, bei 3000 Taler 17,40%, bei 4000 Taler 15,12% und so fort, schließlich bei 10000 Taler nur 9,20% und bei 80000 Taler sogar nur 2,28% in Anspruch nahmen. So kam er zu dem Satz: „Je ärmer jemand ist, einen desto größeren Teil seines Einkommens muß er für die Wohnung verausgaben.“ Dies Ergebnis wird Schwabesches Gesetz genannt.

Wenn auch diese beiden wirtschaftlichen Gesetze, wie sich gezeigt hat, unter gewissen Umständen Einschränkungen erfahren, so besitzen sie doch im allgemeinen auch jetzt noch volle Gültigkeit.

Später sind dann in Deutschland und im Auslande vielfach groß angelegte Untersuchungen, die sich mit der Lebenshaltung der Arbeiter und anderer Volksschichten

<sup>1)</sup> Ernst Engel: „Die vorherrschenden Gewerbszweige in den Gerichtsämtern mit Beziehung auf die Produktions- und Konsumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen“, Zeitschrift des Statist. Bureaus 1857.

<sup>2)</sup> H. Schwabe: „Das Verhältnis von Miete und Einkommen in Berlin“, Gemeindekalender und städt. Jahrbuch 1868.

befassen, durchgeführt worden. Besonders beachtenswert sind hierbei die Erhebungen des Kaiserl. Statist. Amtes<sup>1)</sup>, des Deutschen Metallarbeiterverbandes<sup>2)</sup> und des österreichischen Handelsministeriums<sup>3)</sup>.

Für die Arbeit des Kaiserl. Statist. Amtes wurden die Wirtschaftsrechnungen von 522 Arbeiter- und 218 Beamtenfamilien aus dem Jahre 1908 benutzt. Die gleichzeitig, aber unabhängig hiervon durchgeführte Untersuchung des Deutschen Metallarbeiterverbandes erstreckte sich auf 320 Arbeiterfamilien, die mit besonderer Sachkenntnis ausgewählt und überwacht wurden. Die Ergebnisse der beiden Erhebungen, für welche Familien aus den verschiedensten Teilen Deutschlands herangezogen wurden, stimmen sehr gut überein; man darf daher annehmen, daß typische Familien untersucht worden sind. Aus den beiden genannten Veröffentlichungen führen wir die wichtigsten Angaben in unserer Tafel 35 an.

Tafel 35.

Einnahmen und Ausgaben im Haushalt von Minderbemittelten  
im Deutschen Reich.

Art der Einnahmen bzw. Ausgaben	Durchschnittlich in Mark		Vom Hundert der Gesamtausgaben	
	nach der Erhebung		nach der Erhebung	
	des Kaiserl. Stat. Amtes	des Metallarb.- Verbandes	des Kaiserl. Stat. Amtes	des Metallarb.- Verbandes
Einnahmen:				
Verdienst des Mannes . . . . .	1507,92	1485,04	82,2	80,0
Verdienst der Familienangehörigen . . . . .	164,78	178,96	8,9	9,6
Sonstige Einnahmen . . . . .	162,68	192,19	8,9	10,4
Zusammen . . . . .	1835,38	1856,19	100,0	100,0
Ausgaben:				
Nahrung . . . . .	955,06	975,42	52,0	53,4
Kleidung . . . . .	204,67	235,11	11,2	12,9
Wohnung . . . . .	312,52	264,09	17,0	14,5
Heizung und Beleuchtung . . . . .	77,99	77,73	4,3	4,3
Sonstiges . . . . .	284,82	272,93	15,5	14,9
Zusammen . . . . .	1835,06	1825,28	100,0	100,0

(Nach Angaben des Metallarbeiterverbandes.)

Der Tafel 35 entnimmt man, daß das Durchschnittseinkommen der in Betracht gezogenen Familien für die Verhältnisse vor dem Weltkriege recht ansehnlich war. Trotzdem konnten, wie der Vergleich der Einnahmen mit den Ausgaben zeigt, Ersparnisse nicht erzielt werden. Dazu kommt, daß, wie die Tafel 35 ferner lehrt, 8,9 bzw. 9,6% der Einnahmen auf die Erwerbsarbeit von Familienangehörigen zurückzuführen sind; ohne die Löhne der Familienangehörigen wären diese Familien, bei gleichbleibenden Aus-

<sup>1)</sup> „Erhebung von Wirtschaftsrechnungen minderbemittelter Familien im Deutschen Reich“, 2. Sonderheft zum „Reichsarbeitsblatt“, Berlin 1909.

<sup>2)</sup> „320 Haushaltsrechnungen von Metallarbeitern“, herausgegeben vom Vorstand des Deutschen Metallarbeiterverbandes, Stuttgart 1909.

<sup>3)</sup> „Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien in den Jahren 1912—1914“, Sonderheft zur „Sozialen Rundschau“ 1916, Wien 1916.

gaben, in Schulden geraten. Von dem Gesamtaufwand waren 52,0 bzw. 53,4% für die Ernährung, 17,0 bzw. 14,5% für die Wohnung erforderlich. Man erkennt sogleich, wie maßgebend die Gesamtausgaben von den Ernährungskosten beeinflusst werden. Je nach dem Anteil für die Ernährung gestaltet sich der für die übrigen gesundheitlichen Bedürfnisse und insbesondere für die Wohnung übrigbleibende Betrag. Gelänge es, die Ausgaben für die Ernährung zu verringern, d. h. hauptsächlich die Nahrungsmittelpreise zu verkleinern, so könnte die Erwerbsarbeit verheirateter Frauen eingeschränkt und eine größere Summe für die Wohnung benutzt werden.

Zu bemerken ist noch, daß die österreichische Untersuchung, die sich auf die Rechnungen von 119 Wiener Arbeiterfamilien stützt, in allen wesentlichen Punkten zu denselben Ergebnissen gelangt ist wie die beiden soeben erörterten deutschen Erhebungen.

Während und nach dem Weltkrieg ist das frühere Bild der Haushaltrechnungen infolge der Hungerblockade, des Wohnungsmangels und der Geldentwertung stark verändert worden. Die schrecklichen Erlebnisse, die auf diesem Gebiet zu verzeichnen waren, zu schildern, kann hier unterbleiben. Wir geben in unserer Zeichnung 13 an, wie sich der Anteil der einzelnen Ausgabengruppen an den Gesamtlebenskosten im November 1923, wo der Wert des deutschen Geldes wieder beständig zu werden anfang, gestaltet hat, und wie sich inzwischen bis Februar 1924 das Verhältnis neuerdings etwas änderte. Man entnimmt der Zeichnung<sup>1)</sup> 13, daß man bis November 1923 einen gewaltigen Betrag für die Ernährung aufwenden mußte, während die Ausgaben für die Wohnung äußerst gering waren. Seitdem sind die Ernährungskosten nicht unwesentlich gefallen und die Mieten gestiegen. Die Zeichnung<sup>1)</sup> 14 lehrt, wie sich in der Zeit von November 1923

bis Februar 1924 die Kosten für die einzelnen Lebensbedürfnisse im Verhältnis zu den gesamten Lebenshaltungskosten 1913/14, wobei diese gleich 100 gesetzt werden, verändert haben. Wir erkennen, daß man als Miete zurzeit 33% des Friedenswertes bezahlt, daß aber die Ausgaben für die Ernährung und besonders auch für Bekleidung, Heizung und Beleuchtung jetzt noch weit höher sind als vor dem Kriege. Auch die Miete wird wohl im Herbst erheblich steigen. Diese Erhöhung der Ausgaben vergleiche man nun mit der in der Zeichnung 11 dargestellten Verminderung der Löhne und Gehälter.

Sehr lehrreich ist es, wenn man die Haushaltungskosten in Deutschland mit den in einigen ausländischen Staaten vergleicht. C. von Tyszka bietet hierfür einen

<sup>1)</sup> Die Angaben in diesen Zeichnungen sind auf Grund von Mitteilungen aus 72 deutschen Städten amtlich berechnet.

Zeichnung 13.



(Nach „Wirtsch. u. Stat.“ 1924 Nr. 3.)

Zeichnung 14.

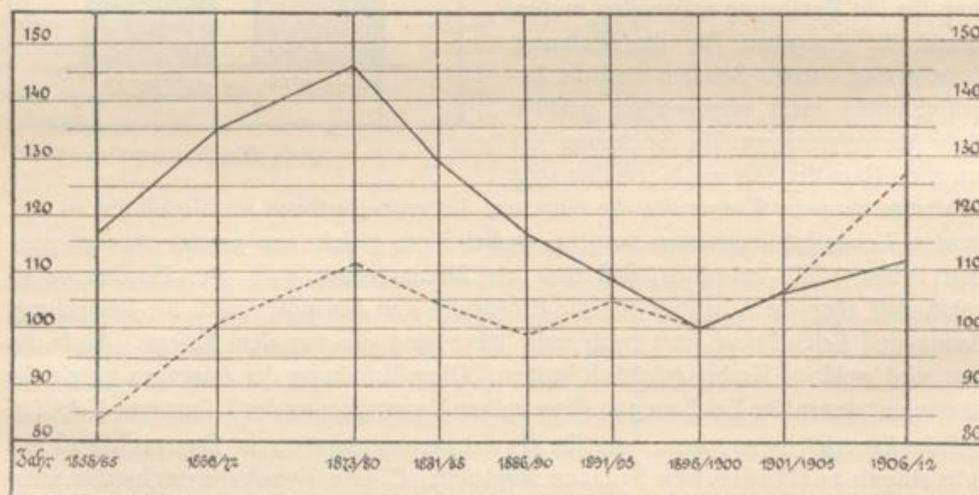


[Nach „Wirtsch. u. Stat.“ 1924 Nr. 4.]

Zahlenstoff, der sich auf englische, deutsche, französische, spanische und belgische Arbeiterfamilien erstreckt. Von seinen wertvollen Darlegungen, die er 1914 veröffentlichte, enthält unsere Zeichnung 15 die auf die Zeit von 1858/65 bis 1906/12 sich erstreckenden Angaben über die Haushaltrechnungen englischer und deutscher Arbeiterfamilien. Man erkennt deutlich, daß die Haushaltungskosten der deutschen Arbeiterfamilien bis 1873/80 weit geringer waren als die der englischen, daß sie sich dann immer mehr einander näherten, bis sie sich kreuzten, und daß seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts die Ausgaben im Deutschen Reich größer geworden sind als in England. Tyszka faßt seine Ergebnisse folgendermaßen zusammen:

Zeichnung 15.

### Haushaltungskosten englischer und deutscher Arbeiterfamilien 1858/65 bis 1906/12.



— Haushaltungskosten englischer Arbeiterfamilien.  
- - - Haushaltungskosten deutscher Arbeiterfamilien.

[Nach C. v. Tyszka.]

„Zweifelloos war in früheren Jahrzehnten das Leben in Deutschland bedeutend billiger als in England. Deutschland war einmal ein äußerst wohlfeiles Land. Das änderte sich aber. Während auf dem Weltmarkte die Preise der Agrarprodukte fielen, während in England die Lebensbedingungen fortgesetzt günstigere wurden, fing das Leben in Deutschland an sich zu verteuern. Alles stieg im Preise, besonders die notwendigsten Lebensbedürfnisse verteuerten sich zum Teil ganz außerordentlich. Dazu trat eine enorme Steigerung der Bodenpreise in Stadt und Land. Deutschland verwandelte sich binnen wenigen Jahrzehnten aus einem billigen Lande mit günstigen Lebensbedingungen zu einem überaus teuren Lande, in welchem infolge der Preissteigerungen gerade der notwendigsten Lebensmittel, Fleisch und Brot, die Lebensbedingungen besonders des städtischen Bürgers und Arbeiters sich fortgesetzt verschlechtert haben. Deutschland ist heute vielleicht das teuerste Land in Europa.“

Die Verteuerung der Lebensmittel ist nun aber allein noch kein Beweis für die Verschlechterung der Lebenshaltung, wofern die Einnahmen entsprechend gestiegen sind. Tyszka untersuchte daher, wie die Reallöhne, welche die Arbeiter in einigen europäischen Staaten während der letzten Jahre vor dem Kriege erhalten haben, beschaffen waren, und kam zu folgenden Ergebnissen: Die Löhne (Nominallöhne) seien in der Zeit von 1870 bis 1910 am stärksten in Deutschland, immerhin beträchtlich auch in Frankreich, viel weniger in Großbritannien gestiegen; aber bei einem Vergleich der Bewegung der Reallöhne schneiden die deutschen Arbeiter weitaus am schlechtesten ab. Die außerordentliche Preissteigerung der Lebensmittel sei in Deutschland selbst durch die starke Lohnaufbesserung nicht wettgemacht worden. Die bedeutende Erhöhung der Lebenshaltung, welche die französischen Arbeiter aufzuweisen haben, sei jedoch sehr teuer erkauft, nämlich durch die infolge des Geburtenrückganges fehlende Bevölkerungszunahme. In England dagegen seien die Lebensbedingungen des Volkes hauptsächlich durch die fortgesetzte Ermäßigung der Lebenskosten verbessert worden, wozu die Lohnsteigerung als weiteres förderndes Mittel hinzugekommen sei.

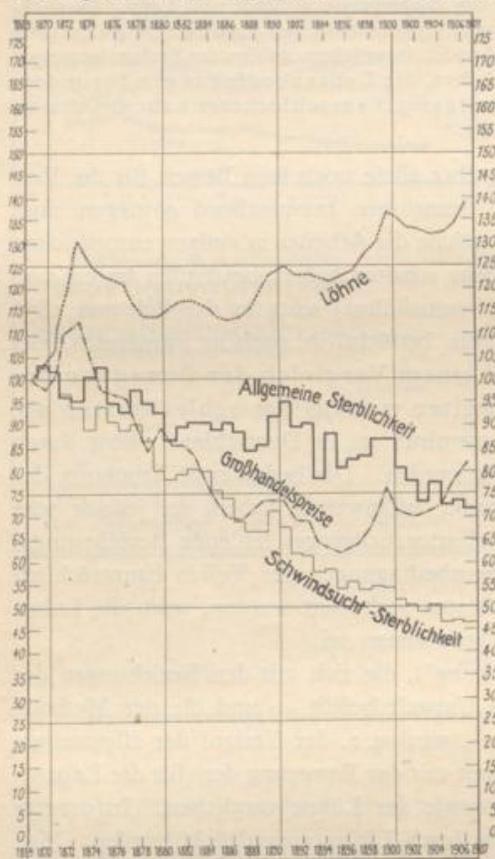
In einer englischen amtlichen Veröffentlichung<sup>1)</sup>, die sich mit den Beziehungen der öffentlichen Gesundheitspflege zu der sozialen Umwelt befaßt — und die der Methode nach für Deutschland ein Vorbild sein sollte —, wird u. a. der Verlauf der allgemeinen Sterblichkeit sowie der Schwindsuchtssterblichkeit mit der Bewegung der (für die Lebensmittelpreise maßgebenden) Großhandelspreise sowie der Löhne verglichen. In unserer Zeichnung 16 sind die entsprechenden Angaben durch Linien ausgedrückt worden. Man sieht, daß die Löhne seit 1869 erheblich gestiegen sind. Gleichzeitig sind die Preise, abgesehen von der Entwicklung bis 1873, ständig bis 1885 gefallen; dann sind sie wieder etwas höher geworden, aber zuletzt (1907) sind sie immer noch verhältnismäßig so gering, daß sie nur 80% von den Preisen des Jahres 1869 betragen. Und in dem gleichen Maße, wie sich die Lebenshaltung in England gebessert hat, sind die Sterbeziffern im allgemeinen und besonders die Schwindsuchtszahlen kleiner geworden. Kann man noch daran zweifeln, daß es sich hier nicht nur um ein post hoc, sondern um ein propter hoc handelt?

Zu diesen Ergebnissen ist freilich mancherlei zu bemerken. Man wird zunächst A. Günther zustimmen müssen, wenn er auf die Schwierigkeiten, eine einwandfreie Statistik der Nominallöhne und besonders der Reallöhne zu erhalten, hinweist und betont, daß wir „von einer restlosen Erfassung des Komplexes der einschlägigen Fragen noch recht weit entfernt“ sind. Große Vorsicht ist daher, und namentlich bei internationalen Vergleichen, auf diesem vom Kampf der Ansichten umtobten sozialwirtschaftlichen

<sup>1)</sup> „Public health and social conditions“, herausgegeben vom Local Government Board, London 1909.

Zeichnung 16.  
Lebenshaltung und Sterblichkeit  
in England 1869—1907.

Die Ergebnisse von 1869 jeweils = 100 gesetzt.



(Nach Angaben des Local Government Board.)

für weite Volksschichten in Deutschland während der letzten Jahrzehnte vor dem Weltkriege gebessert hat. Darum sind ja auch bei uns die Sterblichkeitszahlen im allgemeinen und besonders die Ziffer der Tuberkulosesterblichkeit in dieser Zeit kleiner geworden. Wir sind jedoch hinter England zurückgeblieben (was ebenfalls noch in späteren Abschnitten darzulegen sein wird), weil unsere Handelspolitik schlechter war. Sodann muß nach unseren obigen Ausführungen bezweifelt werden, ob an den gesundheitlichen Erfolgen, die während der letzten Jahrzehnte vor dem Krieg in dem reich gewordenen Deutschland erzielt wurden, auch die Mittel- und Unterschichten der Lohnarbeiter im Hinblick auf die Steigerung der Lebenshaltungskosten erheblich beteiligt sein konnten.

Auf Grund der bereits dargebotenen Angaben, die in den späteren Abschnitten noch ergänzt werden, gelangt man zu der folgenden, das Gesundheitswesen maßgebend beeinflussenden Gesetzmäßigkeit: Die allgemeine Sterblichkeit und namentlich die

Gebiete gewiß erforderlich. Aber ich bin doch der Ansicht, daß die im Deutschen Reich vor dem Kriege durchgeführte Wirtschaftspolitik mit ihren hohen Getreidezöllen, die sich im Gegensatz zu den englischen Grundsätzen befand, die Lebenshaltung verteuert und dadurch die Gesundheit erheblich geschädigt hat. Schon Oesterlen hat 1865 im „Handbuch der medizinischen Statistik“ vorausgesagt: „Je teurer das Brot, um so mehr erkranken und sterben.“ Im gleichen Sinn äußerte sich Ed. Reich 1870 in seinem „System der Hygiene“: „Will man eine Bevölkerung glücklich und gesund erhalten, muß man zunächst Teuerung und Hungersnot verhüten.“ Und daß Friedrich Naumann<sup>1)</sup> recht hatte, als er schrieb: „Was helfen unsere neuen, peinlich sauberen Lungenheilstätten, solange wir die Ernährung der Proletarier erschweren? Der Bazillus weicht dem besseren Brote . . . . Mit dem billigeren Brote werden die Lungen freier und stärker“, werden wir in dem Abschnitt „Nahrungswesen“ noch zu schildern haben. Unsere Getreidezollpolitik war, vom Standpunkte der Volksgesundheit aus betrachtet, ein Fehler. Aber es soll nicht geleugnet werden, daß sich trotz dieser Politik die Lebenshaltung

<sup>1)</sup> Fr. Naumann: „Das blaue Buch von Vaterland und Freiheit“, Königstein im Taunus 1913.

Schwindsuchtssterblichkeit verlaufen, von Besonderheiten abgesehen, im gleichen Sinne wie die Bewegung der Lebensmittelpreise und im umgekehrten Sinne wie die Bewegung der Reallöhne.

Aber wie auch immer man die Zustände vor dem Kriege beurteilen mag, sicher ist, daß man jetzt nach dem Kriege tiefgreifende Maßnahmen, soweit sie irgend durchführbar sind, anwenden muß, um die jetzige wirtschaftliche und gesundheitliche Lage weitester Volkskreise, zu denen gegenwärtig auch zahlreiche Familien des früheren Mittelstandes gehören, zu verbessern. Daß hierbei die Niedrighaltung der Preise für die wichtigsten Nahrungsmittel im Vordergrund stehen muß, kann nun wohl nicht mehr zweifelhaft sein.

Schließlich wären noch zwei Fragen hier zu erörtern. Zunächst ist darauf hinzuweisen, daß auch die Regelung der Arbeitszeit für die Lebenshaltung und Gesundheit von großer Bedeutung ist. Aber hierauf kommen wir erst in dem Abschnitt „Erholung“ im allgemeinen und, soweit es sich um Nacharbeit, um Frauenarbeit sowie um Arbeit von Kindern und Jugendlichen handelt, in den Abschnitten „Arbeiter“, „Schulkinder“ und „Jugendliche“ zu sprechen. Dagegen soll über die Arbeitslosenfrage bereits an dieser Stelle einiges angeführt werden.

Arbeitslosigkeit wird verursacht durch wirtschaftliche Kämpfe — Streiks, Aussperungen — oder durch wirtschaftliche Krisen. Vom Standpunkte der Volksgesundheit aus ist die Ursache der Arbeitslosigkeit von untergeordneter Bedeutung; die Not der Beschäftigungslosen und die aus der wirtschaftlichen Lage zu erwartenden gesundheitlichen Gefahren der Betroffenen sind unter allen Umständen Gebiete, denen der Sozialhygieniker seine Aufmerksamkeit zuwenden muß. Aber ganz besonders wird man sich mit denjenigen, die infolge einer Krise unverschuldet um ihr Brot gekommen sind, zu befassen haben; für sie gilt das Wort von Carlyle<sup>1)</sup>: „Ein Mann, der gern arbeiten möchte und keine Arbeit finden kann, ist vielleicht der traurigste Anblick, den uns die Ungleichheit des Glückes unter der Sonne sehen läßt.“ In der Tat, es gibt nichts Traurigeres, als zu sehen, daß zahlreiche Familien, die selbst bei angestrengter Arbeit des Ernährers und mithelfender Angehöriger nur gerade noch so viel einnehmen, daß sie die Kosten für den Lebensunterhalt bestreiten und gesund bleiben können, auf das geringfügige Arbeitslosengeld angewiesen sind. Da muß oft genug geduldet und gehungert werden. Die Folgen hiervon werden wir noch in dem Abschnitt „Nahrungswesen“ zu schildern haben. Hier sei nur darauf hingewiesen, daß gewisse Schädigungen sich nicht nur bei den Arbeitslosen selbst zeigen; die ganze Arbeiterschaft fühlt, wie das Damoklesschwert der Arbeitslosigkeit über ihr schwebt. So entsteht jene Gereiztheit, die man häufig bei Arbeitern findet.

Auch schon vor dem Kriege war zeitweise, insbesondere bei manchen Berufsarten, wie im Bau- oder Bekleidungsgerwerbe, die Zahl der Arbeitslosen recht groß. Aber diese Zustände sind noch als erträglich zu bezeichnen im Verhältnis zu der Not, die im Anschluß an den Krieg um sich griff. Nach Angaben<sup>2)</sup> des Reichsarbeitsministers war im Dezember 1923 ungefähr ein Drittel der erwerbstätigen Arbeitnehmer Deutschlands ohne Arbeit. Im unbesetzten Gebiet allein wurden am 1. Dezember 1923 fast 1½ Millionen Vollerwerbslose und nahezu 2 Millionen Kurzarbeiter gezählt; die Vollerwerbslosen im besetzten

<sup>1)</sup> Thomas Carlyle: „Arbeiten und nicht verzweifeln“, Auszüge aus seinen Werken, übersetzt von Kühn und Kretzschmar, S. 43, Düsseldorf bei K. R. Langewiesche.

<sup>2)</sup> Siehe: „Not. Bilder deutschen Lebens“, herausgegeben vom deutschen Roten Kreuz, Berlin 1924.

Gebiet wurden auf 2 Millionen geschätzt. Rechnet man zu diesen Erwerbslosen die Angehörigen hinzu, so wurden etwa 15 Millionen Personen durch die Arbeitslosigkeit betroffen. Daß sich auch in ausländischen Staaten nach dem Kriege zeitweise eine umfangreiche Erwerbslosigkeit zeigte, kann für uns kein Trost sein. Auch die in Deutschland nach dem Kriege eingeführte staatliche Erwerbslosenfürsorge kann, obwohl sie gewaltige Summen kostet, niemals einen hinreichenden Ersatz für den vollen Lohn bieten. So sind infolge der weitverbreiteten und langdauernden Arbeitslosigkeit in den vielfach schon zuvor unterernährten deutschen Volkskreisen weitere schwere Gesundheitsschädigungen zu erwarten. Erfreulicherweise hat sich aber im Januar 1924 die Zahl der Arbeitslosen und Kurzarbeiter bereits wieder bedeutend verringert.

So trübe viele Bilder, die wir hier vorführten, aussehen, wir dürfen die Hoffnung auf bessere Zeiten nicht aufgeben. „Wir heißen euch hoffen“, ruft uns Göthe zu; und so wollen wir arbeiten und nicht verzweifeln.

**Literatur:** 1. *Gerh. Albrecht*: „Haushaltungsstatistik“, Berlin 1912. — 2. *M. Bernays*: a) „Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft der geschlossenen Großindustrie“, Schriften d. Ver. f. Sozialpol. Bd. 133, Leipzig 1910; b) „Zusammenhang von Frauenarbeit und Geburtenhäufigkeit in Deutschland“, Berlin 1916. — 3. *A. Bluhm*: „Hygienische Fürsorge für Arbeiterinnen und deren Kinder“, Weyls Handb. d. Hyg. 2. Aufl. Bd. VII Allg. Teil, 1. Abt., Leipzig 1914. — 4. *M. Epstein*: „Die Erwerbstätigkeit der Frau in der Industrie und ihre sozialhygienische Bedeutung“, Frankfurt a. M. 1901. — 5. *Feig*: „Statistik des Arbeitslohnes und der Lebenshaltung“, Art. in „Die Statist. in Deutschl.“, herausgegeben von Fr. Zahn, München 1911. — 6. *A. Fischer*: a) „Vermißte Folgen der deutschen Sozialversicherung. Ein Beitrag zu der Frage: Schreitet die physische Verelendung der deutschen Arbeiterbevölkerung fort?“, Jahrb. f. Nationalökonom. und Stat. Bd. 46 Heft 5 (1913); b) „Invaliditätsbedingungen und Invaliditätsursachen“, Veröff. a. d. Geb. d. Medizinalverw. 1914 Bd. III Heft 10. — 7. *A. Groth*: a) „Über den Einfluß der beruflichen Gliederung des bayerischen Volkes auf die Entwicklung der Sterblichkeit und Fruchtbarkeit der letzten Jahrzehnte“, Arch. f. Hygiene 1912 Bd. 77; b) „Arbeiterversicherung und Volksgesundheit“, Allg. Stat. Arch. 1914 Bd. 8 Heft 1. — 8. *A. Günther*: „Das Problem der Lebenshaltung“, Vorträge d. Gehe-Stiftung, Leipzig 1914 Bd. 5 Heft 3. — 9. „Krankheits- und Sterblichkeitsverhältnisse in der Ortskrankenkasse für Leipzig und Umgegend“, Berlin 1910. — 10. *H. Lundborg*: a) „Rassenbiologische Übersichten und Perspektiven“, Jena 1921; b) „Der Einfluß der Industrie a. d. Rasse und Volksgesundheit“, Arch. f. soz. Hyg. und Demogr. 1921 Bd. 14 Heft 4. — 11. *K. Oldenberg*: „Die Konsumtion“, Abhandl. in „Grundriß d. Sozialökonomik“ Abt. II Teil I, Tübingen 1923. — 12. *G. Pietsch*: „Vermißte Folgen der deutschen Sozialversicherung“, Zeitschr. f. d. gesamte Versicherungswissensch. 1914 Bd. 14 Heft 3. — 13. *W. Schöff*: a) „Zur Methode und Technik der Haushaltungsstatistik“, Annalen f. soz. Politik u. Gesetzgeb. 1913 Bd. III Heft 1 und 2; b) „Die österreichische Erhebung über Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien, Methode und Ergebnisse“, Allg. Stat. Arch. 1916/17 Bd. 10. — 14. *Fr. Syrup*: „Der Altersaufbau der industriellen Arbeiterschaft“, Arch. f. exakte Wirtschaftsforschung (Thünen-Arch.) 1915 Bd. VI; dazu „Bemerkungen über Bedeutung und Methoden solcher Untersuchungen“ von R. Ehrenberg, ebenda 1915 Bd. VI. — 15. *C. v. Tyszka*: „Löhne und Lebenskosten in Westeuropa im 9. Jahrh.“, Schriften d. Vereins f. Sozialpolitik Bd. 145, München 1914. — 16. *W. Weichardt* und *Th. Steinbacher*: „Familiengeschichtliche Erhebungen in Kreisen gelernter Industriearbeiter Mittelfrankens“, Münch. med. Wochenschr. 1922 Nr. 22. — 17. *A. Weber*: „Das Berufschicksal der Industriearbeiter“, Arch. f. Sozialw. u. Sozialpol. 1912 Bd. 34 Heft 2. — 18. *K. Winkelmann*: „Gesundheitliche Schädigungen der Frau bei der industriellen Arbeit“, Jena 1914. — 19. *Fr. Zahn*: „Die Frau im Erwerbsleben der Hauptkulturstaaen. Ein Beitrag zur Statistik des Frauenerwerbes“, Allg. Stat. Arch. 1914 Bd. 7 Halbbd. 2.

### 3. Nahrungswesen.

Eine wie überragende Bedeutung Ed. Reich unter allen Teilen der Hygiene dem Nahrungswesen zugesprochen hat, bekundete er mit folgenden Worten: „Die Dauer des Lebens ist ein Maßstab für die Beurteilung der Ernährung einer Bevölkerung, und

die Ernährung der Bevölkerung erlaubt mit Sicherheit auf die Lebensdauer zu schließen.“ Obwohl ich es für zwecklos halte, zu untersuchen, welcher Teil des Gesundheitswesens der wichtigste ist — es mag jedem Heißsporn eines Sonderfaches, z. B. des Wohnungswesens, der Rassehygiene oder der Bekämpfung des Alkoholismus usw., überlassen bleiben, gerade sein Arbeitsgebiet in den Vordergrund drängen zu wollen —, so muß doch betont werden, daß kein Zweig der Hygiene, zumal für das deutsche Volk der Gegenwart, bedeutungsvoller ist als das Nahrungswesen. Denn die Ernährungsverhältnisse üben einen maßgebenden Einfluß auf die Gesundheitszustände aus; sie wirken nicht nur auf die Krankheits- und Sterblichkeitszahlen, sondern auch auf die Arbeits- und Leistungsfähigkeit, auf das Wachstum und Schicksal der Kinder, auf die Lebensfreude und die soziale Gesinnung ein.

Man hätte daher erwarten können, daß die wichtigsten hygienischen Fragen auf dem Gebiete des Nahrungswesens längst ergründet sind. Doch davon sind wir noch weit entfernt. Zwar wurden schon seit dem Altertum zahlreiche gesetzliche Bestimmungen über die Volksernährung getroffen, und dies unzweifelhaft oft mit gutem Erfolg; aber man hatte sich hierbei stets lediglich auf die Erfahrung stützen können. Die Wissenschaft versagte bis um die Mitte des 19. Jahrhunderts fast ganz. Noch im Jahre 1851 schrieb Oesterlen, daß nach dem damaligen Stande der Wissenschaft es jedem anheimgegeben werden muß, sich nach seinem eigenen Gefühl die Kost hinsichtlich der Menge und Art der Speisen zusammensetzen. Pettenkofer selbst äußerte sich 1873 über die wissenschaftlichen Grundsätze für die Ernährung folgendermaßen: „Man muß offen gestehen, wenn wir überhaupt nur von dem Leben könnten, was wir wissenschaftlich genau wissen, daß wir längst alle, wie wir da sind, zugrunde gegangen wären. Wissenschaft ist keine Vorbedingung der Existenz und des Lebens, sondern umgekehrt: die Wissenschaft selbst ist nur eine sehr allmählich und spät reifende Frucht des Kulturlebens; aber man darf nicht vergessen, daß das Leben von dieser seiner Frucht doch selbst wieder stets neu befruchtet wird.“ Dies Geständnis wird man zwar auch heute noch ablegen müssen. Trotzdem trifft aber die von Bachmann 1915 auf einem Kongreß<sup>1)</sup> zu Berlin geäußerte Ansicht, daß „aus den Theorien der heutzutage herrschenden Schule keine brauchbaren Regeln für die Volksernährung gezogen werden können“, nicht ganz zu. Man darf den Wert der Forschungsergebnisse weder über- noch unterschätzen. Dies gilt nicht nur gegenüber der Ernährungsphysiologie, sondern auch gegenüber der Sozialstatistik, die sich seit vielen Jahrzehnten, aber ebenfalls bisher nur mit engbegrenztem Erfolg, bemüht, zuverlässige Angaben, welche über die Ernährung des Volkes bzw. einzelner Volksschichten unterrichten, zu gewinnen. Bei diesem Stande der Wissenschaften, auf die sich die soziale Hygiene stützt, muß der Sozialhygieniker die Fragen der Volksernährung mit besonderer Vorsicht prüfen.

Die soziale Hygiene hat sich auf dem Gebiet des Nahrungswesens mit folgender Gesamtfrage zu befassen: Wird die Gesundheit des Volkes bzw. einzelner Volksschichten durch im Nahrungswesen vorhandene Mißstände, die auf wirtschaftliche oder sonstige kulturelle Einflüsse zurückzuführen sind, beeinträchtigt?

<sup>1)</sup> Verhandlungen der 8. Konferenz der Zentralstelle für Volkswohlfahrt, Schriften der Zentralstelle für Volkswohlfahrt Heft 12 der Neuen Folge, Berlin 1916.

Schon im Hinblick auf die obigen Bemerkungen über die Forschungsergebnisse der Physiologie und Sozialstatistik wird man sogleich erkennen, wie schwierig es ist, diese sozialhygienische Frage zu erörtern; trotzdem muß es versucht werden. Unsere Aufgabe ist es daher, die wichtigsten Tatsachen, die uns hierüber unterrichten können, anzuführen und zu beleuchten. Zu diesem Zwecke sind folgende Vor- und Einzelfragen zu untersuchen:

- a) Gibt es zuverlässige Maßstäbe, um zu beurteilen, ob eine Ernährung gesundheitswidrig ist, und welche Anforderungen sind an eine einwandfreie Ernährung zu stellen? (Frage der Physiologie.)
- b) Zu welchen Gesundheitsschädigungen führen die Fehler bei der Ernährung? (Frage der Pathologie.)
- c) Ist es erwiesen, daß die Ernährung der Bevölkerung bezw. einzelner Volksschichten gesundheitswidrig war oder ist? (Frage der Sozialstatistik.)
- d) Ist die etwa vorhandene gesundheitswidrige Ernährung auf wirtschaftliche oder sonstige kulturelle Einflüsse zurückzuführen? (Frage der Soziologie.)

Schließlich ist dann noch folgende Frage anzureihen:

- e) Welche Maßnahmen wirtschaftlicher oder sonstiger kultureller Art sind zu ergreifen, um etwaige Mißstände im Nahrungswesen zu verhüten bezw. zu beseitigen? (Frage der Gesundheitspolitik.)

#### a) Anforderungen an eine einwandfreie Ernährung.

Die Ernährung hat zwei Hauptaufgaben zu erfüllen: 1. Der bei den Lebensvorgängen entstehende Stoffverbrauch muß ersetzt. 2. Es muß Kraft (Wärme) erzeugt werden. Da die Lebensvorgänge je nach Alter, Geschlecht, Beruf, Körperbeschaffenheit, Klima, Jahreszeit usw. bei den Menschen sehr verschiedenartig sind, so ist auch ihr Stoffverbrauch bezw. Kraftbedarf nicht gleich gestaltet. Es lassen sich aber trotzdem gewisse Grenzen für eine gehörige Ernährung im allgemeinen erkennen.

Bevor wir die noch vielumstrittenen Fragen nach Art und Menge der Nahrungsstoffe, die für die Gesunderhaltung des Körpers erforderlich sind, erörtern, sei erwähnt, daß auch bestimmte Anforderungen hinsichtlich der Zubereitung der Speisen und der Verteilung der Mahlzeiten zu stellen sind. Allgemein ist man sich, abgesehen von Ernährungs-sonderlingen, darüber einig, daß die grundsätzliche Rohkost abzulehnen ist. Die meisten Nahrungsmittel müssen vor dem Verbrauch durch Kochen, Backen, Braten usw. zubereitet werden. Diese Arbeiten sind sehr schätzenswert, und nicht mit Unrecht hat Faßbender gesagt: „Ein guter Koch — ein guter Arzt.“ — Auch hinsichtlich der Verteilung der Mahlzeiten liegen im wesentlichen übereinstimmende Ansichten vor. Im allgemeinen werden täglich mindestens drei, für Schwerarbeiter sogar fünf Mahlzeiten für notwendig erachtet. In neuester Zeit wird auch in Deutschland, namentlich bei ungeteilter Arbeits- bezw. Unterrichtszeit, auf ein besonders gehaltvolles erstes Frühstück<sup>1)</sup> großer Wert gelegt.

<sup>1)</sup> A. Fischer hatte in einem in der „Hilfe“ (1912 Nr. 13) erschienenen Aufsatz dargelegt, daß, nach einer Erhebung der preuß. Gewerbeaufsichtsbeamten vom Jahre 1909, viele Arbeiter, ohne ein Frühstück eingenommen zu haben, zur Arbeit gehen. Hierzu bemerkte Fr. Jankowski („Vegetarische Warte“ 1912 Nr. 14), daß das Morgenfasten nicht nur nicht mißlich, sondern zweckdienlich sei, da schon viele dadurch arbeitskräftiger und -freudiger geworden sind. Dieser Einwand berührt jedoch den Sinn der vorliegenden Frage nicht. Für Überernährte kann das Morgenfasten unter Umständen nützlich sein, aber nicht für den Durchschnittsarbeiter.

Sehr schwierig ist es zurzeit noch immer, genau zu bestimmen, welche Nahrungsstoffe unbedingt erforderlich sind, und in welchen Mengen sie verbraucht werden müssen, damit die Gesundheit keinen Schaden erleidet. Bei allgemeinem Wohlstand sind diese Fragen in der Regel gegenstandslos; denn der gesunde Mensch, der seine Kost nach eigenem Geschmack zusammensetzen darf, wählt gewöhnlich das für ihn Richtige. Aber es soll sogleich betont werden, daß gerade der Reichtum hier oft auf Abwege führt, so daß es nicht überflüssig wäre, auch eine obere Grenze für den Verbrauch von Nahrungsmitteln festzustellen. Weit wichtiger ist es jedoch, die untere Grenze zu kennen, wenn sich die Menschen aus irgendwelchen Gründen — es mag sich um wirtschaftliche Not, um feindliche Belagerung, um Beköstigung in gewissen Anstalten usw. handeln — nicht mehr nach Belieben die Nahrungsmittel aussuchen dürfen, sondern wenn es gilt, mit begrenzten Vorräten eine möglichst lange Zeit auszukommen.

Um diese untere Grenze feststellen zu können, muß man über gewisse chemische und physikalische Vorgänge im allgemeinen und besonders bei der Verdauung sowie über die chemischen und physikalischen Eigenschaften der Stoffe, aus denen die Nahrungsmittel bestehen, unterrichtet sein. Physiologie und Hygiene sind eben von dem Stande der Naturwissenschaften abhängig. J. P. Frank war daher, als er im Jahre 1782 in seiner „Medizinischen Polizey“ sich sehr ausführlich über „Gesunde Nahrungspflege“ äußerte, noch nicht in der Lage, wissenschaftlich begründete Ratschläge über die Kostzusammensetzung zu bieten. Erst nachdem Lavoisier, Magendie, Dumas, Liebig und Mole-schott ihre grundlegenden Arbeiten über die Verdauungsvorgänge, die chemischen Bestandteile der Lebensmittel und schließlich den Stoffwechsel veröffentlicht hatten, gelangte C. Voit, der gemeinsam mit Pettenkofer arbeitete, zu den Gesetzmäßigkeiten, nach denen sich die wissenschaftliche Welt jahrzehntelang gerichtet hat.

Voit hat in München bei rüstigen Arbeitern den Stoffwechsel geprüft und faßte im Jahre 1877 seine Ergebnisse betreffs der Tageskost folgendermaßen zusammen: „Wir verlangen demnach für einen mittleren Arbeiter 118 g Eiweiß, 56 g Fett und 500 g Kohlehydrate.“ Hieraus ist irrtümlicherweise geschlossen worden, daß Voit diese 118 g Eiweiß als Mindestmenge zum Zwecke der Gesunderhaltung gefordert hat. Aus den Darlegungen von Voit wurde sodann auch die Lehre, daß ein erheblicher Teil der erforderlichen Eiweißmenge in Gestalt von animalischen Lebensmitteln, und besonders von Fleisch, zugeführt werden muß, herausgelesen. Voit hatte diese Ansichten aber offenbar nicht, was schon daraus hervorgeht, daß er selbst auf die Trappisten<sup>1)</sup>, bei deren Tafel nach seiner Angabe Fleisch, Fische, Eier, Schmalz, Butter und Öl ausgeschlossen sind, und die nur 68 g Eiweiß, 11 g Fett und 469 g Kohlehydrate täglich verbrauchen, hingewiesen hat.

Die Eiweißangabe von Voit wurde schon in den achtziger Jahren von Felix Hirschfeld für zu hoch erachtet. Auch Rubner, der aus der Schule von Voit hervorgegangen ist, fand zwar, daß man mit weniger als 118 g Eiweiß auskommen kann, wies jedoch darauf hin, daß man von dem Lebe, was verdaut, nicht von dem, was gegessen wird, und daß nicht alle Nährwerte, die in den Darm gelangen, assimiliert werden. Rubner hält daher schließlich im wesentlichen an den Zahlen von Voit fest und betrachtet den Überschuß als einen „Sicherheitsfaktor, der notwendig ist, gerade wie man eine Brücke viel stärker

<sup>1)</sup> Vgl. Heimbucher: „Geschichte der Orden und Kongregationen“ 2. Aufl. Bd. 1, Paderborn 1907.

Fischer, Soziale Hygiene.

baut, als jemals die maximalst zugelassene Belastung ausmacht“. Der Amerikaner R. H. Chittenden und der Däne H. Hindhede griffen jedoch die Lehre von Voit und Rubner aufs schärfste an, so daß — namentlich im Hinblick auf die Erfahrungen während des Krieges — die Frage, welche Anforderungen an eine einwandfreie Ernährung zu stellen sind, immer noch auf das eifrigste erforscht und auf das lebhafteste erörtert wird, zumal in den letzten Jahren die die Ergänzungsstoffe betreffenden Beobachtungen neue Probleme erzeugt haben. Die wichtigsten Ergebnisse von allen diesen Arbeiten seien im folgenden angeführt.

Den Wert eines Nahrungsmittels berechnet man nach den Brennwerteinheiten (Kalorien), welche es liefert. Es besteht bei den verschiedenen Forschern darüber Einigkeit, daß einem mittelschwer arbeitenden Mann täglich etwa 3000 Kalorien — diese Menge hatte auch Voit verlangt — dargeboten werden müssen. Man weiß ferner, daß der Verbrennungswert von 1 g Eiweiß 4,1, von 1 g Fett 9,3 und von 1 g Kohlehydrate 4,1 Kalorien beträgt. Sodann steht fest, daß diese Nahrungsstoffe sich im Verhältnis ihrer Verbrennungswerte gegenseitig vertreten können, jedoch in vollem Umfange nur soweit es sich um die Energieerzeugung, nicht aber soweit es sich um die Regeneration, den Ersatz verbrauchter Körpersubstanz, handelt.

Für die Ernährung unbedingt notwendig sind außer Luft und Wasser, deren Erörterung hier unterbleiben kann, die bereits genannten Stoffe Eiweiß, Fett, Kohlehydrate sowie Salze und gewisse Ergänzungsstoffe. Jeder dieser Stoffe muß, wie schon Liebig dargelegt hat, in der erforderlichen Menge dem Körper zugeführt werden; denn wenn zu wenig von einem dieser Stoffe in der Nahrung enthalten ist, so würden noch so große Mengen der anderen Stoffe eine Gesundheitsschädigung nicht verhüten. Voit hat gezeigt, daß „Tiere so ziemlich in der ganz gleichen Zeit zugrunde gehen, mag man alles Eiweiß, oder gewisse Salze aus ihrer Nahrung vollständig ausschließen“.

Daß Eiweiß, das allein im Gegensatz zu Fett und Kohlehydraten neben Sauerstoff und Kohlenstoff auch Stickstoff enthält, unter allen Umständen in der Nahrung vorhanden sein muß, wurde nie bezweifelt. Nun ist es aber gelungen, das Eiweiß in verschiedene Bausteine, Aminosäuren, zu zerlegen, so daß neuerdings auch ein Minimum jeder dieser Säuren in der Nahrung verlangt wird; allerdings können sich in gewissem Umfange einige dieser Säuren vertreten.

Ob auch Fett ein lebensnotwendiger Nahrungsstoff ist, darüber gehen die Ansichten noch auseinander. Dagegen wird eine Beigabe von Kohlehydraten neben Eiweiß und Fett in der Nahrung, besonders auch der Säuglinge, für notwendig erachtet.

Es erhebt sich nun die Frage nach dem Eiweißminimum. Während des Krieges hat W. Kruse bei einer großen Anzahl von Familien, trotzdem ihre Nahrung nur 60% der von Voit und Rubner geforderten Eiweißmenge (und überdies nur 50% der Fettmenge) aufwies, Erhaltung des Körperbestandes und Gesundheit festgestellt. Mit noch geringeren Eiweißmengen, bis zu 30 g täglich, ist Hindhede bei seinen Versuchen ausgekommen; acht Wochen lang hat er selbst eine Kost zu sich genommen, in der durchschnittlich an jedem Tag nur 57 g Eiweiß vorhanden waren.

Da eine solche eiweißarme Kost sehr billig ist — Hindhede verbrauchte in diesen acht Wochen täglich im Durchschnitt 26,1 Öre, d. h. etwa 30 Pfennig —, so wäre es von größter Tragweite für die Volksernährung, wenn man tatsächlich bei einer so geringen Eiweißmenge, die dann fast ausschließlich aus Pflanzen stammen könnte, zu bestehen

vermag. Hindhede weist darum auch auf die bedeutungsvollen Folgen seiner Forschungsergebnisse gerade für Deutschland hin; er meint, Deutschland sollte die Tierzucht, soweit sie der Fleischnahrung dient, aufs äußerste einschränken und mehr für die Erzeugung pflanzlicher Nahrungsmittel sorgen, dann könnten im Deutschen Reich doppelt soviel Menschen, wie jetzt vorhanden sind, hinreichend mit den Erträgen der deutschen Landwirtschaft ernährt werden.

Die Frage der Eiweißmenge wird gewöhnlich mit der Fleischfrage verbunden. Es ist unzweifelhaft, daß man ohne Fleisch leben und gesund bleiben kann. Erinnert sei hier an die biblische Erzählung (Das Buch Daniel I, 8—20), wonach Daniel und drei andere Knaben, die am Hofe von Nebukadnezar erzogen wurden, den Genuß der königlichen Speisen und des Weins ablehnten und nur Pflanzenkost nebst Wasser zu sich nahmen mit dem Erfolg, daß diese vier Knaben nach zehn Tagen besser und wohlbeleibter als alle anderen aussahen; dieser Stoffwechselversuch, der wohl der älteste sein dürfte, wurde fortgesetzt, und „diesen vier Knaben verlieh Gott Wissen und Verständnis“. Schon J. P. Frank hat betont, daß „die Pflanzennahrung eigentlich die große Volkskost ausmacht“. Und Rubner weist darauf hin, daß die bäuerliche Bevölkerung vielfach fleischlos lebt. Sicherlich ist das Schlagwort „Fleisch macht Fleisch“ ganz falsch. Man kann bei fleischloser, aber sonst hinreichender Ernährung eine vortreffliche Muskulatur erhalten, wenn die Muskeln entsprechend in Tätigkeit gesetzt wurden. Zutreffend hat Rubner bemerkt, daß auch der reichste Mann sich eine kräftig entwickelte Muskulatur nicht kaufen kann, sondern sie selbst erarbeiten muß. Schon Hippokrates<sup>1)</sup> hat geschrieben, daß Fleisch für die einen eine Nahrung ist, für die anderen aber nicht. In der Tat werden manche Völker oder Volksteile zu gewissen Zeiten und in gewissen Gegenden das Fleisch nicht entbehren können; man denke z. B. an die Grönländer, für die fast nur animalische Nahrungsmittel erreichbar sind. Dagegen ist die Kost großer Volkskreise in Japan und Indien fleischlos. In Deutschland wird nun aber von den weiten Volksmassen ein starkes Bedürfnis nach dem leicht verdaulichen Fleisch empfunden; dies gilt ganz besonders von den Stadtbewohnern, deren Berufsarbeit in geschlossenen Räumen stattfindet und nur wenig körperlich anstrengend ist, wodurch das Verlangen nach konzentrierten Nahrungsmitteln entsteht. Dazu kommt, daß man das Fleisch auf die mannigfaltigste Art (Kochen, Braten, Rösten, usw.) zubereiten und die Speisen dadurch abwechslungsreicher als bei Pflanzenkost gestalten kann; eine gewisse Abwechslung ist aber für das Gemütsleben der meisten Menschen ein Bedürfnis.

Unterscheiden muß man zwischen der Pflanzenkost im strengen Sinn und der sogenannten laktovegetabilischen Kost, bei der die von lebenden Tieren stammenden Nahrungsmittel (Milch, Butter, Eier) verwendet werden. Die lediglich aus Pflanzen bestehende Nahrung empfehlen auch die Vegetarier, von einigen Sonderlingen abgesehen, nicht. Daß die laktovegetabilische Kost völlig zureichend sein kann, wird von keiner Seite bestritten, und niemand redet jetzt noch einer zu reichlichen Fleischnahrung das Wort. Daß Martin Luther<sup>2)</sup> in seinen Tischreden für eine obrigkeitliche Verordnung, wonach man an zwei Tagen in jeder Woche kein Fleisch essen soll, eingetreten ist, wird jetzt gewiß allseitig gebilligt werden.

<sup>1)</sup> Siehe Literatur S. 28 Ziffer 7 Bd. 1.

<sup>2)</sup> Nach Angabe von Walter, siehe Literatur S. 123 Ziffer 30a.

Bemerkt sei noch, daß der Amerikaner H. Fletcher<sup>1)</sup>, der auch in Deutschland Anhänger gefunden hat, eine sehr ausgiebige Kautätigkeit vorschlägt, damit die pflanzlichen Nahrungsmittel besser verdaut werden. Auf die gesundheitliche Bedeutung des Kauens und im Zusammenhang hiermit auf die Zahnpflege wurde ja schon längst von allen Ärzten hingewiesen. Aber ausgehend von dem alten Satz: „Gut gekaut ist halb verdaut“, behauptet nun Fletcher, daß man bei Befolgung seiner Lehre, wonach jeder Bissen Minuten lang im Munde eingespeichelt werden soll, mindestens ein Drittel an Nahrungsstoffen sparen könne. Um diese Ansicht zu widerlegen, führt Rubner an, daß „im Durchschnitt von unserer Nahrung überhaupt nur 7—8% verlorengelassen, und von dieser Masse sind meist wieder nur ein Drittel, d. h. 2—3% des Genossenen, unverdaut gebliebene Anteile, die selbst ein Wiederkäuer nicht viel weiter verarbeiten könnte“.

In den letzten Jahren hat man immer deutlicher erkannt, daß außer den schon stets geforderten Nahrungsstoffen gewisse, noch nicht genauer erforschte Ergänzungsstoffe, die von C. Funk<sup>2)</sup> Vitamine, von Berg<sup>3)</sup> aber neuerdings Kompletine genannt wurden, in der Kost vorhanden sein müssen, um manche Krankheitserscheinungen zu vermeiden. Diese Ergänzungsstoffe befinden sich vor allem in Gemüse, Obst, Milch und Reis. Die Forscher auf dem Gebiet der Ergänzungsstoffe bezeichnen als nützliche Regel folgende Berechnung der Nahrungsausgaben: „Gib mindestens ebensoviel für Gemüse und Frucht und ebensoviel für Milch als für Fleisch, Fisch, Zerealien und Süßigkeiten aus.“ Die neue Lehre von den Ergänzungsstoffen ist gewiß hoch zu bewerten, aber ihre praktische Bedeutung darf nicht überschätzt werden. Denn Löwy betont, daß der Mangel an Ergänzungsstoffen sich, wenn die Nahrungsmenge sonst ausreichend ist, nur bei ganz einseitiger Kost — wie man sie z. B. bei den im wesentlichen polierten Reis verzehrenden Volksschichten Japans, vielleicht auch bei den vorwiegend von Mais lebenden oberitalienischen Bauern findet — zeigt, jedoch bei den deutschen Speisegewohnheiten, d. h. bei reichlicher Aufnahme von Obst und Gemüse, nicht in Betracht kommt.

Schließlich sei noch kurz auf die Bedeutung gewisser Genußmittel hingewiesen. Es kann nicht in Abrede gestellt werden, daß manche Genußmittel, wie Wein, Kaffee, Tee und einige Gewürze, zeitweise einen beträchtlichen Einfluß auf die Arbeitsfreude, die Leistungsfähigkeit und das ganze Wohlbefinden vieler Menschen ausüben. In gewissem Umfange, wenngleich nicht in dem Sinne wie die obengenannten Nahrungsmittel, wird man daher auch die Genußmittel als unentbehrlich oder zum mindesten als wünschenswert für die Ernährung bezeichnen können. Keinesfalls aber dürfen die Genußmittel in einem so großen Maße verbraucht werden, daß infolge der hiermit verbundenen Kosten die Ausgaben für die unentbehrlichen Nahrungsmittel verringert werden müssen, oder daß durch etwaige Giftwirkungen die Gesundheit eine Einbuße erleidet. Zutreffend hat sich Pettenkofer hierüber folgendermaßen geäußert:

„Die Genußmittel sind wahre Menschenfreunde, sie helfen unserem Organismus über manche Schwierigkeiten hinweg, ich möchte sie mit der Anwendung der wichtigen Schmiere bei Bewegungsmaschinen vergleichen, welche zwar nicht die Dampfkraft ersetzen oder entbehrlich machen kann, aber dieser zu einer viel leichteren und regelmäßigen Wirksamkeit verhilft und außerdem der Ab-

<sup>1)</sup> H. Fletcher: „Die Eßsucht und ihre Bekämpfung“, Übersetzung von A. v. Borosini, 4. Aufl., Dresden 1911.

<sup>2)</sup> C. Funk: „Die Vitamine“, Wiesbaden 1914.

<sup>3)</sup> R. Berg: „Die Vitamine“, Leipzig 1922.

nutzung der Maschine ganz wesentlich vorbeugt. Um letzteres tun zu können, ist bei der Wahl der Schmiermittel eine Bedingung unerlässlich, sie dürfen die Maschinenteile nicht angreifen, sie müssen, wie man sagt, unschädlich sein.“

### b) Gesundheitsschädigungen infolge fehlerhafter Ernährung.

Die Fehler bei der Ernährung können zu mannigfachen Gesundheitsschädigungen führen. Selbst wenn die Kost nach ihrer chemischen Zusammensetzung und nach der Menge der Nährwerteinheiten genügt, kann sie unter gewissen Umständen Leben und Gesundheit der Verbraucher bedrohen. Dies gilt vor allem für die Ernährung der Säuglinge, wenn sie statt Muttermilch Ersatzstoffe erhalten; hierauf kommen wir jedoch erst in dem Teil „Säuglinge“ näher zu sprechen.

Auch die Erwachsenen können durch die Speisen und Getränke gesundheitlich geschädigt werden, wenn sich in diesen Gifte, wie sie sich bei der Konservierung von Nahrungsmitteln, bei Benutzung von bleihaltigen Wasserrohren oder Trinkgefäßen usw. einschleichen können, oder lebende Krankheitserreger befinden. Durch die Lebensmittelgesetzgebung<sup>1)</sup> (siehe S. 38), Fleischschau, Wasserleitung und zahlreiche andere Maßnahmen der Gesundheitspolizei und -technik ist für die Verhütung der hier in Betracht kommenden Gefahren im allgemeinen genügend gesorgt, so daß jetzt die früher oft beobachteten Massenerkrankungen (in Gasthäusern, Kasernen, Krankenhäusern sowie sonstigen Wohlfahrtsanstalten, Gefängnissen usw.) oder ausgedehnte Epidemien von Cholera, Typhus, Ruhr (siehe den Abschnitt „Infektionskrankheiten“) nur noch selten wahrzunehmen sind. Auf diesen Gebieten, wo Leben und Gesundheit des ganzen Volkes, also auch der Wohlhabenden, bedroht waren, wurden in den letzten Jahrzehnten große hygienische Fortschritte erzielt, da Staaten und Gemeinden mit Recht keine Geldausgaben für die notwendigen Einrichtungen gescheut haben. Es wäre nur zu wünschen gewesen, daß man auch gegenüber den Gefahren, in denen sich lediglich die unbemittelten Volksschichten befinden, eine ebenso großzügige Gesundheitspolitik durchgeführt hätte.

Auch eine Kost, die aus an sich einwandfreien Nahrungsmitteln besteht, kann gesundheitswidrig sein. Hierbei sind zwei Möglichkeiten zu unterscheiden: 1. Es wird zu viel, und 2. es wird zu wenig genossen. Mithin gibt es zwei fehlerhafte Arten: die Überernährung und die Unterernährung; jede kann allseitig oder einseitig sein.

Die allseitige Überernährung hat zumeist allgemeine Fettsucht und im Zusammenhang hiermit insbesondere Störungen der Atmung, des Blutkreislaufs, der Verdauung u. a. m. zur Folge. Die einseitige Überernährung beruht gewöhnlich auf einem zu reichlichen Genuß von Eiweiß und vor allem von Fleisch. Vielfach wird der zu große Verbrauch von Eiweiß oder Fleisch in Beziehung zu Zuckerkrankheit, Gicht, Rheumatismus und Blinddarmentzündung gebracht. Man wird solche Behauptungen nicht ganz in Abrede stellen können, aber einwandfrei bewiesen sind sie nicht, da diejenigen, die zu viel Fleisch genießen, gewöhnlich auch Freunde von viel alkoholhaltigen Getränken, Kaffee und Tabak sind und auch sonst oft gesundheitswidrig leben, so daß sich nicht leicht feststellen läßt, welcher dieser Einflüsse hauptsächlich oder allein für die jeweilige Krankheit verantwortlich zu machen ist. Überernährung trifft man weniger in den Familien, die schon lange reich und zugleich gebildet sind, als in den Reihen der Emporkömmlinge, die sich im begüterten Mittelstand und auch in der Oberschicht der Arbeiter befinden. Die gebildeten Reichen haben gewöhnlich die als unvornehm erachtete

<sup>1)</sup> Siehe A. Fischer: „Nahrungsmittelpolizei“, Art. i. Handw. d. Staatsw., 4. Aufl. Bd. 6, Jena 1923.

Fettleibigkeit durch Sport zu vermeiden gewußt, während viele von den weniger gebildeten Neureichen meinen, zum rechten Genuß ihres Besitzes zu gelangen, wenn sie zunächst einmal möglichst viel Fleisch und Fett verzehren und sich aller körperlichen Anstrengungen enthalten.

Ganz besonders bedeutungsvoll für die Volksgesundheit ist die Unterernährung. Es fehlen zwar zuverlässige Maßstäbe, um in jedem Falle mit Sicherheit zu entscheiden, ob der jeweilige Ernährungszustand genügt. Man sieht jedoch oft ohne weiteres deutlich, daß das Fettpolster zu gering ist, was sich namentlich bei fehlendem Wangenfett im Gesichtsausdruck kundgibt. Auf Grund ärztlicher Erfahrungen wurden Tafeln angefertigt, aus denen abzulesen ist, wieviel ein Mensch von bestimmter Körperlänge bei genügendem Ernährungszustand wiegen muß. Aber das Gewicht allein ist kein sicheres Mittel, um die Art des Ernährungszustandes zu beurteilen; denn es kann jemand viel wiegen, weil er fettreich ist, ohne richtig ernährt zu sein, wenn es ihm nämlich an starken Muskeln und gehaltvollem Blut fehlt. Solche Fälle findet man nicht selten bei Arbeiterfrauen. Oft ist es auch schwer zu entscheiden, ob gerade die Unterernährung zu der jeweiligen Krankheit geführt hat, da sie gewöhnlich mit anderen gesundheitsschädlichen Mißständen verbunden ist. Sodann sei noch erwähnt, daß häufig auch umgekehrt die Unterernährung die Folge einer Krankheit ist.

Die allseitige Unterernährung erzeugt nicht sogleich Krankheit und Tod. Wenn Fett und Muskelgewebe einschmelzen, werden zunächst die Organe blaß, und die Zahl der roten Blutkörperchen nimmt ab. Bei Kindern werden das körperliche Wachstum und die geistige Entwicklung behindert, was vielfach nie mehr ganz ausgeglichen werden kann. Bei Erwachsenen sinken die körperlichen und geistigen Spannkraften, der Körper ermüdet schneller als zuvor, die Leistungsfähigkeit wird geringer, es tritt Kränklichkeit, die sich nicht statistisch erfassen läßt, ein. Auch das Gemütsleben wird in Mitleidenschaft gezogen; die Erregung steigert sich, aus Optimisten werden Pessimisten, der Klassenhaß wird hervorgerufen. Ferner entsteht dann die Anlage zu manchen Krankheiten, insbesondere zur Tuberkulose, und der Körper wird weniger widerstandsfähig gegen eindringende Erreger akuter Infektionen. Bei länger dauernder Unterernährung zeigen sich ausgesprochene Krankheiten, bei Erwachsenen Ödeme, Osteomalacie und Schwächezustände, die zum Tode führen, bei Kindern und Jugendlichen Rachitis, Spätrachitis und Skrofulose.

Neben den genannten Gesundheitsschäden, die bei allseitiger Unterernährung beobachtet werden, hat man noch gewisse andere Krankheitsbilder bei einseitiger Unterernährung festgestellt. Hier kommt vor allem der Mangel an Ergänzungstoffen in Betracht. Bei Abwesenheit eines Ergänzungstoffes, der sich in Reiskleie befindet, entsteht Beri-Beri, beim Fehlen eines Ergänzungstoffes, der in frischen Früchten, in Zitronen- und Orangensaft enthalten ist, treten Skorbut und Barlowsche Krankheit auf; Knochenwachstumsstörungen zeigen sich, wenn es an den Ergänzungstoffen, die in Butter, Eigelb, Spinat und Lebertran sich finden, mangelt.

Schließlich ist noch darauf hinzuweisen, daß, wie Rubner darlegt, am schlimmsten und quälendsten eine unregelmäßige Ernährung, die heute noch genügt, aber vielleicht schon morgen ganz unzulänglich ist, wirkt. Hierbei ist auch daran zu denken, daß, nach Versuchen, die Rubner an Hunden ausgeführt hat, ein Stickstoffverlust, den ungenügende Nahrung in wenigen Tagen herbeiführte, bei einer das Eiweißminimum des

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 England<sup>1)</sup>, 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 Denkschrift<sup>2)</sup> 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 1 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 Flügge<sup>4)</sup>, 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> „Cost of living“, 1908, XV p. 523, XVII p. 336. Vgl. dazu die Literaturangabe S. 76 Ziffer 5.

<sup>2)</sup> „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 Gesetz<sup>1)</sup> angeführt und auf den hohen Anteil der Nahrungsausgaben unter den Gesamtausgaben hingewiesen, wobei wir uns auf die vom Kaiserl. Stat. Amt<sup>2)</sup> und vom Deutschen Metallarbeiterverband<sup>2)</sup> veröffentlichten Arbeiten stützen. 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 Genußmittel	Durchschnittlich kamen Aus- gaben auf jeden Haushalt in Mark		Vom Hundert der Gesamt- ausgaben	
	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- rine usw. . . . .	52,23	59,75	2,9	3,3
Grünwaren . . . . .	22,54	20,47	1,2	1,1
Mehl, Hülsenfrüchte, Suppen- einlagen . . . . .	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	1,1
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 bzw. 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>2)</sup> Siehe S. 88.

Tafel 37.

## Ausgaben deutscher Beamtenfamilien für einzelne Nahrungsmittel.

Nahrungs- und Genußmittel	Durchschnittlich kamen Ausgaben auf jeden Haushalt in Mark	Vom Hundert der Gesamtausgaben
Gesamtausgabe . . . . .	3187,83	100
Darunter für Nahrungs- und Genußmittel und zwar:	1168,39	36,7
Fleisch, Schinken, Speck usw. . . . .	238,77	7,5
Wurst . . . . .	63,75	2,0
Fische, auch geräuchert . . . . .	18,70	0,6
Butter . . . . .	121,72	3,8
Schmalz, Margarine usw. . . . .	24,21	0,8
Käse . . . . .	15,27	0,5
Bier . . . . .	41,73	1,3
Kartoffeln . . . . .	31,23	1,0
Grünwaren . . . . .	35,37	1,1
Salz, Gewürze, Öl . . . . .	11,47	0,4
Zucker, Sirup, Honig . . . . .	31,11	1,0
Mehl, Reis, Hülsenfrüchte . . . . .	32,59	1,0
Obst und Südfrüchte . . . . .	44,42	1,4
Brot und Backwaren . . . . .	166,11	5,2
Kaffee und Kaffee-Ersatz . . . . .	28,38	0,9
Tee, Schokolade, Kakao . . . . .	13,71	0,4
Milch . . . . .	120,87	3,8
Übrige Getränke im Hause . . . . .	38,84	1,2
Sonstige Nahrungsmittel . . . . .	3,99	0,1
Zigarren 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 bzw. 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	Für pflanzliche	Für sonstige Nahrungs- und Genußmittel
	Nahrungsmittel		
	Mark	Mark	Mark
Nach der Erhebung des Kaiserl. Statist. Amtes . . . . .	508,26	296,15	150,65
Nach der Erhebung des Metallarbeiterverbandes . . . . .	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 Kopffzahl, d. h. bei geringeren Geldmitteln für die Einzelperson eines Haushaltes, die Ausgaben für tierische Nahrungsmittel sinken, für pflanzliche dagegen steigen.

Ritzmann<sup>1)</sup> hat aus den Nahrungsmittelverbrauchsangaben, die in den oben genannten Erhebungen enthalten sind, berechnet, welche Stoffmengen bzw. 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.

Über 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. Eßlen<sup>2)</sup> 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 Bittmann<sup>3)</sup> 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 bzw. vom Metallarbeiterverband Angaben vorliegen, verzehrten im Jahr auf den Kopf nur 27,5 bzw. 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>1)</sup> Ritzmann: „Maßstäbe zum Vergleich der Wirtschaftsrechnungen von Familien verschiedener Kopfstärke“, Arch. f. soz. Hyg. u. Demogr. 1911 Bd. VI.

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

<sup>3)</sup> K. Bittmann: „Arbeiterhaushalt und Teuerung“, Jena 1914.

<sup>4)</sup> F. Wörishofer: „Die soziale Lage der Fabrikarbeiter in Mannheim“, Karlsruhe 1891.

<sup>5)</sup> 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 Kopffzahl 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.

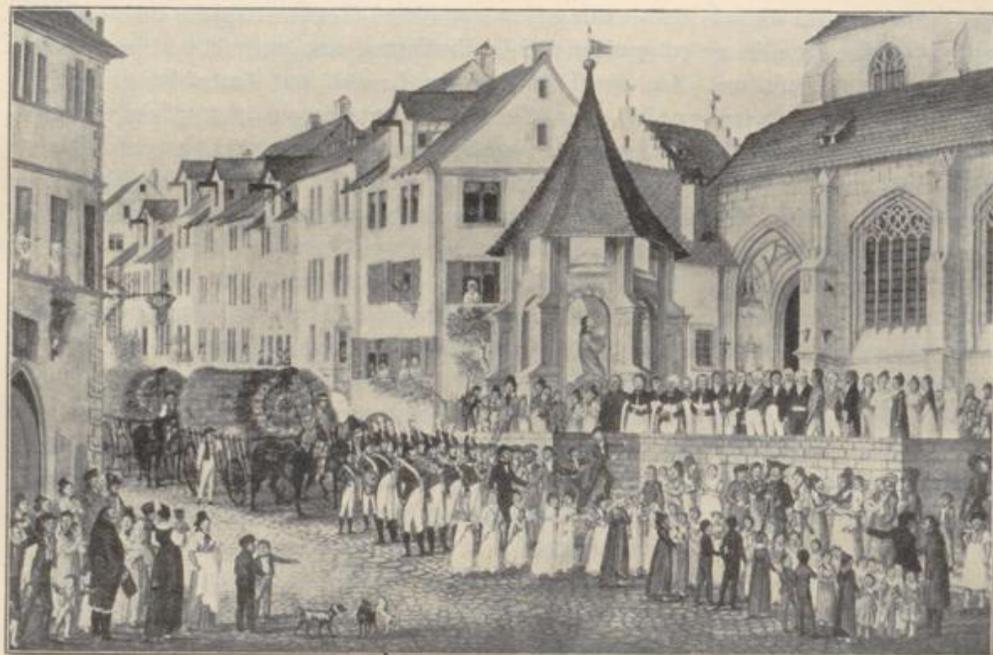
Auch bei der Landbevölkerung war vor dem Krieg, nach umfangreichen Untersuchungen, über die Kaup im Jahre 1910 berichtet hat, die Unterernährung weit verbreitet. Sie hat in einer zu geringen Zufuhr von Eiweiß und Fett bestanden, weil die Bauern zuviel von der gewonnenen Milch auf den Markt gebracht und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



*Es dankten nach einer furchtbaren Forderung die Einwohner Überlingens Will Freude dem Allgütigen für die Erfüllung seiner Verheißungen am 4. August 1817.*

Dankfest nach der Hungersnot 1816/17 in Überlingen.

Farbiger 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 Lichtenfels. Furchtbare Zustände haben 1816/17 in Süddeutschland, besonders in Bayern und Baden, geherrscht, da es infolge des vorausgegangenen Regenwetters an Getreide fehlte. Zahlreiche Bilder<sup>1)</sup> aus jener Zeit veranschaulichen uns noch heute, 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>1)</sup> Siehe „Bairische Denkmale aus der ‚theuren 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-

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.

Abb. 12.



Nach dem im Badischen Landesmuseum befindlichen Original.

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	519 126	Ochsen,	4 096 261	Kälbern,	17 893 490	Schweinen,
„ „ 1916	„	398 896	„	2 652 497	„	6 547 645	„
„ „ 1918	„	419 321	„	1 795 647	„	2 429 999	„

Die Milchmenge betrug in München 1915 noch 952 626, dagegen 1918 nur 573 620, in Augsburg 1915 noch 226 232, 1918 aber nur 140 408 Hektoliter.

Im Jahre 1913/14 wurden im Deutschen Reich 2 617 937, im Jahre 1917/18 dagegen nur 1 566 255 Tonnen Zucker hergestellt.

Die Folge dieser Nahrungsmittelnot war, daß die Mengen, die der städtischen Bevölkerung 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 bzw. 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. Czerny<sup>2)</sup> 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 Spättrachitis; 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 Möckel<sup>1)</sup> 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
„ „ 1905	20,41	„ „ 1916	16,2
„ „ 1910	16,35	„ „ 1917	20,6
„ „ 1911	16,00	„ „ 1918	22,9
„ „ 1912	15,34	„ „ 1919	21,2
„ „ 1913	14,33	„ „ 1920	15,4
„ „ 1914*)	14,2		

\*) 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

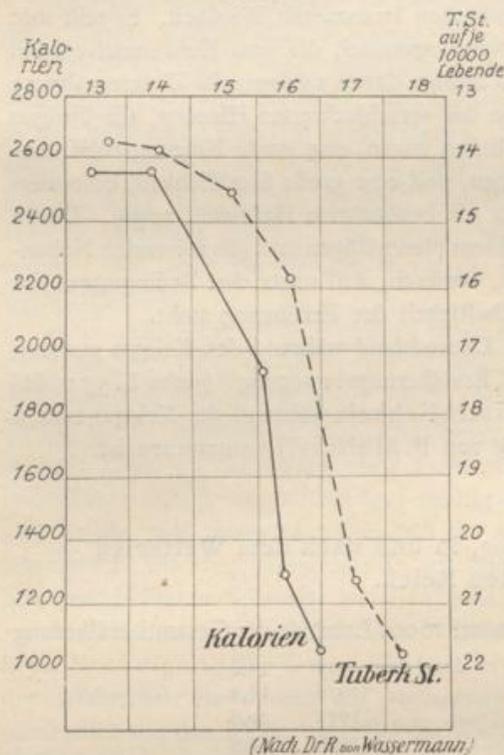
<sup>1)</sup> W. Möckel: „Der Einfluß der Unterernährung auf die Sterblichkeit an Tuberkulose in den Irrenanstalten während der Kriegsjahre“, Sozialhyg. Mitteil. 1921 S. 118 ff.

<sup>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  $\frac{1}{2}$  bis 1 Jahr später die Tuberkulosekurve mit einer Erhöhung antwortet“

Zeichnung 17  
Kriegstuberkulose und Abhungerungs-  
kurve.



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 Preußen<sup>1)</sup> 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.

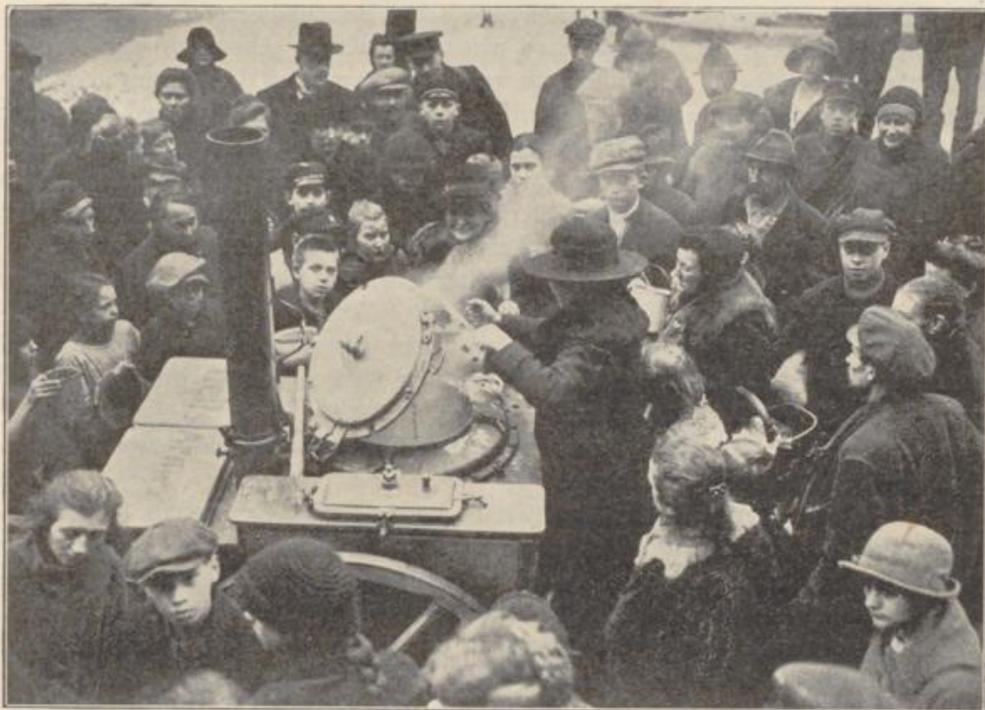
<sup>1)</sup> Siehe „Statistische Korrespondenz“ vom 15. April 1924, herausgeg. vom Preuß. Stat. Landesamt.

Sogleich nach dem Friedensschluß setzte eine beträchtliche Einfuhr von Nahrungsmitteln 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

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.

8

oder Nichtsein geht. Niemals kann ein Volk vor allem dann auf den Krieg verzichten, wenn keine sonstige Möglichkeit besteht, das ihm auferlegte Joch abzuschütteln. Man kann noch so sehr für den Frieden schwärmen, Kriege lassen sich für absehbare Zeiten nicht vermeiden. Dieser Tatsache muß sich der Sozialhygieniker, der nicht den Kopf in den Sand stecken will, bewußt sein, und zwar besonders auch, wie wir noch sehen werden, im Zusammenhang mit der Frage der Volksernährung.

Obwohl im Deutschen Reich während des Krieges manche schwerwiegende Fehler auf dem Gebiet des Nahrungswesens begangen wurden, so wollen wir sie doch jetzt nicht mehr erörtern, sowenig wie wir für kommende Kriege Ratschläge erteilen möchten. Die Aufgaben, die dereinst, wenn Deutschland wieder zum Kriege gezwungen werden sollte, hinsichtlich der Ernährung zu erfüllen sein werden, zu lösen, muß der Zukunft überlassen bleiben. Nur an die Mahnung, die man den Lehren von Thomas Morus und Mai (siehe S. 28 und 33) entnehmen kann, daß für den Fall eines Krieges die Kornkammern gefüllt sein müssen, sei hier erinnert. Denn wir haben erlebt, wie recht J. P. Frank hatte, als er betonte, daß die Fleischnahrung bei der Volkskost nur als eine Beilage anzusehen ist, und daß man von einer Hungersnot nur beim Mangel an Getreide sprechen kann.

Wie wir gesehen haben, ist die Frage der Unterernährung für die Zeit vor dem Kriege nicht so leicht zu beantworten wie für die Kriegszeit. Aber es liegen doch genügend Anzeichen dafür vor, daß namentlich in den Kreisen der unbemittelten Stadtbewohner und auch in manchen ländlichen Familien die Ernährung vielfach unzulänglich war. Es gilt nun, die Gründe hierfür festzustellen.

In erster Linie sind hier die hohen Kornzölle, welche die Nahrungsmittelpreissteigerung bewirkt haben, anzuführen.

Daß die letzte Erhöhung der Kornzölle zu Beginn dieses Jahrhunderts die Lebenshaltung der breiten Schichten, die insbesondere zu den Berufsgruppen Industrie und Handel gehören, noch weiter verschlechtern würde, war zu erwarten. Aber sonderbarerweise hat, soweit ich es überschen kann, nicht ein einziger der deutschen Hygieneprofessoren seine Stimme erhoben, um vor den Gefahren der Kornzollpolitik, welche die Reichsregierung vorschlug, zu warnen. Ganz anders verhielten sich manche Hygieniker zu der Zeit, als die Bakteriologie noch nicht alle anderen Zweige der Gesundheitspflege in den Hintergrund gedrängt hatte. Oesterlen schrieb 1860 im ersten Aufsatz der von ihm herausgegebenen Zeitschrift, daß das Sinken des Brotpreises um einen Groschen der Medizin vielleicht als ein sehr kleinliches Ding erscheint, aber doch für die Erhaltung der Gesundheit und des Lebens mehr bedeutet als die ganze Heilkunde. Und auch hier sei an die auf S. 92 erwähnte Mahnung von Ed. Reich hingewiesen.

Den Einfluß der Kornzölle in England auf den Nahrungsmittelverbrauch hat L. Brentano<sup>1)</sup> ziffernmäßig dargelegt; wir geben die wichtigsten dieser Zahlen in unserer Tafel 40 wieder.

Aus der Tafel 40, zu welcher noch zu bemerken ist, daß die Kornzölle in England 1846 beseitigt wurden, läßt sich ersehen, wie sehr der Verbrauch insbesondere von Speck, Butter, Käse, Zucker, Weizen zugenommen hat. Solange die Kornzölle wirkten, hatten die englischen Arbeiter, nach dem Bericht des Volkswirtes Giffen, „am Fleischpreise

<sup>1)</sup> Lujó Brentano: „Lebenshaltung der Arbeiter und Abschaffung der Kornzölle in England“; siehe „Die Zeit“ 1903 Nr. 37. An diesen Aufsatz schloß sich eine über mehrere Nummern der „Zeit“ ausgedehnte beachtenswerte Aussprache mit dem Nationalökonom Oldenberg.

so wenig Interesse wie am Diamantenpreise“. Gewiß ist die Verbrauchszunahme zum Teil auch durch die Lohnerhöhungen ermöglicht worden; aber die vergrößerten Löhne haben ihren Wert nur behalten, weil mit ihrem Steigen nicht zugleich auch die Lebensmittelpreise hinaufgeschraubt wurden, was bereits auf S. 91 dargelegt wurde.

Tafel 40.

## Nahrungsmittelverbrauch in England vor und nach Aufhebung der Kornzölle.

Von den hauptsächlich eingeführten und einer Inlandssteuer unterworfenen Waren entfielen auf den Kopf der Bevölkerung des Vereinigten Königreiches:

Waren	1840	1881	1901
Speckseiten und Schinken . . . . . Pfund	0,01	13,93	19,87
Butter . . . . . „	1,05	6,36	9,85
Käse . . . . . „	0,92	5,77	6,82
Korinthen und Rosinen . . . . . „	1,45	4,34	4,09
Eier . . . . . Stück	3,63	21,65	48,25
Kartoffeln . . . . . Pfund	0,01	12,85	18,53
Reis . . . . . „	0,90	16,32	11,43
Kakao . . . . . „	0,08	0,31	1,02
Kaffee . . . . . „	1,09	0,89	0,76
Korn, Weizen, Weizenmehl . . . . . „	42,47	216,92	247,08
Rohzucker . . . . . „	15,20	58,92	32,18
Raffinierter Zucker . . . . . „	—	8,44	56,81
Tee . . . . . „	1,22	4,58	6,16
Tabak . . . . . „	0,86	1,41	1,89
Wein . . . . . Gallonen	0,25	0,45	0,37
Spirituosen . . . . . „	0,97	1,08	1,09
Malz . . . . . Bushels	1,59	1,91	—

(Nach Lajo Brentano.)

Die Frage der Kornzollerhöhung wurde von den Nationalökonomern auf das lebhafteste erörtert. Auf der Tagung des Vereins für Sozialpolitik<sup>1)</sup> im Jahre 1901 erklärten die Gegner der hohen Getreidezölle Lotz<sup>1)</sup> und Fr. Naumann<sup>1)</sup> es für einen unlösbaren Widerspruch, einerseits Arbeiterschutz- und Arbeiterversicherungsgesetze zu schaffen und andererseits durch die Zollpolitik die Lebenshaltung der Arbeiter zu verteuern, und Helfferich<sup>1)</sup>, der spätere Staatssekretär, sagte: „Ich sehe die Industrie vor mir in Gestalt eines wirklichen, lebendigen Industriearbeiters, dem das Zentnergewicht der Lebensmittelzölle auf den Rücken gelegt ist.“ Es darf nun aber keineswegs verschwiegen werden, daß auch die Befürworter der hohen Getreidezölle beachtenswerte Gründe für ihre Ansicht angeführt haben. Sie gaben zwar zu, daß durch die Zölle die Lebenshaltung der Industriearbeiter verteuert wird, es wurde jedoch insbesondere von Sering<sup>1)</sup>, später auch von K. Diehl<sup>2)</sup> darauf hingewiesen, daß es gilt, den Bauernstand, bei dem viele Millionen Menschen Arbeitsgelegenheit und eine unzweifelhaft gesündere Beschäftigung, als es die industrielle Tätigkeit ist, finden, zu erhalten, wodurch dann auch der Industriearbeiterschaft genützt werde, während ohne einen kräftigen Bauern-

<sup>1)</sup> Siehe „Schriften des Vereins für Sozialpolitik“ 1902 Bd. 98.

<sup>2)</sup> K. Diehl: „Zur Frage der Getreidezölle“, Jena 1911.

stand ein Lumpenproletariat zu erwarten sei, wie in England, wo ein solches aus britischen und namentlich irischen Landarbeitern und Kleinzüchtern hervorgegangen ist.

Im Hinblick darauf, daß bei dieser wichtigen Frage die Ansichten der besten Sachkenner so weit auseinander gehen, ist es sehr schwer, sich ein einwandfreies Urteil zu bilden. Der Gegenstand wird noch verwickelter, wenn man daran denkt, daß das deutsche Volk im Falle eines Krieges auf seinen Bauernstand angewiesen ist, wie wir es ja erlebt haben. Unzweifelhaft lag gerade in dieser Erwägung für die Reichsregierung ein wichtiger Grund für die Zollpolitik. Fraglich ist aber, ob die Kornzölle den zahlreichen Kleinbauern, die nichts oder nur wenig über den eigenen Gebrauch hinaus erzeugten, etwas genützt haben. Die Reichsregierung<sup>1)</sup> hat eine entsprechende Erhebung noch kurz vor dem Kriege abgelehnt.

Seit dem Kriege sind die Zollschranken beseitigt. Deutschland war froh, wenn es nur überhaupt vom Ausland Nahrungsmittel erhielt. Einen Schutz brauchten die deutschen Bauern nicht mehr für ihre Erzeugnisse, denn die ausländischen Waren stiegen gewaltig im Preise, so daß der frühere preisdrückende Wettbewerb fehlte. Daß aber nun die Bauern die Notlage des deutschen Volkes hinreichend berücksichtigt haben und frei von Habgier gewesen sind, konnte nicht überall festgestellt werden.

Zusammenfassend möchte ich folgendes betonen: Ich habe den Eindruck, daß vor dem Weltkrieg in weiten Kreisen der Industriearbeiterschaft eine mehr oder weniger schwere Unterernährung bestanden hat, und daß hierfür in erster Linie die durch die Kornzölle hervorgerufene Nahrungsmittelteuerung die Ursache war.

Es muß jedoch noch darauf hingewiesen werden, daß die Kornzölle nicht immer die alleinige Ursache der Teuerung sind. Diese hängt vielfach mit der Höhe der Weltmarktpreise, auf die ein einzelner Staat, insbesondere Deutschland, kaum einen Einfluß ausüben kann, zusammen. Dazu kommt, daß die Preise oft auch durch den Zwischenhandel nach oben getrieben werden, worunter gerade die Unbemittelten, die nur in geringen Mengen einkaufen können, am meisten leiden.

Die vor dem Kriege vorhandene Unterernährung ist aber nicht allein auf die wirtschaftlichen Verhältnisse zurückzuführen; sie hängt vielmehr auch mit dem Bildungsstand, der Erziehung und Weltanschauung zusammen.

Daß in den Fragen der Ernährung die Kenntnisse in der Bevölkerung sehr mangelhaft waren und noch sind, erfährt jeder Arzt täglich. Aufklärung und Belehrung fehlten so gut wie ganz. Bisweilen wurde sogar das hygienische Wissen als überflüssig empfunden, solange die Lebensmittelpreise so hoch waren. Ein französischer Arzt<sup>2)</sup>, der sich mit der Hygiene der Arbeiter befaßt hat, schrieb, daß der Arbeiter erst einen höheren Lohn erhalten muß, dann wird er die „physiologischen und rationellen Menus studieren“. Ähnliche Anschauungen habe ich auch in Karlsruhe von manchen Arbeitern gehört, was aber

<sup>1)</sup> Siehe Reichstagsdrucksache Nr. 1330 und 1396 der 13. Legislatur-Periode I. Session 1912/14. Vgl. auch die in der 2. Kammer der Bad. Ständeversammlung gehaltene Rede des Abg. Muser, der verlangte, daß die badische Regierung eine derartige Erhebung veranstalte oder die von dem bad. Regierungsrat Hecht verfaßte Schrift — hier wurde dargelegt, daß in ganz Baden nur 14,7% aller Familien mehr Brotfrucht bauen, als sie für den eigenen Bedarf benötigen — als amtlichen Tatsachenstoff anerkenne; der bad. Minister des Innern erklärte jedoch, daß die Schrift von Hecht („Die bad. Landwirtschaft im Anfang des 20. Jahrhunderts“, Karlsruhe 1903) eine Privatarbeit sei, und daß die bad. Regierung die bisherige Schutzzollpolitik billige. (Siehe „Amtl. Berichte ü. d. Verhandl. d. Bad. Ständeversammlung“ vom 12. März 1914.)

<sup>2)</sup> R. Martial: „L'Ouvrier, son hygiène, son atelier, son habitation“, Paris 1909.

nicht verallgemeinert werden darf, da ich gerade in den Kreisen der Gewerkschaften ein starkes Verlangen nach hygienischer Aufklärung gefunden habe.

Zutreffend hat Faßbender dargelegt, daß „durch Naschhaftigkeit und andere Ausschreitungen eines falsch geleiteten Ernährungstriebes so manche Familie nicht allein in direkte Schulden gestürzt, sondern indirekt auch durch Nachgiebigkeit gegen die Gaumenlust die Grundlage zum sittlichen und gesundheitlichen Ruin bei den einzelnen Familiengliedern gelegt wird“. Wie häufig geben Arbeiterfrauen und junge Arbeiterinnen für Leckereien das mühsam verdiente Geld aus, und wie oft sieht man, daß Arbeiter teure Wurst, die nur wenig Nährwert enthält, verzehren, von dem meist dazugehörigen Bier ganz zu schweigen. Sehr bedauerlich ist auch, daß viele Arbeiterfrauen, besonders solche, die vor der Verheiratung in der Fabrik gearbeitet haben, nicht recht zu kochen und die Nahrungsmittel gehörig zu verwenden wissen; hier rächt es sich bitter, daß diese Frauen vor der Ehe, statt in einer gesitteten Familie als Dienstmädchen tätig zu sein, das freiere Leben der Fabrikarbeiterin vorgezogen haben. Mit Recht hat Rubner vor dem Kriege darauf hingewiesen, daß die in Deutschland tätigen italienischen Arbeiter, die kräftige, gesunde und zähe Leute sind, viel geringere Ansprüche als die deutschen Arbeiter an das Essen stellen. Aber man muß hier hinzufügen, daß die führenden deutschen Männer, deren Sitten und Gebräuche das ganze Volk nach Möglichkeit nachzuahmen pflegt, und nicht allein bei der Ernährung, sondern auch bei der Kleidung, Erholung usw., an Einfachheit und Bescheidenheit ein Vorbild geben sollten. Hainisch<sup>1)</sup>, der jetzige österreichische Staatspräsident, hat 1915 auf einem Kongreß in Berlin dargelegt, daß man „die Befriedigung des Magens von der Ernährung getrennt“ hat, wie „die Befriedigung des Geschlechtstriebes von der Kindererzeugung“. In der Tat, nur zu oft ist bei der Auswahl der Nahrungsmittel maßgebend, wie sie schmecken, und nicht, ob sie für die Gesundheit notwendig sind. Wahrlich, die Ernährungsfrage ist zum großen Teil eine Erziehungs- und Sittlichkeitsfrage.

So gelangen wir schließlich zu den Lehren der Vegetarier, die ihren Namen nicht von dem Wort vegetabilis, sondern von vegetus (körperlich und geistig belebt, lebhaft, munter, rüstig) ableiten. Sie beschränken sich nicht auf die Pflanzenkost im strengen Sinne; sie verbannen jedoch den Fleischgenuß und halten ihn für gesundheitsschädlich. Man braucht ihnen nicht völlig beizustimmen, aber man wird doch zugeben müssen, daß, wie wir gezeigt haben, ein übermäßiger Fleischverbrauch zu Gesundheitsschädigungen führt. Zur Bekämpfung der Überernährung und der maßlosen Völlerei, die zur Zeit von J. P. Frank nach dessen Schilderungen weit verbreitet war, aber auch jetzt noch in manchen Kreisen zu beobachten ist, stellt der Vegetarismus sicherlich die beste Waffe dar. Aber der Vegetarismus<sup>1)</sup> will nicht nur auf die Ernährungsverhältnisse einwirken, er will das ganze Leben im Sinne der Gesundheit und Einfachheit neugestalten, er will eine Weltanschauung sein und eine neue Menschheitskultur begründen. Es kann kein Zweifel sein, daß, wenn es den Vegetariern gelingt, eine große Anhängerschaft zu gewinnen, ihre Bestrebungen die Ernährungs- und allgemeinen Gesundheitsverhältnisse auf das günstigste beeinflussen werden, und daß auf jeden Fall ihr Beispiel der Bescheidenheit und Einfachheit die größte Anerkennung verdient.

<sup>1)</sup> Siehe die Fußnote auf S. 95.

<sup>1)</sup> Siehe Robert Springer: „Enkarpa, Kulturgeschichte der Menschheit im Lichte der pythagoräischen Lehre“, Hannover 1884; P. Andries: „Der Vegetarismus und die Einwände seiner Gegner“, Leipzig 1893; Eduard Baltzer: „Erinnerungen, Bilder aus meinem Leben“, Frankfurt a. M. 1907.

### e) Kulturelle Maßnahmen zur Verbesserung der Volksernährung.

Die Lehre E. v. Feuchterslebens: „Das große Geheimnis, das Leben zu verlängern, besteht darin, es nicht zu verkürzen“ trifft ganz besonders für das Nahrungswesen zu. Denn dem einzelnen und ganzen Volksschichten wird schon viel genützt, wenn nur keine Fehler bei der Ernährung, die die Gesundheit bedrohen und das Leben verkürzen, begangen werden. Wir wollen daher bei der Erörterung der kulturellen Maßnahmen zur Verbesserung der Volksernährung zunächst darauf hinweisen, welche Fehler zu vermeiden sind.

Wir haben gesehen, daß die schlimmsten Mißstände durch die Nahrungsmittelteuerung hervorgerufen werden. Welche Maßnahmen hier nicht angewendet werden dürfen, darüber hat sich der Hygieniker Fr. Oesterlen 1876 folgendermaßen geäußert:

„In Zeiten der Teuerung und Not schaden Ausfuhrverbote, Zwangspreise, Ankäufe der Regierungen im Großen und ähnliche Ausnahmeregelungen gewöhnlich mehr als sie nützen; wirksamer wäre schon die Beseitigung aller Zölle und Abgaben auf Lebensbedürfnisse mit gehöriger Sparsamkeit vorher. Das beste Mittel ist aber freie Konkurrenz und Zufuhr, ungestörter Handel und Verkehr. Denn wo der Handel frei und der Händler, Kaufmann unumschränkter Herr seiner Ware, da wird es nie an Zufuhr fehlen, wie schon z. B. Franklin meinte, während es gerade da, wo Regierungen durch Beamte für alles sorgen wollen, am ehesten daran zu fehlen pflegt. Anders wäre es nur, wenn durch Spekulanten, Händler, Wucherer, welche den Markt in die Hand zu bekommen wußten, der Preis über Gebühr gesteigert, vielleicht sogar eine künstliche Teuerung hervorgerufen wird. Hier kann und muß das Gesetz, die Regierung einschreiten.“

Über den Einfluß der Kornzölle und Nahrungsmittelabgaben hat Ed. Reich 1870 folgendes dargelegt:

„Wenn der Arme, der seinen Bedarf ohnehin schon viel teurer bezahlen muß als der Reiche, noch Steuer für die Nahrungsmittel abgibt, kann von entsprechender Ernährung bei ihm um so weniger die Rede sein, je höher diese Abgaben sich stellen; er sieht sich veranlaßt, die billigsten und den Magen am meisten füllenden und somit die an Nährstoffen ärmsten Nahrungsmittel einzukaufen, und verkommt hierbei immer mehr; die nervöse Aufregung, durch die ungenügende Ernährung verursacht, disponiert zu Ausschreitungen und Gewalttaten.“

Mit Recht hat Rubner 1915 betont, daß „die Erhaltung normaler Preise ebenso wichtig ist wie die Nahrungsmittelproduktion“. Und wenn er hier hinzugefügt hat: „Was man nicht kaufen kann, kann man auch nicht essen“, so hat er zwar eine Binsenwahrheit ausgesprochen; aber sie hervorzuheben, ist durchaus notwendig. Wenn in Zukunft die Gesetzgebung<sup>1)</sup> es vermeidet, die Lebensmittelpreise zugunsten an sich schon bevorzugter kleiner Volkskreise, aber zum Nachteil der breitesten Volksmassen zu verteuern, so wird dadurch schon ein sehr bedeutungsvoller Fortschritt im Vergleich zu den Zuständen vor dem Kriege erzielt werden.

Aber unter den großen und umfassenden Aufgaben, die auf dem Gebiet des Nahrungswesens im Deutschen Reich vorliegen, handelt es sich nicht nur darum, Fehler zu verhüten. Es erhebt sich vor allem die Frage, ob es zum Zwecke einer die hygienischen Lehren berücksichtigenden Volksernährung notwendig und möglich ist, zu einer völlig neugestalteten Nahrungsmittelerzeugung im Sinne von Hindhede (S. 99) überzugehen.

<sup>1)</sup> Nachträglicher Zusatz: Soeben (10. Juli 1924) melden die Zeitungen, daß die Reichsregierung dem Reichswirtschaftsrat den Entwurf eines Gesetzes übermittelt hat, wonach die Lebensmittelzölle etwa in der Art, wie sie bis zum 4. August 1914 gestaltet waren, wieder eingeführt werden sollen. Bei der gegenwärtigen politischen Lage ist mit der Verabschiedung eines solchen Gesetzes zu rechnen. Die hygienischen Mißstände, die dieses den Grundforderungen der Gesundheitspolitik zuwiderhandelnde Gesetz zeitigen wird, lassen sich unschwer voraussagen. Unsere Politiker sind eben keine Hygieniker. (Vgl. S. 5 u. 38.)

Wäre die Lehre von Hindhede bereits völlig erwiesen, so müßte Deutschland unzweifelhaft im Interesse seiner wirtschaftlichen Unabhängigkeit je eher je besser die Viehzucht auf das äußerste einschränken und sich mit laktovegetabilischen Nahrungsmitteln begnügen. Aber unter allen Umständen muß der Vorschlag des dänischen Forschers erwogen werden.

Der Fleischgenuß, wie er sich in den letzten Jahrzehnten vor dem Krieg in Deutschland entwickelt hatte, muß sowohl im gesundheitlichen Interesse der Verbraucher, soweit sie überernährt sind, als auch vor allem aus vaterländischen Gründen eingedämmt werden. „Wir haben uns“, schrieb Walter 1917 zutreffend, „in die teuerste Lebenshaltung — man verzeihe den derben Ausdruck — förmlich festgefressen und sehen uns dabei in die Unmöglichkeit versetzt, bei der notwendig gebotenen Zunahme der Bevölkerung uns ausreichend zu erhalten.“ Walter hält daher eine Abkehr von der Fleischkost in der Richtung zum Vegetarismus für notwendig, wenn wir nicht auf die abschüssige Ebene gelangen wollen. Diese Gedanken sind nicht von der Hand zu weisen. Es fragt sich nur, wie wir sie verwirklichen können. Man sieht sogleich, daß durch gesetzgeberische Maßnahmen allein hier keine Hilfe zu schaffen wäre, wenn nicht das ganze Volk entsprechend unterrichtet und sittlich erzogen ist, seine Torheit und Leidenschaft zu zügeln. Solche Belehrungs- und Erziehungsmaßnahmen im größten Umfange sollten auf alle Fälle, selbst wenn man den Plan Hindhede ganz außer acht läßt, durchgeführt werden. Und hiermit muß in ruhigen Zeiten, nicht erst wenn die furchtbarste Nahrungsmittelnot bereits wiederkehrt sein sollte, begonnen werden. Wie J. P. Frank die Lässigkeit bei der Seuchenbekämpfung mit der erst nach Beginn des Dorfbrandes erfolgenden Herrichtung der Feuerspritze verglichen hat, so betonte Rubner schon 1913 hinsichtlich der Ernährungsprobleme, daß „wir statt einer vernünftigen, vorbedachten und dauernden Fürsorge Zeiten haben, in denen man sich nicht im geringsten um diese Frage kümmert, und Zeiten, in denen überhastete Maßregeln getroffen werden, um einen Übelstand, den man lange vorher hätte ahnen können, zu beseitigen. Es fehlt eben an jeder Organisation, die das öffentliche Ernährungswesen dauernd unter Aufsicht behält.“

Man kann nun gegen diese Vorschläge einwenden, daß Speisegesetze von einem Volke nur befolgt werden, wenn sie, wie z. B. bei den Juden oder Mohammedanern, Religionsvorschriften sind, und daß wir Gebote solcher Art nicht einführen können. Hierauf ist aber zu antworten, daß die Gestaltung der Sitten und Gebräuche wesentlich von dem Beispiele der angesehensten Männer und Frauen des Staates abhängt. Eine Landesfürstin, die ihre Kinder gestillt hat, beeinflusste die Gesundheitsverhältnisse des Volkes dadurch mehr als durch alle Säuglingsfürsorgemaßnahmen, die sie begründete und beschützte. Wenn die wirklich vornehmen Reichen ihre Kost in den eigenen Häusern und in Gasthäusern einfacher gestalten würden, so würden die Ansprüche beim Essen und Trinken im ganzen Volke bescheidener werden. Vor allem müßten die Gebildeten damit beginnen, ihre Kinder hinsichtlich des Fleischgenusses entsprechend den neuen Lehren zu erziehen; es ist ja bekannt, daß ein Mensch, in dessen Seele während der Kinderjahre ein Abscheu gegen gewisse Speisen erregt wurde, auch als Erwachsener diese Abneigung nicht ablegt. Wie der strenggläubig erzogene Jude das Schweinefleisch und die Nachkommen vegetarisch lebender Eltern jedes Fleisch abweisen, so würden alle Menschen den Fleischgenuß, statt ihn, wie jetzt, zu wünschen, ablehnen, wenn sie als Kinder nicht förmlich gezwungen worden wären, die Fleischspeisen, gegen die sich die meisten Kinder bekanntlich sträuben, zu essen.

Naturgemäß kann die in Rede stehende Erziehung nur allmählich in weiten Kreisen durchgeführt werden und erst nach langer Zeit Früchte tragen. Dem Verlangen der gegenwärtigen Generation, soweit es sich um Erwachsene handelt, nach Fleisch muß mithin in gewissem Umfange entsprochen werden, um Unzufriedenheit zu verhüten. Dies darf aber nicht daran hindern, immer mehr die Lehre zu verbreiten, daß der Fleischgenuß entbehrlich ist und im Deutschen Reich aus vaterländischen Gründen möglichst eingeschränkt werden soll.

Neben den genannten Mitteln zur Verbesserung der Volksernährung kommen noch andere umfassend wirkende Maßnahmen in Betracht. Hier ist vor allem darauf hinzuweisen, daß auch eine weitblickende Verkehrspolitik die Nahrungsmittel verbilligt. Sodann wird das Nahrungswesen auch vom Wohnungs- und Siedlungswesen stark beeinflußt; hierauf soll jedoch erst im nächsten Abschnitt eingegangen werden. An dieser Stelle sei nur noch darauf hingewiesen, daß auch die Kleingärten<sup>1)</sup> von nicht unbeachtlichem Wert für die Volksernährung sind.

Von hoher Bedeutung für die Zustände im Nahrungswesen sind sodann die Verhältnisse in den einzelnen Gemeinden und Familien. Mit Recht ist die zusammenfassende Forderung: „Für die Stadtverwaltung tatkräftige, wackere Oberbürgermeister, für die Familie hauswirtschaftlich leistungsfähige Frauen“ erhoben worden.

Daß die großen Städte jetzt Wasserleitungen, Markthallen, Schlachthäuser, Kühlhallen und andere hierhin gehörende gesundheitstechnische Einrichtungen besitzen, ist fast eine Selbstverständlichkeit; wo die eine oder andere dieser Maßnahmen noch nicht vorhanden ist, da fehlt es weniger am Wissen oder am guten Willen, als an den erforderlichen Geldmitteln. Diese Fragen können daher, vom Standpunkte der Wissenschaft aus, als gelöst betrachtet werden. Aber neben diesen bisherigen Aufgaben der Stadtverwaltungen traten in den letzten Jahren noch andere, die sich auf die Beschaffung billiger Nahrungsmittel für die breiten Volksmassen erstrecken, immer mehr in den Vordergrund. Die Städte haben hierbei zwei Möglichkeiten, um gegen die Notlage anzukämpfen: 1. Sie bewirken oder unterstützen die Beschaffung von Rohstoffen, um so die Nahrungsmittelpreise zu verringern; und 2. sie verabreichen fertig hergestellte Mahlzeiten gegen ein geringes Geld bzw. sie fördern entsprechende Maßnahmen, die von Wohlfahrtsvereinen oder Arbeitgebern geschaffen wurden. Wie wertvoll die Kost der Volksküchen<sup>2)</sup> im Vergleich mit der von privatwirtschaftlichen Unternehmungen ist, hat Kibkalt gezeigt; in Berlin kostete 1908 eine Volksküchenmittagsmahlzeit, die 1260 Kalorien mit 40,8 g Eiweiß enthielt, nur 30 Pfennig, während man für die 1030 Kalorien mit 48,7 g Eiweiß in der Restaurationsmahlzeit 1,25 Mark entrichten mußte. Aber vielfach sind die Massenpeisungen gar zu geschmacklos und zu eintönig; selbst bescheidene Verbraucher halten dann mit ihren Klagen nicht zurück. Auf die ausgedehnte und dankenswerte Wirksamkeit der sog. Quäkerspeisung kommen wir noch in dem Abschnitt „Schulkinder“ zurück.

<sup>1)</sup> Siehe die Fußnote 1 S. 132.

<sup>2)</sup> Hingewiesen sei hier auf die segensreiche Wirksamkeit des Engländers Benjamin Thompson (Graf von Rumford), der in München Ende des 18. Jahrhunderts neben anderen gemeinnützigen Maßnahmen auch die erste Volksküche schuf; hier wurde die (späterhin so benannte Rumford-) Suppe, die aus Gerstengraupe, Erbsen, Kartoffeln, Schnitten feineren Weizenbrotes hergestellt war, zum Selbstkostenpreis verabreicht. (Siehe M. Rubner: „Zur Vorgeschichte der modernen Hygiene“, Rede, Berlin 1905.) — Die erste Volksküche in Berlin wurde 1866 von Lina Morgestern gegründet.

Daß auch eine umfassende Neugestaltung des Wirtshauswesens nach dem Vorbilde schon bestehender Gaststätten — genannt sei z. B. das Volkshaus in Zürich, wo für billiges Geld einfach zubereitete, fleischlose Kost ohne Trinkzwang verabreicht wird — einen großen Einfluß auf die Volksernährung ausüben würde, steht außer Zweifel.

Des weiteren sei darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, daß die Hausfrauen im Kochen gut ausgebildet sind. Ein englischer Volkswirt hat berechnet, daß die (der Führung eines Haushalts oft unkundigen) englischen Hausfrauen jährlich etwa 2 Milliarden Mark ver-

Abb. 14.



Schulküche in einer Karlsruher Volksschule.

geuden. Wie dem auch sein mag, sicher ist, daß aus Unkenntnis viele wertvolle Stoffe verschwendet oder nicht gehörig ausgenutzt werden. Daher müssen die Mädchen in den Schulen und Fortbildungsschulen und, soweit nötig, die Arbeiterfrauen in besonderen Kursen Kochunterricht erhalten. Zahlreiche Gemeinden haben für trefflich eingerichtete Schulküchen gesorgt; in unserer Abbildung 14 geben wir ein Beispiel hierfür, das aus einer Karlsruher Volksschule stammt.

Ferner sei auch an dieser Stelle auf den hohen Wert der Volksbelehrung über die hygienischen Gesetze der Ernährung hingewiesen.

Schließlich ist noch zu betonen, daß auch die Konsumgenossenschaften (Lebensbedürfnisvereine) sehr günstig auf die Volksernährung einwirken, da sie besonders durch Einkauf im großen ihren Mitgliedern die Nahrungsmittel gewöhnlich zu geringeren

Preisen, als sie von den Kleinhändlern gefordert werden, abgeben können. Die Konsumvereine<sup>1)</sup>, die sich, wie in England, so auch bei uns, aus kleinsten Anfängen entwickelt haben, stellen jetzt machtvolle Genossenschaften dar. Im Jahre 1880 gab es in Deutschland nur 645, 1900 jedoch schon 1528, 1913 bereits 2417 und 1921 (letztes Berichtsjahr) 2411 Vereine. Die Mitgliederzahl ist von 800051 im Jahre 1903 auf 1448015 im Jahre 1913 und auf 4000000 Ende 1921 gewachsen.

Auch die Hausfrauenvereine dienen dadurch, daß sie einen Einfluß auf die Nahrungsmittelpreise ausüben, der Volksgesundheit.

**Literatur:** 1. **E. Abderhalden:** „Die Grundlagen unserer Ernährung unter Berücksichtigung der Jetztzeit“, Berlin 1917. — 2. **R. Abel:** a) „Hygiene d. Ernährung und d. Nahrungsmittel“, Abhandl. im Handb. d. prakt. Hyg., Jena 1913; b) „Die Hebung der Volkskraft durch Ernährung und Körperpflege“, siehe Bericht über d. 40. Versamml. d. Vereins f. öffentl. Gesundheitspfll., Braunschweig 1921. — 3. **G. Albrecht:** „Praktische Maßnahmen zur Förderung der Volks-, insbesondere der Arbeiterernährung“, Arbeiterfreund 1914 Heft 2. — 4. **R. H. Chittenden:** „Economy in food“, übersetzt von Suchier, München 1911. — 5. **Decker:** „Eiweißbedarf u. Fleishteuerung“, Münch. med. Wochenschr. 1914 Nr. 16. — 6. **H. Determann:** „Die vegetarische Lebensweise bei Gesunden“, Beihfte z. Med. Klinik 1909 Heft 3. — 7. **F. Eulenburg:** „Die Bedeutung d. Lebensmittelpreise f. d. Ernährung“, Abhandl. im Handb. d. Hyg. 2. Aufl. 3. Bd. 1. Abt., Leipzig 1913. — 8. **M. Faßbender:** a) „Die Ernährung des Menschen in ihrer Bedeutung für Wohlfahrt und Kultur“, Berlin 1905; b) „Ernährungsfrage und Politik und — Ethik“, Bericht in „Soziale Kultur“ 1909, Oktoberheft; siehe auch den Nachtrag in „Soziale Kultur“ 1910 Januarheft. — 9. **C. Flügge:** „Grundriß d. Hygiene“, 9. Aufl., Berlin 1921. — 10. **J. Forster:** „Ernährung u. Nahrungsmittel“, Abhandl. im Handb. d. Hyg. u. Gewerbekrankh., Leipzig 1882. — 11. **J. P. Frank:** „System einer vollständigen med. Polizey“ 3. Bd., Mannheim 1782. — 12. **A. Gottstein:** „Volkspeisung, Schulkinderspeisung, Notstandsspeisung, Massenspeisung“, Abhandl. im Handb. d. Hyg. 2. Aufl. Ergänzungsband 2. Abt., Leipzig 1922. — 13. **A. Grotjahn:** a) „Über Wandlungen i. d. Volksernährung“, Staats- u. sozialwissenschaftl. Forschungen 1902 Bd. 20 Heft 2; b) „Soziale Pathologie“ (2. Aufl.), Berlin 1915. — 14. **M. Hindede:** a) „Eine Reform unserer Ernährung. Lebe gesund! Lebe kräftig! Lebe billig!“ übersetzt von G. Bargum, Kopenhagen bzw. Leipzig 1908; b) „Moderne Ernährung“, deutsche Ausgabe, bearbeitet von v. Düring, Berlin 1915; c) „Die neue Ernährungslehre“, übersetzt von F. Landmann, Dresden 1922. — 15. **F. Hirschfeld:** a) „Untersuchungen über den Eiweißbedarf des Menschen“, Pflügers Arch. für die gesamte Physiologie d. Menschen u. d. Tiere, 1887 Bd. 41 S. 533 ff.; b) „Betrachtungen über die Voitsche Lehre vom Eiweißbedarf des Menschen“, ebenda 1888 Bd. 44 S. 428 ff.; c) „Die Ernährung in ihrem Einfluß auf Krankheit und Sterblichkeit“, Abhandl. in „Krankheit und soziale Lage“, München 1913. — 16. **J. Kaup:** „Ernährung und Lebenskraft der ländlichen Bevölkerung“, Berlin 1910. — 17. **K. Kijalk:** a) „Untersuchungen über d. Mittagessen i. verschiedenen Wirtschaften Berlins“, Arch. f. Hyg. Bd. 66; b) „Nahrungswesen“, Abh. i. Handw. d. soz. Hyg., Leipzig 1912; c) „Eiweißbedarf und Fleishteuerung“, Münch. med. Wochenschrift 1914 Nr. 20. — 18. **W. Kruse:** a) „Was tut unserer Volksernährung not?“ Sozialhyg. Mitteil. 1920 Heft 1; b) Kruse und Hintze: „Sparsame Ernährung. Nach Erhebungen im Krieg und Frieden“, Dresden 1922. — 19. **H. Lichtenfeld:** „Die Geschichte der Ernährung“, Berlin 1913. — 20. **A. Löwy:** „Unterernährung“, Art. in „Ergebnisse d. gesamt. Medizin“ Bd. 2, Berlin 1921. — 21. **R. E. May:** a) „Kosten der Lebenshaltung und Entwicklung der Einkommensverhältnisse in Hamburg seit 1890“, Schriften d. Vereins f. Sozialpolit. 1915 Bd. 145 Teil 4; b) „Eintwände gegen Verminderung des Schweinebestandes“, Berl. Klin. Wochenschr. 1917 Nr. 48, 49 und 53, 1918 Nr. 2 und 3; c) „Deutschlands Bedarf an Körnerfrüchten vor und nach dem Kriege, insbes. in der Übergangszeit“, Arch. f. Sozialw. und Sozialpol. 1919 Bd. 46 Heft 2. — 22. **P. Mombert:** „Das Nahrungswesen“, Abh. im Handb. d. Hyg. (1. Aufl.) 4. Supplementbd., Jena 1904. — 23. **C. v. Noorden:** „Überernährung und Unterernährung“, Abh. in „Die deutsche Klinik“, Berlin 1902 Bd. III. — 24. **Fr. Oesterlen:** a) „Handbuch der Hygiene“ (1. Aufl.), Tübingen 1851,

<sup>1)</sup> Siehe „Jahrbuch des Zentralverbandes deutscher Konsumvereine“, Jahrg. 20, Hamburg 1922. — Sombart schildert in seinem Werk „Sozialismus und soziale Bewegung“, Jena 1908, wie an einem dunklen Dezembertag 1844 in der kleinen Stadt Rochdale der erste Konsumvereinsladen in einer Hintergasse unter dem Hohngelächter der Straßenjugend und dem Spott neugieriger Kaufleute eröffnet wurde. Der Laden war nur zweimal wöchentlich abends geöffnet; der Warenvorrat war winzig. Die 28 Vereinsmitglieder gehörten sämtlich dem Proletariat an.

(3. Aufl.), Tübingen 1876; b) „Die Hygiene und die Medizin“, Zeitschr. f. Hygiene, med. Statistik und Sanitätspolizei 1860 Bd. 1. — 25. **M. v. Pettenkofer** und **C. Voit**: a) „Untersuchungen über den Stoffverbrauch d. normalen Menschen“, Zeitschr. f. Biolog. 1866 Bd. 2 S. 459 ff.; b) **M. v. Pettenkofer**: „Über den Werth der Gesundheit für eine Stadt“, Braunschweig 1873. — 26. **E. Reich**: „System d. Hygiene“, Leipzig 1870. — 27. **M. Rubner**: a) „Volksernährungsfragen“, Leipzig 1908 (mit zahlreichen Literaturangaben über die früheren Arbeiten); b) „Wandlungen in der Volksernährung“, Leipzig 1913; c) „Volksernährung“, siehe Bericht ü. d. Verhandl. d. 8. Konferenz d. Zentralstelle f. Volkswohlfahrt Okt. 1915, Berlin 1916; d) „Die Kriegserfahrungen ü. d. Volksernährung“, Halbmonatsschr. f. soz. Hyg. und prakt. Mediz. 1918 Nr. 24 und 25; e) „Die Aushungerung Deutschlands“, Berl. Klin. Wochenschr. 1919 Nr. 1. — 28. **v. Tyszka**: „Die gegenwärtige Ernährungslage des deutschen Arbeiters im Vergleich zur Vorkriegszeit“, Klin. Wochenschr. 1922 Nr. 34. — 29. **C. Voit**: a) siehe oben Ziffer 25a; b) „Über die Theorien der Ernährung der tierischen Organismen“, Akademieortrag, München 1868; c) „Anforderungen der Gesundheitspflege an die Kost in Waisenhäusern, Kasernen, Gefangenen- und Altersversorgungsanstalten sowie in Volksküchen“, Vortrag, siehe d. Bericht d. D. Vereins f. öff. Gesundheitspf. in d. D. Viertelj. f. öff. Ges. 1876 Heft 1; d) „Untersuchung d. Kost in einigen öffentl. Anstalten“, München 1877. — 30. **Fr. Walter**: a) „Naturgemäßes Leben u. d. deutsche Kultur“, Innsbruck 1917; b) siehe Literatur S. 7 Ziffer 15. — 31. **W. Weitzel**: „Die neu entdeckten lebenswichtigen Nährstoffe, Vitamine“, München 1921. — 32. **A. Wondzinski**: „Findet i. d. gegenwärtigen Volksernährung Deutschlands d. Qualität d. Nahrung besonders hinsichtlich d. Vitamingehalts d. genügende Berücksichtigung?“ Arch. f. soz. Hyg. u. Demogr. 1924 Bd. 15 Heft 3 und 4.

#### 4. Wohnungswesen.

Die Wohnungsfrage wurde vor dem Kriege vielfach als das wichtigste sozialhygienische Problem bezeichnet. In diesem Sinne hat sich z. B. 1912 Hüppe geäußert, allerdings mit dem Zusatz, daß gelegentlich das Wohnungswesen von dem Nahrungswesen an Bedeutung noch übertroffen werden kann. Auch Gretschel hat 1914 die Wohnungsfrage für den Mittelpunkt aller sozialen Bestrebungen erklärt, ganz zu schweigen von den Übertreibungen, mit denen manche Wohnungsreformer ihre Ziele zu erreichen suchten. Mit Recht hat Flügge gerade im Hinblick auf die Vorgänge im Wohnungswesen betont, daß man bei der wissenschaftlichen Arbeit anders verfahren muß, als in Reklameschriften. Die Angaben, die aus der Propaganda stammten, wurden oft kritiklos übernommen und verbreitet, und so entstand eine jetzt nicht leicht zu beseitigende Verwirrung in weiten Kreisen, die das Wünschenswerte von dem Notwendigen und Erreichbaren nicht zu unterscheiden wissen. Weist doch auch Gretschel darauf hin, daß bei Schilderungen der Wohnungsverhältnisse und ihrer Folgen vielfach weit über das Maß des Begründeten hinausgegangen wurde. Durch phantastische Darstellungen und übertriebene Forderungen wird nur geschadet. Dies gilt nicht allein für das Wohnungswesen, sondern z. B. auch, wie wir sehen werden, für das Gebiet der Rassehygiene.

Die Kriegserlebnisse haben nun aber die Bedeutung des Nahrungswesens in den Vordergrund gerückt. Daher hat Krautwig<sup>1)</sup> in einem Vortrage auf der im Jahre 1922 veranstalteten Tagung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege dargelegt: „Als die wichtigsten Faktoren nennt die soziale Hygiene für die Entwicklung des Menschen die Ernährung, die Wohnung, den Beruf.“ Und in der Aussprache bemerkte (vom Standpunkte der Kinderfürsorge aus) Rott: „Die Hauptsache ist heute die Ernährungsfrage, dann kommt die Beheizung und dann die gute Wohnung.“ Ich halte es, wie schon oben (S. 95) erwähnt wurde, nicht für ersprießlich, ein Gebiet der sozialen Hygiene höher als

<sup>1)</sup> „Bericht über die 43. Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege 1922 zu Frankfurt a. M.“, Sonderabdruck aus „Ärztliches Vereinsblatt für Deutschland“ Nr. 1274 vom 23. Januar 1923.

ein anderes zu bewerten. Es kann wohl sein, daß je nach Zeit und Ort eine Frage dringender als eine andere ist. Jedoch im allgemeinen muß sich der Sozialhygieniker, der sich nicht auf einen Teil seines Faches beschränkt, sondern das ganze Gebiet überblickt, von solchen Werturteilen, die dann bei der praktischen Betätigung auf Irrwege führen, freihalten.

Aber auch wenn die Wohnungsfrage nicht an die allererste Stelle gesetzt wird, so ist doch mit Nachdruck zu betonen, daß zahlreiche und enge Beziehungen zwischen Wohnung und Gesundheit bestehen.

Man muß unterscheiden zwischen Obdach und Wohnung. Der chinesische Kuli begnügt sich mit einem Loch, wo er sich bei Nacht aufhalten kann; der Europäer des 20. Jahrhunderts verlangt dagegen mit Recht ein Bett als Lager. Auf dem Gebiet des Wohnungswesens werden gleichzeitig gesundheitliche und moralische, auch ästhetische Ansprüche gestellt, und gerade hier zeigt es sich, wie eng Hygiene und Moral verbunden sind. Nur in einer den körperlichen und sittlichen Forderungen genügenden Wohnung kann sich ein inniges Familienleben entfalten. Eine solche Stätte vermag dann manche gesundheitlichen Nachteile auszugleichen. Hier finden die Erwerbstätigen Ruhe und Erholung nach getaner Arbeit, und von den Kindern werden die mannigfaltigen Schäden, die ihre körperliche, geistige und sittliche Entwicklung bedrohen, leichter ferngehalten.

Die Wohnungsfrage war im Deutschen Reich vor dem Kriege im wesentlichen eine Geldfrage; wer von seinem Einkommen, nachdem er die Ausgaben für die dringendsten Bedürfnisse, also insbesondere für die Nahrung, gedeckt hatte, eine hinreichende Summe behielt, konnte sich im allgemeinen unschwer eine den gesundheitlichen Vorschriften entsprechende Wohnung beschaffen. Weite Kreise verfügten aber, da im Verhältnis zu den Löhnen die Nahrungsmittelpreise, wie wir oben (S. 88 ff.) dargelegt haben, zu hoch waren, nicht über die Geldmittel, die für die Miete einer einwandfreien Wohnung erforderlich waren. So gab es vor dem Kriege fast nur eine Arbeiterwohnungsfrage, wengleich zu gewissen Zeiten und an manchen Orten auch bei Angehörigen des Mittelstandes sich mißliche Verhältnisse zeigten. Das (S. 6 erwähnte) Wort Rubners „Eine Hygiene der oberen Zehntausend kenne ich nicht“ war hier nicht unangebracht, da der Wohnungsluxus, wofern er im Einklang mit dem Einkommen steht, zu gesundheitlichen Nachteilen nicht führt. Seit dem Kriegsende besteht aber in Deutschland eine allgemeine Wohnungsnot, von der mehr oder weniger auch die Kreise der Wohlhabenden zeitweise betroffen wurden.

Der Sozialhygieniker ist auf dem Gebiet des Wohnungswesens gegenwärtig vor ganz andere Fragen wie vor dem Kriege gestellt. Er muß seine Ansprüche noch mehr als je zuvor auf das Mindestmaß herabsetzen und darf im Hinblick auf die Geldverhältnisse nur fordern, was in Wahrheit unbedingt für die Gesundheit nötig ist.

Es gilt mithin auch hier, wie bei dem Nahrungswesen, Mindestforderungen aufzustellen. Aber auf dem Gebiet des Wohnungswesens ist man, anders als bei der Ernährung, nicht mit Hilfe von Laboratoriumsversuchen zu Grundsätzen, nach denen man sich in der Praxis zu richten hat, gelangt. Das Mindestmaß an Wohnungsquantität und -qualität, dessen der Mensch bedarf, um lebens- und arbeitsfähig zu sein, läßt sich nicht unmittelbar feststellen. Die ärztliche Erfahrung hat jedoch gelehrt, welche Eigenschaften einer Wohnung nicht anhaften dürfen, wenn von den Insassen die vermeidbaren Krankheiten ferngehalten werden sollen. Auf diesem Wege ist man zu gesundheitlichen Mindestanforderungen gekommen.

Wir müssen daher erst die Beziehungen von Wohnung und Krankheit näher beleuchten; dann werden die Mindestanforderungen zu erörtern sein. Im Anschluß hieran werden wir, soweit es möglich ist, die Wohnungsverhältnisse vor, während und nach dem Kriege schildern und hierbei untersuchen, welche kulturellen Einflüsse zu gesundheitswidrigen Zuständen geführt haben. Endlich werden die wichtigsten Maßnahmen, die vor und nach dem Kriege ergriffen oder vorgeschlagen wurden, um das Wohnungswesen zu verbessern, dargelegt werden.

#### a) Einfluß der Wohnung auf die Gesundheit.

Die Wohnung hat von jeher, gradeso wie die Kleidung, den Menschen dazu gedient, Schutz gegen die Unbilden der Witterung, gegen Niederschläge und Stürme, gegen Frost und Hitze zu bieten. Namentlich des Nachts bedurfte der Mensch einer Stätte, wo er sich ungestört dem kräftigenden Schlaf hingeben konnte. Mit zunehmender Kultur wurden der Behausung immer weitere Aufgaben zugewiesen; im Laufe der Zeit lebte und arbeitete man immer mehr im Hause. Die starke Mehrheit des deutschen Volkes hält sich jetzt den größten Teil des Tages in geschlossenen Räumen und nur kurze Zeit im Freien auf.

Der Mensch bedarf aber nicht nur des Schutzes gegen die klimatischen Einflüsse, sondern auch der frischen Luft und des Sonnenlichtes, die ihm beim Aufenthalt in der Wohnung nicht vorenthalten werden dürfen; Waldesgrün und Wiesenduft muß er genießen, um seine Stimmung und Arbeitsfreude zu beleben. Wenn die Wohnung finster und schlecht lüftbar ist, wenn kein Stückchen Feld, kein Garten, kein Baum weit und breit in der Umgebung der Wohnung zu sehen ist, treten Krankheiten mannigfacher Art auf, und dies um so mehr, je enger die Menschen beieinander wohnen, je mehr Personen sich in die Luft eines eng bemessenen Raumes teilen und je größer die von keiner Gartenanlage unterbrochene Häusermasse ist.

Freilich ist der Nachweis, daß gerade die Wohnung zu Krankheiten führt oder ihre Entstehung begünstigt, oft schwer zu führen. Denn schlechte Wohnungsverhältnisse sind in der Regel mit den vielen sonstigen Erscheinungen des sozialen Elends verbunden. Flügge<sup>1)</sup> erklärte daher fast sämtliche Arbeiten, in denen der Einfluß der Wohnung auf die Entstehung von Krankheiten bewiesen werden sollte, für völlig wertlos. Auch auf der erwähnten Tagung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege konnten die Berichterstatter Krautwig<sup>1)</sup> und Kaup<sup>1)</sup> einwandfreie Zahlenangaben nicht bieten, um die Beziehungen zwischen Wohnung und Krankheit, die man empfindungsmäßig als vorhanden angesehen hatte, zu kennzeichnen. Daraus ergibt sich, wie lückenhaft der Tatsachenstoff, auf den übertriebene Forderungen aufgebaut wurden, noch ist. Das Wesentliche, was hinsichtlich des Zusammenhangs der Wohnungsverhältnisse mit den Gesundheitszuständen feststellbar ist, soll nun geschildert werden.

Durch eingehende Untersuchungen ist von mehreren Seiten nachgewiesen worden, daß feuchte Wohnungen zu Erkältungskrankheiten führen, schon bestehende Erkrankungen verschlimmern, die Widerstandskraft des Körpers verringern, auf das Allgemeinbefinden, namentlich der Kinder, ungünstig einwirken und die Entwicklung ansteckender Keime sowie die schnelle Zersetzung der Nahrungsmittel begünstigen. Auch die lichtarme

<sup>1)</sup> Es ist bezeichnend für die Gesinnung gewisser zu Übertreibungen neigender Wohnungsreformer, daß diese wissenschaftlichen Darlegungen von Flügge, Krautwig und Kaup auf den Berichterstatter der Zeitschrift für Wohnungswesen (1922 Heft 19 S. 235) „befremdlich gewirkt“ haben.

Wohnung birgt gesundheitliche Gefahren in sich. „Wo die Sonne nicht hinkommt, da kommt der Arzt hin“, lautet ein altes Sprichwort, dessen Wahrheit man, namentlich nachdem der bakterientötende Einfluß des Sonnenlichtes erkannt wurde, vollauf würdigt. Der Mangel an Sonne in den Wohn- und Arbeitsräumen schädigt die Blutbildung, was besonders oft bei Kindern und jungen Mädchen zu beobachten ist. Auch die Rachitis wird in solchen Räumen gefördert. Sonnennarme Wohnungen sind kalt und finster; für Ordnung und Sauberkeit in ihnen zu sorgen ist oft schwierig, und eine rechte Lebensfreude wird man in ihnen selten finden. Das Verlangen nach dem Wirtshausbesuch wird bei den Insassen solcher Wohnungen gestärkt; Wohnungselend und Alkoholismus hängen psychologisch zusammen. Warme Wohnungen, die sich nicht leicht abkühlen lassen, sind in den heißen Monaten besonders für künstlich genährte Säuglinge gefährlich, wie namentlich von Kathe sowie von Rietschel dargelegt wurde. Hoch gelegene Wohnungen sind für Herzranke, Asthmatiker, Rekonvaleszenten und schwangere Frauen ein Anlaß zu Beschwerden.

Zu den ärgsten Mißständen in hygienischer und sittlicher Hinsicht führt die überfüllte Wohnung. Wenn nicht genügend Räume vorhanden sind, kann sich das Familienleben nicht entfalten. Viele Ehepaare schränken den Geschlechtsverkehr ein aus Furcht vor dem Familienzuwachs, für den kein Raum vorhanden ist. Bei den größeren Kindern, die mit den Eltern in gleichem Raume schlafen müssen, wird die Sinnlichkeit vorzeitig geweckt. Am schlimmsten ist es, wenn in engen Wohnungen Schlafgänger aufgenommen werden müssen oder mehrere Familien hausen. Hier wird dann die Sittlichkeit auf schwerste bedroht und der außereheliche Geschlechtsverkehr mit allen seinen Folgen begünstigt.

Bei großer Wohndichte können die akuten Infektionskrankheiten, Scharlach, Diphtherie, Ruhr, Typhus usw., leicht verbreitet werden. Dies gilt auch für die Tuberkulose und Geschlechtskrankheiten, namentlich wenn die Wohnungen so eng sind, daß nicht für jeden Kranken ein eigenes Bett aufgestellt werden kann.

Wir sehen mithin, daß die Wohnung je nach ihrer Art mit vielen Krankheiten zusammenhängen kann. Hierzu ist jedoch mancherlei noch zu bemerken.

Außerst gefährlich war es früher, wenn sich in überfüllten Stadtvierteln Infektionskrankheiten zeigten. Hierin ist aber, seitdem man die ansteckenden Krankheiten durch rechtzeitige ärztliche Behandlung, frühzeitige Diagnose, Krankheitsanzeige, Isolierung in Krankenhäusern und Wohnungsdesinfektion erfolgreich zu bekämpfen gelernt hat, in den letzten Jahrzehnten ein erfreulicher Wandel zu beobachten. Die Engräumigkeit hat in dieser Hinsicht nicht mehr die ehemalige Bedeutung. Während, nach Angaben von Krautwig<sup>1)</sup>, 1913 in Köln 937 Scharlachfälle mit 43 Doppelfällen und 964 Diphtherieerkrankungen mit 30 Doppelfällen gezählt wurden, stellte man 1921 trotz der inzwischen eingetretenen Wohnungsüberfüllung nur 933 Scharlachfälle mit 38 Doppelfällen und 891 Diphtherieerkrankungen mit 23 Doppelfällen fest. Auch Typhus und Ruhr haben in den großen Städten trotz der Wohnungsnot nicht zugenommen. Man sieht hier, daß diese hygienischen Gefahren der Wohnungsmißstände durch die ärztliche Tätigkeit sowie durch Maßnahmen der Gesundheitspolizei und -technik erheblich vermindert worden sind.

Auch die Bedrohung der Säuglinge durch heiße Wohnungen kann wesentlich durch geeignete Fürsorgemaßnahmen eingeschränkt werden. In dem heißen Jahr 1921 war

<sup>1)</sup> Siehe die Fußnote Seite 123.

die Säuglingssterblichkeit in den deutschen Städten mit 12,2% so gering wie nie zuvor, und dies trotz der Wohnungsüberfüllung, die zur Benutzung der früher verbotenen heißen Dachwohnungen zwang. Hier erkennt man deutlich den Segen der Reichswochenhilfe, durch welche die Stilltätigkeit erheblich gefördert worden ist.

Zu dem von manchen Wohnungsreformern vielfach benutzten, leicht irreführenden Schlagwort „Die Tuberkulose eine Wohnungskrankheit“ ist folgendes zu bemerken: Das enge Beieinanderwohnen vergrößert sicherlich die Ansteckungsgefahr; aber die mangelhafte Wohnungsbeschaffenheit an sich übt auf die Tuberkuloseverbreitung<sup>1)</sup> keineswegs den Einfluß aus wie die Unterernährung. Dies geht aus den Erfahrungen während und nach dem Kriege deutlich hervor; denn die Tuberkulosesterblichkeit nahm während dem Kriege erheblich zu, trotzdem damals die Wohnungszustände noch nicht ungünstiger als vor dem Kriege waren, und sie wurde nach dem Kriege in dem Maße, wie sich die Ernährung besserte, geringer, obwohl sich die Wohnverhältnisse stark verschlechtert haben. Schon im Jahre 1905 hat Rubner darauf hingewiesen, „daß eine so innige Beziehung zwischen der Bebauungsdichtigkeit und der Tuberkulose sich nicht ergibt, wie man annimmt, vielmehr nur dort besteht, wo der Begriff Bebauungsdichtigkeit sich mit dem Begriff schlechter Quartiere deckt“. Was unter einem schlechten Quartier zu verstehen ist, hat er zwar nicht erläutert; aber unzweifelhaft hat er hierbei an lichtarme, schwer lüftbare, schmutzige Wohnräume gedacht. Robert Koch<sup>2)</sup> hat in der letzten von ihm geschriebenen, erst nach seinem Tode (1910) veröffentlichten Arbeit zu der Frage „Wohnung und Tuberkulose“ dargelegt, daß „es nicht so sehr die Wohnung im ganzen, sondern die Beschaffenheit des Schlafräume ist, welche die Gefahr der Ansteckung schafft. Selbst in einer geräumigen und an und für sich gesunden Wohnung kann die Ansteckungsgefahr eine sehr große werden dadurch, daß die Bewohner bei Nacht dicht zusammengedrängt in einem engen Schlafräum zubringen“. Koch fordert daher die Isolierung der Kranken in Anstalten und die Verbesserung der Schlafräume. Mit den zahlreichen Arbeiten, in denen der Wohnung eine maßgebende Rolle bei der Tuberkuloseentstehung zugesprochen wird, hat sich auch Flügge eingehend befaßt; er schrieb:

„Die Vorstellung, daß die an Tuberkulose Verstorbenen in den Sterbehäusern die Krankheit erworben haben, ist offenbar für die Mehrzahl der Fälle unbegründet; die Bewohner sind vielmehr nach Ausbruch der Krankheit und infolge des dadurch eingetretenen wirtschaftlichen Niederganges vermutlich gezwungen worden, in so überfüllte Häuser und Wohnungen zu ziehen, und deshalb finden wir viele tuberkulöse Familien in den ungünstigsten Wohnungen.“

Hervorzuheben sind aber hinsichtlich der Beziehungen von Wohnung und Krankheit noch einige Tatsachen. Zunächst ist zu betonen, daß die Wohnungspflege einen großen Einfluß auf die Gesundheitszustände ausübt. Jeder Kassenarzt weiß, wie sauber von ordentlichen Leuten auch eine sehr bescheidene Arbeiterwohnung gehalten wird, während man in Familien, wo gar kein Mangel herrscht, und die Wohnräume an sich völlig ausreichend sind, oft vielerlei hygienische Mißstände findet, wenn es insbesondere der Hausfrau am Sinn für Reinlichkeit fehlt.

Von großer hygienischer Bedeutung ist sodann die Eigenart der Siedlung, in der sich die Behausung befindet. Auf die großen gesundheitlichen Unterschiede zwischen länd-

<sup>1)</sup> Vgl. oben S. 111; siehe auch A. Fischer: „Tuberkulose und soziale Umwelt. Eine Grundlage für die Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung“; Sozialhyg. Abhandl. Nr. 4. Karlsruhe 1921.

<sup>2)</sup> R. Koch: „Epidemiologie der Tuberkulose“, Zeitschr. f. Hyg. und Infekt. 1910 Bd. 67 Heft 1.

lichen (kleinen) und städtischen (großen, industriereichen) Orten wurde ja schon wiederholt (S. 46 u. 59) hingewiesen. Hier sei nur noch betont, daß namentlich in den Städten, in denen sich zahlreiche Fabriken befinden, die Luft oft von Rauch und Ruß<sup>1)</sup> erfüllt ist, und daß sich dort viel mehr Nebel als in kleinen Orten finden. Nach Rubner nehmen die Nebel mit dem Kohlenverbrauch zu; in London hat man während der Monate Dezember bis Februar in den Jahren 1870—1875 nur 93, dagegen in den Jahren 1885—1890 bereits 156 Nebeltage gezählt, und Hamburg hat jährlich 126, Helgoland bezw. Sylt jedoch nur 39 bezw. 34 Nebeltage. In entsprechender Art gestaltet sich das Verhältnis hinsichtlich der Zahl der sonnenhellen Tage bezw. der Sonnenscheinstunden. Diese den großen Fabrikstädten anhaftenden Eigenschaften verursachen oder verschlimmern mannigfaltige Erkrankungen der Atmungswerkzeuge, des Blutes und der Nerven.

Wichtig für die Gesundheitsverhältnisse ist ferner auch die Entfernung der Wohnstätte von der Arbeitsstätte. Vielfach wird eine Wohnung außerhalb der Fabrikstadt in einem Vorort oder auf dem Lande gewählt, um an Ausgaben für die Miete zu sparen. Diese Absicht ist wohl zu billigen; aber ein Nutzen ergibt sich nur, wenn, wie in England, die Verkehrsmittel und Arbeitszeiten entsprechend gestaltet sind. In Deutschland führt jedoch die weite Entfernung des Wohnortes von der Arbeitsstätte häufig dazu, daß die Berufstätigen sich bei den vielen Hin- und Herfahrten abhetzen bezw. das Mittagessen nicht in ihrer Familie einnehmen; sie müssen sich dann zumeist entweder mit einem unzulänglichen (oft kalten) Mahl begnügen oder ihr Geld in das Wirtshaus tragen. Hierbei entstehen dann Erkrankungen des Verdauungs- und Nervensystems.

Schließlich ist noch zu erwähnen, daß die Gesundheit darunter leiden kann, wenn der für die Wohnung zu entrichtende Mietpreis einen bestimmten Anteil des Einkommens überschreitet. Denn wenn der Aufwand für die Miete zu groß wird, muß an den Ausgaben für die sonstigen Lebensbedürfnisse, insbesondere für eine hinreichende Ernährung, gespart werden, was dann zu Krankheitserscheinungen, die wir in dem vorigen Abschnitt geschildert haben, führen kann.

#### b) Mindestanforderungen an die Beschaffenheit der Wohnung.

Über die das Wohnungs- und Siedlungswesen betreffenden Anforderungen hinsichtlich des Grundwasserstandes, der Abwässer- und Fäkalienbeseitigung, der Wasserversorgung, des Straßenbaues, der Straßenreinigung und anderer Aufgaben der Gesundheitstechnik und -polizei ist man sich im wesentlichen einig. Auch über eine Reihe sozialhygienischer Ansprüche besteht Einstimmigkeit, so vor allem darüber, daß jede Familie für sich eine abgeschlossene Wohnung besitzen soll, daß die Behausung wenigstens Küche, Schlafräum, Keller und Abort aufweisen muß, und daß, wo erwachsene Kinder verschiedenen Geschlechts vorhanden sind, für getrennte Schlafräume gesorgt sein soll. Mit Recht wird gefordert, daß jedem Kranken ein nur von ihm benutztes Bett zur Verfügung stehen soll. Auf jeden Erwachsenen sollen wenigstens 20, auf jedes Kind wenigstens 10 Kubikmeter Wohnraum entfallen. Damit die Zimmer hinreichend belichtet und durchlüftet werden können, soll sich die Fensterfläche zur Grundfläche des Wohnraumes wenigstens wie 1:10 verhalten. Es soll mithin insbesondere verboten sein, daß mehrere Familien

<sup>1)</sup> Siehe L. Ascher u. E. Kobbert: „Verhütung von Rauch und Ruß in Städten“, Handb. d. Hyg., 2. Aufl. Bd. 2 Abt. 1, Leipzig 1912.

in einer Wohnung leben, Schlafgänger aufgenommen, fensterlose Räume zum Schlafen verwandt und Hinterhäuser, in denen eine Querdurchlüftung unmöglich ist, bewohnt werden.

Gefordert wird ferner allgemein, daß eine genügende Anzahl (etwa 3%) von Wohnungen der in Betracht kommenden Arten zur Auswahl für die Mieter vorhanden sein soll, und daß — nach den Begriffen der Vorkriegszeit — höchstens 20% des Einkommens für die Wohnungsmiete verausgabt werden dürfen.

Keine Einstimmigkeit bestand vor dem Kriege u. a. darüber, ob Dach- bzw. Kellerwohnungen für zulässig zu erklären sind. Dazu ist folgendes zu bemerken: Dachwohnungen sind oft sehr heiß, Kellerwohnungen feucht, kalt und finster. Es sollten daher namentlich Kellerräume, aber auch Zimmer in hoch gelegenen Dachstöcken, wenn irgend möglich, im allgemeinen ständig nicht benutzt werden. Hier ist auch darauf hinzuweisen, daß für jedes Haus, wenigstens in Deutschland, eine Unterkellerung unbedingt verlangt werden muß, weil sonst die Bewohner zu sehr der Bodenkälte ausgesetzt sind.

Diese Ansprüche ergeben sich aus unseren obigen Darlegungen über die Beziehungen der Wohnung zur Gesundheit ohne weiteres. Man muß aber hier unterscheiden zwischen den Anforderungen der Theorie und den der Praxis, d. h. der Verwaltungsbehörden; und es können nicht für alte Häuser von heute auf morgen die gleichen Einrichtungen wie für Neubauten verlangt werden. Schon vor dem Kriege waren die Verwaltungsbehörden gezwungen, ihre Ansprüche weit unter das theoretisch wünschenswerte Maß zu setzen, weil zu befürchten war, daß gar zu wenige von den vorhandenen Wohnungen als einwandfrei bezeichnet werden würden, und es unmöglich gewesen wäre, sogleich hinreichenden Ersatz für die beanstandeten Wohnungen zu beschaffen. In noch weit größerem Umfang trifft dies für die Gegenwart zu. Diese bedauerlichen Tatsachen muß der Sozialhygieniker scharf ins Auge fassen.

Ob der Sozialhygieniker einer Utopie nachjagen oder in absehbarer Zeit erfüllbare Forderungen stellen will, zeigt sich je nach der Art, wie er die Frage: Kleinhaus oder Mietskaserne? beantwortet. Über dieses ungemein wichtige Problem gehen die Ansichten noch weit auseinander.

Mit „Kleinhaus“ wird zumeist das frei oder in Reihen stehende, mit Garten versehene Einfamilienhaus bezeichnet, während man bei dem Ausdruck „Mietskaserne“ an ein den gesundheitlichen Forderungen hohnsprechendes, einen oder mehrere finstere Höfe umfassendes, von einem gewinnsüchtigen „Hausagrariar“ verwaltetes Mietshaus, in dem, wie in Berlin, Tausende von Menschen Unterkunft finden müssen, denkt. Bei solcher Begriffsdeutung ist die Antwort auf die obige Frage nicht schwer; jeder wird das Einfamilienhaus der Mietskaserne vorziehen.

Wenn aber in einem Hause nur eine Wohnung vorhanden ist, dann fallen die Kosten für Grund und Boden, das Fundament und die Bedachung auch nur auf einen Mieter, während sich diese Ausgaben in einem Mehrfamilienhaus verteilen, so daß dann die Miete verhältnismäßig geringer sein kann. Diese unbestreitbare Tatsache ist um so bedeutungsvoller, als die Wohnungsfrage jetzt unzweifelhaft in erster Linie eine Baukostenfrage ist. Man muß daher untersuchen, ob nicht auch in einem großen Miets Hause gesundheitlich einwandfreie Kleinwohnungen hergestellt werden können, und dies mit einem Aufwande, der den Mietpreis geringer als im Einfamilienhaus werden läßt. Voraussetzung ist hierbei, daß auf jede Wohnung nur eine Familie kommt, Schlafgänger ausgeschlossen

sind, die Zimmer genügend belichtet und durchlüftbar sind, jede Wohnung einen Abort hat, kein Hinterhaus vorhanden ist und zu jeder Wohnung ein Gärtchen gehört.

Gerade auf die Sorge für die Frei- und Grünflächen<sup>1)</sup> wurde in den letzten Jahrzehnten mit Recht der größte Wert gelegt. Aber diese Forderung ist nicht neu, und es ist ein Irrtum, zu meinen, daß sie nur bei dem verhältnismäßig teuren Einfamilienhaus-system erfüllt werden kann.

Für wie bedeutungsvoll Fr. Oesterlen<sup>2)</sup> es schon im Jahre 1851 gehalten hat, daß für Gelegenheit, leicht aus der Wohnung ins Freie zu gelangen, gesorgt wird, hat er folgendermaßen dargelegt:

„Daraus ergibt sich aber für jeden die hygienische Regel, so oft als möglich das Freie aufzusuchen und jeden Tag eine gewisse Zeit außerhalb der Wohnung draußen in der freien Luft zuzubringen. Wann, wie oft und wie lange Zeit durch dies geschehen soll, darüber lassen sich freilich keine festen Regeln geben; hängt es doch von der ganzen Individualität, von den Lebensverhältnissen des einzelnen wie von Klima und Witterung ab. . . . Fast noch wichtiger als für Gesunde ist im allgemeinen der Genuß der freien reinen Luft für kränkliche Personen wie für wirklich Kranke und Rekonvaleszenten.“

Daß das hygienische Bedürfnis nach Aufenthalt im Freien auch bei der Bauart des großen Mietshauses befriedigt werden kann, haben insbesondere die Gebäude der Aktienbaugesellschaft für kleinere Wohnungen in Frankfurt a. M. und des Vereins für Verbesserung der Wohnungsverhältnisse in München gezeigt. Namentlich auf Grund dieser Ergebnisse hat A. Fischer, der die über das erreichbare Ziel hinaus-schießenden Bestrebungen besonders der deutschen Gartenstadtbewegung zu beobachten Gelegenheit hatte, seit vielen Jahren immer wieder verlangt, daß neben dem System des Kleinhauses auch das des großen Mietshauses verwandt werden soll. Auch M. v. Gruber, auf den hauptsächlich sich die einseitigen Befürworter des Kleinhauses stützen zu können gemeint haben, hat 1907 folgendes angeführt:

„Das Prinzip bei Neusiedlungen muß sein, soviel als möglich jeder Familie wieder ihren abgesonderten Familiensitz zu schaffen, damit sie wieder boden- und heimatständig und eigenartig werden kann. Ich habe absichtlich Familiensitz gesagt und nicht Familienhaus, da diese letztere Forderung unter unseren deutschen Verhältnissen, namentlich auch bei unserem Klima, zu große Baukosten beansprucht, um allgemein durchführbar zu sein. Es ist technisch sehr wohl möglich, zwei und vier und selbst acht Familien unter einem Dache so zu vereinigen, daß jede doch einen vollkommen abgeschlossenen Wohnsitz erhält, mit selbständigem Zugang und allem Zugehör, auch mit einem Stück Land, um Obst, Gemüse, Blumen zu pflanzen, um Geflügel, eine Ziege, ein Schwein oder eine Kuh zu halten. . . . Die bayerische Eisenbahnverwaltung hat nach diesem Muster bereits Wohnhäuser für ihre Beamten und Bediensteten zu bauen angefangen, welche ganz vorzüglich sind.“

An dieser Stelle sei auf einen besonders beachtenswerten Siedlungsplan<sup>3)</sup> des genannten Münchner Vereins hingewiesen. Das Gelände erstreckt sich im Ausmaß von 12 Tagwerk westlich der Aidenbachstraße von der Boschetsrieder- bis zur Zielstattstraße. Die Siedlung, für 456 Wohnungen bestimmt, wird aus 8 Reihengruppen von je 5 zwei-stöckigen Häusern, 8 zweistöckigen Doppelhäusern und 24 ebenerdigen Einfamilienhäusern in 3 Reihen bestehen. Unsere Abbildung 15 gewährt eine Vorstellung des Planes. Bis jetzt sind, wie ich einer brieflichen Mitteilung entnehme, 2 Fünfhäuser- und 3 Zweihäuser-

<sup>1)</sup> Über die Ausdehnung der Grünflächen siehe S. Schott: „Grünanlagen im Jahre 1912 oder 1912/13“, Abh. i. Statist. Jahrb. deutscher Städte Jahrg. 21, Berlin 1916.

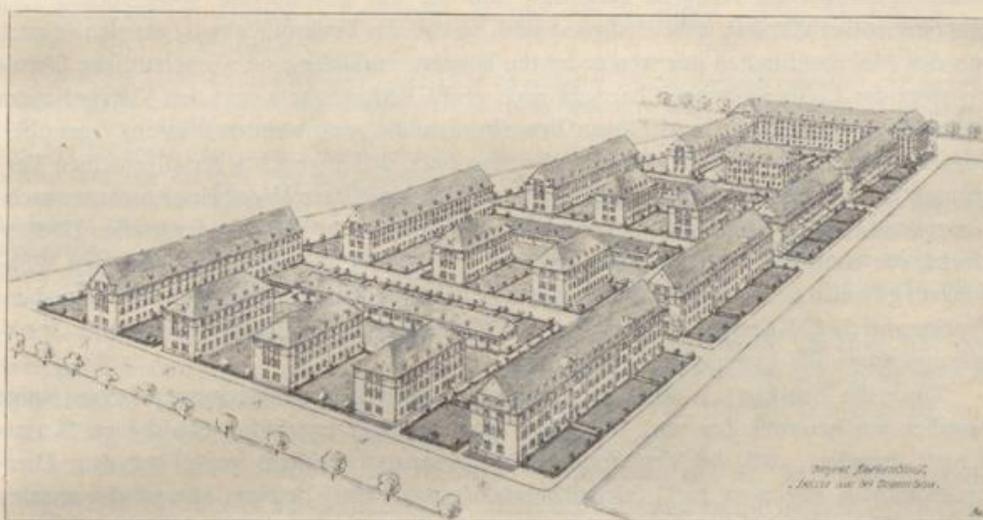
<sup>2)</sup> Fr. Oesterlen: „Handbuch der Hygiene“ 1851 S. 529.

<sup>3)</sup> Siehe den Aufsatz „Geplante Kleinwohnungsbauten in München“, Zeitschr. f. Wohnungs-wesen in Bayern 1918 Jahrg. 16 Nr. 6—8 S. 132 ff.

blocks mit insgesamt 112 Wohnungen und 2 Läden ausgeführt. Unter den Mietern sind 69 unselbständige gewerbliche Arbeiter, 3 Privatbeamte, 5 Handlungsgehilfen, 32 staatliche und gemeindliche Angestellte und 3 Witwen.

Flügge hat 1916 betont, daß „ein Vergleich des großstädtischen Mietshauses mit der Kleinhaussiedlung für letztere eine wesentliche Überlegenheit in bezug auf die Ausbreitung der Infektionskrankheiten nicht erkennen“ läßt. Dies ist besonders zu beachten, weil Flügge für den Flachbau eintrat. Er empfahl aber auch das zweistöckige Haus, das, mit getrennten Gartenstücken versehen, bei einem Eingang und einem Treppenhaus zwei Familien aufnimmt, und hielt es für zu weitgehend, ausnahmslos für jede minderbemittelte Familie ein abgeschlossenes Einzelhaus zu verlangen. Ein Irr-

Abb. 15.



Plan für die Erbauung von Kleinwohnungshäusern in München.

Nach einer Stelazeichnung des Vereins für Verbesserung der Wohnungsverhältnisse in München.

tum war es aber, wenn Flügge meinte, daß die Besiedlungsdichte und das Wohnen in hohen Stockwerkhäusern den Großstädtern reichlichen Aufenthalt und Bewegung im Freien unmöglich macht. Selbst die Bewohner der oberen Stockwerke können leicht ins Freie gelangen, wenn in der Nähe des hygienisch gestalteten Häuserblocks für Gärten und Grünflächen gesorgt ist. Aber erfreulich ist, daß Flügge die hohe Bedeutung der Freiflächen mit allem Nachdruck hervorgehoben hat. Bei der Autorität des Berliner Hygienikers wurde gerade dieser Hinweis besonders beachtet. Für Freiflächen kann gesorgt werden, während die Forderung, alle Arbeiterfamilien in Ein- oder Zweifamilienhäusern unterzubringen, jetzt aussichtsloser als je ist. Auch Kaup<sup>1)</sup> hat 1922 betont: „Wichtiger noch als die Wohnung erweist sich die Freifläche in der Nähe der Wohnung als deren Ergänzung.“

Vom gesundheitlichen Standpunkte aus liegt nicht nur kein Grund vor, das große Mietshaus abzulehnen, man wird es vielmehr unter den obwaltenden Zuständen als unentbehrlich bezeichnen müssen, während das System des Einfamilienhauses nicht zu den

<sup>1)</sup> Siehe die Fußnote Seite 123.

Mindestforderungen gerechnet werden kann. Tausende und aber Tausende Familien namentlich solche, die noch kein oder nur ein Kind haben, wären glücklich, wenn sie in einem hygienisch einwandfreien Mietshause eine aus zwei Zimmern und Küche nebst Zubehör bestehende Wohnung finden würden. Eine solche Wohnung, in deren Nähe sich auch Spielplätze und Kleingärten<sup>1)</sup> befinden müßten, wäre zu erschwinglichen Preisen herzustellen, sie würde für die ersten Jahre nach der Eheschließung einigermaßen genügen und würde für zahlreiche Familien gegenüber den seit Jahrzehnten bestehenden Verhältnissen einen großen Fortschritt bedeuten.

In diesem Sinne haben sich in jüngster Zeit auch städtische Verwaltungsbeamte, die sich besonders eingehend mit dem Wohnungswesen befassen, geäußert. Die Nationalökonomin Lange<sup>2)</sup> (Halle a. S.) hat auf dem im Mai 1921 zu Köln veranstalteten Bevölkerungspolitischen Kongreß dargelegt, daß die das gewichtigste Wort sprechenden Einkommensverhältnisse unbefriedigend sind, so daß das Einfamilienhaus, das sich ja auch von den Mehrbemittelten nur wenige leisten können, vorläufig eine wirtschaftliche Utopie ist; trotz der Lohnerhöhungen herrscht noch große Bedürftigkeit, und den Vielverdienern stehen Hunderttausende, ja Millionen Erwerbsloser, die auch wohnen müssen, gegenüber. Bürgermeister Sembritzki<sup>3)</sup> (Steglitz) betonte 1922, daß angesichts der allgemeinen Verarmung in Deutschland neben dem Flachbau der Bau größerer Mietshäuser nicht vernachlässigt werden darf. Mit Recht wies er auch darauf hin, welcher Wert in den großen Häuserblocks, die nach der obenerwähnten Art von Frankfurt a. M. hergestellt sind, den Wohnungsergänzungen — dazu gehören gemeinschaftliche Badeeinrichtungen, Waschküchen, Trockenspeicher, Krippen, Kinderhorte und Kindergärten, Spielplätze, Lese- und Unterhaltungsräume für Erwachsene — zukommt.

Über die Baukosten bei den verschiedenartigen Wohnungssystemen liegen einige Angaben aus neuester Zeit vor. Im Jahre 1921 hat der Darmstädter Stadtbaurat Knipping<sup>4)</sup> dargelegt, daß die Verteuerung beim Zweistöckwerkhaus gegenüber dem Dreistöckwerkhaus nur etwa 10% (vielleicht auch etwas mehr) beträgt; er und die meisten anderen Wohnungsreformer halten den Unterschied, namentlich im Hinblick auf die Vorzüge des Flachbaues und den Ertrag des Gartens, für so geringfügig, daß sie lediglich das Kleinhaus befürworten. Aber es wird hierbei übersehen, daß man bei der Herstellung von wirklichen Kleinwohnungen auch solche mit zwei Zimmern und Küche, ja sogar solche mit einem Zimmer und Küche, für die ein weitgehendes und dringendes Bedürfnis vorhanden ist, ins Auge fassen muß. Für so kleine Wohnungen kann man keine Einfamilienhäuser bauen. Hier ist das große Mietshaus eine Notwendigkeit. „Für das Mehrfamilien-

<sup>1)</sup> Siehe Otto Möricke: „Die Bedeutung der Kleingärten für die Bewohner unserer Städte“, Schriften d. Bad. Landeswohnungsvereins Heft 2, Karlsruhe 1912. — In dieser Schrift wird u. a. dargelegt, daß die früher „Schrebergärten“ genannten Kleingärten in folgender Weise entstanden sind: Der Leipziger Arzt Schreber hat in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts mannigfache Wohlfahrtseinrichtungen vorgeschlagen. Erst nach seinem Tode suchte sein Freund, der Lehrer Hauschild, diese Gedanken zu verwirklichen, indem er Erziehungsvereine, die er Schrebervereine nannte, gründete. Um die Kinder zur Blumenpflege zu erziehen, wurden Gärten angelegt. So entstanden die Schrebergärten, die dann praktischen Zwecken dienten.

<sup>2)</sup> Siehe „Bericht der Verhandlungen des Bevölkerungspolitischen Kongresses der Stadt Köln“, Köln 1921.

<sup>3)</sup> Siehe die Fußnote Seite 123.

<sup>4)</sup> Knipping: „Wirtschaftliche Notwendigkeiten beim Wohnungsbau“, Zeitschr. f. Wohnungswesen 1921 Heft 11 u. 13.

haus hat ja“, so wird berichtet, „der Berliner Spar- und Bauverein<sup>1)</sup> wertvolle Beiträge geliefert; aus seiner reichen Praxis heraus hat er Grundrisse herauskonstruiert, die den wirtschaftlichen und sozialen wie technischen Bedingungen vorzüglich entsprechen. Vier Wohnungen an einer Treppe sind grundsätzlich abgelehnt wegen der mangelnden Durchlüftbarkeit. Zwei Wohnungen an einer Treppe erschienen die idealste Lösung; sie war aber nicht wirtschaftlich genug, so daß man zu dem Auswege kam, drei Wohnungen an eine Treppe zu legen, bei denen links und rechts je eine größere durchlüftbare Wohnung war, während die Mittelwohnung, meist ein bis zwei Zimmer mit Küche, ihre Durchlüftung durch den Treppenflur bekommen sollte.“ Besonders beachtenswert ist die Stellungnahme von J. Stübben<sup>2)</sup>, auf den sich ja die einseitigen Wohnungsreformer jahrzehntlang berufen haben. Er erörterte 1921 die Frage, ob die Wohnungsnot durch Kleinhäuser oder durch größere Häuser zu bekämpfen ist, und gibt die einzig richtige Antwort: durch beides! Und weiter heißt es:

Nur der Kleinhausbau ist bisher mit Hilfe öffentlicher Mittel gepflegt worden. „Diese eine Erzeugungsart hat den Wohnungsmangel nicht zu beseitigen vermocht; im Gegenteil, er ist gestiegen . . . Für den Wohnungsbau in Städten ist am zweckmäßigsten das dreigeschossige Wohnhaus mit drei bis sechs oder neun Kleinwohnungen. Auch vier Geschosse übereinander sind kein Unglück, wenn nur der Bau verständig geplant und ausgeführt ist. Derartige mehrgeschossige Miethäuser haben vor dem Kleinhaus den in unserer Zeit sehr bedeutsamen Vorzug, daß sie unter besseren Verkehrs-, Heizungs- und Unterhaltungsbedingungen und bei verhältnismäßig geringeren Baukosten eine größere Zahl wirklicher Kleinwohnungen aufzunehmen und somit den Wohnungsmangel wirksamer abzuschwächen geeignet sind. Diese zweite Art der Herstellung neuer Wohnungen sollte von nun ab mehr gepflegt werden als bisher.“

Aus diesen Darlegungen ergibt sich die Richtigkeit der von A. Fischer seit fast zwei Jahrzehnten immer wieder vertretenen Ansicht, die aber infolge der unerfüllbaren weitgehenden Versprechungen der Einfamilienhausbefürworter zum größten Schaden unserer Wohnungszustände nicht genügend zur Geltung kam.

Schließlich sei — schon an dieser Stelle — mitgeteilt, wie die Wohnungszustände im Mai 1918 in Preußen beschaffen waren. Hierüber unterrichten die in unserer Tafel 41 wiedergegebenen amtlichen Zahlen.

Man entnimmt der Tafel 41, daß mehr als die Hälfte aller Wohnungen Kleinwohnungen sind. Im günstigsten Falle handelt es sich bei diesen Wohnungen um drei Räume, sehr häufig aber nur um zwei und noch weniger Räume. Man sieht, wie groß die Zahl derjenigen ist, die außerstande wären, die Miete für ein Einfamilienhaus aufzubringen, und wie groß der Fortschritt wäre, wenn man für die hier in Betracht kommenden umfangreichen Volksmassen hygienisch einwandfreie Mietshäuser herstellen würde.

### c) Zustände im Wohnungswesen.

Schon im Altertum gab es eine Wohnungsfrage, da sich damals bereits in manchen Städten gewaltige Menschenmassen angesammelt hatten. In Rom belief sich während der Kaiserzeit die Einwohnerzahl auf 1—2 Millionen; die oberen Klassen besaßen vornehme Paläste, die unteren Schichten waren in vielstöckigen Mietskasernen, deren es gegen 50000 gab, untergebracht.

In Deutschland zeigten alle Städte während des 13. Jahrhunderts ein rasches Wachstum. Daß dies auch damals zu mißlichen Verhältnissen geführt hat, läßt sich nicht hinreichend feststellen;

<sup>1)</sup> Siehe „Kleinwohnungsbau“ Heft 3, Dresden 1919; besprochen in der Zeitschr. f. Wohnungswesen 1920 Heft 1 S. 24

<sup>2)</sup> Siehe den Aufsatz „Flachbau oder Hochbau?“ in der Zeitschr. f. Wohnungswesen 1921 Heft 16 S. 208, wo über eine Arbeit, die J. Stübben in der Zeitschr. d. Vereins z. Wahrung wirtsch. Interessen d. Rhein. Bimsindustrie 1921 Nr. 4/5 veröffentlicht hat, berichtet wird.

Tafel 41.

Die Wohnungsgruppen innerhalb der einzelnen Ortsgrößenklassen  
in Preußen 1918.<sup>1)</sup>

Von 100 Wohnungen waren:

in der Größen- klasse	Klein- woh- nungen	Von 100 Kleinwohnungen hatten						Mittel- woh- nungen	Groß- woh- nungen
		nur eine Küche	1 Wohn- raum ohne Küche	1 Wohn- raum mit Küche	2 Wohn- räume ohne Küche	2 Wohn- räume mit Küche	3 Wohn- räume ohne Küche		
A. Stadtkreis Berlin	76,7	2,4	8,7	44,1	0,7	44,1	0,1	17,3	6,0
B. Zählgemeinden mit: über 100000 Einw. (ohne Berlin)	53,4	0,3	6,5	27,0	7,3	53,6	5,3	31,5	15,1
50000—100000 Einw.	51,2	0,3	7,6	26,9	8,6	52,1	4,6	34,2	14,6
25000—50000 „	51,6	0,3	8,0	21,9	11,6	49,6	8,5	32,7	15,7
10000—25000 „	52,9	0,5	11,6	23,5	12,4	44,5	7,5	31,0	16,1
5000—10000 „	50,8	0,5	14,7	22,1	11,9	42,7	8,1	31,1	18,0
weniger als 5000 „ (Industrie- u. Vor- ortgemeinden.)	47,7	0,5	12,2	15,6	16,2	45,6	9,9	34,1	18,2

(Nach Warnack.)

J. Fuchs meint, daß im allgemeinen eine Wohnungsnot im 13.—15. Jahrhundert nicht vorhanden war, da jeder Bürger im Besitz eines eigenen kleinen Hauses gewesen ist. Im 16. Jahrhundert sei aber an die Stelle des „Dreifensterhauses“ das in Italien heimische Etagenhaus, das bei seiner Übertragung auf das Bürgerhaus schon äußerlich den Charakter des Mietshauses erkennen ließ, getreten. Wie es aber während des Mittelalters in gesundheitstechnischer Hinsicht auch in den weiter vorgeschrittenen Ländern aussah, schilderte Fr. Oesterlen 1851 in seinem „Handbuch der Hygiene“ folgendermaßen:

„Die Straßen, unbedeckt mit Pflaster, bildeten einen großen Teil des Jahres viel mehr Sumpf und Morast als bequeme Wege für den Verkehr; schauerliche Kloaken und offene Gassen — unbekannt sogar mit dem Luxus eines schlichten Bretterverschlags, auch Düngerhaufen, Schweineställe umlagerten Häuser und Türen, und Schweine liefen wie die Hunde frei in den Gassen umher . . . Unter unseren Schwärmern für mittelalterliche Zustände würden vielleicht manche zur alsbaldigen Aussöhnung mit ihrer Zeit gebracht werden, sobald sie genötigt wären, ihre Lucubrationsen in den Häusern und Städten mit der Kost und in der Kleidung der gepriesenen alten Zeit vorzunehmen.“

Interessant ist, was man in alten medizinischen Topographien über die Wohnungszustände liest. So bietet z. B. Formey<sup>2)</sup> über Berlin u. a. folgende Angaben: Im Jahre 1793 gab es, ohne die öffentlichen Gebäude, etwa 10000 Häuser, darunter über 3000 Hinterhäuser. „Bei dem großen Umfange von Berlin läßt sich nicht erwarten, daß alle Teile der Stadt gleich schön gebaut und geräumig sein können; indessen gibt es vielleicht keine Stadt in Europa, welche so schöne Gebäude in so großer Anzahl aufzuweisen hätte als Berlin. Was die Bauart im allgemeinen betrifft, so ist zu bemerken, daß die Häuser meistens ganz massiv, von drei, vier und selbst fünf Stockwerken hoch und sehr regelmäßig gebaut sind. . . . Die Häuser selbst sind geräumig und die Menschen nicht so, wie in anderen großen Städten, darin zum Ersticken zusammengepreßt. Viele haben geräumige Höfe und große Gärten und sind mit allen Bequemlichkeiten versehen. . . . Die Anzahl der Bewohner eines Hauses ist sehr verschieden und hängt teils von dem Stande der Menschen, teils von der Lage und Größe der Häuser ab. Sehr viele Häuser haben ansehnliche Seiten- und Hintergebäude, worin allein zuweilen zwölf bis sechzehn Familien wohnen.“ Diese Darstellung erweckt stellenweise fast den Eindruck recht günstiger Verhältnisse; jedenfalls lassen sich ihr keine erheblichen Mißstände entnehmen. An einer Stelle heißt es jedoch: „Berlin würde jährlich 200 Menschen weniger auf seiner Totenliste haben, wenn man aufhörte, die Nachteimer in die Spree auszuleeren.“

<sup>1)</sup> Siehe Warnack: „Die Reichswohnungszählung vom Mai 1918 in Preußen“, Zeitschrift des Preuß. Statist. Landesamts 59. Jahrg., Berlin 1919.

<sup>2)</sup> Siehe den Abschnitt „Geschichte der sozialen Hygiene“ S. 32.

Ein recht trübes Bild von den Wohnungszuständen am Ende des 18. Jahrhunderts findet man in der von Lentin<sup>1)</sup> verfaßten Topographie von Claustal. Beinahe in allen Häusern der dortigen Bergleute wurden damals zwei nicht große Zimmer durch einen gemeinschaftlichen Ofen geheizt. Die Stubengesellschaft war so zahlreich, daß in einem Zimmer gegen 15 und mehr Personen wohnten. Jede Familie mietete noch nicht ein oder zwei Viertel davon für sich. Gewöhnlich war im Mietvertrag ausbedungen, daß der Wirt das Holz für die Heizung liefern mußte. Die Mieter heizten daher sehr stark ein, um auf dem Ofen Speisen kochen zu können. Für Kranke, die sich in dieser Hitze und unter so vielen Menschen aufhielten, war der Zustand unerträglich; aber die Stubenbewohner waren nicht zu bewegen, diese Glut durch Öffnen der Fenster zu vermindern.

Um eine Vorstellung davon zu erhalten, wie sich in den deutschen Städten die Wohnweise während der letzten Jahrhunderte entwickelt hat, betrachtet man zweckdienlich alte Stiche, die, von Künstlerhand gezeichnet, uns über die ehemaligen Zustände in mancher Hinsicht besser, als es Worte und Zahlen vermögen, unterrichten. Wir wählen hierfür als Beispiel die badische Stadt Pforzheim. In unserer Abbildung 16 geben wir einen Stich von Merian aus dem 17. Jahrhundert wieder. Man sieht, daß die Stadt, wie zu jener Zeit wohl alle Städte in Süddeutschland, von einer Mauer festungsartig umgeben war, was der hygienischen Entfaltung gewiß nicht zum Nutzen gereichte. (Der Unterschrift bei dem Buchstaben N entnimmt man, daß damals noch „Der Spital“ vorhanden war. Der bei der Wiedergabe eingezeichnete Pfeil soll das Auffinden des mit einem Satteltürmchen versehenen Spitalgebäudes erleichtern. Das Spital, das im Jahre 1322 gegründet wurde, und, wie im Mittelalter üblich, mitten in der Stadt lag, brannte, nach Pflüger<sup>2)</sup>, 1689 ab; an derselben Stelle wurde 1714 ein Landwaisenhaus erbaut, dessen noch heut vorhandene Gebäude später für eine Heil- und Pflegeanstalt verwendet wurden.) Pforzheim hatte, wie Trenkle<sup>3)</sup> angibt, zwischen 1600 und 1634 etwa 3900 Seelen und war damals die bedeutendste Stadt der Markgrafschaft Baden-Durlach. Die Bevölkerungszahl sank zwischen 1635 und 1645 auf 2000 und dann infolge des Orleans'schen Krieges auf 1000. Im 18. Jahrhundert nahm die Volksziffer allmählich wieder zu; sie belief sich im Jahre 1800 auf 5062. Die Abbildung 17 stammt etwa aus dem Jahre 1850. Damals war Pforzheim von keiner Mauer mehr beengt; es war eine kleine, idyllisch gelegene, von nahen Wäldern und Wiesen umgebene Bezirkshauptstadt, die 1849 noch nicht ganz 8000 Einwohner besaß. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entwickelte sich Pforzheim zu einer bedeutungsvollen Industriestadt, die im Jahre 1919 bereits über 74000 Einwohner aufwies; unsere Abbildung 18 zeigt deutlich, daß aus dem anmutigen Städtchen von 1850 eine Stadt mit vielen Fabriken und großen, stattlichen Häusern (in denen sich überdies zahlreiche Bijouteriefabriken und -werkstätten befinden) geworden ist.

Eine solche oder ähnliche Entwicklung ist in vielen deutschen, besonders süddeutschen Städten während der letzten Jahrhunderte erfolgt.

Lehrreich ist auch die Betrachtung eines alten Stadtplanes von Karlsruhe. Die jetzige badische Landeshauptstadt ist erst im Jahre 1715 im Hardtwald von dem damaligen Landesfürsten zielbewußt angelegt worden. Unsere Abbildung 19 gibt die Gestalt der Stadt etwa vom Jahre 1770 wieder. Man erkennt deutlich die gartenstadtartige Anlage. Die Reihen zweigeschossiger Häuser umrahmen stets eine große Gartenfläche. Von diesen ehemaligen kleinen Häusern sind noch heute einige, selbst in der Hauptverkehrsstraße,

<sup>1)</sup> Siehe den Abschnitt „Geschichte der sozialen Hygiene“ S. 32.

<sup>2)</sup> Pflüger: „Geschichte der Stadt Pforzheim“, Pforzheim 1862, S. 118.

<sup>3)</sup> J. B. Trenkle: „Über die Bevölkerungszunahme in den bedeutenderen Städten Badens“, Badenia, Zeitschr. f. Bad. Ortsbeschreibung 1864 S. 382.



Abb. 16. Pforzheim im 17. Jahrhundert.  
Kupferstich von Merian.



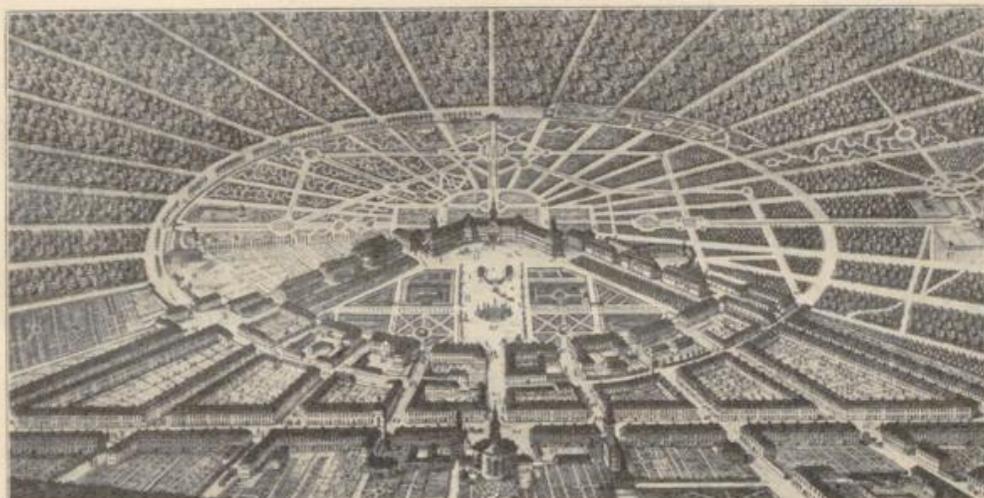
Abb. 17. Pforzheim um die Mitte des 19. Jahrhunderts.  
Zeichnung von C. Korradl, Stahlstich von W. Knocke.



Abb. 18. Pforzheim im Jahre 1922.  
Nach einem Lichtbild von Gebr. Metz, Tübingen.

zu sehen. Aber die meisten dieser zweigeschossigen Häuser sind während der letzten Jahrzehnte durch vier- und fünfgeschossige Gebäude ersetzt worden. Unsere Abbildung 20 zeigt drei aus dem 18. Jahrhundert stammende zweigeschossige Häuser in der Haupt-

Abb. 19.



„Aufriß der hochfürst. markgräfl. badischen Residenzstadt Karlsruhe“.  
Etwa 1770; Kupferstich von Joh. Bapt. Haas, Zeichnung von G. N. Fischer.

Abb. 20.



Zweigeschossiges Haus in der Hauptverkehrsstraße zu Karlsruhe, das 1861 abgebrochen wurde.

Abb. 21.



Viergeschossiges Haus, das 1861 auf dem Boden des nebenstehend abgebildeten Hauses erbaut wurde.

Nach Lichtbildern des Bad. Landesmuseums.

verkehrsstraße; das mittlere wurde 1861 abgebrochen, und ein viergeschossiges wurde sogleich an derselben Stelle erbaut. Auf unserer Abbildung 21 sieht man das neue Haus, das noch heute steht; aber aus seinen ehemaligen niedrigen Nachbarn sind längst eben-

falls große Häuser geworden. Und seit vielen Jahrzehnten sind die Gartenflächen, mit wenigen Ausnahmen, bis auf einen engen Hofraum mit Seiten- und Hinterhäusern bebaut. Von dem ehemaligen Bilde einer Gartenstadt ist nichts mehr übriggeblieben. Auch diese Entwicklung findet man an vielen Orten.

Im Jahre 1837 begann Belgien, die Wohnungszustände amtlich zu erforschen; es folgten England 1844 und Frankreich 1850. In Deutschland wurde die Wohnungsfrage auf dem Frankfurter Parlament im Jahre 1848 nicht erörtert, obwohl dort fast alle wichtigen volkswirtschaftlichen Fragen besprochen wurden. J. Fuchs schließt hieraus, daß man damals in deutschen Landen das Wohnungswesen noch nicht untersuchte. Solche Erhebungen setzten bei uns erst Ende der 50er Jahre ein. Gründlicher erforscht wurde die Wohnungsfrage in volkswirtschaftlicher Hinsicht zunächst infolge der Tagung des Vereins für Sozialpolitik im Jahre 1872; mit der hygienischen Seite beschäftigte sich der Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege seit 1874 fast ununterbrochen bis in die Gegenwart.

Naturgemäß sind die Wohnungszustände immer bei den einzelnen Völkern, je nach der geographischen und klimatischen Beschaffenheit, sehr verschiedenartig gestaltet gewesen. Schon Frank<sup>1)</sup> betonte: „Die Sprachen der Menschen weichen nicht so sehr voneinander ab, als die Natur und Anlage ihrer Wohnungen.“

Über die Wohnungszustände während der ersten Jahre nach der Gründung des Deutschen Reiches sind dem Lehrbuch von Fr. Oesterlen<sup>2)</sup> beachtenswerte Angaben zu entnehmen.

„Überall sind“, so schreibt er, „die Wohnungen der ärmeren Klassen mehr oder weniger versteckt und aus Sonne, Luft, Wind gerückt. Auch der Handwerker, der Krämer hat selten mehr als eine oder zwei Stuben, worin das Bett oft die Hälfte oder mehr der Fläche einnimmt, und im selben Bett liegen Eltern, einige Kinder, im anderen erwachsene Geschwister, junge Leute beiderlei Geschlechts beisammen, und andere so gut als viele Gesellen und Lehrlinge der Handwerker, Bäcker usw. haben gar kein Bett.“ Dazu wird in einer Fußnote bemerkt: „In Preußen z. B. kamen durchschnittlich auf 2400 Menschen nur 422 Wohnungen und 852 Betten, somit über 5 Menschen auf eine Wohnung und etwa 3 auf ein Bett; öfters aber lagen 4 und 6, sogar 8 Personen in einem Bett. In Berlin, welches jetzt 60000 übervölkerte Wohnungen hat, kamen 1872 in 171 Wohnungen nicht weniger als 10 Menschen auf ein Zimmer, oft 13 bis 20; 67000 sogenannte Schlafleute hatten gar kein eigenes Gemach, sondern nur eine Schlafstätte in anderen Familien, und deren Zahl stieg seit 1867 um 55%.“

Die Zustände haben sich dann im allgemeinen wohl erheblich gebessert. Aber selbst den S. 128 u. 129 gekennzeichneten, auf das Äußerste beschränkten Anforderungen an die Beschaffenheit der Wohnungen wurde auch in den letzten Jahrzehnten vor dem Weltkriege in zahlreichen Fällen nicht genügt. Der Hauptgrund hierfür lag in dem Wohnungsmangel. Und dieser war durch die starke Bevölkerungszunahme, die sich namentlich in den Großstädten im Zusammenhang mit der Landflucht zeigte, hervorgerufen. Dem rasch gewachsenen Bedürfnis vermochte die fast völlig dem privaten Unternehmertum überlassene Wohnungsherstellung nicht ganz zu entsprechen. Jährlich kamen in Deutschland rund 200000 neue Haushaltungen hinzu, und von den alten Wohnungen wurden jedes Jahr etwa 96000 unbrauchbar, so daß rund 296000 Wohnungen, darunter etwa 222000 Kleinwohnungen, neu zu erstellen gewesen wären, um den Bedarf zu decken. Eine zuverlässige Statistik, welchen Umfang die Bautätigkeit in Deutschland vor dem Kriege tatsächlich

<sup>1)</sup> „System einer vollständigen medizinischen Polizey“ Bd. 3.

<sup>2)</sup> „Handbuch der Hygiene“ 1876 2. Aufl. S. 532.

angenommen hat, besitzen wir nicht. Aber man gelangt doch zu dem Urteil, daß das Wohnungsangebot der Nachfrage nicht genügt hat, da zahlreiche Mißstände im Wohnungswesen, die sich eben nur zeigen, wenn Mangel an Wohnungen herrscht, vorhanden waren.

Von diesen Mißständen seien nur einige hier gekennzeichnet. Zunächst ist auf das enge Zusammenwohnen in Massenmietshäusern hinzuweisen. Unter 26438 Berliner Grundstücken waren im Jahre 1905 nur 1461 von 1 bis 10 Personen, aber 6869 von 100 bis über 300 Personen bewohnt. Dazu kam, daß die Mietpreise in den letzten Jahren vor dem Kriege erheblich gestiegen waren, so daß, wie z. B. für Hamburg und Breslau festgestellt wurde, gerade die Personen mit geringem Einkommen in der letzten Zeit (nach 1900) einen höheren Prozentsatz ihrer Bezüge als ehemals (in den 80er Jahren) für die Wohnung ausgeben mußten. Man erkennt auch hier wieder, daß das Schwabesche Gesetz (siehe S. 87) zutrifft. Den Feststellungen in mehreren Städten wurde dann noch die Gesetzmäßigkeit, daß je kleiner eine Wohnung ist, ein um so höherer Mietpreis gezahlt werden muß, entnommen.

Welch große Zahl übervölkerteter Wohnungen in vielen Städten vorhanden war, erkennt man aus den in der Tafel 42 enthaltenen Angaben.

Tafel 42.

## Übervölkerte Wohnungen im Jahre 1900.

Städte	Wohnungen mit	
	höchstens einem heizbaren Zimmer und sechs oder mehr Bewohnern	zwei heizbaren Zimmern und elf oder mehr Bewohnern
Berlin . . . . .	27792	485
Breslau . . . . .	7060	196
Hannover . . . . .	3238	149
Königsberg . . . . .	5302	124
Barmen . . . . .	4399	168

(Nach E. Jäger.)

Man ersieht aus der Tafel 42 nicht nur, wie stark die Übervölkerung war, sondern auch, daß der Begriff „übervölkert“ erst angewandt wurde, wenn die auf ein Zimmer entfallende Bewohnerzahl sehr groß war.

Die Steigerungen der Mietpreise bewirkten ferner, daß zahlreiche Familien Schlafgänger oder Aftermieter aufnehmen mußten, um die hohen Ausgaben decken zu können. So wohnten (nach der Erhebung vom 1. Dezember 1900) von der in Haushaltungen lebenden Bevölkerung in Aftermiete in München 11,64, in Leipzig 9,21, in Frankfurt a. M. 8,50, in Hamburg 6,85 %.

Eine sehr große Anzahl der großstädtischen Bewohner mußte in Hinterhäusern wohnen; so stellte man bei der Zählung im Jahre 1905 fest, daß von 100 Bewohnern in Charlottenburg 44,6, in Berlin 46,0, in Magdeburg 32,8, in München 16,8, in Lübeck 13,8 % zu den Hinterhäusern gehörten.

Weitere Einzelheiten über die Beschaffenheit der Wohnungen lassen sich allerdings diesen Zahlen nicht entnehmen; aber man wird sich ja unschwer vorstellen können, wie es in den überfüllten, in Hinterhäusern gelegenen Wohnungen, in welchen noch vielfach

Schlafgänger und Aftermieter aufgenommen werden mußten, ausgesehen hat. Nur ein kleines Bild aus Karlsruhe, einer verhältnismäßig sehr jungen Stadt, deren Wohnungsverhältnisse im allgemeinen ganz gewiß nicht die schlechtesten sind, sei hier noch angeführt; in der badischen Landeshauptstadt stellte man im Jahre 1905 fest, daß 4144 Wohnungen (d. h. 16,5% aller Wohnungen) keinen eigenen Abort, und daß 738 Wohnungen

Abb. 22.



Wohnung (Küche und Schlafraum) eines Kranken in Berlin.  
Nach einem Lichtbild der Allg. Ortskrankenkasse Berlin.

E. Friedberger<sup>2)</sup> auf Grund einer umfangreichen Untersuchung dargelegt, daß eine sehr erhebliche Wohnungsnot auch schon vor dem Kriege bestand, und daß diese sich nach dem Kriege noch sehr erheblich vergrößert hat. Es wäre jedoch ein Irrtum, wollte man etwa annehmen, daß auf dem Lande überall befriedigende Wohnungsverhältnisse zu finden wären. Von mehreren Ärzten, so z. B. von dem badischen Bezirks-

keine Küche, 1093 keinen Keller besaßen.

Und nun bedenke man, wie sich die Zustände in solchen Wohnungen gestaltet haben, wenn ein oder gar mehrere Insassen erkrankten. Die Erhebungen, welche die Allgemeine Ortskrankenkasse<sup>1)</sup> Berlin durch ihre Krankenkontrolleure ausführen ließ, haben hierüber hinreichenden Aufschluß geboten. In unserer Abbildung 22 kommen die Mißstände deutlich zum Ausdruck. Es ist menschenunwürdig, daß jemand, und überdies ein Kranker, in einem solchen, neben einer engen und dunklen Küche gelegenen Raum schlafen soll.

Daß aber diese traurigen Verhältnisse nicht nur für die Reichshauptstadt, sondern auch für alle anderen Groß- und viele Mittelstädte mehr oder weniger zutreffen, wird jeder erfahrene Kassenarzt bestätigen können. Für eine Mittelstadt, Greifswald, hat

<sup>1)</sup> Siehe Literatur S. 154 Ziffer 24. — Auch andere Allg. Ortskrankenkassen, z. B. die in Breslau und Magdeburg, haben gleichartige Untersuchungen veranstaltet.

<sup>2)</sup> E. Friedberger: „Untersuchungen über die Wohnungsverhältnisse, insbesondere über Kleinwohnungen und deren Mieter in Greifswald“, Jena 1923.

arzt K. Dörner<sup>1)</sup>, wurde darauf hingewiesen, daß gerade auf dem Lande die Wohnungszustände dringend der Verbesserung bedürfen, namentlich auch zum Zweck der Tuberkulosebekämpfung.

Wahrlich, die Wohnungszustände waren auch schon vor dem Weltkriege vielfach unerträglich. Wären Nahrungsmittel von gleicher Minderwertigkeit verkauft worden, so hätte die Gesundheitspolizei unzweifelhaft mit aller Strenge eingegriffen.

Betont werden muß jedoch, daß das Wohnungselend sich auch in den ausländischen Staaten in ähnlichem, bisweilen in noch größerem Umfange gezeigt hat.

Nach Angaben von v. Mangoldt hatten in Österreich 63% der städtischen Bevölkerung Wohnungen von nur zwei Räumen, ein Viertel davon lebte in überfüllten Wohnungen. In Budapest herrschte 1909 ein so großer Wohnungsmangel, daß es infolge der sich hieraus ergebenden Mietpreissteigerungen in einigen Stadtteilen zu Aufständen kam. Das gleiche wurde von Bari berichtet. In Rom mußten die unteren Beamten durchschnittlich 30% ihres Einkommens für die Wohnung aufwenden. In Paris herrschte 1910 eine ausgesprochene Wohnungskrise. Auch in London litt man unter dem Wohnungsmangel, da die Zahl der neuerstellten Wohnungen nicht der Bewohnerzunahme genügte und für die im Innern der Stadt niedrigeren Arbeiterhäuser kein hinreichender Ersatz beschafft worden war. Auch aus Zürich wurde mitgeteilt, daß die Mietpreise für Drei- und Vierzimmerwohnungen in der Zeit von 1902 bis 1907 um fast 50% gestiegen sind.

Mit Beginn des Weltkrieges vergrößerten sich die Schwierigkeiten, Kleinwohnungen herzustellen, sehr erheblich, da die Bautätigkeit überhaupt, soweit sie nicht militärischen Zwecken nutzbar gemacht wurde, fast ganz aufhörte.

Die meisten Bauarbeiter wurden zum Heeresdienst einberufen; viele von ihnen sind gefallen oder schwer geschädigt zurückgekehrt, andere haben den Beruf gewechselt. Die Zahl der Bauarbeiter, die sich im Jahre 1914 auf 1760000 belief, betrug 1920 nur noch etwa 1 Million. Baustoffe waren für die Herstellung von Wohnungen nicht oder nur zu ungeheuer gestiegenen Preisen zu bekommen, da fast alles für Kriegszwecke beschlagnahmt war. Von den 18000 Ziegeleien stellten 8000 sofort den Betrieb ein, und bei Kriegsende arbeiteten nur noch 700 Ziegeleien. Nach der politischen Umwälzung stiegen die Bauarbeiterlöhne und die Preise für Baustoffe (Holz, Ziegel, Zement, Kalk usw.) gewaltig. Bei Beginn des Jahres 1918 betrugen gegenüber dem Preise von 1914 die Baukosten etwa das Dreifache; zu Beginn des Jahres 1919 etwa das Sechsfache; dann ging es der Geldwertung entsprechend sprunghaft weiter.

Infolge der gewaltigen Baukosten, deren Verzinsung sich unmöglich auf die Mieter abwälzen ließ, war der Hausbau vollständig unrentabel geworden. Aus demselben Grunde mußten auch die Besitzer der vorhandenen Häuser von der Ausführung längst notwendig gewordener Instandsetzungen absehen.

Wie sehr seit dem Krieg die Ziffer der neuerbauten Häuser bezw. Wohnungen abgenommen hat, läßt sich aus manchen Angaben erkennen, wenn auch eine genaue Statistik für das ganze Reich nicht zur Verfügung steht. Nach einer in 37 Städten durchgeführten Zählung wurden im Jahre 1912 gegen 9000 Wohngebäude mit über 61000 Wohnungen, im Jahre 1917 aber nur 428 Gebäude mit 1712 Wohnungen hergestellt. In diesen 37 Städten wurden im Jahre 1912 also 21 mal so viele Häuser und 26 mal so viele Wohnungen gebaut wie im Jahre 1917. Von vielen Städten, so z. B. von Augsburg, Barmen, Bochum, Mainz, Stettin, Schöneberg, Wiesbaden, Zwickau, wird berichtet, daß im Jahre 1917 überhaupt kein Wohnhaus hergestellt wurde.

<sup>1)</sup> K. Dörner: „Vergleichende Untersuchung über Tuberkuloseverbreitung in zwei verschiedenen Bezirken Badens“, Beiträge zur Klinik der Tuberkulose 1914 Bd. 30; ferner „Tuberkuloseverbreitung und soziale Mißstände“, Sozialhygienische Mitteilungen 1922 Heft 3.

Nun haben ja sicherlich die mit dem Krieg im Zusammenhang stehenden Menschenverluste und der Geburtenrückgang den Bedarf an Wohnungen in gewissem Umfange eingeschränkt. Aber die Nachfrage nach Wohnungen ist namentlich seit dem Kriegsende nicht geringer, sondern erheblich größer geworden, als sie vor dem Kriege war. Der Bedarf an Wohnungen hängt in erster Linie von der Zahl der Haushaltungen ab. In dem jetzigen Gebiet des Deutschen Reiches ist während der Zeit von 1900 bis 1919 die Zahl der Haushaltungen um 8,3, die Bevölkerungsziffer aber nur um 1,2% gestiegen. Dazu kommt, daß die Wohnungsansprüche während der letzten Jahre in vielen Familien gewachsen sind, teils infolge erhöhten Einkommens, teils auch, weil die Kinder ein Alter erreicht haben, das eine Trennung der Schlafräume nach dem Geschlecht erfordert. Von mehreren Städten, wie Krefeld, Hannover, Chemnitz, Augsburg, wird berichtet, daß eine Vergrößerung von Wohnungen beobachtet wurde; von Bochum werden ziffernmäßige Angaben mitgeteilt, aus denen man erkennt, daß die Zahl der Wohnungen mit zwei und drei Räumen seit dem Kriege abgenommen hat, während die der Wohnungen mit vier und fünf Räumen bzw. mit sechs und mehr Räumen gewachsen ist.

Da, wie wir gezeigt haben, seit dem Kriege der Wohnungsbau aussetzte, während die Nachfrage nach Wohnungen (von der ersten Kriegszeit abgesehen) erheblich zunahm, so mußte ein die Gesundheitszustände schwer bedrohender Wohnungsmangel entstehen.

Zu Beginn des Krieges zogen zwar viele Kriegerfrauen, die noch kinderlos waren oder nur kleine Kinder hatten, zu den Eltern oder sonstigen Verwandten; infolgedessen standen anfangs in manchen Orten mehr Wohnungen leer als vor dem Kriege. Bei der Zählung im Mai 1918 wurde, nach dem „Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich“ Jahrgang 1919, festgestellt, daß von 100 Kleinwohnungen in Altona 9,8, in Hamborn 7,3, in Hamburg 7,2, in Müllheim (Ruhr) 7,1, in Aachen 7,0, in Elberfeld 6,8, in Leipzig 4,7, in Frankfurt a. M. 3,6, in Berlin 3,1 unbewohnt waren. In manchen anderen Städten bestand allerdings damals schon Wohnungsknappheit. Aber seit dem Kriegsende entwickelte sich, je länger je mehr, die jetzt herrschende Wohnungsnot, die trotz aller bisher ergriffenen Maßnahmen nicht zu beseitigen war. Die mißlichen Zustände erkennt man hinreichend daran, daß die Anzahl der unerledigten Gesuche um Wohnungszuweisung bereits Ende 1922 betrug: in Breslau 31200, in Hamburg 25000, in München 24000, in Dresden 19800, in Köln 19600. In vielen Städten, z. B. auch in Karlsruhe, können Ehepaare nur, wenn sie wenigstens ein Kind haben, erwarten, daß ihnen eine Wohnung zugewiesen wird.

Die Zahl der zurzeit im Deutschen Reich fehlenden Wohnungen wird auf über 1 Million geschätzt; dies ist mithin das Fünffache der Wohnungserstellung in einem Vorkriegsjahre.

Das Wohnungselend hat dazu geführt, daß in vielen Städten seitens der Wohnungsämter vor dem (von den führenden Rassehygienikern mit Nachdruck geforderten) frühzeitigen Heiraten gewarnt wird. Infolge des Wohnungsmangels mußten manche gesundheitlichen Anforderungen, die wir oben unter den Mindestanforderungen genannt haben, gemildert werden. Früher verbotene Keller- und Dachwohnungen sowie nicht-unterkellerte Baracken müssen jetzt als ständige Wohnungen benutzt werden. Ja, man ist sogar auf Lehmbauten, eine in Kulturstaaten kaum mehr übliche Bauart, zurückgekommen. Aus den Ergebnissen, welche das Reichsgesundheitsamt bei einer Erhebung über die gesundheitlichen Mißstände infolge der Wohnungsnot während der Jahre 1920/21 gewonnen hat, sei hier folgendes mitgeteilt:

„Das Landeswohnungsamt in Dresden bezeichnet den Wohnungsmangel auf dem Lande als nicht viel geringer wie in den Städten; nur trete er in den Industriebezirken deutlicher hervor. Familien aus fünf bis sechs Köpfen müssen sich hier vielfach mit einem Wohnraum begnügen. Für mehrere Personen ist nur ein Bett vorhanden. In einigen Familien mußte in zwei Schichten gegessen werden, da für alle zugleich nicht genügend Platz zum Sitzen vorhanden war. . . . Die Wohnungen sind zum Teil in der bedenklichsten Weise überfüllt, oft in solchem Maße, daß es nicht möglich ist, auch nur die erforderlichen Betten zu stellen. Die Leute schlafen in Decken auf den Fußböden, sonst zwei oder drei Personen in einem Bette. Die Männer wohnen in Schlafstellen oder Untermieten, die Frauen bei den Eltern oder sonstigen Verwandten, vielfach in überfüllten Räumen, entbinden dort unter sittlich und hygienisch bedenklichen Verhältnissen, für die Kinder fehlt es an allem.“

Zu welchen gesundheitlichen Schädigungen diese traurigen Wohnungsverhältnisse führen müssen, wird man sich ohne weiteres vorstellen können. Es sei aber hier noch darauf hingewiesen, wie sich gegenwärtig die Zustände in Familien, in denen sich Kranke, insbesondere Tuberkulöse, befinden, darbieten. Nach Angaben der Berliner Allgemeinen Ortskrankenkasse wurde im Jahre 1920 festgestellt: Unter den 22 307 Kranken, die von den Kontrolleuren besucht wurden, litten 4619 an Tuberkulose, 2841 an sonstigen ansteckenden Krankheiten. Von den Tuberkulösen schliefen 897 allein, die übrigen mit 1—7 Personen zusammen; von den Personen mit sonstigen ansteckenden Krankheiten teilten 2352 mit 1—7 Personen den Schlafraum.

Schließlich sei noch angeführt, wie die Wohnungsverhältnisse in kinderreichen Familien beschaffen sind. Hierüber liegen Ergebnisse einer Untersuchung in Düsseldorf vom Jahre 1916 und einer in Mannheim vom Jahre 1918 vor. In Düsseldorf kamen auf eine Familie durchschnittlich 3,3 Räume, aber trotzdem betrug der verfügbare Luft-raum bei 8,85 % der 1866 berücksichtigten Haushaltungen weniger als 10 Kubikmeter für Erwachsene und 5 Kubikmeter für Kinder. In 46,7 % der Familien waren für die über 12 Jahre alten Kinder nach dem Geschlecht getrennte Schlafräume nicht vorhanden. Auf einen Schlafraum entfielen durchschnittlich 3,7 und auf ein Bett 1,9 Personen. In Mannheim hatten 44,9 % ein eigenes Bett, 2,4 % teilten das Bett mit zwei und noch mehr Personen. Auch die Abortzustände waren unzulänglich; in Mannheim hatten nur 73,1 % ein eigenes Klosett, in Düsseldorf sogar nur 48,4 %. Und hierbei muß man berücksichtigen, daß diese Tatsachen vor dem Kriegsende festgestellt wurden; gerade die Zustände in den kinderreichen Familien dürften sich der seitdem weit größer gewordenen Wohnungsnot entsprechend noch erheblich verschlimmert haben.

#### d) Maßnahmen zur Verbesserung des Wohnungswesens.

Im Hinblick auf die geschilderten Verhältnisse im Wohnungswesen sind mannigfaltige Maßnahmen erforderlich. Staat, Gemeinden und Selbsthilfe müssen gleichzeitig eingreifen. Auch hier gilt die auf S. 120 gestellte Forderung: tüchtige Oberbürgermeister und leistungsfähige Hausfrauen! Öffentliche Fürsorge ist unzweifelhaft erforderlich; aber sie darf einerseits ihre Grenzen nicht überschreiten, und man kann andererseits von ihr die restlose Beseitigung aller Mißstände nicht erwarten, wenn die Bevölkerung nicht selbst Hand anlegt. Schon J. P. Frank schrieb: „Eine kluge Polizei mischt sich nicht in das Innere der Haushaltungen, und wenn diese Regentin der Völker endlich zum Spionen mißbraucht wird, so artet sie aus zur Tyrannin menschlicher Gesellschaften und zur Störerin der öffentlichen Ruhe, die sie beschützen sollte.“ Und Oesterlen legte 1851 folgendes dar:

„Die Behörden mußten nicht bloß fürs Niederreißen, sondern auch für den sachgemäßen Aufbau der neuen Wohn- und Arbeitsstätten Sorge tragen. Andererseits hat man sich z. B. in unseren

deutschen Polizeistaaten nicht genug vor dem Irrtum zu bewahren, als müßten jene Verbesserungen durch hunderterlei Behörden, Vorschriften und Strafansätze erzwungen und alles von oben her — oft durch die unwissendsten Leute und trügsten Behörden — reguliert werden. Nur zu häufig würde der Erfolg gerade das Gegenteil von dem sein, den man wünschen muß. Besser wäre es, durch Belehrung und sachverständige, erfahrene Techniker zu wirken.“

In den letzten Jahrzehnten vor dem Kriege wurden zahlreiche Mittel, mit denen man die Wohnungsverhältnisse zu bessern versuchte, angewandt. Da in der starken Bodenpreissteigerung, die vielfach auf Bodenspekulationen zurückzuführen war, ein besonders verhängnisvolles Hindernis für die Herstellung billiger und gesundheitlich einwandfreier Kleinwohnungen lag, wurden namentlich vom Bund deutscher Bodenreformer gesetzgeberische Maßnahmen, mit deren Hilfe die Verteuerung des Bodens verhütet werden sollte, verlangt; insbesondere wurden die Besteuerung des unbebauten Bodens nach seinem wirklichen Wert (nicht nach dem Nutzungswert) und eine Wertzuwachssteuer (d. h. eine Abgabe, falls der Wert des Geländes lediglich durch die Bevölkerungszunahme und ohne Arbeit des Besitzers beim Verkauf sich als gestiegen erweist) gefordert. Der erste Schritt zur gesetzlichen Bekämpfung der Bodenspekulation erfolgte 1902 durch das Gesetz betreffend die Umlegung von Grundstücken, das nach seinem Schöpfer, dem Oberbürgermeister von Frankfurt a. M., Lex Adickes genannt wird und zunächst nur für diese Stadt galt. Auch die Besteuerung des unverdienten Wertzuwachses wurde zuerst (1904) in Frankfurt a. M. eingeführt; es folgten dann andere preußische Städte. Im Jahre 1911 wurde das Reichszuwachssteuergesetz geschaffen, nach welchem die Hälfte des Steuereinganges dem Reiche, 10% den Einzelstaaten und 40% den Gemeinden zuzuweisen waren; dieses Gesetz wurde jedoch im Jahre 1913 insofern außer Kraft gesetzt, als der Reichsanteil nicht mehr erhoben wird, während die Abgabe als Landessteuer und besonders als Gemeindesteuer weiterbesteht.

Des weiteren suchte man zuerst (1907) in Baden, dann in Bayern und Württemberg den Bau von gesundheitlich einwandfreien Kleinwohnungen durch Bauordnungen, welche Vorschriften über die zulässige Zahl der Stockwerke sowie die Erschließung und zweckmäßige Gestaltung des Baugeländes, allenfalls mit Hilfe von Enteignung und Umlegung der Grundstücke, enthielten, zu fördern. Von Bedeutung war es ferner, daß manche Staaten (zuerst Hessen, dann Bayern, Württemberg, Baden) Zentralstellen für die Wohnungsaufsicht unter Leitung eines Landeswohnungsinspektors eingerichtet haben.

Auch die Verkehrspolitik kann viel zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse beitragen, wenn die Gelegenheit geschaffen wird, daß Arbeiter und Angestellte, die in großen Industriestädten tätig sind, leicht und billig zu ihren in Vororten gelegenen Wohnungen befördert werden. Allerdings hängt dieser Gegenstand mit der Frage der ungeteilten Arbeitszeit, worauf wir noch zurückkommen (siehe S. 181), eng zusammen.

Die Hauptarbeit für die Verbesserung der Wohnungsverhältnisse fiel aber den Gemeindeverwaltungen zu, da ja die von den Staaten und dem Reich geschaffenen Maßnahmen zu wenig wirkungsvoll waren. Manche Städte haben tatsächlich Vortreffliches auf diesem Gebiet geleistet, während in zahlreichen anderen Orten durch den Widerstand gewisser die Stadtverwaltungen beherrschender Interessentengruppen mancher geplante Fortschritt vereitelt wurde. Den Bau von Kleinwohnungen konnten die Städte vor allem dadurch fördern, daß sie möglichst viel Grundbesitz erwarben. Bei planmäßig durchgeführter Bodenpolitik waren die Städte dann in der Lage, auf städtische Kosten vorbild-

liche Wohnhäuser für die minderbemittelte Bevölkerung herzustellen; bahnbrechend sind hier Ulm<sup>1)</sup> und Freiburg<sup>2)</sup> i. B. vorangegangen. Erwähnt werden muß auch, daß Städte, die über einen ansehnlichen Grundbesitz verfügten, gemeinnützigen Baugenossenschaften billigen Baugrund abgetreten haben. Ferner ist darauf hinzuweisen, daß viele Städte die Wohnungsaufsicht und den Wohnungsnachweis eingerichtet, daß einige Gemeinden, wie Straßburg, Charlottenburg, Düsseldorf und Stuttgart Ledigenheime<sup>3)</sup> gebaut, viele Orte Obdachlosenasylo<sup>4)</sup> geschaffen haben.

Am zweckdienlichsten wäre es, wenn der gesamte Bodenbesitz sich in Händen der Gemeinde befinden würde. Im wesentlichen trifft dieser Zustand für das bei Stuttgart gelegene, 1819 von dem ehemaligen Notar Hoffmann gegründete Dorf Korntal<sup>5)</sup> zu.

Nach der Absicht des Gründers war die „Durchdringung des gesamten häuslichen, beruflichen, bürgerlichen und gottesdienstlichen Lebens durch das Christentum“ die Aufgabe der Gemeinde. Diese stellte aber zugleich eine Güterkaufsgesellschaft dar; jedes Mitglied durfte zwar von ihr Boden erwerben, aber es durfte den Geländebesitz nur an die Gesellschaft wieder verkaufen. Heute deckt sich Gesellschaft und Gemeinde nicht mehr in vollem Umfange; aber in allen praktischen Fragen ist das Verhältnis das gleiche geblieben. Namentlich infolge dieser Bodenpolitik hat sich Korntal zu einer blühenden Gemeinde entfaltet; Landleben und industrielle Tätigkeit sind hier vereint, und man trifft hier so treffliche Bildungsstätten und so musterhafte soziale und hygienische Einrichtungen, wie sonst wohl in keinem Dorf. Auf Grund meiner Beobachtungen bin ich geneigt, diese über 100 Jahre alte Siedlung eine Gartenstadt im Sinne Howards (siehe S. 146) zu nennen.

Wertvolle Schöpfungen auf dem Gebiete des Kleinwohnungsbaues waren auch den in fast allen Gegenden Deutschlands gegründeten gemeinnützigen Baugenossenschaften sowie manchen Großindustriellen zu verdanken, und zwar wurde hierbei sowohl das System des Kleinhauses wie das des hygienisch einwandfreien Häuserblocks angewandt. Neben den beiden Vorkämpfern für die letztere Bauart in Frankfurt a. M. und in München sei hier noch die Firma Krupp in Essen, die sich um den Kleinwohnungsbau große Verdienste erworben hat, genannt; nachdem sie anfangs das Einfamilienhaus-system verwandt hatte, ließ sie später im Hinblick auf die hohen Baukosten große Häuserblocks herstellen. Genossenschaften, die lediglich Einfamilienhäuser bauen, gibt es sehr viele; ihre Tätigkeit verdient die größte Anerkennung.

Über die Entwicklung<sup>6)</sup> der Baugenossenschaften in den letzten 50 Jahren unterrichtet die Tafel 43.

Da das Wohnungswesen aufs engste mit dem Siedlungswesen verbunden ist, kam man bei dem Bestreben, die Wohnungsverhältnisse wirkungsvoll zu verbessern, auf den Gedanken, neue Siedlungen, in denen nur einwandfreie Häuser gebaut werden sollen, zu gründen.

In Deutschland sind hier besonders drei Bewegungen aus den letzten Jahrzehnten vor dem Weltkrieg anzuführen. Die eine stützte sich auf das im Jahre 1886 in Preußen ge-

<sup>1)</sup> Wagner: „Die Tätigkeit der Stadt Ulm auf dem Gebiet der Wohnungsfürsorge für Arbeiter und Bedienstete (Häuser zum Eigenerwerb)“, Ulm 1903.

<sup>2)</sup> Siehe Vorlage des Stadtrates der Stadt Freiburg i. B. über die Erbauung weiterer Kleinwohnungen vom 16. Mai 1909; ferner Vorlage des Stadtrates der Stadt Freiburg i. B. vom 8. Mai 1914 betr. Erstellung von Kleinwohnungsbauten.

<sup>3)</sup> Siehe den Aufsatz „Die deutschen gemeinnützigen Ledigenheime“, Reichsarbeitsblatt 1913 Nr. 6; ferner Mewes: „Ledigenheime“, Art. i. Handw. d. Kommunalw., Jena 1922, Bd. 3.

<sup>4)</sup> Siehe Fiack: „Obdachlosenfürsorge in deutschen Städten“, Mitteil. d. Statist. Amtes der Stadt München Bd. 22, München 1910.

<sup>5)</sup> Joh. Hesse: „Korntal, einst und jetzt“, Stuttgart 1910; ferner Daur: „Die Güterkaufsgesellschaft Korntal“, Jahrb. d. Bodenreform 1919 Bd. 15 Heft 2.

<sup>6)</sup> Hans Crüger: „Baugenossenschaften“, Art. i. Handw. d. Staatsw. 4. Aufl. Bd. 2, Jena 1923.

Tafel 43.

## Die Entwicklung der deutschen Baugenossenschaften.

Jahr	Zahl der Genossenschaften	Mitgliederzahl
1869	2	93
1875	53	1824
1900	385	27880
1910	1056	196751
1913	1470	.
1915	1534	209411
1919	2266	229650
1921	3000	.

(Nach Hans Crüger.)

schaffene Gesetz (Ansiedlungskommissionen), wonach viele hundert Millionen Mark aufgewendet wurden, um in den Provinzen Westpreußen und Posen deutsche Bauern und Arbeiter auf Gütern von mittlerem und kleinerem Umfange sesshaft zu machen. Diese Maßnahme hatte vor allem einen politischen Zweck, der hier unerörtert bleiben kann; sie war aber zugleich sicherlich geeignet, nicht nur das Wohnungswesen zu verbessern, sondern auch rassehygienisch<sup>1)</sup> zu wirken. Allein, schon lange vor dem Kriege, der ja die in Rede stehenden Pläne vereitelt hat, wurden von A. Fischer<sup>2)</sup> Zweifel, ob der erwartete rassehygienische Erfolg dem ungeheuren Geldaufwand entsprechen würde, zum Ausdruck gebracht.

Die zweite der hier zu erwähnenden Bewegungen lehnte sich an den von dem englischen Volkswirt Ebenezer Howard ausgehenden und in England erfolgreich durchgeführten Gartenstadtgedanken an.

Nach Howards Vorschlag soll auf einem weiten, von einer Großstadt mehrere Meilen entfernten, aber mit ihr durch gute Verkehrsmittel verbundenen Gelände, das bisher nur der landwirtschaftlichen Benutzung gedient hat und daher zu geringem Preise gekauft werden kann, eine Siedlung in der Weise geschaffen werden, daß fünf Sechstel des Bodens für die Landwirtschaft, ein Sechstel für die eigentliche Stadt, d. h. für Einfamilienhäuser mit Gärten sowie für Arbeitsstätten, vorbehalten werden. In der Stadt sollen 30—35000 Personen wohnen. Die Häuser sollen mit allen notwendigen gesundheitstechnischen Einrichtungen versehen sein. Alle Straßen sollen Bäume haben; für Parkanlagen und Rasenplätze soll gesorgt sein. Die Fabriken sind an den Rand der Stadt zu verlegen. Geschäftshäuser, Gotteshäuser, Krankenhäuser, Schulen, Badehäuser, Theater, Museen, Versammlungshallen usw., alle von Gärten umgeben, sollen geschaffen werden.

Man sieht, daß dieser Plan die Vorzüge des Landlebens mit den Annehmlichkeiten der Kulturstadt unter Vermeidung aller Nachteile zu verbinden sucht und von größtem hygienischem Nutzen wäre — wenn er durchzuführen ist.

Nun muß bemerkt werden, daß schon vor Howard, dessen bahnbrechendes Buch „Garden Cities of To Morrow“ erst 1898 erschien, Mitte der 90er Jahre der Schriftsteller Theodor Frietsch ähnliche Gedanken über „Die Stadt der Zukunft“ sowie der Arzt und Nationalökonom Franz Oppenheimer über „Siedlungsgenossenschaften“ veröffentlicht hatten; diese Schriften hatten jedoch zu keinem sichtbaren Erfolg geführt und waren auch Howard unbekannt geblieben. Erwähnt sei auch, daß Ed. Reich bereits 1870 in seinem „System der Hygiene“ über die in der Nähe von Boston gelegene Stadt Lowell berichtet, daß dem Arbeiter dort „alles, dessen er physisch und moralisch bedarf, geboten wird; er genießt die Freiheit des Landlebens und zugleich alle Vorteile einer Weltstadt“.

<sup>1)</sup> M. v. Gruber äußerte sich über diese Siedlungen: „Wir können hier des rassehygienischen Erfolges sicherer sein, als bei unseren sonstigen sozialpolitischen Maßnahmen, so viele Hoffnungen wir auf sie setzen mögen, da uns hier die Erfahrungen der Vergangenheit zur Seite stehen.“ Siehe: Literatur S. 218 Ziffer 8b.

<sup>2)</sup> A. Fischer: „Die sozialhygienischen Zustände in Deutschland nach amtlichen Veröffentlichungen aus dem Jahre 1911“, Deutsch. Viertelj. f. öff. Gesundheitspfl. 1912 S. 397.

Unabhängig von Howard hatten mehrere englische (und auch amerikanische) Großindustrielle Siedlungen um ihre weit vom Weichbilde der Stadt entfernten Fabriken geschaffen. So entstanden u. a. die herrlichen Fabrikgartendörfer Port Sunlight bei Liverpool und Bournville bei Birmingham, die vorbildlich auch für Deutschland wirkten.

Gestützt auf die günstigen Erfahrungen dieser Fabrikgartendörfer gelang es Howard 1903, die für 35 000 Einwohner bestimmte Gartenstadt Letchworth, 33 englische Meilen nördlich von London, zu schaffen. In dieser Gartenstadt wurden im Jahre 1923 etwa 11 000 Menschen, von denen die Mehrzahl in den Fabriken von Letchworth<sup>1)</sup> beschäftigt ist, 2700 Häuser, 90 Läden und 50 Fabriken bzw. Werkstätten gezählt. Die Erfolge von Letchworth, besonders auch in gesundheitlicher Hinsicht, sind groß. So kam es, daß im Jahre 1920 eine zweite Gartenstadt, Welwyn<sup>1)</sup>, zwischen Letchworth und London gegründet wurde; auch sie hat sich rasch entwickelt und wies 1923 bereits 400 Häuser und 2000 Einwohner auf.

In unserer Abbildung 23 geben wir den Lageplan von Letchworth wieder. Man erkennt deutlich, daß ein großer Teil des ganzen Geländes für landwirtschaftliche Zwecke vorbehalten bleibt, daß sich rechts von der Wohnhäusergegend die Fabriken, links die Ladengeschäfte befinden, daß man mehrere Schulen, ein Krankenhaus, Golf- und Fußballplätze u. a. m. geschaffen hat. Die Abbildung 24 veranschaulicht uns, wie die Wohnhäuser und Straßen in Letchworth gestaltet sind; zum Vergleich fügen wir in der Abbildung 25 ein Straßenbild von Bournville und in der Abbildung 26 ein solches der Gartenvorstadt Karlsruhe an.

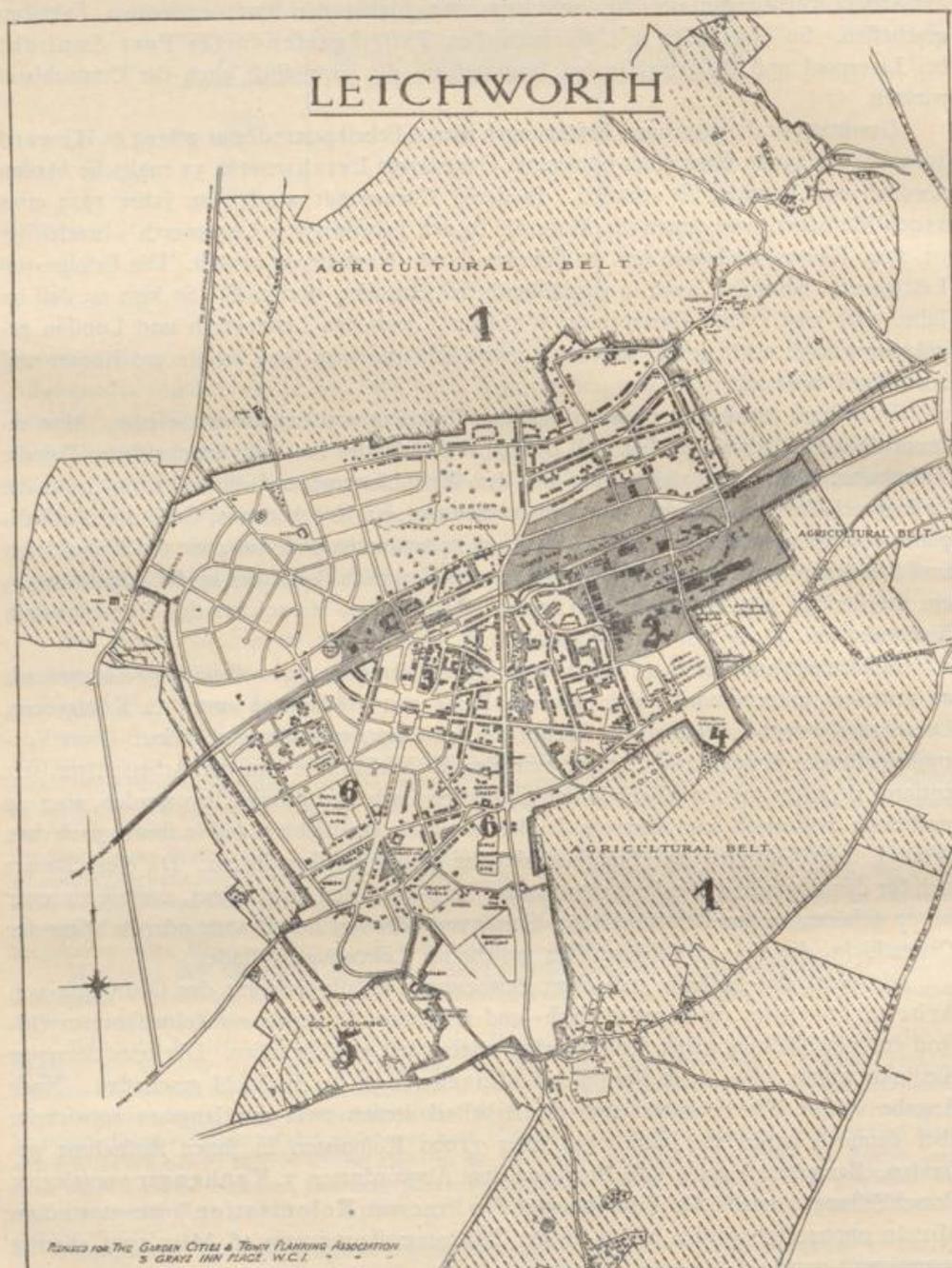
In Deutschland hat man bisher noch keinen Versuch, eine selbständige Gartenstadt zu gründen, unternommen, aber in einer Reihe von Städten, so zuerst in Königsberg, Dresden, Karlsruhe, Frohnau bei Berlin, wurden Gartenvorstädte geschaffen. Diese Vorstadtsiedlungen können zwar, schon weil hier die Wohnstätte von der Arbeitsstätte weit entfernt ist, nicht mit dem Vorbild der englischen Gartenstadt verglichen werden, aber sie sind doch hygienisch sehr wertvoll. Leider haben sie den Fehler, daß in ihnen, nach dem Wunsch ihrer Gründer, nur Einfamilienhäuser gebaut werden dürfen. Da diese Bauart sich für den deutschen Durchschnittsarbeiter im allgemeinen nicht eignet, weil sie zu teuer ist, so gehören zu den Bewohnern der Gartenvorstädte fast nur Beamte oder Arbeiter der Oberschicht, die sich in einigermaßen gesicherter Lebenslage befinden.

Die dritte der in Rede stehenden Bewegungen befaßt sich mit der Gründung von Arbeiterkolonien, in denen obdach- und arbeitslose Personen auf kulturfähigem Odland zur Erschließung neuer Kulturflächen angesiedelt werden sollen. Die erste derartige Siedlung wurde 1882 durch Pastor v. Bodelschwingh bei Bielefeld geschaffen. Nach Angabe von A. Elster haben sich die Arbeiterkolonien zwar nur langsam entwickelt; aber dennoch haben im Jahre 1910 über 12 000 Kolonisten in ihnen Aufnahme gefunden. Bemerkt sei noch, daß einer von dem Abgeordneten v. Kaphengst vorgelegten Entschliebung, wonach die Bestrebungen der inneren Kolonisation<sup>2)</sup> aus staatlichen Mitteln unterstützt werden sollen, in der Reichstagsitzung vom 16. März 1911 allseitig zugestimmt wurde.

<sup>1)</sup> Siehe „Conference internationale des cités-jardins et de l'aménagements des villes“, Paris 1923.

<sup>2)</sup> A. v. Kaphengst-Kohlow: „Soziale Kolonisation. Ein Beitrag zur Beschäftigung vorübergehend Arbeitsloser“, Berlin 1909.

Abb. 23.



Lageplan der Gartenstadt Letchworth.

1. Gelände für landwirtschaftliche Zwecke. 2. Fabrikengelände. 3. Geschäftsgegend.  
4. Fußballplatz. 5. Golfplatz. 6. Schulen. 7. Krankenhaus.

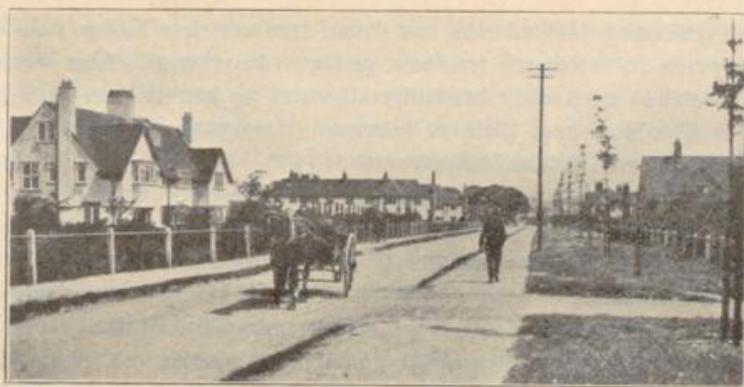


Abb. 24. Straße in der Gartenstadt Letchworth.



Abb. 25. Straße in dem Fabrikgartendorf Bournville.

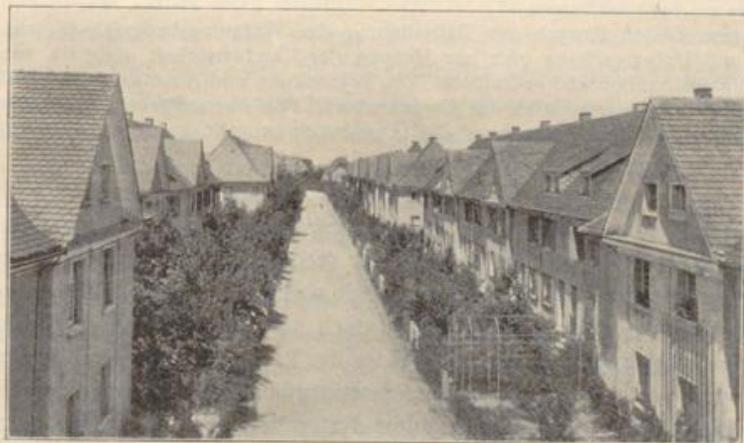


Abb. 26. Straße in der Gartenstadt Karlsruhe.

Alle diese genannten Maßnahmen, mit denen man vor dem Kriege das Wohnungs- und Siedlungswesen zu verbessern trachtete, genügten keineswegs. Aber wenn auch die hygienischen Zustände noch nicht befriedigend waren, so konnte man doch hoffen, bei rastlosem Eifer allmählich zum Ziele zu gelangen. Der 1914 ausgebrochene Weltkrieg hat leider einen schweren Rückschlag erzeugt.

An Maßnahmen, welche die Wohnungsnot verhüten bzw. mildern oder beseitigen sollen, hat man es auch während und nach dem Weltkrieg nicht fehlen lassen. Die ersten Vorkehrungen des Reiches und der Länder während des Krieges lehnten sich an die Mittel der Vorkriegszeit an; der Kredit für Kleinwohnungsbauten wurde erleichtert, die Bauordnungen wurden den neuen Verhältnissen angepaßt, Bauland wurde beschafft, das ländliche Siedlungswesen wurde durch neue Bestimmungen gefördert. Aber diese Maßnahmen waren gegenüber den völlig veränderten Verhältnissen, die der Krieg mit sich brachte, viel zu unwirksam; sie traten an Bedeutung bald völlig zurück hinter einer Anzahl von gesetzlichen Einrichtungen, die in einer im Februar 1922 erschienenen Denkschrift<sup>1)</sup> des Reichsarbeitsministers 1. in solche zur Regelung der Mietverhältnisse, 2. in solche zur Bekämpfung des Wohnungsmangels durch Bewirtschaftung der vorhandenen Gebäude und 3. in solche zur Wiederbelebung der Bautätigkeit gegliedert werden.

Bevor wir uns der Schilderung dieser drei Gruppen zuwenden, sei darauf hingewiesen, daß das Reich, welches vor dem Krieg nur in seiner Eigenschaft als Arbeitgeber das Kleinwohnungswesen gefördert hatte, seit dem Krieg auch auf diesem Gebiete eine umfangreiche Tätigkeit entfaltet hat. Die Reichsverfassung vom 11. August 1919 gab hierfür eine feste Grundlage; sie bestimmt im Artikel 10 unter Nr. 4, daß das Reich im Wege der Gesetzgebung Grundsätze für das Bodenrecht, die Bodenverteilung, das Ansiedlungs- und Heimstättenwesen, die Bindung des Grundbesitzes, das Wohnungswesen und die Bevölkerungsverteilung aufstellen kann. Der Artikel 155 der Reichsverfassung ordnet folgendes an:

„Die Verteilung und Nutzung des Bodens wird von Staats wegen in einer Weise überwacht, die Mißbrauch verhütet und dem Ziele zustrebt, jedem Deutschen eine gesunde Wohnung und allen deutschen Familien, besonders den kinderreichen, eine ihren Bedürfnissen entsprechende Wohn- und Wirtschaftsheimstätte zu sichern. Kriegsteilnehmer sind bei dem zu schaffenden Heimstättenrecht besonders zu berücksichtigen.

Grundbesitz, dessen Erwerb zur Befriedigung des Wohnungsbedürfnisses, zur Förderung der Siedlung und Urbarmachung oder zur Hebung der Landwirtschaft nötig ist, kann enteignet werden. Die Fideikomnisse sind aufzulösen. Die Bearbeitung und Ausnutzung des Bodens ist eine Pflicht des Grundbesitzers gegenüber der Gemeinschaft. Die Wertsteigerung des Bodens, die ohne eine Arbeits- oder Kapitalaufwendung auf das Grundstück entsteht, ist für die Gesamtheit nutzbar zu machen.“

Die ersten schon im Jahre 1916 geschaffenen, die Regelung der Mietverhältnisse betreffenden Maßnahmen bezweckten einen Mieterschutz; es wurde insbesondere angeordnet, daß, wenn der Mieter außerstande ist, rechtzeitig den Mietzins zu zahlen, eine Zahlungsfrist zu gewähren ist. Die Bekanntmachung zum Schutze der Mieter vom 26. Juli 1917, die mit einigen späteren Ergänzungen noch heute die Grundlage für das geltende Mieterschutzrecht darstellt, brachte dem Mieter das Recht, im Falle der Kündigung seitens des Vermieters oder einer Erhöhung des Mietzinses die Entscheidung des Einigungsamtes herbeizuführen. Die Einigungsämter dürfen bei der Mietzinsbildung naturgemäß

<sup>1)</sup> Reichstagsdrucksache 1922 Nr. 3472.

nicht einseitig verfahren und nur das Interesse der Mieter ins Auge fassen, sie müssen auch darauf Bedacht nehmen, daß die Wirtschaftlichkeit des Hausbesitzes bei dem ständig steigenden Aufwand für die Verwaltung, Reparaturen usw. nicht beeinträchtigt wird. Diese Zwecke suchte man zunächst durch Richtlinien für die Einigungsämter, dann durch Verordnungen, welche manche Gliedstaaten schufen, schließlich durch das Reichsmietengesetz vom 24. März 1922 zu erreichen.

Der Bekämpfung des Wohnungsmangels durch Bewirtschaftung der vorhandenen Gebäude diente bereits die Bekanntmachung über Maßnahmen gegen den Wohnungsmangel vom 23. September 1918. Hiernach konnten die obersten Landesbehörden Gemeinden mit besonders starkem Wohnungsmangel zu geeigneten Maßnahmen ermächtigen; es konnte untersagt werden, Gebäude abzubrechen oder Räume, die bis zum 1. Oktober 1918 als Wohnräume benutzt wurden, als Betriebsräume zu verwenden, vor allem aber konnten die Gemeinden dem Verfügungsberechtigten für unbenutzte Räume, die sich zu Wohnzwecken eigneten, einen Wohnungsuchenden zuweisen. Diese Anordnung, betreffend die Zwangseinquartierung (§ 9), wurde dann durch das Gesetz vom 11. Mai 1920 dahin ergänzt, daß Eingriffe in die Freizügigkeit sowie Unverletzlichkeit der Wohnung und des Eigentums als zulässig erklärt wurden, soweit die Behebung oder Milderung der Wohnungsnot solche Maßnahmen dringend erfordert.

Durch die Beschlagnahme von Teilen übergroßer Wohnungen konnten, wie in der Denkschrift des Arbeitsministers mitgeteilt wird, viele Wohnungsuchende untergebracht werden. Die Umwandlung übergroßer Wohnungen in mehrere selbständige Wohnungen, von denen jede auch eine Küche besitzen mußte, war jedoch vielfach schwierig (oft sogar unmöglich) und häufig sehr kostspielig. Eine Reihe von Gemeinden hat daher seit 1920 auf die Beschlagnahme derartiger Räume und die Zwangseinquartierung verzichtet, wenn der Verfügungsberechtigte einen Betrag entrichtete, der zur Herstellung einer gleichen Anzahl neuer Wohnräume genügte.

Daß die Zwangseinquartierung ein namentlich in gesundheitlicher Hinsicht sehr bedenkliches Mittel darstellt, ist nach unseren obigen Darlegungen ohne weiteres zu erkennen.

Durch die Bewirtschaftung der vorhandenen Gebäude kann naturgemäß der Wohnungsmangel für die Dauer nicht bekämpft werden; dazu ist eben eine umfassende Neubautätigkeit erforderlich. Die Kosten für den Neubau einer Wohnung waren aber bereits Anfang 1918 auf das Zwei- bis Dreifache des Friedenspreises gestiegen, während die Mieten nicht annähernd so stark in die Höhe gegangen waren; eine hinreichende Verzinsung des Baukapitals für Neubauten war daher nicht zu erwarten. Zur Belebung der Neubautätigkeit mußte man daher Baukostenzuschüsse aus öffentlichen Mitteln gewähren. Mit der Zubilligung öffentlicher Zuschüsse suchte man gleichzeitig eine bestimmte Siedlungs- und Wohnungspolitik zu verwirklichen; man strebte eine Dezentralisation der Bevölkerung an, wollte die deutsche Volkskraft durch Verdichtung der Landbevölkerung stärken und in den großen Städten den Flachbau fördern. In letzterer Hinsicht wurde allerdings, infolge der oben gekennzeichneten Übertreibungen mancher Wohnungsreformer, zu einseitig verfahren; die gesetzgebenden Körperschaften gingen eben, wie aus der Denkschrift des Reichsarbeitsministers zu ersehen ist, von der Ansicht aus, daß „man nur in einem Kleinhaus mit Garten auf die Dauer zufriedene und gesunde Familien erhalten könne“.

Die Bekanntmachung des Bundesrates vom 31. Oktober 1918 bestimmt, daß dem Bauherrn Ersatz für den Teil des Bauaufwandes geleistet wird, der durch die infolge des Krieges herbeigeführte vorübergehende übermäßige Verteuerung des Baues verursacht wird (Baukostenübersteigerung). Die notwendige Beihilfe soll zur Hälfte vom Reich aufgebracht werden, wenn die andere Hälfte von den Bundesstaaten und den Gemeinden übernommen wird. Die Zuschüsse dürfen nur für die Herstellung von Klein- und Mittelwohnungen gewährt werden. Kinderreiche Familien, Kriegsbeschädigte, Familien von Kriegsteilnehmern, Kriegerwitwen sind vorzugsweise zu berücksichtigen. Da sich aber zeigte, daß die Bauherren vielfach die bei der Herstellung der Wohnungen erforderliche Sparsamkeit im Hinblick auf die öffentlichen Zuschüsse vermissen ließen, wurde in der Bekanntmachung des Reichsrates vom 10. Januar 1920 der jeweils zu gewährende Beihilfebetrag nach oben begrenzt. Zugleich wurde angeordnet, daß in erster Linie Flachbauten mit hinreichendem Gartenland Zuschüsse empfangen sollen, dreigeschossige Mehrfamilienhäuser dagegen nur innerhalb der Städte oder der Landgemeinden mit städtischer Entwicklung. Bauten mit mehr als drei Geschossen dürfen Beihilfen nur erhalten, wenn sie zur Ausfüllung von Baulücken hergestellt werden, und überdies nur, wenn die oberste Landesbehörde die Zustimmung erteilt.

Um die Geldmittel, die für die Baukostenzuschüsse erforderlich sind, aufzubringen, hat man eine Wohnungsabgabe gesetzlich eingeführt. Die erste Anregung hierzu stammt von dem Schöneberger Stadtbaurat Martin Wagner, der in einer 1916 veröffentlichten Schrift forderte, daß die Wohnungsinhaber, deren Mieten infolge des Mieterschutzes niedrig geblieben waren, eine Abgabe, aus deren Ertrage Zuschüsse für Neubauten bewilligt werden sollen, zu entrichten haben. Dieser Gedanke wurde lebhaft erörtert und führte schließlich zu dem Gesetz über die Erhebung einer Abgabe zur Förderung des Wohnungsbaues vom 26. Juni 1921. Hiernach hatten alle vor dem 1. Juli 1918 hergestellten Gebäude eine Mietsteuer zu zahlen. Abgabeschuldner war der Mieter bzw. der Eigentümer, der seine eigenen Räume bewohnt oder benutzt. So trefflich dieser Gedanke zu sein schien, so wenig nützte seine Verwirklichung; der Einzug der Wohnungsabgabe kostete in der Zeit der Geldentwertung so viel, daß für den Wohnungsbau kaum etwas übrigblieb.

Schließlich seien unter den zahlreichen Maßnahmen, welche die Neubautätigkeit fördern sollen, noch das Reichssiedlungsgesetz vom 11. Mai 1919 und das Reichsheimstättengesetz vom 10. Mai 1920 genannt. Das erstere verpflichtet die Länder, dort, wo gemeinnützige Siedlungsunternehmungen nicht vorhanden sind, solche zu begründen zur Schaffung neuer Ansiedlungen sowie zur Hebung bestehender Kleinbetriebe, doch höchstens auf die Größe einer selbständigen Ackernahrung. Staatsdomänen sind dem zuständigen gemeinnützigen Siedlungsunternehmen zu höchstens dem Ertragswerte zum Kauf anzubieten, soweit nicht ihre Erhaltung im Staatsbesitz für Unterrichts-, Versuchs- oder andere Zwecke öffentlicher oder volkswirtschaftlicher Art erforderlich ist. Die Landgemeinden und Gutsbezirke haben denjenigen Arbeitern, welche im landwirtschaftlichen Betriebe ihres Bezirkes ständig tätig sind, auf ihren Wunsch Gelegenheit zur Pacht oder sonstigen Nutzung von Land für den Bedarf des Haushaltes zu geben; diese Verpflichtung gilt als erfüllt, wenn als Pacht- oder Nutzland bis zu 5% der landwirtschaftlich genutzten Gemeinde- oder Gutsfeldmark zur Verfügung gestellt sind.

Nach dem Reichsheimstättengesetz können das Reich, die Länder und die Gemeinden bzw. Gemeindeverbände Grundstücke, die aus einem Einfamilienhaus mit Nutzgarten bestehen (Wohnheimstätten) oder landwirtschaftliche oder gärtnerische Anwesen, zu deren Bewirtschaftung eine Familie unter regelmäßigen Verhältnissen keiner ständigen fremden Arbeitskräfte bedarf (Wirtschaftsheimstätten), als Heimstätten zu Eigentum abgeben. Kriegsteilnehmer, insbesondere Kriegsbeschädigte, sowie Witwen der im Kriege Gefallenen und kinderreiche Familien sind bei der Vergebung der Heimstätten vorzugsweise zu berücksichtigen. Die oberste Landesbehörde kann Vorschriften über die geringste und die höchste zulässige Größe der Heimstätten erlassen.

Aus unseren Darlegungen wird man immerhin ersehen, daß es an dem guten Willen der gesetzgebenden Körperschaften, das Wohnungs- und Siedlungswesen so zu gestalten, daß die Volksgesundheit gefördert wird, nicht fehlt. Daß man aber mit den vielen bisherigen Gesetzen und Verordnungen nun tatsächlich dem von allen angestrebten Ziel auch nur einigermaßen näher gekommen wäre, kann leider nicht festgestellt werden. Der frühere badische Landeswohnungsinspektor Kampffmeyer, einer der Hauptvorkämpfer des Gartenstadtgedankens, hat im Jahre 1919 in der Erkenntnis, daß unter den obwaltenden Zuständen die Wirksamkeit der gemeinnützigen Baugenossenschaften zu schwach ist, den Entwurf eines Gesetzes, wonach zunächst der gesamte städtische Hausbesitz sozialisiert werden soll, veröffentlicht. Dieser Plan, der auch auf der im Jahre 1919 veranstalteten Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege eingehend erörtert worden ist, fand jedoch einen so heftigen Widerstand bei vielen einflußreichen Stellen, daß er aufgegeben wurde. Auch der Vorschlag von G. Heyer<sup>1)</sup>, für die Verwaltung und Verteilung der Wohnungen eine vom gemeinwirtschaftlichen Gedanken getragene Privatwirtschaft, eine Art Hausbesitzersyndikat, zu schaffen, hat bis jetzt keinen Anklang gefunden.

Erwähnt sei hier noch der an sich beachtenswerte Vorschlag einer Reichswohnversicherung, den Schmittmann 1917 veröffentlicht hat; auch dieser Plan, wonach die Wohnversicherung für Arbeiter mit der Invalidenversicherung verbunden werden soll, hat insbesondere gegenwärtig keine Aussicht, verwirklicht zu werden.

Hingewiesen sei auch auf die tatkräftige Selbsthilfe, mit der unter Führung von D. Schmude<sup>2)</sup> nach dessen Plänen seit 1919 in Völpke eine Siedlung auf einem bisher brachliegenden Gelände geschaffen wird. Eigenhandbauvereine nach diesem Vorbild wurden dann auch an anderen Orten gebildet, worüber z. B. Scheuermann<sup>3)</sup> berichtet. Aber diese Siedlungen können naturgemäß nur auf einen verhältnismäßig kleinen Kreis wirken.

Da umfassende und tiefgreifende Maßnahmen zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse zurzeit nicht in Angriff genommen werden können, so muß man um so mehr auch kleinere Mittel anwenden. Hierzu gehören vor allem die Wohnungsaufsicht, welche das Preußische Wohnungsgesetz vom 28. März 1918 für die großen Städte vorschreibt, und die öffentliche Wohnungspflege, wie sie in manchen Städten und ländlichen Bezirken seit vielen Jahren gehandhabt wird. Die Wohnungspflegerinnen können auch

<sup>1)</sup> G. Heyer: „Wieder am Scheidewege“, Zeitschr. f. Wohnungswesen 1923 Heft 2.

<sup>2)</sup> Detlev Schmude: „Durch Arbeit zur Siedlung“, Berlin 1922.

<sup>3)</sup> Scheuermann: „Eigenhandbauvereine nach Schmudeschem Vorbild“, Zeitschr. f. Wohnungswesen 1920 Heft 19.

jetzt, wie A. Gut<sup>1)</sup> ausgeführt hat, auf Reinlichkeit und Lüftung sowie auf Beseitigung der Wohnungsfeuchtigkeit, sofern sie durch falsche Wohnungsbenutzung entsteht, dringen. Von nicht zu unterschätzendem Wert ist ferner die Belehrung darüber, daß die Wohnräume nach gesundheitlichen Gesichtspunkten verwendet werden sollen, damit insbesondere nicht, was häufig geschieht, das größte Zimmer als „gute Stube“ unbenutzt bleibt, während in unzulänglichen Kammern geschlafen wird.

**Literatur:** 1. **R. Abel:** „Feuchte Wohnungen: Ursache, Einfluß auf die Gesundheit und Mittel zur Abhilfe“, Deutsche Viertelj. f. öff. Gesundheitspfl. 1903 Heft 1. — 2. **L. Ascher:** „Der Einfluß des Rauches auf die Atmungsorgane“, Stuttgart 1905 (siehe dazu die Besprechung von A. Gottstein im Jahresbericht über soziale Hygiene, Jena 1906 S. 123). — 3. **M. Baum:** „Wohnweise kinderreicher Familien in Düsseldorf-Stadt und Land“, Veröffentl. d. Ver. f. Säuglingsfürs. i. Reg.-Bez. Düsseldorf Heft 12, Berlin 1917. — 4. **M. Bernays und S. Schott:** „Kinderreiche Familien in Mannheim und ihre Wohnungen“, Schriften d. Bad. Landeswohnungsvereins 1918 Heft 15. — 5. **Damtschke:** a) „Die Bodenreform und die Lösung der Wohnungsfrage“, Stuttgart 1906; b) „Volksgesundheit und Bodenreform“, Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1921 Nr. 18. — 6. **R. Eberstadt:** „Handbuch des Wohnungswesens und der Wohnungsfrage“, 4. Aufl., Jena 1920. — 7. **A. Elster:** „Wanderarbeitsstätten“, Art. i. Handw. d. Staatsw. 3. Aufl. Bd. VIII, Jena 1911. — 8. **Feig und Mewes:** „Unsere Wohnungsproduktion und ihre Regelung“, Göttingen 1911. — 9. **A. Fischer:** a) „Die Verwirklichung des Gartenstadtdenkens und die Frage: Kleinhaus oder Mietskasernen?“ Med. Reform 1907 Nr. 36 und 37; b) „Gartenstadt und Gesundheit“, Frankfurt. Zeitung 1908 Nr. 177, dazu (als Erwiderung gegen Kampffmeyer) „Einfamilienhaus oder Häuserblock?“ Frankfurt. Zeitung 1908 Nr. 203; c) „Zur Kritik der Gartenstadtbeziehung“, Med. Reform 1909 Nr. 23. — 10. **M. Flesch:** a) „Hygienische Ergebnisse der Aktienbaugesellschaft für kleine Wohnungen in Frankfurt“, Med. Reform 1911 Nr. 1; b) „Die Sterblichkeit in den Häusern der Aktienbaugesellschaft für billige Wohnungen in Frankfurt a. M.“, Arch. f. soz. Hyg. u. Demogr. 1922 Bd. 15 Heft 1. — 11. **C. Flügge:** „Großstadtwohnungen und Kleinhauseinsiedlungen in ihrer Einwirkung auf die Volksgesundheit“, Jena 1916. — 12. **J. P. Frank:** siehe Literatur S. 122 Ziffer 11. — 13. **Th. Fritsch:** „Die Zukunft der Stadt“, Leipzig 1895. — 14. **J. Fuchs:** „Wohnungswesen“, Art. i. Handw. d. Staatsw., 3. Aufl., Jena 1911. — 15. **Gmünd:** „Hygienische Betrachtungen über offene und geschlossene Bauweise, über Kleinhaus und Mietskasernen“, D. Viertelj. f. öff. Gesundheitspfl. 1907 Heft 2 und 3. — 16. **Gretschel:** „Das Wohnungswesen“, Abh. in Weyls Handb. d. Hyg., 2. Aufl., Leipzig 1914, Bd. IV Abt. 5. — 17. **M. v. Gruber:** a) „Kolonisation in der Heimat“, Veröffentl. d. Deutsch. Ver. f. Volkshygiene, München 1908, Heft 14; b) „Über Siedlungsreform“, Zeitschr. f. Wohnungswesen in Bayern Jahrg. 13 Nr. 10 und 11. — 18. **Ebenezer Howard:** „Garden Cities of To Morrow“, London 1898, deutsche Übersetzung von M. Wallroth-Unterlist „Gartenstädte in Sicht“, Jena 1907. — 19. **F. Hüppe:** „Wohnung und Gesundheit“, Abh. in Weyls Handb. d. Hyg., 2. Aufl., Leipzig 1912, Bd. IV. — 20. **E. Jäger:** „Grundriß der Wohnungsfrage und Wohnungspolitik“, München-Gladbach 1911. — 21. **H. Kampffmeyer:** a) „Gartenstadt und Volksgesundheit“, Frankfurter Zeitung 1908 Nr. 196; b) „Die Gartenstadtbeziehung“, Bd. 259 von „Natur und Geistesw.“, Leipzig 1909, 2. Aufl. 1913; c) gemeinsam mit Stürzenacker: „Wohnungsfürsorge und Ansiedlungstätigkeit nach dem Kriege“, Schriften d. Bad. Landeswohnungsver. Heft 9, Karlsruhe 1917; d) „Wohnungsnot und Heimstättengesetz“, Schriften zur Wohnungsfrage Heft 6, Karlsruhe 1919; e) „Wohnungs- und Siedlungspolitik“, München 1920. — 22. **A. v. Kaphengst-Kohlrow:** „Soziale Kolonisation“, Berlin 1909. — 23. **Kathe:** „Sommerklima und Wohnung in ihren Beziehungen zur Säuglingssterblichkeit“, Jena 1911. — 24. **Albert Kohn:** „Unsere Wohnungsuntersuchungen“ (die Berichte erscheinen seit 1902 im Auftrage der Allg. Ortskrankenkasse Berlin jährlich, zuletzt 1922). — 25. **K. v. Mangoldt:** „Jahrbuch d. Wohnungsreform 1908/10“, Göttingen 1911. — 26. **Fr. Oesterlen:** „Handbuch der Hygiene“, Tübingen 1851, 3. Aufl. 1876. — 27. **Fr. Oppenheimer:** „Die Siedlungsgenossenschaft“, Berlin 1896. — 28. **H. Rietschel:** a) „Die Sommersterblichkeit der Säuglinge ein Wohnungsproblem“, Deutsch. med. Wochenschr. 1911 Nr. 40; b) „Fürsorge, Wohnungselend und Bodenreform“, Zeitschr. f. Säuglings- u. Kleinkindersch. Bd. XII 1920 S. 495. — 29. **M. Rubner:** a) „Hygienisches von Stadt und Land“, München 1898; b) „Die Wohnung und ihre Beziehung zur Tuberkulose“, Abhandl. in „Die deutsche Klinik am Eingange des 20. Jahrh.“, Berlin 1905, Bd. XI. — 30. **Schilling:** „Welche Mindestanforderungen sind an die Beschaffenheit der Wohnungen, insbesondere der Kleinwohnungen, zu stellen?“ Deutsch. Viertelj. f. öff. Gesundheitspfl. 1907 Heft 1. — 31. **B. Schmittmann:** „Reichswohnversicherung“, Schrift d. Deutsch. Gesellsch. f. soz. Recht Heft 1, Stuttgart 1917. — 32. **S. Schott:** siehe oben Ziffer 4.

<sup>1)</sup> Siehe die Fußnote S. 123.

## 5. Kleidung.

Vor dem Weltkriege hat man zwar von einer in manchen Volksschichten herrschenden Wohnungsnot und auch von einer Nahrungsmittel- bzw. Fleischnot gesprochen, aber von einer Kleidernot hat man, von seltenen Ausnahmen abgesehen, nichts gehört. Die Gesundheitsschädigungen, die man auf dem Gebiete des Bekleidungswesens beobachtete, waren zumeist auf Torheiten der Mode<sup>1)</sup>, insbesondere bei dem weiblichen Geschlecht, zurückzuführen. Gegen einen angemessenen Modewechsel ist nichts einzuwenden; wir haben aber eine Modehetze<sup>2)</sup> erlebt. Und diese kulturellen Verirrungen zeigten sich bei den Wohlhabenden gewöhnlich in noch stärkerem Maße als bei den Minderbemittelten, so daß der Sozialhygieniker auch hier wieder allen Anlaß hatte, sich mit der Hygiene der oberen Zehntausend<sup>3)</sup> zu befassen. Seit dem Weltkrieg aber beeinflussten auf dem Gebiete des Bekleidungswesens nicht nur die verschiedenartigen Moderichtungen, sondern auch die wirtschaftlichen Zustände in bisher nicht gekanntem Umfange die Gesundheitsverhältnisse.

Die Kleidung hat mannigfache Aufgaben zu erfüllen. Auch hier sehen wir wieder, wie eng die Hygiene mit der Moral und auch der Ästhetik verbunden ist.

Schon in den frühesten Zeiten der Kultur diente die Kleidung zum Schutz gegen die Unbilden der Witterung sowie gegen Angriffe von Feinden und Tieren, sodann zum Schmuck und zur Wahrung einer zunächst wohl nur instinktmäßig empfundenen Sittlichkeit. Die Eigenschaft der Tiere, sich den klimatischen Verhältnissen anzupassen, besitzt der Kulturmensch nicht mehr in dem notwendigen Maße; er sucht diesen Verlust durch die Kleidung auszugleichen. Hierbei wird jedoch ein bisweilen übertrieben großer Wert auf ein gefälliges Aussehen gelegt; und der oft auf Abwege sich verirrnde Geschmack gerät nicht selten in Widerspruch mit der Gesundheitspflege und der Sittlichkeit.

Pettenkofer<sup>4)</sup> hat in einer 1872 gehaltenen Rede die Kleidung mit der Wohnung verglichen und hierüber folgendes geäußert:

„Nie darf das Haus eine Vorrichtung sein, uns von der äußeren Luft abzuschließen, so wenig als die Kleidung. Kleidung und Haus gehen in gewissen Formen ineinander über. Mantel und Zelt stehen sich sehr nahe. Den weiten schweren Radmantel, den man früher so häufig getragen hat, könnte man ein Zelt heißen, welches man mit sich herumträgt, und das Zelt einen feststehenden Mantel, mit welchem man sich einhüllt, in welchen man mit dem ganzen Leib hineinschließt, wie man etwa mit den Armen in den Ärmel eines Rockes hineinschließt. Der Hut ist das Dach der Kleidung, und das Dach die Kopfbedeckung des Hauses.“

### a) Der Einfluß der Kleidung auf die Gesundheit.

Die Gewänder sollen verhindern, daß in kalten und kühlen Zeiten die Luft dem Körper zuviel Wärme entzieht; ferner sollen sie vor Nässe schützen. Andererseits darf die Kleidung nicht daran hindern, den Körper abzuhärten. Sie muß auch leicht vom Staub, Schweiß und sonstigen Verunreinigungen zu befreien sein. Nach diesen Gesichtspunkten ist die Auswahl der Kleidungsstücke je nach der Temperatur, der Tätigkeit und den sonstigen Verhältnissen auszuwählen. Wird hiergegen, sei es aus Rücksicht auf die herrschende Mode, sei es aus Unkenntnis oder Nachlässigkeit, sei es aus wirtschaft-

<sup>1)</sup> A. Elster versteht unter Mode „vorübergehend herrschende Formen menschlicher Kleidungsstücke, deren Entstehen auf erotischem Variationsbedürfnis und deren Ausbreitung auf den massenpsychologischen Tendenzen der Nachahmung und sozialen Differenzierung beruht“. (Siehe „Mode“, Art. i. Handw. d. Staatsw., Jena 1924 Bd. 6.)

<sup>2)</sup> Vgl. G. Klatt: „Hygiene und Ethik“, Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. 1917 S. 418 ff.

<sup>3)</sup> Vgl. S. 6.

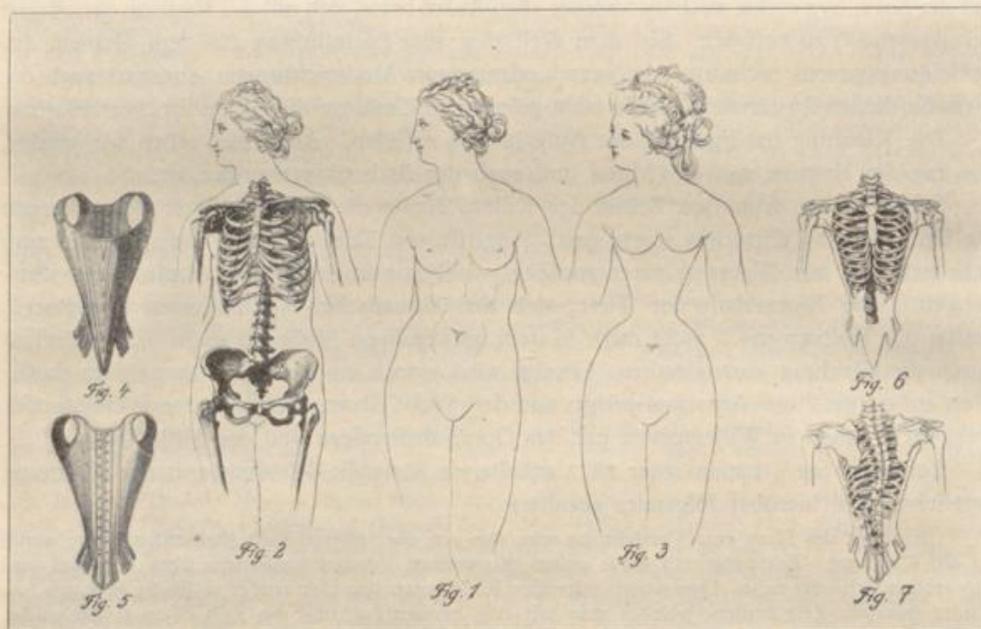
<sup>4)</sup> M. v. Pettenkofer: „Populäre Vorträge“, 4. Abdruck Heft 1, Braunschweig 1877.

licher Not, welche die Beschaffung der erforderlichen Kleidungsstücke behindert, verstoßen, so wird die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigt, und Krankheiten mannigfacher Art, zumeist Erkältungskrankheiten, aber auch Hautkrankheiten sowie die Verbreitung von Ungeziefer sind zu erwarten.

Auch die Bearbeitung der Kleiderstoffe, ihr Schnitt, der von der Mode vorgeschrieben wird, führt oft zu Erkrankungen.

In erster Linie ist hier das Korsett anzuführen, das auf die Atmungs-, Verdauungs- und Blutkreislaufwerkzeuge einen schädlichen Druck ausübt. Aber auch der von vielen

Abb. 27.



Die Wirkungen der Schnürbrust.

Kupfertafel von S. Th. Sömmering (1793).

Männern, zumeist Arbeitern, benutzte Leibriemen wirkt nachteilig. Unrichtig zugeschnittene Fußbekleidung, insbesondere der spitze Schuh, der den natürlichen Bau des Fußes nicht berücksichtigt, verkrüppelt die Zehen und erzeugt Schwielen, Hühneraugen und Blasen, aus denen sich oft genug Entzündungen und Eiterungen entwickeln. Dazu kommt aber vor allem, daß ein ungeeignetes Schuhwerk die Freude, sich im Freien zu bewegen, beeinträchtigt; die Fußwanderungen sind eine Schuhfrage. Auch unzweckmäßige Unterkleider sind gesundheitsschädlich; namentlich die offenen Beinkleider der Frauen geben oft zu Erkältungen Anlaß. Ferner wirken die ringförmig um den Schenkel angelegten Strumpfbänder oft nachteilig, weil sie auf die Blutgefäße drücken und so zu Stauungen und Beingeschwüren führen können. Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß die von den Männern getragenen steifen Kragen, die am Nacken reiben, häufig den Boden für die Entstehung von Furunkeln bereiten.

Um die schädlichen Einflüsse des Korsetts besonders deutlich darzustellen, sei hier in der Abbildung 27 eine Kupfertafel, die der Frankfurter Anatom Sömmering an-

fertigen ließ, wiedergegeben. Als Figur 1 wurde der Umriß der mediceischen Venus gezeichnet. Die Figur 2 bietet denselben Umriß, in den aber Sömmering das schönste weibliche Skelett seiner Sammlung einzeichnen ließ. In Figur 3 wird veranschaulicht, wie der Rumpf der Venus durch eine Schnürbrust verändert worden wäre. Die Figuren 4—7 veranschaulichen, wie das Korsett auf die Rippen und Wirbelsäule einwirkt.

Da die hygienischen Zustände, wie immer wieder zu betonen ist, aufs engste mit den moralischen Verhältnissen zusammenhängen, so muß auch gefordert werden, daß die Kleidung der Unsittlichkeit keinen Vorschub leistet. Nur zu oft findet man aber, daß das weibliche Geschlecht, wie in längst vergangener Zeit so auch heut, gewisse Körperteile — bald sind es die Brüste, bald die Schenkel — unbekleidet läßt, was dann, gewollt oder ungewollt, die Sinnlichkeit des männlichen Geschlechts in unzulässiger Art reizt.

Nossig<sup>1)</sup> berichtet, daß die spartanischen Mädchen, die in ganz Griechenland einen schlechten Ruf hatten, Phaenomeriden, d. h. die Schenkel sehen Lassenden, genannt wurden, und er führt folgenden Vers des Euripides an:

„Die gerne mit Jünglingen des Vaters Haus verlassen  
Und sich mit offenem Rock und mit nackten Schenkeln zeigen.“

Zutreffend betont Nossig, daß auf ein Volk nichts stärker zersetzend wirkt, als die Unsittlichkeit der Frauen, und er weist auf das Wort eines französischen Denkers hin: „La richesse d'une nation, c'est la pudeur de ses femmes.“

In Dante's „Göttlicher Komödie“ (Fegefeuer, 23. Gesang) heißt es, daß den Frauen in Florenz von der Kanzel herab verboten wurde, den Busen zu offenbaren.

Nach Angabe von J. P. Frank hat der Senat von Venedig im Jahre 1648 verordnet, daß nur den öffentlichen Dirnen erlaubt wird, mit entblößtem Busen zu gehen; den übrigen Frauen war dies bei einer Strafe von 500 Dukaten und Verlust der Ehrenstellen der betreffenden Ehemänner verboten. In Wien wurde 1776 auf kaiserlichen Befehl untersagt, mit entblößtem Busen die Kirche zu besuchen.

Wohlgemerkt, es ist vom gesundheitlichen Standpunkt aus nichts dagegen einzuwenden, wenn außer dem Gesicht und den Händen auch andere Körperteile an die freie Luft gewöhnt werden; aber vorausgesetzt muß hierbei werden, daß diese Abhärtung nicht dazu dienen soll, den Geschlechtssinn zu unrichtiger Zeit und am falschen Ort zu erregen.

#### b) Zustände im Bekleidungswesen.

Die Griechen und Römer, die der Körperpflege so viel Sorgfalt widmeten, waren auch auf eine natur- und gesundheitsgemäße Bekleidung bedacht. Die Männer trugen aus Wolle oder Leinen hergestellte Unter- und Obergewänder, unter denen die Glieder in vollster Freiheit sich entwickelten; durch diese Kleider konnte die Luft eindringen und auf die Haut einwirken. Zweckdienlich und schön waren auch die Kleidungsstücke der Frauen gestaltet, was man auf zahlreichen Bildhauerwerken und Tanagrafiguren mit Bewunderung sieht. Unsere Abbildung 28, die einem attischen Vasengemälde entnommen ist, zeigt uns sechs jugendliche Frauengestalten, deren Kleider Hals, Arme und Füße freilassen. (Die Abbildung 28 ist überdies noch aus zwei anderen Gründen von Interesse; sie läßt uns erkennen, wie viel Zeit und Arbeit es einst gekostet hat, sich das zum Kochen und Waschen erforderliche Wasser zu beschaffen, und ferner, wie man im alten Griechenland bereits zu einer Art Gewerbeschutz — die zweite Gestalt von rechts hat sich unter den Krug einen Kopfkringel [siehe S. 22] gelegt — gelangt ist.) Bei dieser Art der Gewänder entstanden die schönen Körperformen, welche die griechischen und römischen Bildhauer verewigt haben.

<sup>1)</sup> Siehe Literatur S. 39 Ziffer 15.

Wie Tacitus<sup>1)</sup> schildert, war die allgemeine Tracht der Germanen ein Mantel, der mit einer Spange oder in deren Ermangelung mit einem Dorn zusammengehalten wurde. Nur die Wohlhabenden legten dicht an den Körper ein besonderes Gewand an. Außerdem wurden Tierfelle getragen. Das germanische Weib hatte keine andere Tracht als der Mann; es bediente sich jedoch öfter leinener, mit Purpurstreifen verzierter Gewänder, welche ärmellos waren, so daß Schultern, Arme und ein Teil der Brust unbedeckt blieben. Hiermit war freilich die Kleidung der Römer und namentlich der Römerinnen in der Verfallzeit nicht mehr zu vergleichen.

Abb. 28.



Kleidertracht griechischer Jungfrauen.

Bild auf einer attischen Vase des 6. Jahrh. v. Chr. (Nach Eduard Gerhard.)

Aber auch in Deutschland blieb es bei dieser einfachen und gesundheitsgemäßen Kleidung nicht. Die römische und später die byzantinische Kultur beeinflussten die Mode der ganzen Welt, und durch die Kreuzzüge wurden die Unterschiede bei den Völkern des Abend- und Morgenlandes immer mehr beseitigt. So zeitigte die Mode auch in Deutschland im Mittelalter, in der Neuzeit und bis in unsere Tage die sinnlosesten Absonderlichkeiten, die oft die Volksgesundheit aufs schwerste schädigten. Aus der unübersehbaren

<sup>1)</sup> Siehe seine Schrift „Germania“, übersetzt von M. Oberbreyer, Reklams Universalbibl. Nr. 726. — In einer Anmerkung führt Oberbreyer an, daß der römische Dichter Martial sich über die Römerinnen folgendermaßen geäußert hat:

„Galla, dein Putztisch flickt dich aus hundert Lügen zusammen,  
Während in Rom du lebst, rötet am Rhein sich dein Haar,  
Wie dein Seidengewand, so hebst du am Abend den Zahn auf,  
Und zwei Drittel von dir liegen in Schachteln verpackt.  
Wangen und Augenbrauen, womit du Erhöhung uns zuwinkst,  
Malte der Zofe Kunst, welche dich morgens geschmückt.  
Drum kann kein Mann zu dir: ich liebe dich! sagen;  
Was er liebt, bist nicht du; was du bist, liebet kein Mann.“

Fülle der Modetorheiten seien nur einige hervorgehoben. In unserer Abbildung 29 sehen wir ein Liebespaar aus dem 15. Jahrhundert dargestellt. Der Jüngling trägt offenbar eine Art Korsett, das eine Einschnürung des Brustkorbs verursacht; ganz sinnlos sind auch die langen Spitzen an den Schuhen. Das Mädchen hat an seinem offenbar schweren Kleide eine lange Schleppe, die wohl reichlichen Staub aufgewirbelt und viel Straßenschmutz in die Wohnung übertragen hat. Die ganze Haltung des Mädchens läßt auf einen durch die gesundheitswidrige Tracht verunstalteten Körper schließen. Der Bauch wird vorgestreckt, ohne daß jedoch hiermit eine Schwangerschaft vorgetäuscht werden soll.

Abb. 29.



Trachten im 15. Jahrhundert.  
Kupferstich von Isthel van Meckenem.

Auf zahlreichen Gemälden der kölnischen und niederländischen Schulen des 15. Jahrhunderts finden wir sogar heilige Jungfrauen in dieser Tracht und Haltung, was beweist, daß diese Mode damals weit verbreitet war; wir sehen derartige Frauengestalten auch auf vielen Bildern des 16. Jahrhunderts, auf Handzeichnungen und Stichen von Dürer, Holbein u. a. Auch in den folgenden Jahrhunderten hörten die Torheiten bei der Gestaltung der jeweiligen Kleidertracht<sup>1)</sup> nicht auf. Zutreffend weist E. Reich darauf hin, daß die französische Revolution in einer Nacht den Adel abschaffen, aber nimmermehr in derselben Zeit das Kleid wechseln konnte, und daß der Sturm, der eine tausendjährige Monarchie zerbrach, vorerst den Puder auf den Backen liegen ließ. Dann kam freilich von Frankreich her die sogenannte Empiretracht, die sich an den antiken Geschmack in gewisser Hinsicht anlehnte und vor allem das Korsett verabscheute; in Deutschland war in dieser Richtung die Tracht der Königin Luise vorbildlich.

Aber diese Zeit dauerte nur etwa ein Menschenalter. Die junge Burschenschaft hat zwar, wie H. Jäger anführt, auf der Wartburg mit Zopf, Perücke, Korporalstock und den Schriften Kotzebues auch die Schnürbrust feierlich verbrannt, die Mode brachte jedoch nicht nur den Reifrock, sondern auch die Schnürbrust zurück; das ganze 19. Jahrhundert fand dann nicht die Kraft, diese Zwangsjacke abzuschütteln.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts litten, vorzugsweise in den Städten, aber auch auf dem Lande, beide Geschlechter unter dem engen spitzen Schuh und die Frauenwelt noch

<sup>1)</sup> Siehe M. v. Boehm: „Die Mode. Menschen und Moden im 18. Jahrhundert“, München 1909; „Die Mode. Menschen und Moden im 19. Jahrhundert“, München 1910; „Die Mode. Menschen und Moden im 17. Jahrhundert“, München 1913.

überdies unter dem Korsett. Da gelang es gelegentlich des Internationalen Kongresses für Frauenwerk und Frauenbestrebungen, der im Herbst 1896 in Berlin stattfand, dem Berliner Arzt Karl Spener, die allgemeine Aufmerksamkeit darauf zu lenken, daß es dringend notwendig sei, die Frauenkleidung nezugestalten; er forderte Beseitigung des Korsetts, insbesondere bei den Kindern, Fußfreiheit des Oberrocks und Ersatz des Unterrocks durch ein geschlossenes Beinkleid. Unter Leitung von Margarete Pochhammer wurde der Verein<sup>1)</sup> für Verbesserung der Frauenkleidung gegründet. Nach mancherlei Schwierigkeiten hat sich, namentlich nachdem der Maler Schultze-Naumburg sehr eindrucksvoll in Wort und Bild für die neuen Bestrebungen eingetreten war, die anfangs so verspottete korsettlose Tracht in allen Bevölkerungsschichten des In- und Auslandes Eingang verschafft; sie wurde sogar in Paris Mode. Und auch ein dem Bau des Fußes angepaßtes Schuhwerk wurde eingeführt.

Die Entwicklung dieser vernünftigen Mode wurde durch die Ausdehnung der weiblichen Berufsarbeit, die eine gesundheitliche Kleidung erforderte, und der mannigfaltigen sportlichen Betätigung, an der beide Geschlechter sich beteiligten, wesentlich unterstützt.

Von der in den letzten Jahren vor dem Weltkriege herrschenden Kleidermode waren erhebliche Gesundheitsschädigungen nicht mehr zu befürchten. Es fragt sich nun, ob die wirtschaftlichen oder sozialen Verhältnisse auf dem Gebiete des Bekleidungs wesens zu hygienischen Nachteilen geführt haben.

Über die Kleidung der Landbevölkerung insbesondere in Württemberg<sup>2)</sup> und in Bayern<sup>3)</sup> liegen ärztliche Schilderungen vor. Man erfährt, daß sich die ländliche Tracht immer mehr der städtischen nähert, wobei, besonders bei dem weiblichen Geschlecht, „ein gewisser Luxus bezüglich der Oberkleidung eingerissen ist, der oft in direktem Gegensatze zur Qualität und namentlich zur Reinlichkeit der Unterkleider und der Leibwäsche steht“.

Statistische Angaben über die Art, wie sich die Bekleidung bei größeren, sozial oder wirtschaftlich zusammenhängenden Personengruppen gestaltet hat, sind, wenn man von den Soldaten, Gefangenen und anderen, die ihre Kleider nicht frei auswählen durften, absieht, nur sehr spärlich vorhanden. Immerhin erhält man durch einige ziffernmäßige Mitteilungen über die Ausgaben für die Kleidung ein Bild von den obwaltenden Zuständen vor dem Weltkriege. Hingewiesen sei hier zunächst auf die Zahlen unserer Tafel 35 (S. 88) der man entnimmt, daß 11,2 bzw. 12,9% der Gesamtausgaben für die Kleidung aufgewendet wurden.

Einen beachtenswerten Bericht über das Bekleidungs wesen in Hamburg hat R. E. May veröffentlicht. Er schildert zunächst auf Grund eigener Beobachtungen, daß sich die Kleidung während der letzten Jahrzehnte vor dem Weltkrieg in den Arbeiterkreisen bei beiden Geschlechtern wesentlich gebessert, ja daß sogar in mancher Hinsicht ein gewisser Luxus Platz gegriffen hat. Dann bietet er über die Bekleidungskosten in 274 Hamburger

<sup>1)</sup> Der Name der Organisation lautet jetzt: Verband für deutsche Frauenkleidung und Frauenkultur. Das Verbandsorgan ist die Zeitschrift „Deutsche Frauenkleidung und Frauenkultur“. Siehe auch das von dem Verband herausgegebene, mit vielen Abbildungen versehene Handbuch „Deutsche Frauenkleidung“, Karlsruhe 1917; hier findet man u. a. besondere Abschnitte über Berufskleidung und Mutterschaftskleidung.

<sup>2)</sup> Die amtlichen „Oberamtsbeschreibungen“ enthalten jeweils einen von dem betreffenden Oberamtsarzt geschriebenen hygienischen Teil, in dem auch die Bekleidung behandelt wird.

<sup>3)</sup> Siehe die vor dem Weltkrieg jährlich erschienenen „Generalberichte über die Sanitätsverwaltung im Kgr. Bayern“.

Familien, die über Einkommen von 1200 bis 6000  $\mathcal{M}$  verfügten, zahlenmäßige Angaben, die in unserer Tafel 44 enthalten sind.

Tafel 44.

## Ausgaben für Kleidung in Hamburger Familien 1907.

Von 100  $\mathcal{M}$  der Gesamtausgaben entfielen bei Durchschnittseinkommen von . . .  $\mathcal{M}$  auf die Kleidung:

1200—1600 $\mathcal{M}$	1601—2000 $\mathcal{M}$	2001—2500 $\mathcal{M}$	2501—3000 $\mathcal{M}$	3001—4000 $\mathcal{M}$	über 4000 $\mathcal{M}$
8,3	10,1	11,5	13,4	14,4	13,6

(Nach R. E. May.)

Wie schon unserer Tafel 34 (S. 87), so kann jetzt auch der Tafel 44 entnommen werden, daß, im Gegensatz zu dem für die Nahrung geltenden Engelschen Gesetz, der Ausgabenanteil für die Kleidung mit der Höhe des Einkommens steigt. Je kleiner nämlich das Einkommen ist, desto länger wird die Anschaffung von Kleidern, sofern es irgend möglich ist, verschoben, bis durch irgendein plötzliches Ereignis die Dringlichkeit besonders groß geworden ist; dagegen stellen Nahrung und Wohnung gewissermaßen ständige Bedürfnisse dar, die selbst in den schlimmsten Verhältnissen, wenn auch in vermindertem Umfange, sofort befriedigt werden müssen.

Welche Notlage seit dem Weltkriege auch im Bekleidungswesen herrschte, geht aus einer 1922 veröffentlichten Denkschrift<sup>1)</sup> des Reichsgesundheitsamtes hervor. Da Deutschland seine Textilstoffe fast ganz vom Auslande beziehen muß, so setzte schon während des Krieges eine die Volksgesundheit schwer schädigende Knappheit an Bekleidungsstoffen ein. Wenn auch zahlenmäßige Angaben über den Umfang der Notlage nicht zu erhalten sind, so gewinnt man doch aus den dem Reichsgesundheitsamt zugegangenen Berichten der Säuglings- und Kleinkinderfürsorgestellen, der Schulen und Krankenhäuser eine Vorstellung von den Mißständen, die ja infolge der gewaltigen Preissteigerungen auf dem Kleider- und Wäschemarkte zu erwarten waren.

Zu Beginn des Jahres 1920 hatten in Berlin 25% aller Kinder keine Mäntel, 28% keine Schuhe. In vielen Familien mußten die Kinder zu Bett bleiben, weil keine Kleidung für sie da war. Der Polizeipräsident von Berlin-Schöneberg meldete, daß in manchen Schulen kein Kind ein ganzes Hemd trug; vielfach war die Kleidung aus alten Decken, Vorhängen u. dgl. in der dürftigsten Weise zusammengeflickt. In Stralsund bestanden die Kleidungsstücke vieler Schulkinder aus nur eben zusammengehefteten Fetzen, Strümpfe fehlten vielfach, das Schuhzeug erfüllte seinen Zweck nicht mehr. Ähnlich lauteten die Berichte aus Breslau und Minden. Im Februar 1921 wurden in den vier untersten Klassen der Volksschulen in Mannheim, Karlsruhe, Freiburg, Pforzheim u. Heidelberg im ganzen 40676 Kinder nach ihren Ernährungs-, Bekleidungs- und Schlafverhältnissen befragt. Es ergab sich, daß 11,4% ungenügende Oberkleidung und 17,2% ungenügende Unterkleidung hatten. Ohne Unterkleidung waren 1,8%, keine Strümpfe hatten 1%. Das Schuhwerk war bei 17% ungenügend, 41 Kinder hatten keine Schuhe an. Dabei ist zu beachten, daß zur Zeit der Erhebung nur 1 Grad Wärme gemessen wurde. Das

<sup>1)</sup> Erschienen 1922 als Beilage zu den „Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamtes“.

sächsische Ministerium des Innern teilte am 28. Februar 1921 mit, daß die Wäsche- not größer als die Kleidernot war. Es bestand die größte Knappheit an Säuglingswäsche; allerhand Ersatzstoffe mußten als Windeln dienen. Leibwäsche fehlte besonders bei Kindern. Schulkinder ohne Hemden waren keine Seltenheit (im Bezirk Borna bis zu  $\frac{1}{3}$  der Klassen), oder sie besaßen nur ein Stück davon, das stark zerrissen war. Von Bettwäsche war sehr oft nichts vorhanden. Es wurden nur Strohsäcke und Decken benutzt. In Hamburg wurden Anfang 1921 in einem Gymnasium (320 Schüler), einer Oberrealschule und Real- schule (841 Schüler) und einer Anzahl Volksschulen (zusammen 2000 Schüler), ohne daß vorher davon etwas verlautete, Erhebungen über die Bekleidung der Kinder angestellt; das Ergebnis ist aus der Zusammenstellung, die wir in unserer Tafel 45 wiedergeben, zu ersehen.

Tafel 45.

## Bekleidungswesen bei Hamburger Schülern 1921.

Von 100 Schülern hatten	Gymnasium	Oberrealschule	Volksschule
Brauchbares Schuhzeug . . . . .	88	60	58
Ein zweites Paar Schuhe zum Wechseln . . .	78	50	30
Ein brauchbares Hemd . . . . .	93	80	69
Ein zweites Hemd zum Wechseln . . . . .	86	57	44
Brauchbare Strümpfe . . . . .	86	53	62
Ein Paar zum Wechseln . . . . .	84	33	27
Ein Taschentuch . . . . .	95	81	53
Ein Taschentuch zum Wechseln . . . . .	95	74	38

(Nach Angaben des Reichsgesundheitsamtes.)

Aus Lübeck und Dessau wurde amtlich berichtet, daß der Mangel an Kleidung und Wäsche sich in allen Kreisen der Bevölkerung fühlbar machte, und die Ver lumpung zunahm. Wie schwer nicht nur die unbemittelte Bevölkerung, sondern gerade auch der Mittelstand von der Kleidungsnot betroffen wurde, zeigten die zahlreichen Gesuche, die bei den Stellen der privaten Fürsorge einliefen, deren Hilfe früher nur von den Armen beansprucht wurde. Die Kreisdirektionen Holzminden und Gandersheim stellten auf dem platten Lande einen fast noch größeren Mangel an Kleidung als in der Stadt fest. Ganz besonders ging der oft unbeschreibliche Mangel an Leibwäsche, Windeln, Strümpfen, Bettwäsche, Baumwoll- und Gummisachen für Säuglinge aus den Berichten der Universitäts-Kinderkliniken in Greifswald, Tübingen, Würzburg, Frankfurt a. M. und München hervor.

Mittlerweile scheint die furchtbarste Notlage auch auf diesem Gebiet überwunden zu sein. Aber die Ausgaben für die Kleidung sind gegenwärtig verhältnismäßig noch sehr hoch, was unseren Zeichnungen 13 und 14 (siehe S. 89 u. 90) zu entnehmen ist.

## c) Maßnahmen zur Verbesserung des Bekleidungswesens.

Die Bemühungen, auf eine gesunde Kleidertracht hinzuwirken, reichen weit zurück. J. P. Frank hat sich in dem 1782 erschienenen 3. Band von seinem „System einer voll- ständigen medizinischen Polizey“ ausführlich mit diesem wichtigen Gegenstand befaßt. Und als S. Th. Sömmering 1793 die 2. Auflage seiner vielbeachteten Schrift<sup>1)</sup> „Über die

<sup>1)</sup> Die 1. Auflage erschien 1788.

Wirkungen der Schnürbrüste“ veröffentlichte, führte er bereits 92 (zum Teil schon zu Beginn des 17. Jahrhunderts erschienene) Arbeiten, die sich mit dieser Frage beschäftigten, an.

Nach Angabe von H. Jäger hat in Österreich Kaiser Josef II. (1780—1790), als er den Thron bestieg, ein Edikt, in dem der Gebrauch des Korsetts verboten wurde, erlassen. Alle Erziehungsanstalten, Klöster, Waisenhäuser wurden hierüber unterrichtet; außerdem wurde noch von dem Ärztekollegium ein Gutachten, mit dem jedes der Landeskinder bekannt gemacht wurde, eingeholt.

Ob mit Gesetzen und obrigkeitlichen Verboten auf diesem Gebiet ein Erfolg zu erzielen ist, dürfte fraglich sein. Hebenstreit hat bereits 1791 betont, „daß es besser ist, die Macht der vernünftigen Belehrung und des Beispiels der höheren Stände als die gesetzgebende Gewalt anzuwenden, um die Menschen von Kleidertrachten, welche ungesund, eben deswegen auch unnatürlich und im Grunde dem guten Geschmack zuwider sind, abzumahn“.

Trotzdem hat F. A. Mai in seinen 1802 veröffentlichten, von den maßgebenden Stellen gebilligten Gesetzentwurf auch einen Teil „Sorge für gesunde Kleidertracht“ aufgenommen. Hier findet man u. a. folgende Vorschriften:

„Obwohl unsere Untertanen unter einem gemäßigten Himmelsstriche wohnen, und von seiten des atmosphärischen Einflusses auf ihren Körper keine ungewöhnlich heftigen Krankheiten zu fürchten haben, so sind doch bei den Kleidungsarten beiderlei Geschlechts so viele schädliche Mißbräuche im Umlauf, daß wir uns genötigt sehen, einstweilen nachstehende Polizeivorschriften zu erteilen; bis wir den Entschluss, eine allgemeine Nationalkleidung festzusetzen, ausführen können.“ Man sieht, daß hier die Absicht vorlag, ziemlich tief in die individuellen Angelegenheiten einzugreifen. Sehr genau sind darum vor allem die Vorschriften über die Kinderkleidung. „Statt dem unvernünftigen Einpanzern sollen diese kleinen Geschöpfe täglich im lauwarmen Wasser gebadet und bloß mit einem weiten Hemdchen bekleidet in einem nach der Jahreszeit mehr oder weniger warmen Teppich und Windeln locker eingehüllt werden. Die Kinder sollen von dem Zeitpunkt an, wo dieselben ohne Hilfe gehen können, bis in das 8. Jahr, ohne Beinkleider, in einem weiten Hemdchen und ähnlichen Röckchen, ohne Hals- und Strumpfbänder, aufwachsen, und jede Luftart ertragen lernen.“ Es ist allerdings fraglich, ob der Inhalt dieser Bestimmungen, die ja gewiß manchen modernen Bestrebungen entsprechen, sich zum Gegenstand eines Gesetzes eignet. Aber ohne Zweifel hätte folgender Vorschlag, wenn er Gesetzeskraft erlangt hätte, viel Unheil verhütet: „Wir verbieten nachdrücklichst, und unter Strafe von 50 Rtlr. zum Besten des Waisenhauses, alle steifen fischbeinernen Schnürbrüste und Korsetten, wodurch nach unleugbaren Erfahrungen der Wuchs des weiblichen Körpers nicht nur mißstaltet, sondern auch zu den Verrichtungen des zukünftigen Mutterstandes untauglich gemacht wird. Jener Schneidermeister, welcher gegen dieses Verbot handelt, und eine steife Schnürbrust verfertigt würde, soll ebenfalls um 50 Rtlr. gestraft werden.“

Bei dem Mangel an wirkungsvollen gesetzlichen Vorschriften auf dem Gebiete des Bekleidungswesens ist es erforderlich, auf den Geschmack und die Sitten des Volkes sowie auf die Geschäftsgrundsätze der Bekleidungsindustrie im Sinne der Gesundheitspflege einzuwirken.

Hier ist vor allem auf die mit dichterischem Schwung gestalteten Darlegungen von Fr. Th. Vischer hinzuweisen. Er schilderte, wie nach dem Sturz von Frankreichs Kaiserin die Pariser Halbwelt auf dem Gebiete der Mode die Führung ergriff, und wie die gebildete deutsche Frau nachahmte, was die käufliche Dirne ersann. Hierüber vor allem die Frauenwelt aufzuklären, ist eine wichtige Aufgabe auch vom Standpunkte der Gesundheitspflege aus. Ebenso muß die Männerwelt auf die Torheiten vieler Moden aufmerksam gemacht werden. Zutreffend schrieb E. Reich:

„Aber wie mit der Mode fertig werden? Haben doch scheinbar die vernünftigsten Leute davor einen heiligen Respekt, und wollen lieber durch das Feuer gehen, als einen anderen Rock, wie der

große Haufe der Toren augenblicklich ihn trägt, anzuziehen . . . Urwälder lassen viel leichter in Ackerland sich verkehren, als die Hemmnisse der Hygiene gründlich sich ausrotten; der Mensch muß das wilde Tier, den Esel und den Affen ausziehen, bevor er des Genusses, den die Hygiene bietet, teilhaftig werden kann.“

Am Ende des 19. Jahrhunderts wurde von verschiedenen Seiten danach gestrebt, zunächst die Unterkleider nezugestalten. Weithin bekannt sind die Systeme, welche die Namen Jäger, Lahmann, Kneipp tragen. Über diese Vorschläge äußerte sich Kretschmar 1898 folgendermaßen:

„Der wissenschaftlichen Hygiene fällt es schwer, die Ausgangspunkte und die physikalischen Grundsätze zu begreifen, auf denen die Gebäude dieser Systeme aufgerichtet sind, und noch schwerer, dem kühnen Flug der Phantasie zu folgen, welchen diese Systeme weithin unternehmen. Es soll jedoch nicht aberkannt werden, daß mit diesen Bestrebungen ein gewisser Anstoß zu einer rationellen Verarbeitung der Rohstoffe für Bekleidungsgegenstände gegeben wurde . . . Wie es scheint, lassen sich die Fortschritte, zumal auf hygienischem Gebiet, ohne einen gewissen Zusatz von Nonsens, Übertreibung und Reklame nicht popularisieren. Wenn also die wissenschaftliche Hygiene sich dem praktischen Verständnisse dieses unvermeidlichen Übels, welches endlich auch Gutes schafft, nicht verschließt, so kann und darf sie es doch nicht unterlassen, die Intelligenz des Publikums zur nachdenklichen Wirkung der wissenschaftlichen Forschungen auf dem physiologisch wie volkswirtschaftlich so wichtigen Gebiet der Bekleidungsfrage nachdrücklichst anzurufen.“

Die erfolgreiche Wirksamkeit des Vereins für Verbesserung der Frauenkleidung wurde schon gewürdigt. Es ist hier noch zu erwähnen, daß sich später auch eine „Gesellschaft für Reform der Männertracht“<sup>1)</sup> gebildet hat; aber von ihrer Tätigkeit hat man seit vielen Jahren nichts mehr gehört.

Die größte Aufmerksamkeit ist der Kleidung sowohl der gewerblichen wie der landwirtschaftlichen Arbeiter und Arbeiterinnen zu widmen. Hier gilt es ganz besonders, die Gewänder so zu gestalten, daß der Schweiß von der Haut abgeleitet, der Porenverschluß verhütet und ein starker Temperatursturz vermieden wird. Die Arbeiterschaft ist über die zweckmäßige Benutzung solcher Kleidungsstücke zu unterrichten.

Vor allem aber ist auf die Bekleidungsindustrie nach zwei Richtungen hin einzuwirken. Zunächst soll sie bei der Herstellung von Kleidungsstücken auf die gesundheitlichen Anforderungen Bedacht nehmen. Dann aber soll sie veranlaßt werden, von allen geschäftlichen Maßnahmen, die dem Luxus Vorschub leisten, abzusehen. Die gewissenhafte Bekleidungsindustrie muß und wird sich gern in den Dienst der Gesundheitspflege stellen; sie wird weit abrücken von denjenigen Unternehmern, die sich auf Kosten des Volkswohles bereichern wollen.

Zu begrüßen ist es, daß die Bekleidungsindustrie jetzt in großem Umfange und daher zu verhältnismäßig geringem Preise zweckentsprechende Sportanzüge herstellt; und es ist erfreulich, daß in allen Volksschichten infolge der Ausdehnung, welche die Leibesübungen aller Art in der letzten Zeit gefunden haben, die Bekleidungsfrage insbesondere auch bei Fußwanderungen immer mehr in gesundheitlich befriedigender Weise gelöst wird

**Literatur:** 1. R. Flachs: „Geschichte der Vereine für Verbesserung der Frauenkleidung“, die neue Frauentracht, 1907 Jahrg. 4 Nr. 5. — 2. J. P. Frank: „System einer vollständigen medizinischen Polizey“, Mannheim 1782, Bd. 3. — 3. E. B. G. Hebenstreit: „Lehrsätze der medizinischen Polizeiwissenschaft“, Leipzig 1791. — 4. H. Jüger: „Hygiene der Kleidung“, Biblioth. d. Gesundheitspf. Bd. 19, Stuttgart 1906. — 5. Fl. Kretschmar: „Die Bekleidung“, Abh. i. Handb. d. Hyg., Jena 1894,

<sup>1)</sup> Siehe „Die neue Männertracht“, Leipzig 1912.

Bd. 1 Abt. 1. — 6. **F. A. Mai**: siehe die Fußnoten 1 u. 2 S. 33. — 7. **R. E. May**: „Kosten der Lebenshaltung und Entwicklung der Einkommensverhältnisse in Hamburg seit 1890“, Schriften des Ver. f. Sozialpol. Bd. 145 Teil 4, München 1915. — 8. **Marg. Pochhammer**: „Reformkleidung“, Art. i. Handw. d. soz. Hyg., Leipzig 1912. — 9. **E. Reich**: „System d. Hygiene“, Leipzig 1870. — 10. **M. Rubner**: a) „Über den Wert und die Beurteilung einer rationalen Kleidung“, Deutsch. Viertelj. f. öff. Gesundheitspf. 1893 Bd. 25 S. 471 ff.; b) „Lehrbuch der Hygiene“, 8. Aufl., Leipzig 1907. — 11. **F. A. Schmidt**: „Kleidung“, Abh. im „Grundriß d. Hyg.“ von H. Selter, Dresden 1920. — 12. **P. Schmidt**: „Zur Hygiene der Kleidung“, Zentralbl. f. allg. Gesundheitspflege 1914–1915 Jahrg. 33 Heft 1 u. 2. — 13. **P. Schütze-Naumburg**: „Die Kultur des weiblichen Körpers als Grundlage der Frauenkleidung“, Leipzig 1902. — 14. **Sam. Thom. Sömmering**: „Über die Schädlichkeit der Schürbrüste“, Leipzig 1788, 2. Aufl. Berlin 1793. — 15. **Karl Spener**: „Die jetzige Frauenkleidung und Vorschläge zu ihrer Verbesserung“, Berlin 1897. — 16. **Fr. Th. Vischer**: a) „Epigramme aus Baden-Baden“, Stuttgart 1867; b) „Mode und Cynismus“, Stuttgart 1878.

## 6. Hautpflege (Volksbadewesen).

Sitten, Weltanschauungsfragen, Bildung und wirtschaftliche Lage wirken, wie wir zeigen werden, maßgebend auf die Gestalt des Volksbadewesens ein. Wir haben mithin in diesem Abschnitt der Hygiene nicht etwa nur, wie man immer noch liest, ein gesundheitstechnisches, sondern ein sehr wichtiges sozialhygienisches Gebiet zu erblicken.

### a) Der gesundheitliche Zweck der Hautpflege.

Die Haut ist, wie C. Bruck dargelegt hat, nicht nur eine überziehende und schützende Decke für wichtige Organe sowie der Ort für bestimmte Ausscheidungen, sondern selbst ein lebenswichtiger Körperteil, der auf Grund der Reichhaltigkeit und Art seiner Nerven und Blutgefäße einen erheblichen Einfluß auf das übrige Nervensystem sowie auf die Atmungs- und Kreislaufwerkzeuge ausüben kann. Darum ist, was immer noch nicht genügend gewürdigt wird, die Gesunderhaltung der Haut eine sehr bedeutungsvolle Aufgabe der Hygiene.

In der Haut befinden sich zahllose Schweißdrüsen, deren Erzeugnisse sich mit Staub und Bakterien mischen, so daß für Entzündungen und Infektionen der Boden bereitet wird. Dies trifft ganz besonders für die gewerblichen Arbeiter zu.

Darum ist die Reinigung der Haut, und zwar nicht nur an den Händen, im Gesicht und am Hals, sondern am ganzen Körper ein dringendes Gebot der Gesundheitspflege. Eine ausgiebige Säuberung, wie sie im allgemeinen für jeden Menschen wenigstens einmal in der Woche erforderlich ist, wird gewöhnlich nur durch ein Bad erreicht.

Die gesundheitlichen Folgen fehlender oder unzulänglicher Hautpflege zeigen sich in Gestalt von mannigfachen Erkrankungen, namentlich von Ausschlägen verschiedener Arten. Wie P. Jakob 1911 berichtet hat, fand er in dem von 18000 Menschen bewohnten ländlichen Kreise Hümmling, wo es, wie so oft auf dem Lande, an Reinlichkeit und Hautpflege noch mangelte, bei ungefähr einem Drittel sämtlicher Schulkinder schwere Hautkrankheiten, darunter vielfach Krätze.

Das Bad dient aber nicht nur der Reinigung, sondern vielfach zugleich der Erfrischung und der Abhärtung. Denn der Reiz des Wassers wirkt auf den Blutkreislauf, die Atmung und das Nervensystem günstig ein.

Schon aus diesen wenigen Angaben wird man den hohen Wert der Bäder für die Volksgesundheit ersehen.

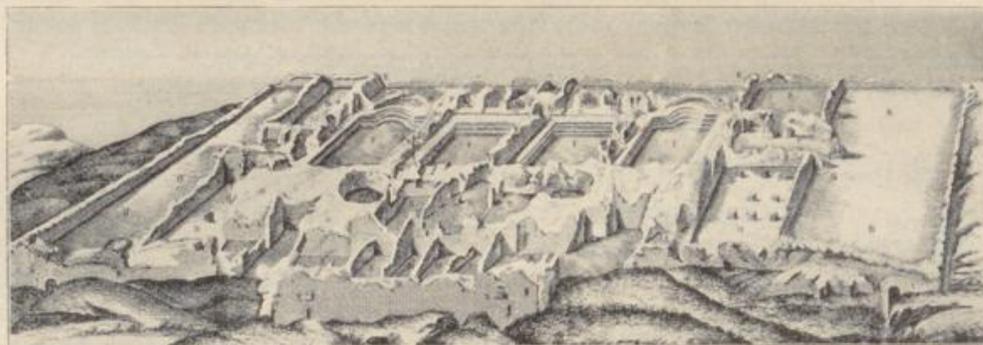
### b) Wandlungen im Volksbadewesen infolge kultureller Einflüsse.

Die gesundheitliche Bedeutung der Hautpflege ist schon in den ältesten Zeiten erkannt worden. Im alten Orient, bei den Indern, Persern, Ägyptern, Juden, waren Bäder und Waschungen durch Religionsgesetze vorgeschrieben und daher weit verbreitet. Aber gerade auf diesem Gebiete muß man doch wohl daran zweifeln, ob diese religiösen Gebote, die unzweifelhaft hygienisch wirken konnten und gewiß auch so wirken sollten, tatsächlich immer einen gesundheitlichen Einfluß ausgeübt haben; es läßt sich vielmehr vermuten, daß sie häufig nur als symbolische Kulthandlungen ohne Rücksicht auf die materielle Reinigung befolgt wurden.

Bei den Griechen und Römern finden wir dagegen das lediglich der körperlichen Reinigung dienende Badewesen in höchster Blüte.

Schon in den homerischen Dichtungen wird vielfach von Bädern gesprochen. So heißt es in der Ilias XXIII, 40 ff., daß für Achill ein Bad, in dem er den blutigen Staub von

Abb. 30.



Das Römerbad in Badenweiler.

Eine Wand V teilte die Anlage; die eine Hälfte war für Männer, die andere für Frauen bestimmt. Von den 4 großen Bassins F waren je 2 für jedes Geschlecht vorbehalten, 2 Bassins waren mit kaltem, 2 mit warmem Wasser gefüllt. An der linken wie an der rechten Seite waren Vorplätze B, die den Leibesübungen dienten. Ferner waren Einzelbäder G und Schwitzbäder H vorhanden. In den Räumen K, L und M befanden sich Holz, Kohlen und Öfen. In den Räumen R kleideten sich die Besucher des Bades aus und an.

Steinzeichnung aus dem Jahre 1837.

den Gliedern waschen kann, bereitet werden soll; und in der Odyssee X, 376 ff, holt die alte Dienerin ein schimmerndes Becken, um dem Odysseus die Füße zu waschen, ein Vorgang, der auch von bildenden Künstlern mehrfach dargestellt wurde. — In den griechischen Gymnasien war die Hautpflege eng mit den Leibesübungen verbunden. Die Abbildung 39, die wir in dem Abschnitt „Leibesübungen“ S. 188 darbieten, führt uns die griechische Hautpflege in einem Gymnasium vor Augen.

Einen wie gewaltigen Umfang das Badewesen bei den Römern erreicht hat, davon zeugen noch heute die riesenhaften Thermenreste in Rom. In den Caracallathermen gab es 1600 marmorne Badesessel, und die Räume genügten noch für weit mehr Badende. Zur Zeit des Kaisers Konstantin besaß Rom 15 solche Thermen und mehr als 800 sogenannte Volksbäder. Sudhoff betont, daß die römischen Thermenbauten noch heute unerreicht sind. Auch in den Kolonien schufen die Römer trefflich eingerichtete Badeanstalten. So entdeckte man 1786 in Badenweiler<sup>1)</sup> ein noch sehr gut in seinen Grund-

<sup>1)</sup> Siehe Graf: „Abnoba. Für Badenweilers Wohner und Gäste“, Mühlhausen 1837; ferner Karl Büchler: „Das Römerbad Badenweiler“, Straßburg 1909.

mauern erhaltenes, aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. stammendes, großes römisches Badegebäude, das in unserer Abbildung 30 wiedergegeben ist.

Wie maßgebend die Zustände im Badewesen von den jeweiligen kulturellen Verhältnissen beeinflußt werden, zeigt der Wandel, der sich in Deutschland vollzogen hat. Cäsar<sup>1)</sup> berichtet, daß die Sueven in Flüssen gebadet haben; Tacitus<sup>2)</sup> schreibt von

Abb. 31.



Badender Ritter, von Jungfrauen bedient.

Gemälde in der Großen Heidelberger Liederhandschrift, sog. Manesseschen Handschrift, aus dem 14. Jahrh.

den Germanen, daß sie gleich nach dem Schlafe gebadet haben, „meist warm, weil bei ihnen die meiste Zeit Winter ist“. Künstliche Badegelegenheiten in größerem Umfange wurden jedoch wohl erst später für die deutsche Bevölkerung geschaffen. Karl der Große

<sup>1)</sup> Julius Caesar: „Der gallische Krieg“, Buch 4, 1; deutsche Übersetzung, Reclams Univ.-Bibliothek Bd. 1013—1015.

<sup>2)</sup> Cornelius Tacitus: „Die Germania“, Kap. 22; deutsche Übersetzung, Reclams Univ.-Bibliothek Bd. 726.

ließ zuerst in Aachen, dann an vielen Orten in Hospitälern und Klöstern Bäder für die Armen einrichten. Der Gebrauch von Bädern wurde allgemein; einige Beispiele seien hierfür erwähnt.

Eine Vorstellung der Sitten während der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts bietet ein Bild aus der Manesseschen Handschrift<sup>1)</sup>, auf dem man sieht, wie ein Ritter ein Wannensbad im Freien nimmt und hierbei von Jungfrauen bedient wird. Die Anregung zu diesem Gemälde, das wir in unserer Abbildung 31 wiedergeben, hat der Künstler offenbar dem im ersten Jahrzehnt des 13. Jahrhunderts entstandenen „Parzival“ von Wolfram<sup>2)</sup> von Eschenbach entnommen. Hier wird dargelegt, daß Gurnemanz, bei dem sich Parzival aufhält, nicht zu frühe am Vormittag dem Gast ein Bad bereiten läßt. „Ganz wie es Sitt' und Brauch gebeut. Auch waren Rosen eingestreut.“ Nachdem der Ritter in die Wanne gestiegen ist, „Da traten züchtiglich herein, in reichem Kleide Jungfräulein, von Schönheit strahlend, lieb und licht“. Die Jungfrauen wuschen dann, wie es in der Dichtung heißt, den Jüngling, pflegten seine Wunden und reichten ihm ein Badetuch. Daß aber nicht nur in Ritterfamilien, sondern allgemein, auch in den Arbeiterkreisen zu jener Zeit das Badewesen weit verbreitet war, zeigt ein Freskogemälde<sup>1)</sup> zu Konstanz aus den ersten Jahrzehnten des 14. Jahrhunderts. Dies leider stark beschädigte, hier nach einer Zeichnung in unserer Abbildung 32 wiedergegebene Bild, das die Überschrift „Das ist warm“ trägt, stellt ein Schwitzbad für die Arbeiterinnen einer Spinnerei dar; man sieht drei nackte Frauengestalten, die offenbar das Bad nehmen, und außerdem zwei mit einer Badeschürze bekleidete Männer, von denen der eine den Badeofen bedient, der andere eine auf einem

Abb. 32.



Arbeiterinnenbad zu Konstanz.

Zeichnung nach einem aus dem 14. Jahrh. stammenden Freskogemälde.

Brett liegende Arbeiterin mit einem nicht bestimm- baren Gegenstand zu reiben scheint. Die Darbietung der Gelegenheit zum Baden dürfte gewissermaßen einen Teil des Lohnes dargestellt haben; es ist auch bekannt, daß im Mittelalter das Badgeld etwa wie bei uns das Trinkgeld gegeben wurde. Die weite, selbst bis aufs Dorf hinaus ausgedehnte Verbreitung des Badewesens im mittelalterlichen Deutschland erkennt man u. a. daran, daß während des 15. Jahrhunderts in Ulm 168 Badestuben vorhanden waren. Wie bereits in dem Abschnitt „Geschichte der sozialen Hygiene“ (S. 27 u. 28) dargelegt wurde, veranschaulichen uns zahlreiche Stiche des 16. Jahrhunderts die Vorgänge in den Bädern (siehe Abb. 5), in denen sich häufig Männlein und Weiblein gemeinsam stundenlang unterhielten, schmausten und musizierten.

Aber während der häufig aufgetretenen Epidemien führte das Leben in den Badeanstalten zur Verschleppung der Krankheiten; dazu kam, daß, wie man u. a. vielen Bildern, z. B. einem in dem „Mittelalterlichen Hausbuch“, entnimmt, die Badehäuser immer mehr

<sup>1)</sup> Siehe A. Fischer: „Bilder zur mittelalterlichen Kulturhygiene im Bodenseegebiet“, Sozialhyg. Abhandl. Nr. 7, Karlsruhe 1923.

<sup>2)</sup> Wolfram v. Eschenbach: „Parzival“, Reclams Univ.-Biblioth. Nr. 3681 ff, Teil 1 Buch 3 Ziffer 166 und 167.

zum Liebesgarten, zum Bordell wurden. Man warnte daher vor dem Besuch der Bäder; so geriet das Badewesen in Verfall. Die Zustände wurden, wie Sudhoff sich äußert, im 17. und 18. Jahrhundert bei den Deutschen trostlos; selbst das Flußbad war vergessen.

Goethe sprach noch 1775, als die mit ihm reisenden beiden Grafen Stolberg in einem Teich bei Darmstadt badeten, von einer Verrücktheit, die ihn zu beschleunigter Abreise veranlaßte. Allmählich, wenn auch langsam, erwachte aber der Sinn wieder für das Baden im Freien. Die erste große Badeanstalt auf dem Rhein wurde, nach A. Martin, bei Mannheim 1777 errichtet. Dies veranlaßte F. A. Mai, der als Arzt in Mannheim und Universitätsprofessor in Heidelberg tätig war, sich 1778 ausführlich über die Hygiene der Flußbäder, die er in vielen Fällen für unangebracht erklärte, zu äußern. J. P. Frank teilte 1782 mit, „man fängt jetzt an, in verschiedenen Gegenden kalte Bäder mit vorzüglichem Nutzen anzulegen, und seit wenigen Jahren sieht sich der Rhein, da wo er sich Städten nähert, zu Speyer, Mannheim, Mainz und anderen Orten, wieder in dem Besitze, die Leiber seiner Uferbewohner, nach Deutschlands altem Gebrauche, abzustählen“.

Der Verfall des Badewesens war zu Beginn der Neuzeit in Europa allgemein. So berichtet Carl Prausnitz, daß auch in England damals eine Abneigung gegen das Wasser bestand, bis der Umschwung in der öffentlichen Meinung infolge der Wirksamkeit des Arztes John Floyer (1649—1734) erfolgte. Nachdem dann einige Jahrzehnte später Russell auf den hohen Wert des Seebades hingewiesen hatte, wurden am Ende des 18. Jahrhunderts Seebadeanstalten geschaffen.

Im Jahre 1817 wurde in Berlin auf Betreiben des Generals v. Pfüel die erste preussische Militär-Schwimmanstalt errichtet. Die Wannenbadeanstalten waren aber noch am Ende des 19. Jahrhunderts nur in spärlicher Zahl und überdies oft unzureichend gestaltet. Das Baden im Freien war naturgemäß lediglich während der warmen Monate möglich. So hatten nur die wenigen Reichen, soweit sie verständig genug waren, sich in ihren Wohnungen Badezimmer zu schaffen, die Möglichkeit, regelmäßig zu baden.

Eine Wendung erfolgte, als im Jahre 1879 der Oberstabsarzt Münnich für ein Berliner Regiment die erste Brausebadeanstalt ins Leben rief. In dieser Anstalt konnte sich eine ansehnliche Zahl Soldaten während einer Stunde gehörig reinigen. Dies Verfahren wirkte vorbildlich, wie wir sogleich sehen werden.

Seit dem Jahre 1874 bestand in Berlin der Verein für Volksbäder, der dann mit gleichartigen Vereinen in anderen Städten in Verbindung trat. In den 80er Jahren kam der Berliner Facharzt für Hautkrankheiten O. Lassar auf den Gedanken, nach Art der im Heer benutzten Brausebäder Volksbäder zu schaffen. Auf Lassars Betreiben wurde 1899 die Deutsche Gesellschaft für Volksbäder gegründet. Diese Gesellschaft hatte sich zur Aufgabe gestellt, die breiten Volksmassen auf den gesundheitlichen Wert der Reinlichkeit hinzuweisen, den Sinn für das Baden gegenüber der Gleichgültigkeit und Abneigung zu wecken und für die Errichtung einer hinreichenden Zahl von Badeanstalten zu sorgen. Das Ziel der Gesellschaft erkennt man aus ihrem Wahlspruch: „Jedem Deutschen wöchentlich ein Bad.“ Die Arbeit der Gesellschaft während der letzten 25 Jahre hat zu den schönsten Erfolgen geführt, wie wir sogleich darlegen werden.

Vorbildlich war auch das Verfahren des Oberbürgermeisters Merkel, der 1885 in Göttingen auf Anregung des damals dort tätigen Hygienikers Flügge das erste Schulbad einrichtete.

### c) Gegenwärtige Zustände des Volksbadewesens in Deutschland.

Seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts wurden in Deutschland mehrere Erhebungen veranstaltet, um ein zahlenmäßiges Bild von der Beschaffenheit des Volksbadewesens zu erhalten. Statistische Feststellungen auf diesem Gebiete stoßen allerdings auf große Schwierigkeiten, so daß hierbei nur die Städte, zumeist sogar nur die Großstädte berücksichtigt werden konnten. Dazu kommt, daß das Badewesen in den einzelnen Städten und während mehrerer Zeiträume sehr verschiedenartig gestaltet war und von mannigfaltigen Umständen beeinflusst wurde; örtliche und zeitliche Vergleiche sind daher auf diesem Gebiete nur mit großer Vorsicht anzustellen.

Verwendbar für unsere Zwecke dürften die Ergebnisse zweier Untersuchungen sein, über welche die Statistiker Tretau (1907) und Prigge (1913) berichtet haben. Die erste dieser Erhebungen fand 1904 statt und umfaßte 51 Städte, die zweite erfolgte 1910 und bezieht sich auf 85 Städte mit mehr als 50000 Einwohnern.

Im Jahre 1904 hatten, nach Tretau, unter 53 Städten 11, darunter Großstädte wie Stettin, Stuttgart, Halle, ebenso Schöneberg und Potsdam noch keine eigenen Warmbadeanstalten; diese Lücken wurden von Privatanstalten nur unzureichend ausgefüllt. Bis zum Jahre 1895 waren, nach Prigge, 87 Warmbadeanstalten vorhanden, 1896 bis 1900 kamen 37, 1901 bis 1905 weitere 49 und nach 1905 noch 52 Anstalten hinzu. Im Jahre 1900 stellte man 39 Anstalten mit Schwimmbassins, in der Zeit von 1901 bis 1905 und 1906 bis 1910 jeweils weitere 14 fest. Die Zahl der Anstalten mit Brausebädern belief sich im Jahre 1900 auf 90 und stieg 1905 auf 126, 1910 auf 169.

Die Zahl der Volksschulbäder, welche hauptsächlich Brausebäder sind, hat sehr stark zugenommen. Während 1899 erst in 11 Städten 70 Schulbrausebäder vorhanden waren und in den im Jahre 1904 berücksichtigten Städten nur 221 Volksschulbäder ermittelt wurden, hat sich bis 1910 in den gleichen Städten die Ziffer weit mehr als verdoppelt.

Hinsichtlich der Arbeiterbäder fehlten in den Fragebögen vom Jahre 1904 häufig die Antworten, so daß ein Vergleich mit den Ergebnissen von 1910 nicht angestellt werden konnte. Nach Prigge wurden im Jahre 1910 über 600 industrielle Werke, die Badeeinrichtungen (meist Brause- und Wannenbäder, manchmal auch Schwimmbäder) besitzen, gezählt, so daß immerhin auch hier ein erfreulicher Aufschwung vorliegen dürfte.

Eine erhebliche Zunahme weisen auch die Schwimmvereine auf. Ihre Zahl ist in den 1904 und 1910 befragten 30 Städten von 86 auf 136 gestiegen, wozu in den 1910 außerdem noch befragten 37 Städten 120 Vereine kommen.

Die neusten Zahlenangaben, welche über das deutsche Volksbadewesen unterrichten, bieten die „Monatshefte deutscher Städte“ vom Juni 1922. Hier wird mitgeteilt, welche Ergebnisse die städtischen Badeanstalten von 50 Städten während der Jahre 1920 und 1921 aufzuweisen haben. Sämtliche der hier berücksichtigten Anstalten hatten Wannenbäder, 47 Brausebäder und 37 Hallenschwimmbäder. In diesen Anstalten wurden, in runden Tausenden, gegeben:

	Hallenschwimmbäder	Brausebäder	Wannenbäder
1920 . . . . .	7751	4343	6793
1921 . . . . .	11161	4788	7329

In dem Bericht wird hierzu bemerkt, daß die Zahl der Hallenbäder weitaus am stärksten gestiegen ist, da mehrere dieser Anstalten erst während des Jahres 1920 eröffnet

wurden, andere aber auch 1920 wegen Kohlenmangels zeitweise geschlossen waren. Man sieht, wie vorsichtig man die Zahlen bewerten muß, wenn man nicht die örtlichen Verhältnisse genau kennt. Diese Vorsicht ist erst recht geboten, wenn man die Ergebnisse einzelner Orte miteinander vergleicht. Denn wenn, wie in dem Bericht angegeben wird, 1921 von je 100 Einwohnern in den Badeanstalten von Bochum 18, von Duisburg aber 166 Hallenschwimmbäder genommen wurden, so darf hieraus nicht der Schluß gezogen werden, daß die Duisburger fast zehnmal so viel Sinn für das Schwimmen haben als die Bochumer; es liegen hier offenbar besondere örtliche Umstände, welche den erheblichen Unterschied erklären, vor.

Über das Volksbadewesen auf dem Lande besitzt man keine statistischen Angaben. Aber P. Jakob, der, wie schon S. 165 erwähnt wurde, die Zustände in dem Landkreise Hümmling (Reg.-Bez. Osnabrück) untersucht hat, berichtet 1911, daß die Bauernbevölkerung weder Verständnis für Haut- und Körperpflege noch Gelegenheit hierzu habe. Oft genug hörte Jakob von den Bauern auf die Aufforderung, einige Stücke Seife zu kaufen, die Antwort: „Ja, so was könnt Ihr wohl bei Euch in der Großstadt mit Euren Kindern machen; bei uns auf dem Lande wollen wir unsere Kinder nicht an solchen Luxus gewöhnen.“ Über ähnliche Erfahrungen in den östlichen Provinzen Preußens berichtete Schäfer 1912. Ich meine aber, daß hier nicht verallgemeinert werden darf. Wie mir bekannt ist, gibt es in manchen (keineswegs in allen) badischen Dörfern Gelegenheit, im Schulhause zu baden; so dürfte es wohl auch in anderen Gegenden sein. Einige Dörfer, wie z. B. Kaltensundheim<sup>1)</sup> (965 Einwohner) und Dammbach<sup>1)</sup> (1376 Einwohner) verabreichten während des Jahres 1913 Brause- und Wannebäder in ansehnlicher Zahl. Aber unzweifelhaft ist, daß die Notwendigkeit des Badens auf dem Lande noch nicht überall anerkannt ist.

Zu bemerken ist noch, daß während der warmen Jahreszeit das Baden im Freien weit verbreitet ist, und daß hieran auch die ländliche Bevölkerung, wenigstens in der Jugend, weitgehend beteiligt ist. Für die Bäder im Freien kommen überall die öffentlichen Gewässer, Seen, Teiche, Flüsse und die Meeresküste in Betracht. Seit einigen Jahren, besonders seit dem Kriegsende, nehmen auch sehr viele Menschen aller Altersklassen und beiderlei Geschlechts gemeinsam Luft- und Sonnenbäder, und zwar nicht nur in besonderen, hierfür eingerichteten Anstalten, sondern in Wäldern, auf Wiesen oder wo es sonst beliebt.

Schließlich sei erwähnt, daß die Verwaltungen der Eisenbahn<sup>2)</sup> und der Post<sup>2)</sup> bemüht sind, ihren Arbeitern und Angestellten Gelegenheit zum Baden zu bieten. Im Jahre 1910 besaß die preußisch-hessische Staatseisenbahnverwaltung 1141 Badeanstalten mit 2139 Brausebädern, 2260 Wannebädern und 59 Dampf- und anderen Bädern. Die Postverwaltung hatte bis 1910 an 60 Orten des Reichspostgebietes in 85 Gebäuden Badeeinrichtungen, und zwar 423 Brausebäder, aber nur 10 Wannebäder, geschaffen; im Jahre 1910 wurden in diesen Anstalten 10328 Wannen- und 481303 Brausebäder verabreicht.

In manchen Städten ist auf dem Gebiete des Volksbadewesens Mustergültiges geleistet worden. Hierfür seien einige Beispiele angeführt. Mannheim<sup>3)</sup> hat kurz vor dem Welt-

<sup>1)</sup> Siehe „Das Volksbad. Seine Einrichtung und sein Betrieb“, herausg. von d. D. Gesellsch. f. Volksbäder, Berlin 1919 S. 66.

<sup>2)</sup> Siehe Veröff. d. D. Ges. f. Volksb. 1912 Bd. VI Heft 2 S. 179 u. 180.

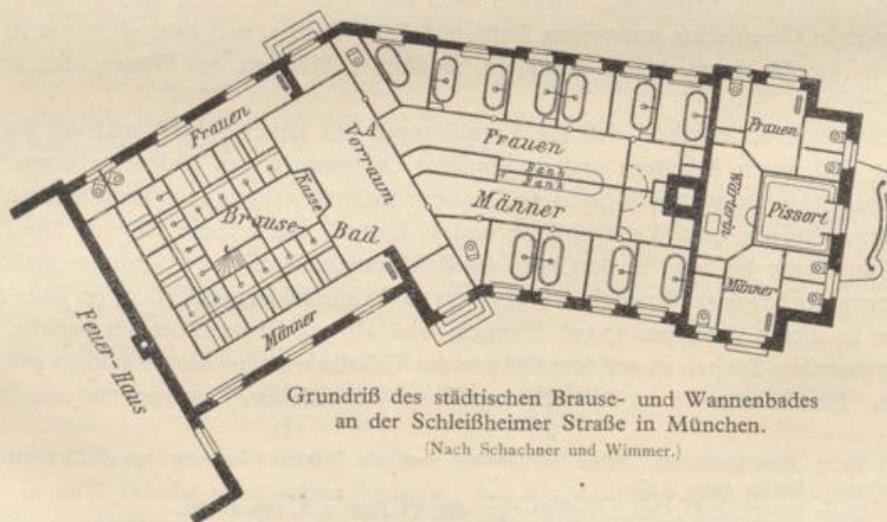
<sup>3)</sup> Siehe Veröff. d. D. Ges. f. Volksb. 1924 Bd. VII Heft 2 S. 89 ff.

Abb. 33.



Frauenschwimmhalle im Herschelbad zu Mannheim.

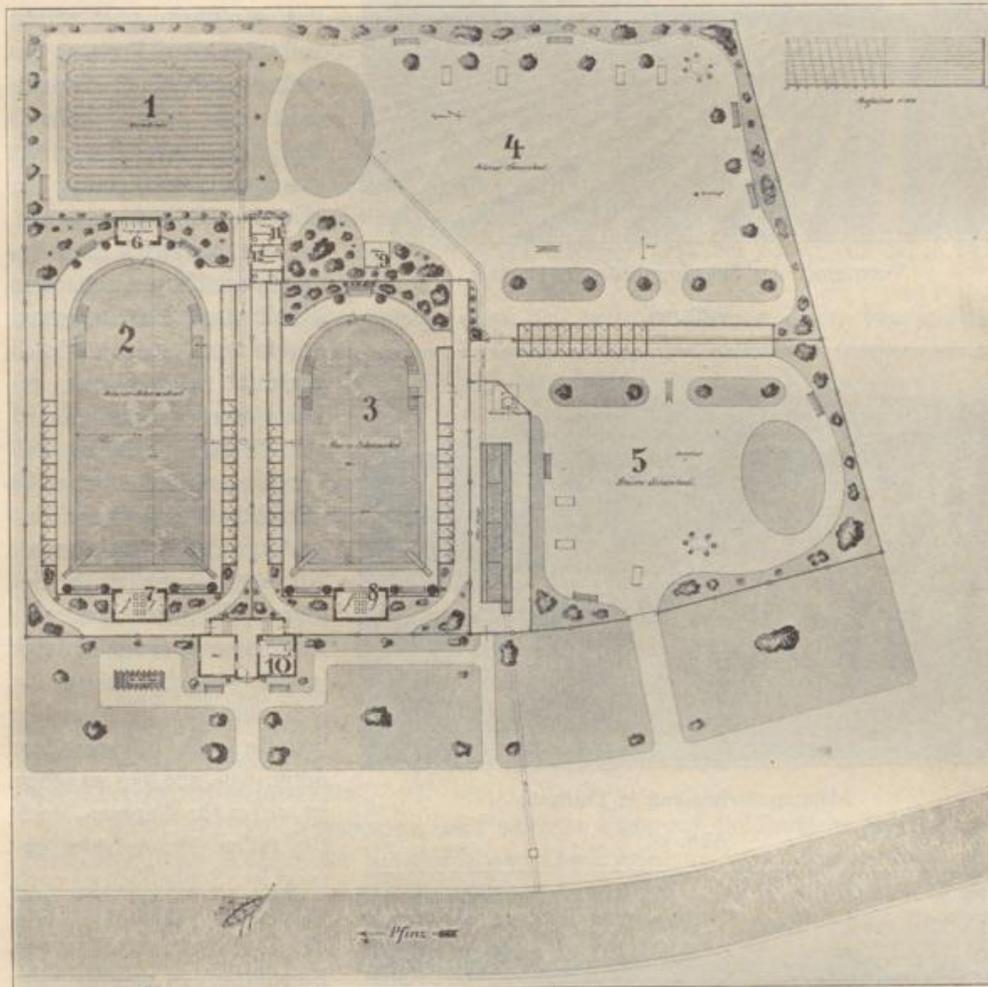
Abb. 34.

Grundriß des städtischen Brause- und Wannenbades  
an der Schleißheimer Straße in München.

(Nach Schachner und Wimmer.)

krieg in seinem Herschelbad eine Anstalt geschaffen, welche die größte der bestehenden Einrichtungen darstellt; sie besitzt u. a. eine Männer-, eine Frauen- und eine Volksschwimmhalle; letztere ist für einen Massenbetrieb gestaltet worden. In unserer Abbildung 33 wird die Frauenschwimmhalle wiedergegeben; man gewinnt hieraus sogleich

Abb. 35.



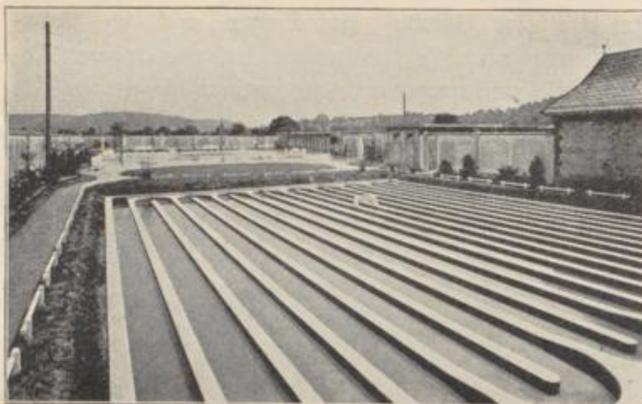
Lageplan des Schwimm- und Sonnenbades in Durlach.

1. Vorwärmer, 2. Männerschwimmbad, 3. Frauenschwimmbad, 4. Männersonnenbad, 5. Frauensonnenbad, 6. Reinigungsraum, 7. Reinigungsraum, 8. Reinigungsraum, 9. Brause, 10. Waschraum, 11. Pissoir, 12. Pissoir.

eine Vorstellung von der großzügigen Anstalt. München<sup>1)</sup> besitzt in seinem 1901 eröffneten Müllers Volksbad ebenfalls eine ganz hervorragende Einrichtung, deren Inanspruchnahme vor dem Kriege von Jahr zu Jahr gewaltig zugenommen hat. In der gleichen Zeit ist der Besuch in den anderen Münchener städtischen Badeanstalten teils nur wenig gesunken, teils sogar ebenfalls gestiegen. Der bedeutend vermehrte Bäderverbrauch in

<sup>1)</sup> Siehe Literatur S. 176 Ziffer 11.

Abb. 36.



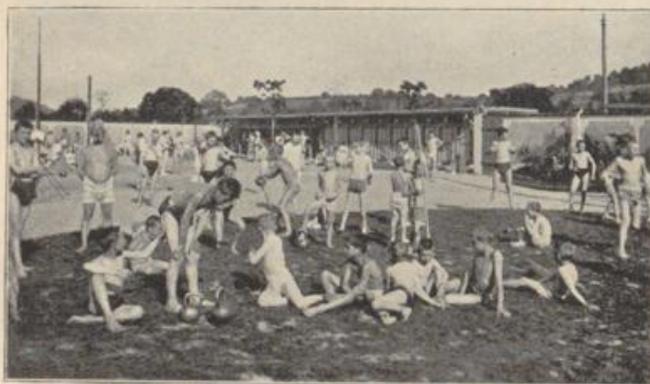
Vorwärmer der Schwimmbäder in Durlach.

Abb. 37.



Männerschwimmbad in Durlach.

Abb. 38.



Männersonnenbad in Durlach.

München ist durch die Bevölkerungszunahme allein nicht zu erklären. Es ist vielmehr wahrscheinlich, daß das Vorhandensein einer so trefflichen Anstalt, wie Müllers Volkbad mit seinen volkstümlichen Preisen, das vorher mangelhaft vorhandene oder ganz fehlende Bedürfnis nach Hautpflege gesteigert bezw. erzeugt hat. Hieraus läßt sich erkennen, daß das Bedürfnis nach hygienischer Kultur vielfach in den breiten Volksschichten schlummert, jedoch durch geeignete Maßnahmen geweckt werden kann. Es ist aber noch zu betonen, daß durchaus nicht immer große Prachtbauten erforderlich sind, um das Verlangen nach Körperreinigung zu befriedigen. Wir bieten in unserer Abbildung 34 einen Einblick in eine einfache Anlage, die sich ebenfalls in München befindet. Es ist vor allem nötig, daß, wie hier zu sehen ist, außer für Wannen-, auch für billige Brausebäder gesorgt ist. Schließlich sei noch auf die mustergültige Anstalt, die Durlach (etwa 15000 Einwohner) in seinem 1907 eröffneten Schwimm- und Sonnenbad geschaffen hat, hingewiesen. Unsere Abbildung 35 gibt einen Überblick über die ganze Anlage. Man sieht ein Männer- und ein Frauenschwimmbad. Das für diese Bäder erforderliche Wasser stammt entweder aus

der Pfalz, oder es wird aus einem etwa elf Meter tiefen Filterbrunnen gehoben. Da das Pfalzwasser ziemlich kalt ist, wird es in einer Vorwärmanlage, welche unsere Abb. 36 veranschaulicht, auf 16,7<sup>0</sup> Celsius erwärmt. Außerdem befindet sich in der Anstalt ein Sonnenbad für Männer und eins für Frauen. Während ursprünglich die Einrichtungen getrennt nach den Geschlechtern getroffen waren, ist seit etwa zwei Jahren an manchen Tagen zu bestimmten Stunden das gemeinsame Baden sowohl im Schwimm- wie im Sonnenbad erlaubt. Auch in vielen anderen Städten, z. B. in Karlsruhe, ist das sogenannte Familienbad in den Schwimmhallen eingeführt worden. Mißstände sind hierbei in Durlach (ebenso in Karlsruhe), wie mir mitgeteilt wurde, nicht beobachtet worden. Unsere Abbildungen 37 und 38 veranschaulichen die Vorgänge in dem Durlacher Schwimm- und Sonnenbad. Aus der Betriebsstatistik<sup>1)</sup> der Durlacher Badeanstalt ersieht man, daß die Häufigkeit des Besuchs je nach der Jahreszeit, der Witterung und anderen Umständen wechselt. Im Jahre 1907 wurden insgesamt 39672 Bäder genommen, in dem heißen Jahre 1911 sogar 53242, dagegen 1913 nur 22183; im Jahre 1922 belief sich die Zahl der Bäder auf 32204.

Aus allen diesen Angaben ersieht man, daß seit dem Beginn dieses Jahrhunderts das Volksbadewesen einen bedeutenden Aufschwung genommen hat. Vorübergehend trat zwar während der Kriegs- und Inflationsjahre ein beträchtlicher Rückschlag ein; der Kohlenmangel und die weitverbreitete wirtschaftliche Notlage übten auch auf diesem Gebiete ihren Einfluß aus. Aber in breiten Schichten des deutschen Volkes besteht jetzt ein starkes Bedürfnis nach ausgiebiger Hautpflege. Trotzdem ist zu betonen, daß das Volksbadewesen im allgemeinen — man denke insbesondere an die ländlichen Zustände — immer noch keineswegs befriedigend ausgebaut ist. Um zu diesem Ziele zu gelangen, sind noch mannigfache Maßnahmen erforderlich.

#### d) Gegenwärtige Aufgaben für den Ausbau des Volksbadewesens.

Die Aufgaben auf dem Gebiet des Volksbadewesens, die gegenwärtig auszuführen sind, bewegen sich in den Bahnen, welche die Deutsche Gesellschaft für Volksbäder seit ihrem Bestehen vorgezeichnet hat: Belehrung und Erziehung einerseits und Sorge für Badegelegenheiten andererseits.

Die Belehrung der Erwachsenen wird sich vor allem auf die ländliche Bevölkerung, aber auch auf die Arbeiter, die ja vielfach vom Lande stammen, erstrecken müssen. Hier sind namentlich die Darlegungen des Berliner Ingenieurs Bohn<sup>2)</sup>, der bei seiner vieljährigen Tätigkeit gefunden hat, daß selbst kostenlose Badegelegenheiten in Fabriken, Bergwerken usw. nicht ausgiebig benutzt worden sind, zu beachten. Neben den Ärzten werden sich an diesen Belehrungen Pfarrer, Lehrer, Gewerbeaufsichtsbeamte und Fabrikpflegerinnen mehr als bisher beteiligen müssen.

Erforderlich ist sodann, daß schon die Schulkinder über den Wert der Hautpflege unterrichtet werden; und darüber hinaus sollten sie in der Schule<sup>3)</sup> zur Reinlichkeit erzogen werden. Zu diesem Zweck sind die Kinder dazu anzuhalten, daß sie sich, wenn sie den Abort aufgesucht haben, die Hände waschen; daß die Kinder dann aber auch in jeder Schule nahe bei dem Abort Wasser, Seife und Handtuch vorfinden müssen, braucht wohl

<sup>1)</sup> Nach handschriftlichen Angaben des Tiefbauamtes Durlach.

<sup>2)</sup> Siehe Veröff. d. D. Ges. f. Volksb. 1924 Bd. VII Heft 1 S. 31.

<sup>3)</sup> Siehe die Abbildung eines Volksschulbades S. 271.

nicht erst betont zu werden. Solche Maßnahmen lassen sich, wie mir von vielen Lehrern, die in Dorfschulen tätig sind, angegeben wurde, unschwer durchführen, wenn seitens der Aufsichtsbehörden auf die Gemeindeverwaltungen entsprechend eingewirkt wird.

Im Jahre 1910 hat das preußische Kultusministerium<sup>1)</sup>, dem auch das Medizinalwesen unterstellt war, an die Regierungspräsidenten ein Rundschreiben gerichtet, worin diesen empfohlen wurde, das Badewesen zu fördern. Im gleichen Sinne war eine Entschliebung der bayerischen Regierung von Mittelfranken<sup>2)</sup>, die 1913 den Distriktsverwaltungen und den Bezirksärzten zugestellt wurde, gehalten. In vielen Städten, wohl auch in den kleinen Städten, wird man solchen Anregungen entsprochen haben. Aber auf dem Lande ist zumeist gewiß noch ein etwas nachhaltigerer Druck erforderlich. Die Dorfgemeinden sind vielfach seit dem Kriege besser gestellt als ehemals; wo jetzt elektrische Lichtenanlagen geschaffen wurden, sollte auch für eine ständige Badegelegenheit gesorgt werden.

Von einem Zwang darf man sich allerdings auf diesem Gebiete nicht viel versprechen. Man könnte ja wohl, wenn die wirtschaftliche Lage es gestattet, die Gemeinden zur Einrichtung von Badeanstalten zwingen; aber man kann die Menschen nicht zwingen, ein Bad zu nehmen. Es ist auch erwogen worden, ob der Besuch der Arbeiterbäder durch Zwang<sup>3)</sup> bei Unentgeltlichkeit in solchen Betrieben, die besondere Reinlichkeit bedingen oder gesundheitsgefährlich sind, zu heben ist. Ich bin der Meinung, daß man hier jeden Zwang vermeiden soll. Bei günstiger Badegelegenheit und nach entsprechender Belehrung wird sich, dessen bin ich sicher, ein umfangreicher Bäderverbrauch von selbst im Laufe weniger Jahre ergeben.

Manche Einrichtung auf dem Gebiete des Volksbadewesens könnte durch die Träger der Sozialversicherung geschaffen werden. Hier ist z. B. zu erwähnen, daß die Landesversicherungsanstalt der Hansastädte ein Luftbad hergestellt hat. Besonders bemerkenswert ist, daß in Danneberg<sup>4)</sup> a. d. Elbe (2000 Einwohner) die gemeinsame Ortskrankenkasse, die etwa 400 Mitglieder hat, eine Badeanstalt geschaffen hat. Diese Beispiele sollten nachgeahmt werden.

**Literatur:** 1. **C. Bruck:** „Über den Nutzen und Schaden von Bädern für die gesunde und kranke Haut“, Veröff. d. Deutsch. Ges. f. Volksbäder 1913 Bd. VI Heft 3. — 2. **J. P. Frank:** „System einer vollständigen medizinischen Polizey“, Mannheim 1782 Bd. 3. — 3. **F. Genzmer:** „Bade- und Schwimmanstalten“, Handb. d. Architektur Teil 4 Halbb. 5 Heft 3, Leipzig 1921. — 4. **P. Jakob:** „Reinlichkeit und Hautpflege auf dem Lande“, Veröff. d. D. Ges. f. Volksb. 1911 Bd. VI Heft 1. — 5. **W. Krebs:** „Die Hygiene des Badens“, Handb. d. Hyg. 2. Aufl., Leipzig 1912 Bd. V Abt. 1. — 6. **F. A. Mai:** „Vermischte Schriften“, S. 361 ff., Mannheim 1786. — 7. **A. Martin:** „Deutsches Badewesen in vergangenen Tagen“, Jena 1906. — 8. **Jul. Marcuse:** „Bäder und Badewesen in Vergangenheit und Gegenwart“, Stuttgart 1903. — 9. **C. Prausnitz:** „Die neuere Entwicklung des öffentlichen Badewesens in England“, Veröff. d. D. Ges. f. Volksb. 1913 Bd. VI Heft 3. — 10. **Prigge:** „Öffentliche Bäder im Jahre 1910 bzw. 1910/11“, Statistisches Jahrb. Deutscher Städte, Breslau 1913 Jahrg. 19. — 11. **Schachner und G. Wimmer:** „Münchens öffentliche Badeanstalten“, München 1908. — 12. **Schäfer:** „Die Förderung des öffentlichen Badewesens in mittleren und kleineren Städten sowie auf dem Lande“, Veröff. d. D. Ges. f. Volksb. 1912 Bd. VI Heft 2. — 13. **Schemel:** „Die Bedeutung des Badens für die heranwachsende Jugend“, Veröff. d. D. Ges. f. Volksb. 1911 Bd. VI Heft 1. — 14. **J. Schreiber:** „Über den Nutzen und die Verbreitung des Badens“, Veröff. d. Ges. f. Volksb. 1912 Bd. VI Heft 1. — 15. **Rud.**

<sup>1)</sup> Siehe Veröff. d. D. Ges. f. Volksb. 1911 Bd. VI Heft 1 S. 75.

<sup>2)</sup> Siehe Veröff. d. D. Ges. f. Volksb. 1913 Bd. VI Heft 3 S. 396 ff.

<sup>3)</sup> Siehe Veröff. d. D. Ges. f. Volksb. 1913 Bd. VI Heft 3 S. 392 ff.

<sup>4)</sup> Siehe „Das Volksbad“, Berlin 1919, S. 56.

*Schultze*: „Das deutsche Badewesen der Gegenwart“, *Handb. d. Hyg.* 2. Aufl., Leipzig 1912 Bd. V Abt. 1. — 16. *K. Sudhoff*: a) siehe Literatur S. 39 Ziffer 22; b) „Sozialhygienisches Denken und Handeln in der Vergangenheit“, *Sozialhyg. Mitteil.* 1920 Heft 1. — 17. *F. Tretau*: „Öffentliche Bäder im Jahre 1904 oder 1904/1905“, *Statistisches Jahrb. Deutscher Städte, Breslau 1907 Jahrg. 14.*

## 7. Erholung.

In dem Abschnitt „Arbeitsverhältnisse“ haben wir uns damit beschäftigt, wie sich die Bevölkerungen nach der Berufsarbeit gliedern, wie die Leistungsfähigkeit, Gesundheit und Lebensdauer durch die Erwerbstätigkeit beeinträchtigt werden, und wie die schädlichen Einflüsse um so stärker einwirken, je geringer die Arbeitslöhne und je höher die Kosten für den Lebensunterhalt sind. Die gesundheitlichen Folgen der Arbeit sind im wesentlichen abhängig von der Ernährung und der Erholung, die sich die Erwerbstätigen und ihre Angehörigen auf Grund des Einkommens zu leisten vermögen. Über die Ernährung wurde bereits im Abschnitt „Nahrungswesen“ das Erforderliche angeführt. Jetzt haben wir uns noch mit der Erholung, dem Gegenpol der auf die Arbeit folgenden Ermüdung, zu befassen. Dazu müssen einige Angaben über den physiologischen Einfluß der Arbeit vorausgeschickt werden.

### a) Der gesundheitliche Zweck der Erholung.

Obwohl sich die Arbeit<sup>1)</sup> von Urbeginn der Menschheit an geltend gemacht hat, werden ihre Wirkungen doch erst seit wenigen Jahrzehnten wissenschaftlich erforscht. Der Münchener Anthropologe Ranke hat als erster im Jahre 1865 die Ermüdung der Muskeln als Folge der Anhäufung von toxischen Stoffen angesprochen. Der italienische Physiologe Mosso hat dann im Jahre 1891 gezeigt, daß diese im Muskel erzeugten Ermüdungstoffe vom Blut aufgenommen werden und so in alle Körperteile gelangen. Zu Beginn dieses Jahrhunderts hat der Göttinger Physiologe Verworn seine diesen Gegenstand betreffenden Forschungsergebnisse folgendermaßen zusammengefaßt:

„Nach alledem müssen wir bei den Ermüdungserscheinungen, und zwar jedenfalls nicht nur der Nerven und der Muskeln, sondern überhaupt aller lebendigen Substanz, zwei ganz verschiedenartige Komponenten unterscheiden, einerseits die Anhäufung von Zersetzungsprodukten, die durch die angestrenzte Tätigkeit entstehen, und andererseits den Verbrauch und mangelhaften Ersatz der zur Restitution der lebendigen Substanz nötigen Stoffe, vor allem des Sauerstoffes. Um diese beiden grundverschiedenen Momente auch sprachlich zu unterscheiden, wird es daher zweckmäßig sein, die durch die Vergiftung mit den eigenen Zersetzungsprodukten entstehende Lähmung als „Ermüdung“ im engeren Sinne, die aus dem Verbrauch und mangelnden Wiederersatz der lebendigen Substanz entspringende Lähmung dagegen als „Erschöpfung“ zu bezeichnen.“

Diese Bezeichnungen weichen zwar von dem allgemeinen Sprachgebrauch insofern ab, als man gewöhnlich unter „Erschöpfung“ eine besonders starke oder übermäßig lange Ermüdung versteht, sie veranschaulichen aber deutlich, welche Rolle nach Verworn eine hinreichende Ernährung bei der Ausschaltung der Ermüdungstoffe spielt.

Im Jahre 1904 konnte Weichardt die Ermüdungstoxine getrennt von den sonstigen Abbaustoffen herstellen. Spritzte er diese Toxine einem Tiere ein, so entstanden Anzeichen schwerster Ermüdung. Es gelang Weichardt auch, ein entsprechendes Antitoxin, das

<sup>1)</sup> Unter der Bezeichnung „Arbeit“ verstehen wir an dieser Stelle zunächst nur die unter normalen Bedingungen zu verrichtende körperliche oder geistige Tätigkeit; die Beschäftigung in gesundheitsgefährlichen Betrieben und die Erwerbsarbeit von Kindern, Jugendlichen, schwangeren Personen usw. werden jeweils in den betreffenden besonderen Abschnitten berücksichtigt werden.

bei Tieren wirksam ist, zu erzeugen. Ein praktisches Ergebnis hatten jedoch diese wissenschaftlich bemerkenswerten Versuche bisher nicht.

Die ärztlichen Beobachtungen haben als Folgen der körperlichen Ermüdung Zittern, Schwitzen mit Rötung des Gesichts, Schmerzen, vermehrtes und vertieftes Atmen, Pulsbeschleunigung u. a. m., kurz ähnliche Zeichen, wie bei einer Infektion, festgestellt. Bei geistiger Ermüdung treten Überempfindlichkeit gegen Reize (Schall, Licht usw.), Schlaflosigkeit, Appetitstörung, Mißstimmung usw. auf. Die körperliche Ermüdung lähmt auch die geistige Leistungsfähigkeit, und die Überanstrengung des Gehirns führt zur physischen Erschlaffung.

Die geistige Ermüdung haben viele Psychiater und Pädagogen erforscht; namentlich sind hier die Arbeiten von Kräpelin hervorzuheben. Es ließ sich zeigen, daß die Leistungen durch Übung und Willensanspannung gesteigert werden können, und daß man für einige Zeit das Müdigkeitsgefühl zu verscheuchen vermag, daß aber dann der Augenblick eintritt, wo dem fieberhaften Tätigkeitsdrang eine schwere Ermüdung bis zur Erschöpfung folgt. Wie die Versuche ergeben haben, setzt die Ermüdung beim Genuß von Alkohol während der Tätigkeit vorzeitig ein. Nach Kraepelin sind Kaffee und Tee, welche einerseits die geistige Arbeit erleichtern, andererseits auch die Kraftleistung unserer Muskeln steigern, sehr viel harmloser. Vom Tabak steht noch nicht fest, ob er eine erleichternde Wirkung auf die geistige oder körperliche Arbeit auszuüben vermag.

Erwähnt seien an dieser Stelle noch die Forschungen auf dem Gebiet der Arbeitsrationalisierung, die durch das Taylorsystem<sup>1)</sup> und die Psychotechnik<sup>2)</sup> angestrebt wird. Bei diesen planmäßig erfolgenden Arbeitsvorgängen handelt es sich zwar in erster Linie um wirtschaftliche Vorteile, aber diese Neuerungen besitzen doch auch einen gesundheitlichen Wert.

Um die Gesundheit und Leistungsfähigkeit zu erhalten, muß auf die Arbeit rechtzeitig eine ausgiebige Erholung bei hinreichender Ernährung folgen.

Fehlt es an Ruhe und Nahrungsmitteln in genügendem Umfange, so zeigen sich, nach E. Roth, Entzündungen der Muskeln, Sehnen und Gelenke, Erschlaffung der Bänder, Verbiegungen des Knochengerüsts, Krampfadern, Unterleibsbrüche, Krankheiten der Geschlechtsorgane, Herzbeschwerden, Neuralgien, Sehstörungen, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Kopfschmerzen und andere Erkrankungen.

Es ist daher erforderlich, daß die Erholung einsetzt, bevor diese Krankheiten auftreten. Dazu müssen den Minderbemittelten Zeit und Geld gewährt werden; und die Bemittelten müssen sich die nötige Zeit gönnen. Mit Recht hat E. Reich geschrieben:

„Zur Ausübung der Hygiene gehört vor allem Zeit und Geld. Wer Tag und Nacht arbeiten muß, um das nackte Leben durchzubringen, wer nicht so viel Mittel besitzt, die einfachste Bequemlichkeit und Erleichterung sich verschaffen zu können: dem liegt die Hygiene weit ab. Muße gehört zur Hygiene; aber die hierzu nötige Muße fehlt dem Proletarier, sei es der Arbeit, sei es des Geistes. Dem Übermütigen fehlt nicht das Geld, aber die Zeit zur Hygiene; dem Toren fehlt die Kenntnis, die Vorsicht, die Beweglichkeit, die Fähigkeit der Anwendung; dem Mode-Narren fehlt es an Ernst und Gesinnung.“

In der Tat, nicht nur infolge wirtschaftlicher Not, sondern vielfach aus Gründen, die in einer gewissen Überkultur liegen, kommen zahlreiche Menschen um die dringend erforderliche Erholung. Angebliche gesellschaftliche Pflichten, vor allem aber übertriebene

<sup>1)</sup> Siehe Taylor-Wallich: „Die Betriebsleitung“, 1909.

<sup>2)</sup> H. Münsterberg: „Grundzüge der Psychotechnik“, 1914.

Gewinnsucht und Ehrgeiz machen sich hierbei geltend. Mit einer Anlehnung an ein Wort von Ruskin<sup>1)</sup> muß warnend betont werden: Man kann zwar Gesundheit, um Geld und Zeit zu gewinnen, opfern, aber man kann, wenn es zu spät ist, nicht mehr Geld und Zeit in Gesundheit zurückverwandeln.

Die Arbeit ist nicht nur aus wirtschaftlichen, sondern auch aus gesundheitlichen Gründen, namentlich soweit es sich um Muskeltätigkeit handelt, erforderlich. Zutreffend hat Kräpelin betont, daß die Arbeit ein Doppelgesicht trägt: Fluch und Segen liegt in ihr eingeschlossen. An uns ist es, der Arbeit den Stachel zu nehmen. Dazu ist es vor allem nötig, daß dem Arbeitenden die gebührende Achtung und auch eine hinreichende Erholung gewährt werden.

Erwähnt seien an dieser Stelle die Darlegungen von H. Herkner, nach welchen Gesichtspunkten Kirche und Staat früher (im Gegensatz zur Jetztzeit) die Frage der Arbeitszeit und Arbeitsruhe betrachteten: Der Kirche kam es vor allem darauf an, daß der Besuch des Gottesdienstes am Sonntag ermöglicht wurde, und der Staat war in erster Linie auf die Militärtauglichkeit der Fabrikbevölkerung bedacht.

## b) Erholungsmaßnahmen.

### α) Begrenzung der Arbeitszeit; Arbeitspausen.

Um allen Menschen die wünschenswerte Erholung zu verschaffen, sind, neben der Belehrung in dem zuletzt erwähnten Sinne, mannigfaltige Maßnahmen nötig. Man muß unterscheiden: 1. die während eines Tages, 2. die während einer Woche und 3. die während eines Jahres notwendige Erholung.

Vielumstritten ist noch die Frage der täglichen Arbeitszeit, wobei es sich überdies um drei Teilfragen handelt, nämlich 1. wieviel Arbeitsstunden auf einen Tag fallen können, 2. wann die Arbeit beginnen darf, und 3. wie die Arbeitsstunden aufeinander folgen sollen.

Man wird sogleich erkennen, daß die Dauer der Arbeit sich nach der Ermüdungsgrenze, die jeweils von der Art der Tätigkeit (Schwere, Intensität) und den Eigenschaften des Arbeitenden abhängt, richten muß. Eine einheitliche, für alle Arbeiter in gleicher Weise zutreffende Arbeitszeit gibt es mithin nicht. Im einzelnen Falle kann z. B. der Achtstundentag schon als zu hoch erachtet werden, während in anderen Fällen (es sei z. B. an die sogenannte Arbeitsbereitschaft erinnert) eine länger als acht Stunden währende Tätigkeit keineswegs mit einer Gesundheitsschädigung verbunden zu sein braucht. Eine Schematisierung kann daher vom hygienischen Standpunkte aus nicht befürwortet werden. Andererseits darf hierbei aus organisatorischen Gründen nicht zu weitgehend gegliedert werden.

Thomas Morus hat in seiner „Utopia“ (siehe oben S. 28) vor 300 Jahren den Sechstundentag vorgeschlagen und Hufeland<sup>2)</sup> hat vor mehr als 100 Jahren die Gesundheitsregel: acht Stunden Arbeit, acht Stunden Muße, acht Stunden Schlaf aufgestellt. Ebenso hat der Nationalökonom Robert Owen<sup>3)</sup> 1817 den Achtstundentag als die vorteilhafteste

<sup>1)</sup> John Ruskin: „Menschen untereinander“; Auswahl aus seinen Schriften, übersetzt von M. Kühn; 41.—50. Tausend, S. 145, Verlag K. R. Langewiesche, Düsseldorf.

<sup>2)</sup> Siehe J. Zadek: „Der Achtstundentag eine gesundheitliche Forderung“, Berlin 1907, Arbeitergesundheitsbibliothek Heft 4.

<sup>3)</sup> Nach Angabe von St. Bauer.

Regelung der Arbeitszeit vorgeschlagen. Und auch die 19. Sektion des 8. Internationalen Kongresses<sup>1)</sup> für Hygiene und Demographie erklärte sich im Jahre 1894 in einer EntschlieÙung grundsätzlich für den Achtstundentag. Zwischen den Hygienikern und dem sozialdemokratischen sog. Erfurter Programm vom Jahre 1891 bestand mithin in diesem Punkte Übereinstimmung, der sich naturgemäß auch die Gewerkschaften anschlossen.

Während bis zum Ende des Weltkrieges in Deutschland eine gesetzliche Begrenzung der Arbeitszeit für erwachsene männliche Arbeiter nicht zu erreichen war — nach Vereinbarungen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern wurde zumeist täglich 9—10 Stunden gearbeitet —, hat am 23. November 1918 das Reichsamt für wirtschaftliche Demobilisierung eine Anordnung über die Regelung der Arbeitszeit gewerblicher Arbeiter (RGBl. S. 1334) erlassen, wonach die regelmäßige tägliche Arbeitszeit ausschließlich der Pausen in allen gewerblichen Betrieben einschließlich des Bergbaues, in den Betrieben des Reichs, des Staates, der Gemeinden und Gemeindeverbände sowie in landwirtschaftlichen Nebenbetrieben gewerblicher Art die Dauer von acht Stunden nicht überschreiten darf. Deutschland<sup>2)</sup> wurde dadurch der erste europäische Staat, der die seit einem Menschenalter von den Arbeitern mit Zähigkeit vertretene Forderung erfüllt hat.

Dem Beispiel Deutschlands folgten bereits 1918 Polen und Luxemburg, 1919 Spanien, Frankreich, Portugal, die Schweiz (für die Verkehrsanstalten), Norwegen und Schweden. In England, Italien und Belgien ist, wie St. Bauer angibt, der Achtstundentag infolge der gewaltigen Ausdehnung der Gewerkschaften tatsächlich eingeführt, obwohl es an einer entsprechenden Gesetzgebung fehlt.

Aber im Laufe der letzten Jahre haben sich schwerwiegende Bedenken gegen den schematischen Achtstundentag erhoben. Vielfach ist darüber geklagt worden, daß die Volkswirtschaft in dem schon stark verarmten Deutschland durch den Achtstundentag in noch weitere Schwierigkeiten gebracht wird. Die Reichsregierung hat in der Verordnung über die Arbeitszeit vom 21. Dezember 1923 (RGBl. S. 1249) zwar grundsätzlich am Achtstundentag festgehalten, aber doch in gewissen Fällen, namentlich für Gewerbebezüge, bei denen regelmäßig oder in erheblichem Umfang Arbeitsbereitschaft vorliegt, die Möglichkeit eröffnet, durch Tarifvertrag die tägliche Arbeitszeit bis auf zehn Stunden zu verlängern. Tatsächlich wird jetzt, soweit nicht wegen Arbeitsmangel die Arbeitszeit verkürzt werden mußte, je nach der Art des Industriezweiges<sup>3)</sup> teils acht, teils neun, teils sogar zehn Stunden gearbeitet.

Diese Entwicklung ist vom hygienischen Standpunkte aus zu bedauern. Aber andererseits muß betont werden, daß der Achtstundentag nur dann einen gesundheitlichen Vorteil zeitigt, wenn die freie Zeit zweckdienlich verwendet wird. Gewiß haben zahlreiche Arbeiter und Arbeiterinnen die freien Stunden für die Pflege von Körper und Geist benutzt und dem Sinn des Gesetzes entsprochen; es wurde jedoch oft auch das Gegenteil<sup>4)</sup> be-

<sup>1)</sup> Siehe J. Zadek: „Der Achtstundentag eine gesundheitliche Forderung“, Berlin 1907, Arbeitergesundheitsbibliothek Heft 4.

<sup>2)</sup> Siehe den Aufsatz „Geschichtliche Entwicklung des Achtstundentages gewerblicher Arbeiter im In- und Auslande“, Reichsarbeitsblatt 1919 Nr. 5 u. 6.

<sup>3)</sup> Siehe den Aufsatz „Die Regelung der Arbeitszeit in den Tarifverträgen“, Soziale Praxis 1924 Nr. 23.

<sup>4)</sup> Helene Simon berichtet hierüber folgendes: „Ferner erleichtert der ungeteilte Arbeitstag die ‚Schwarzarbeit‘. So kam es vor, daß Arbeiter regelmäßig zwei Schichten nacheinander in verschiedenen Betrieben tätig waren. Sicher ist dies, ganz abgesehen von den Gesundheitsgefahren, der Arbeitsleistung weder hier noch dort förderlich.“

obachtet. Sodann ist es, wie Kölsch darlegt, fraglich, ob die kürzere Tätigkeit von hygienischem Nutzen ist, wenn in beschränkter Zeit mit größtem Kraftaufwand geschafft werden muß, um die sonst unvermeidbare Verminderung der Erzeugnisse einigermaßen auszugleichen.

Neben der Arbeitsdauer ist die Zeit des Arbeitsbeginnes von Wichtigkeit. Wie Kölsch berichtet, haben eingehende Untersuchungen besonders in englischen und amerikanischen Betrieben gezeigt, daß die Ermüdung und die sog. „verlorene“, d. h. verrodete Zeit zunimmt, je früher der Arbeitsbeginn fällt. „Die Arbeitszeit soll daher“, schreibt Kölsch, „im Sommer nicht vor 7 Uhr, im Winter nicht vor  $\frac{1}{2}$  8—8 Uhr beginnen. Ein nahrhaftes Frühstück vor Arbeitsbeginn fördert die Arbeitsfähigkeit und verzögert den Eintritt der Ermüdung.“

Im Zusammenhang mit dem Achtstundentag wurde vielfach die ungeteilte Arbeitszeit eingeführt. Für diese, wie für die ungeteilte Schulzeit waren früher viele Hygieniker, namentlich M. v. Gruber sowie H. Kossel, mit guten Gründen eingetreten. Insbesondere wurde darauf hingewiesen, daß die ungeteilte Arbeitszeit Vorteile für die Ernährung bietet und vor allem nötig ist, um der in der Stadt arbeitenden Bevölkerung das Wohnen in ländlichen Siedlungen zu ermöglichen. Aber bereits 1921 hat M. Hahn dargelegt, daß man die ungeteilte Arbeitszeit gerade in dem Augenblick eingeführt hat, wo die Ernährungsschwierigkeiten noch keineswegs behoben waren, und daher selbst die Geistesarbeiter einer so zusammengedrängten Arbeit längst noch nicht körperlich gewachsen waren.

Besonders beachtenswert ist die Stellungnahme des erfahrenen bayerischen Landesgewerbearztes Kölsch zur Frage der ungeteilten Arbeitszeit. Die oben erwähnte Regel von Hufeland bezeichnet er als ein Schlagwort, das im Sinne der Zeitenfolge grundfalsch ist. Ohne längere Pausen durchzuarbeiten, hält er für einen Raubbau an Arbeitskraft, so begreiflich der Wunsch ist, möglichst lange, zusammenhängende arbeitsfreie Zeiträume zu erreichen. Darüber, wie die Pausen zu gestalten sind, äußert er sich folgendermaßen:

„Zweckmäßig halten wir auseinander die etwa in der Mitte der Arbeitszeit notwendige längere ‚Erholungspause‘, die mit dem Einnehmen der Mahlzeit zusammenfällt, und kleinere ‚Schnaupausen‘, die je in die halbe Schicht eingeschaltet werden. Eine längere Erholungspause inmitten der Arbeitszeit ist eine unbedingte physiologische Notwendigkeit; sie ist bestimmt zum Ausruhen und zur Nahrungsaufnahme, d. h. zum Essen und zur Einleitung des Verdauungsprozesses. Über die Notwendigkeit einer ordnungsgemäßen Nahrungsaufnahme für die Leistungsfähigkeit erscheinen weitere Ausführungen unnötig. Dazu gehört aber neben der richtigen Art und Menge der Speisen auch Zeit, Entfernen von störenden Ablenkungen, äußere Bequemlichkeit, ein gewisses Behagen, die ‚Essensfreude‘, wenn die Nahrung richtig ausgewertet werden soll. Ungenügendes Zerkleinern und Einspeicheln, Unruhe und Ärger beim Essen führt zu verminderter Produktion der Verdauungssäfte; mangelnde Ruhe stört die Blutverschiebung zum Magendarmkanal bzw. zu den Baucheingeweiden.“

Als durchschnittliche Mindestforderung dürfen wir wohl eine Stunde Essenspause annehmen, falls keine schädliche Leerlaufarbeit beansprucht wird, d. h. falls das Essen im Betrieb selbst oder in nächster Nähe eingenommen werden kann; sind jedoch größere Entfernungen zur Wohnung nötig, so muß die Mittagspause auf  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden ausgedehnt werden. Die Bereitstellung entsprechend ausgestatteter Eßräume im Betrieb ist daher unter Umständen von sehr maßgebender Bedeutung für die Leistung der Arbeiter bzw. für die Produktivität des Betriebes. Grundfalsch ist es, in der Großstadt den ganzen Betrieb über Mittag zu schließen und die Arbeiter auf die Straße zu werfen.

Die Stellungnahme zur durchgehenden sogenannten englischen Arbeitszeit ist individuell sehr verschieden; Wohnlage, d. h. Entfernung der Wohnung vom Arbeitsplatz, Fahrgelegenheit und ähnliches sind maßgebend. Leider gestattet der derzeitige Wohnungsmangel nicht, die Wohnung

beliebig in der Umgebung der Arbeitsstellen zu wählen; große Entfernungen sind daher recht häufig und drängen zur durchgehenden Arbeitszeit. Aber diese ist ohne Dauerschädigung nur tragbar, wenn die Ernährung dabei nicht leidet, wenn ein ausgiebiges, nahrhaftes und nachhaltendes Frühstück eingenommen wurde, wie dies in England allgemein der Gebrauch ist. Nur in diesem Falle genügt dann tagsüber ein Frühstücks- oder Vesperbrot. Trotzdem besteht auch in England meist um 1 Uhr noch eine kurze Pause. Aber diese Voraussetzung trifft für den deutschen Arbeiter nicht zu; das übliche karge Frühstück genügt nicht, um den ganzen Tag über Energien zu spenden. Hier tritt nach vier Stunden ein Hungergefühl auf, verbunden mit Abnahme der Konzentrationsfähigkeit und anderen Ermüdungserscheinungen. Die Folge ist dann eine vorzeitige Minderung der geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit. Auch Magenleiden sind häufig, so daß manche angesehene Kliniker gegen die durchgehende Arbeitszeit Stellung nehmen. Für die Gesundheit und Arbeitskraft ist daher die geteilte Arbeitszeit besser.

Außer der längeren Mittagspause sind aber auch noch kürzere ‚Schnaufpausen‘ erforderlich. Die Festsetzung dieser Pausen richtet sich nach Art bzw. Schwere der Tätigkeit bzw. nach den speziellen Arbeitsbedingungen. Jedenfalls lehren uns die energetischen Gesetze, daß auch verhältnismäßig kleine Pausen, besonders wenn dabei eine Kleinigkeit gegessen wird, die Arbeitsleistung erheblich fördern; dies gilt sowohl für die körperliche als auch für die geistige Beanspruchung. Die Erfahrungen der Praxis bestätigen auch den wirtschaftlichen Wert der eingeschalteten Zwischenpausen.“

In ähnlicher Weise wie Kölsch äußerte sich auch der preußische Gewerbearzt Gerbis. Er wies darauf hin, daß der Mensch zwar keine Maschine ist, die in 10 Stunden mehr arbeitet als in 8 Stunden; aber bei der Einteilung der Arbeit müsse das ärztliche Urteil zur Geltung gelangen. „Die Arbeiterschaft selbst“, so fuhr er fort, „hat durch den Fortfall der Pausen die möglichen Vorzüge des Achtstundentages verlor; die Erzeugung ist vermindert, eine Schonung der Arbeitskraft bei gleicher Leistung nicht erzielt worden. Der Achtstundentag scheint in der jetzigen Form für unsere Wirtschaftslage wie für die Volksgesundheit in gleicher Weise unerträglich.“

### β) Sonntagsruhe und Sonnabendfrühschluß.

Auf die hohe Bedeutung der Sonntagsruhe wurde schon in dem Abschnitt „Geschichte der sozialen Hygiene“ (S. 19 u. 20) hingewiesen. In Deutschland ist die Sonntagsruhe nach § 105 a der Reichsgewerbeordnung für alle gewerblichen Betriebe angeordnet. Aber im Handelsgewerbe hat sie bis zum Ende des Weltkrieges gefehlt; erst durch einen Zusatz zur Gewerbeordnung (§ 105 b Abs. 2) in der Fassung vom 5. Februar 1919 (siehe RGBl. S. 176) wurde die Sonntagsruhe grundsätzlich sowohl für die Arbeiter als auch für die Handlungsgehilfen und Lehrlinge ebenso wie in anderen Gewerben eingeführt.

Erwähnenswert ist aus mehreren Gründen der „Entwurf eines Gesetzes betreffend Sonntagsruhe im Handelsgewerbe“ vom 3. November 1913 (Reichstagsdrucksache, 13. Legislaturperiode I. Session 1912/13 Nr. 1176). Die Reichsregierung schlug damals zum Zwecke einer Verbesserung der Zustände vor, daß die Beschäftigung am Sonntag in offenen Verkaufsstellen bis zu drei Stunden, im übrigen Handelsgewerbe bis zu zwei Stunden zulässig sein soll. Dem „Entwurf“ war der Auszug von einem im Jahre 1906 erstatteten Gutachten des Kaiserl. Gesundheitsamtes angefügt.

In dem Gutachten wurde dargelegt, daß die volle Sonntagsruhe für die Erholung des Nervensystems erforderlich ist; denn die Frühstunden sind im Sommer häufig gerade diejenigen, die sich zu einem Ausflug ins Freie am besten eignen. Und dann hieß es wörtlich: „Eine auch nur durch eine kurze Arbeitszeit in zwei Stücke getrennte Ruhezeit besitzt für geistig überanstrengte, nervöse Personen nicht entfernt den gleichen Erholungswert wie ein gleicher zusammenhängender Zeitraum. Insbesondere gilt dies für Kontoristen, die zeitweise Überarbeit zu leisten haben. Daß die gesundheitliche Bedeutung des freien Sonntags noch wesentlich gesteigert wird, wenn am Sonnabend vorher schon die Arbeitszeit eine Verkürzung erfahren hat, ergibt sich aus den vorstehenden Ausführungen

von selbst. Es dürfte sogar möglich sein, durch eine solche Maßnahme denjenigen Kontoristen, die während der Saison erhebliche Überarbeit geleistet haben, die nötige Erholung zu verschaffen. Doch wird es dazu nötig sein, daß monatelang, möglichst während der ganzen Dauer der stillen Geschäftszeit, ein Sonnabend-Frühschluß stattfindet, und daß die Leute in derselben Zeit volle Sonntagsruhe genießen.“

Hier finden wir also einen Hinweis auf die gesundheitliche Bedeutung des freien Samstagnachmittags.

Ferner wurde in dem Gutachten betont, daß die von der Reichsregierung geplante Verminderung der Sonntagsarbeit als alleinige Maßnahme schwerlich dazu führen wird, die Gesundheitszustände der Handelsangestellten zu verbessern. Trotzdem hat sich die Regierung nicht einmal zur vollen Sonntagsruhe im Handelsgewerbe, geschweige denn zum freien Samstagnachmittag entschlossen. Wie ein Vertreter der Reichsregierung am 16. Januar 1914 im Reichstage<sup>1)</sup> ausführte, „kann die Durchführung der Sonntagsruhe nach dem Maß menschlicher Verhältnisse und Unvollkommenheiten nicht überall restlos geschehen“. Und der den sozialen und religiösen Standpunkt sonst nachdrücklich betonende Reichstagsabgeordnete Graf Posadowsky fügte hinzu, daß die für ein Hirtenvolk erlassene Sittenordnung, die Sabbatruhe, leider in unserem verwickelten Geschäftsleben, in unseren schwierigen Erwerbsverhältnissen selbstverständlich nicht mehr klar durchgeführt werden kann.

Das deutsche Volk ist allerdings in seiner überwiegenden Mehrheit kein Volk von Bauern und Hirten mehr. Aber gerade wegen der Kompliziertheit unserer beruflichen Zustände, bei denen jeder seine geistigen und körperlichen Kräfte aufs äußerste anspannen muß, um im Wettbewerb nicht zu unterliegen, bedürfen wir einer ausgiebigeren Erholung, als sie für ein Hirtenvolk erforderlich ist. Für die einfachen Verhältnisse zur Zeit der mosaischen Gesetzgebung genügte ein Ruhetag innerhalb einer Woche; für unsere gegenwärtigen Verhältnisse reicht eine solche Erholungsfrist oft nicht mehr aus.

In England war die Samstagnachmittagsruhe, oder, wie man auch sagt, der Sonnabendfrühschluß für Kinder und Frauen schon lange vor dem Weltkrieg verbindlich. Auch in anderen Staaten mußte am Samstag die Arbeitszeit der Frauen früher beendet werden als an anderen Wochentagen, im Deutschen Reich z. B. um 5 Uhr nachmittags, gemäß § 137 der Gewerbeordnung. Aber in England war damals schon die Samstagnachmittagsruhe auch für die erwachsenen Männer infolge eines allgemeinen Brauches so streng durchgeführt, daß man in Frankreich von einer „semaine anglaise“ sprach. Es wurde geschätzt<sup>2)</sup>, daß 85% der Erwachsenen, welche in der englischen Industrie tätig sind, die Samstagnachmittagsruhe genießen. Das Recht auf diese Ruhe wurde für alle englischen Handlungsgehilfen durch das Ladenschlußgesetz<sup>2)</sup> (Shops Act), das im Mai 1912 in Kraft getreten ist, geschaffen. Nach einem Bericht von Heyde wandte man vor dem Weltkrieg die englische Arbeitszeit an Sonnabenden wenig an im preußischen Osten, viel in Württemberg, Baden, im Wuppertal, in Offenbach, Nürnberg-Fürth und anderen industriellen Gebieten. „Die Neuregelung hat sich im wesentlichen vortrefflich bewährt, zum Vorteile sowohl der Arbeitnehmer wie der Arbeitgeber.“ In den drei letzten Vorkriegsjahren war die Sitte des Frühenschlusses stetig gewachsen. Insbesondere hatte die englische Woche für Priyatangestellte und öffentliche Beamte große Fortschritte ge-

<sup>1)</sup> Siehe „Verhandlungen d. Reichstages“, 13. Legislaturperiode, 1. Session, Bd. 291 S. 6561 ff.

<sup>2)</sup> Siehe *Année sociale internationale* 1913/1914, 4<sup>me</sup> Année, Reims 1914.

macht. Seit dem Kriegsende ist die Samstagsnachmittagsruhe<sup>1)</sup> in Deutschland sehr verbreitet.

### γ) Erholungsurlaub.

Neben der täglichen und wöchentlichen Arbeitsruhe ist aber für die meisten Menschen einmal im Jahre auch ein Erholungsurlaub, der eine oder mehrere Wochen währt, erforderlich.

Auch schon vor dem Weltkrieg haben in Deutschland manche Arbeitgeber und vor allem die Versicherungsträger häufig Arbeitern und Angestellten zur Wiedererlangung der Gesundheit und zur Verhütung der Invalidität einen Erholungsurlaub gewährt. Aber es sollte hiermit nicht gewartet werden, bis eine Krankheit vorliegt. Die meisten Erwerbstätigen, besonders diejenigen, die mit giftigen Stoffen arbeiten, angreifenden Gasen oder üblen Gerüchen ausgesetzt sind, viel Staub (sei es in Schreibstuben, in Werkstätten oder auf der Straße) einatmen müssen, aber auch die Geistesarbeiter, die eine nervenaufreibende Tätigkeit ausüben, bedürfen einer ausgiebigen Ruhezeit. Dafür haben sich „Ferien vom Ich“, d. h. ein Aufenthaltswechsel heraus aus dem beruflichen und gesellschaftlichen Alltagsleben und hinaus in die freie Natur, in den Wald, an die See, als das wirksamste Mittel bewährt. Damit aber diese Ferien wirklich ihren Zweck erfüllen, müssen sie wenigstens eine Woche dauern, und für diese Zeit muß der Lohn fortbezahlt werden.

Aus einer Erhebung, die das Kaiserl. Statistische Amt<sup>2)</sup> hinsichtlich des Urlaubs des Kontorpersonals bei 13673 Betrieben in 459 Städten 1901 veranstaltet hat, ergab sich, daß nur 39% der Angestellten regelmäßig und 8% „auf Wunsch“ Ferien gewährt wurden. Und wenn auch, wie M. Mosse 1910 dargelegt hat, im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts sich einige Besserungen auf diesem Gebiete gezeigt haben, so konnte der Zustand doch nicht befriedigen. Noch mißlicher war die Lage der Arbeiter. Die Zentralstelle für Volkswohlfahrt<sup>3)</sup> stellte auf Grund einer Umfrage bei 235 Fabriken im Jahre 1910 fest, daß nur 21% der in Betracht kommenden Arbeiter Urlaub erhielten.

In Österreich schrieb bereits das Handelsgesetz, das am 1. Juli 1910 in Kraft trat, vor, daß bei Weiterzahlung der Bezüge dem Dienstnehmer, wenn das Dienstverhältnis ununterbrochen sechs Monate gedauert hat, ein ununterbrochener Urlaub von zehn Tagen zu bewilligen ist, und daß diese Frist bei einem Dienstverhältnis von mehr als fünf Jahren auf zwei bis drei Wochen verlängert werden muß.

Nach dem Weltkrieg haben auch Polen, Finnland und Rußland die Bewilligung eines Erholungsurlaubes gesetzlich angeordnet.

In Deutschland und in den meisten anderen Industrieländern (England, Italien, Norwegen, Schweden, Schweiz, Tschechoslowakei) enthält, nach den Angaben des Internationalen Gewerkschaftsbundes<sup>4)</sup>, ein großer Teil der abgeschlossenen Tarifverträge Bestimmungen darüber, daß ein bezahlter Urlaub zu gewähren ist.

<sup>1)</sup> Über die jeweiligen Fortschritte auf diesem Gebiete in den einzelnen deutschen Ländern geben die „Jahresberichte der Gewerbeaufsichtsbeamten und Bergbehörden“ Auskunft.

<sup>2)</sup> „Erhebung über die Arbeitszeit der Gehilfen und Lehrlinge in solchen Kontoren des Handelsgewerbes und kaufmännischen Betrieben, die nicht mit offenen Verkaufsstellen verbunden sind.“ Bearbeitet im Kaiserl. Statist. Amt, Berlin 1902.

<sup>3)</sup> „Aufgaben und Organisation der Fabrikwohlfahrtspflege in der Gegenwart“, Schriften d. Zentralstelle f. Volkswohlf., N. F. Heft 5, Berlin 1910.

<sup>4)</sup> Siehe Soziale Praxis 1924 Nr. 25.

Über die neueste Gestaltung im Deutschen Reich teilt die Reichsarbeitsverwaltung<sup>1)</sup> folgendes mit:

„Von allen Ende 1922 in Kraft stehenden Tarifverträgen war in 8620 für 804541 Betriebe und 13224647 Arbeitnehmer der Urlaub tariflich geregelt. Die Zahlen des Jahres 1921 sind: 8357 Verträge, 525157 Betriebe und 11171153 Personen. Es sind also für 92,7% aller tariflich erfaßten Personen (im Vorjahre 86,7%) Urlaubsregelungen getroffen. In den Angestelltentarifverträgen ist für 93,3% (1921: 92,6%) aller unter Tarife fallende Angestellte ein Urlaub vereinbart.

Die Mindestdauer fällt für mehr als die Hälfte aller Personen, nämlich für 53,8% (im Vorjahre 50,4%) in die unterste Stufe (bis zu 3 Arbeitstagen); für 38,6% (im Vorjahre 41,5%) in die Stufe 3 bis 6 Arbeitstage. Bei den Angestellten bleibt die untere Urlaubsgrenze meist in der Gruppe über 3 bis 6 Arbeitstage, nämlich für 72,9% (71,6% im Vorjahre). Die Höchstdauer lag für 44,2% (im Vorjahre 45,2%) aller durch Urlaubsregelungen erfaßten Arbeitnehmer zwischen 6 und 12 Arbeitstagen. Bei den Angestellten lag sie für 53,0% (im Vorjahre 49,9%) zwischen 12 und 18 Arbeitstagen; 42,4% (1921: 45,5%) der Angestellten hatten über 18 Arbeitstage Urlaub.“

Diese Entwicklung ist zu begrüßen; aber weitere Fortschritte sind noch erforderlich. Auch sollten für Arbeiter und Angestellte mehr noch als bisher Reisesparkassen, Erholungsheime und andere Einrichtungen, die das Reisen und den Genuß eines Erholungsaufenthaltes erleichtern, geschaffen bzw. weiter gefördert werden.

**Literatur:** 1. **Stephan Bauer:** „Achtstundentag“, *Art. i. Handw. d. Staatswissensch.* 4. Aufl. 1923, Bd. 1. — 2. **Gerbis:** „Fehler in der Praxis des Achtstundentages“, *Soz. Praxis* 1923 Nr. 49 und 50. — 3. **M. v. Gruber:** „Ungeteilte Arbeits- und Schulzeit“, *Schriften d. Bayer. Landesvereins z. Förderung des Wohnungswesens*, Heft 3, München 1911. — 4. **M. Hahn:** a) „Urlaub und Erholung“, *Art. i. Handw. d. soz. Hyg.*, Leipzig 1912; b) „Sozialhygienische Ausblicke in Deutschlands Zukunft“, *Sozialhyg. Mitteil.* 1921 Heft 3. — 5. **H. Herkner:** „Arbeitszeit“, *Art. i. Handw. d. Staatswissensch.* 4. Aufl. 1923 Bd. 1. — 6. **L. Heyde:** „Der Samstag-Frühschluß in Industrie und Handel des deutschen Reichs“, *Schrift. d. Gesellsch. f. soz. Reform*, Heft 52/53, Jena 1914; b) „Abriß der Sozialpolitik“, *Wissenschaft u. Bildung* Bd. 158, Leipzig 1920. — 7. **F. Kötsch:** „Ärztliche Gedanken über Arbeitszeit und Pausen“, *Sozialhyg. Mitteil.* 1924 Heft 1 u. 2. — 8. **H. Kossel:** „Ungeteilte Arbeits- und Schulzeit vom Standpunkt des Arztes“, *Schriften d. Bad. Landeswohnvereins*, Heft 11, Karlsruhe 1917. — 9. **Kräpelin:** a) „Zur Hygiene der Arbeit“, Jena 1896; b) „Zur Überbürdungsfrage“, Jena 1897. — 10. **K. B. Lehmann:** „Arbeits- und Gewerbehygiene“, Leipzig 1919. — 11. **M. Mosse:** „Zur Kenntnis der Urlaubszeiten der kaufmännischen Angestellten“, *Wochenschrift für Soziale Hyg. u. Medizin* 1910, Jahrg. 18 Nr. 18. — 12. **A. Mosso:** „La fatica“ 1891, übersetzt von Glinzer, Leipzig 1892. — 13. **Joh. Ranke:** „Tetanus“, Leipzig 1865. — 14. **E. Reich:** „System der Hygiene“, Leipzig 1870. — 15. **E. Roth:** „Zur Physiologie und Pathologie der Arbeit, mit besonderer Berücksichtigung der Ermüdungsfrage“, *Deutsch. Viertelj. f. öff. Gesundheitspfl.* 1911 Bd. 43. — 16. **Helene Simon:** „Achtstundentag, Arbeitspausen, Arbeiterwohlfaht und Arbeitsergebnis“, *Soziale Praxis* 1922 Nr. 46. — 17. **Fr. Syrup:** „Verordnung über die Arbeitszeit“, *Bücherei d. Arbeitsrechts* Bd. 4, Berlin 1924. — 18. **M. Verworn:** „Allgemeine Physiologie“, Jena 1901. — 19. **W. Weichardt:** a) „Über das Ermüdungstoxin und -antitoxin“, *Münch. med. Wochenschr.* 1904, Nr. 48; b) „Über Ermüdungstoffe“, Stuttgart 1912.

## 8. Leibesübungen.

### a) Begriff und Arten.

In unserer Begriffsdeutung (S. 1) wurde dargelegt, daß die Hygiene nicht nur Krankheiten zu verhüten, sondern auch die Gesundheit und Leistungsfähigkeit zu stärken sucht. Ernährung, Wohnung, Kleidung, Hautpflege, Erholung usw. bieten in erster Linie einen Ersatz für vorausgegangenen Verbrauch dar oder schützen vor Krankheiten; positiv, aufbauend im Sinne einer Zunahme der Fähigkeiten, wirken lediglich die zur Ertüchtigung des einzelnen wie des ganzen Volkes veranstalteten Leibesübungen und die eine Höherzüchtung anstrebende Rassehygiene.

<sup>1)</sup> Siehe „Die Tarifverträge im Deutschen Reiche am Ende des Jahres 1922“, 31. Sonderheft zum Reichsarbeitsblatt, Berlin 1924.

Unter dem Begriff „Leibesübungen“ versteht man, nach Zander, „Bewegungen des ganzen Körpers oder der Teile des Körpers gegeneinander, die zur Kräftigung und Gesunderhaltung, zur Erzielung guter Körperhaltung und körperlicher Schönheit, zur Erholung von der Berufsarbeit oder zur Zerstreuung, zur Steigerung der Arbeitsfähigkeit und zur Vorbereitung auf den Kriegsdienst ausgeführt werden“. Allen vernünftigen Leibesübungen ist gemein, daß sie den genannten Zwecken dienen; aber die einzelnen Arten der Leibesübungen besitzen nicht einen gleichhohen Wert für das Gesundheitswesen.

Man unterschied bis vor kurzem zwei Hauptrichtungen: Turnen (ein von Jahn statt der Bezeichnung „Gymnastik“ angewandter Ausdruck), das eine möglichst gleichartige Ausbildung aller Körperteile und gute Durchschnittsleistungen breiter Volksmassen anstrebt, und Sport (Athletik, in England und den Vereinigten Staaten von Amerika besonders verbreitet), dessen Aufgabe die Ausbildung des einzelnen zu seiner persönlichen Höchstleistung auf beschränktem Gebiet ist. Diese Gegensätze bestanden aber mehr in der Theorie als in der Praxis; jetzt erstrebt man den Frieden zwischen Sport und Turnen. da man erkannt hat, daß bei sachgemäßem Betrieb die eine Art der Ausbildung die andere zur Ergänzung stets heranziehen muß.

Aus Spiel und Tanz entstanden ganz natürlich zunächst die einfachen Leibesübungen: Laufen, Springen, Werfen, aus denen sich dann die zahlreichen Arten der Leibesübungen entwickelten. Man unterscheidet: Turnen, Leichtathletik, Kraftsport, Wassersport, Rasen- und Ballspiele, Wintersport, Radfahren.

#### b) Einflüsse auf Körper und Geist.

Die Einflüsse der Leibesübungen auf Körper und Geist sind bedeutend. Sachgemäßes Turnen verhütet die sonst so häufig anzutreffenden Wirbelsäulenverbiegungen, erzeugt eine Vermehrung der Muskulatur<sup>1)</sup>, kräftigt Herz und Lungen, fördert die Verdauung, stählt die Nerven. Dazu kommt, daß zugleich die Sinne geschärft, der Mut gehoben, der Wille gestärkt, überhaupt die Sittlichkeit, besonders hinsichtlich des Widerstandes gegenüber alkoholischen Exzessen und sexuellen Verführungen, verbessert wird. Richtig betrieben, werden Körperübungen zu Seelenübungen.<sup>2)</sup>

Seit vielen Jahren wurden die Einflüsse der Leibesübungen, namentlich durch Zuntz, Schmidt (Bonn), Hüppe erforscht. In großem Maßstabe und planmäßig werden diese Untersuchungen aber erst seit der 1919 erfolgten Gründung der Hochschule für Leibesübungen (siehe unten) durchgeführt. Immerhin hat man doch bereits die günstige Wirkung der Leibesübungen seit langer Zeit bei Kindern und neuerdings auch bei Erwachsenen durch experimentelle Prüfungen ziffernmäßig feststellen können. In Übereinstimmung mit den Ergebnissen, die schon in den 90er Jahren Godin (Genf) gewonnen hatte, wies E. Matthias (Zürich), gestützt auf Forschungen, die bei über 2000 jungen Leuten durchgeführt wurden, nach, daß diejenigen, die regelmäßig Leibesübungen betrieben, an Körperlänge, Körperbreite, Gewicht, Umfang des Oberarms und Oberschenkels erheblich mehr zunahmen als diejenigen, welche an solchen Betätigungen sich nicht beteiligten. Durch die Einrichtung von Schulkindergärten (zuerst in Charlottenburg 1906)

<sup>1)</sup> Die Zunahme der Muskulatur durch Übung zeigt, daß das von La Mettrie stammende Schlagwort „Der Mensch eine Maschine“ abzulehnen ist. Gewiß erfolgen im menschlichen Körper zahlreiche physikalische und chemische Vorgänge wie in einer Maschine. Aber keine Maschine kann durch ihre Tätigkeit eine Vermehrung ihres eigenen Stoffes erwirken.

<sup>2)</sup> Siehe die Fußnote 2 S. 155.

wurde bei nichtschulfähigen Schulrekruten durch richtige Verwendung von Luft, Licht und Nahrung sowie insbesondere durch Spielen im Freien erreicht, daß die schwächlichen Kinder nicht nur über 3 kg an Gewicht und 7—8 cm an Länge zunahmten, sondern auch geistig so geweckt wurden, daß die Unterrichtszeit in der ersten (Grund-) Klasse auf 2—2½ Stunden täglich gekürzt werden konnte. Roeder bewies 1910, daß bei Schulkindern die günstige körperliche und geistige Entwicklung, welche durch sechstägige Wandertouren erzielt wurde, sich besonders noch mehrere Monate hinterher zeigte. Herxheimer hat 150 jüngere Polizeibeamte, die an einem Sport- und Turnlehrerkurs teilnahmen, untersucht und den stark fördernden Einfluß der Leibesübungen auf die körperliche Entwicklung im Alter von 24—30 Jahren festgestellt; er beobachtete auch, daß diejenigen, welche Alkohol, selbst nur geringe Mengen (7 g 96proz. Alkohols) einnahmen, jedesmal schlechtere Ergebnisse beim Laufen und Schwimmen aufwiesen als die Enthaltensamen. Kohlrausch<sup>1)</sup> hat bei 74% der von ihm untersuchten Schüler der Hochschule für Leibesübungen im Laufe eines Semesters u. a. eine Lungenzunahme um durchschnittlich 1 cm und bei 70% ein Wachsen der Armspannweite durchschnittlich um 2 cm gefunden.

Es soll nun jedoch nicht verschwiegen werden, daß in den Leibesübungen auch gewisse gesundheitliche Gefahren liegen. Namentlich durch Überanstrengung können mannigfache Krankheiten entstehen. Bei der sportlichen Betätigung muß daher auf die jeweiligen persönlichen, beruflichen, zeitlichen und örtlichen Verhältnisse Rücksicht genommen werden; jede Schablone und jede Unmäßigkeit wären hier verhängnisvolle Fehler. Zutreffend ist auch, daß der Sport häufig zu Unfällen führt. Aber noch weit größerer Nachteil würde entstehen, wenn weite Volkskreise aus Furcht vor gelegentlichen Schädigungen oder aus Bequemlichkeit die Leibesübungen verabscheuen würden. Die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit würde sich dann verringern, die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten würde sinken. Mit Recht hat jedoch Hüppe betont, daß wir weder eine „Spitalrasse“ noch „Gesundheitshypochonder“ brauchen können. Trifft dies schon im allgemeinen zu, so noch besonders für das deutsche Volk der Gegenwart, das ja, auf Grund des Versailler Friedensvertrages, den gesundheitlichen Nutzen der allgemeinen Wehrpflicht entbehren muß.

Die Leibesübungen kommen bei Personen aller Altersklassen, neuerdings sogar schon bei Säuglingen, zur Anwendung; dies gilt für das weibliche Geschlecht ebenso wie für das männliche. Naturgemäß muß die Art der Leibesübungen der jeweiligen Altersklasse angepaßt werden. Allerdings kann man nicht erwarten, daß die gesamte Bevölkerung durch sportliche Betätigung gefördert werden wird; Hüppe schätzt, daß 10—15% als verbesserungsunfähig oder verkrüppelt außer Rechnung zu lassen sind. Aber die restlichen 85—90% sollen durch planmäßige körperliche Erziehung zur vollen Leistungsfähigkeit ertüchtigt werden. Namentlich die Stadtbewohner sind zu einer eifrigen sportlichen Betätigung anzuhalten. Denn die Kultur bringt nicht nur gesundheitliche Fortschritte, sondern auch Rückschritte, und die städtische Wohn- und Lebensweise macht bewegungsunlustig. Hier gilt es ganz besonders, durch Leibesübungen hygienische Mißstände zu beseitigen bzw. zu verhüten. Die Leibesübungen stellen somit eine für das Gesundheitswesen äußerst wichtige Maßnahme dar.

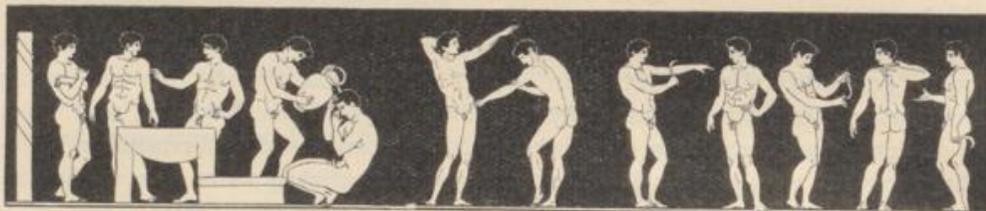
<sup>1)</sup> Siehe den Tätigkeitsbericht S.-S. 1921 der Deutschen Hochschule für Leibesübungen.

### c) Die Leibesübungen bei den Griechen und Römern.

Die hohe Bedeutung der Leibesübungen für das Volkswohl und den Staat wurde, wie wir schon in dem Abschnitt „Geschichte der sozialen Hygiene“ (S. 20 ff.) dargelegt haben, bei den Griechen und Römern, im Gegensatz zu den Orientalen, vollauf gewürdigt. Hierüber seien nun aber noch einige weitere Angaben geboten. Zunächst sei auf die Abb. 39 hingewiesen. Sie zeigt uns die Körperpflege in einem attischen Gymnasium. Einige der Jünglinge baden sich nach der älteren griechischen Art, wo man sich mit Wasser übergießen ließ, andere reinigen sich mit der Strigilis, wieder andere reiben sich mit Öl ein. Die Anmut und Natürlichkeit in den Bewegungen dieser Jünglinge veranschaulichen mehr, als es Worte vermögen, auf welcher Höhe in Attika die körperliche Erziehung stand.

Es ist dann noch zu betonen, daß bei den Griechen die Pflege der Körperübungen Volkssache war, und daß man Übertreibungen, wie sie namentlich bei den Berufs-

Abb. 39.



Körperpflege in einem attischen Gymnasium.

Attische Trinkschale aus dem 5. Jahrh. v. Chr.

Zusammengesetzt nach Eduard Gerhard.

athleten beobachtet wurden, ablehnte. Von diesen sagte Plato, daß sie doch gar zu verschlafen sind, und ihre Gesundheit überdies wandelbar ist. Zu beachten ist ferner, daß bei den Athenern Denkkraft und Muskelkraft gleichzeitig geübt wurden; das Ideal war der Mann, der mit derselben Hand die „Iphigenie“ schreibt und bei den olympischen Spielen sich die Siegeskrone auf das Haupt setzt. „Eins darf aber“, wie Sudhoff<sup>1)</sup> schreibt, „bei der griechischen Volksgymnastik nicht übersehen werden, daß ihre Voraussetzung das Vorhandensein einer gewaltigen Sklavenmasse für die eigentliche Arbeit gewesen ist, der Gymnasien und Palästren verboten waren.“

Auch die Römer legten auf die sportliche Betätigung in Verbindung mit der Hautpflege durch Bäder großen Wert, insbesondere von der Zeit ab, wo die starke Menschenansammlung in den Städten und die kulturellen Auswüchse dies dringend erforderten. J. P. Frank weist zum Zeichen dafür, daß die Römer Unkenntnis im Schwimmen verachteten wie Unkenntnis in den Wissenschaften, auf das gebräuchlichste Sprichwort<sup>2)</sup>: „Neque natare, neque litteras didicit“ hin. Aber auch bei den Römern hatten die zahlreichen Sklaven an diesen der Gesundheitspflege dienenden Körperübungen keinen Anteil.

Die noch heut vorhandenen Reste des Stadiums auf dem Palatin und der von Vitruv gezeichnete Entwurf eines Gymnasiums, den wir in unserer Abbildung 40 wiedergeben,

<sup>1)</sup> Karl Sudhoff: „Sozialhygienisches Denken und Handeln in der Vergangenheit“, Sozialhyg. Mitteil. 1920 Heft 1.

<sup>2)</sup> Der lateinische Satz ist dem griechischen μήτε νειν μήτε γραμματα nachgebildet.

zeugen von der Bedeutung, die man ehemals in Rom den Kampfspielen und Leibesübungen beilegte.

#### d) Die Leibesübungen in Deutschland, ihre Geschichte und unzureichende Gestaltung.

Die Entwicklung der Leibesübungen bei den Deutschen teilte Vieth 1794 in drei Abschnitte: „1. von den ältesten Zeiten, worin Deutsche bekannt werden, bis auf den Anfang der Turniere; 2. vom Anfang der Turniere bis zu ihrem Aufhören; 3. vom Aufhören der Turniere bis auf unsere Zeit.“

Bei diesem letzteren Teil, der allein für uns von Belang ist, — denn der erste Teil bestand im wesentlichen aus Krieg und Jagd, und der zweite Teil befaßte sich so wenig wie etwa unsere Offizierswettrennen mit Leibesübungen als einer Volkssache — werden wir heut wiederum drei Perioden zu unterscheiden haben, nämlich die Zeit 1. bis zu Guts Muths und Jahn, 2. von Jahn bis zur Beseitigung der allgemeinen Wehrpflicht, und 3. seit dem Frieden von Versailles.

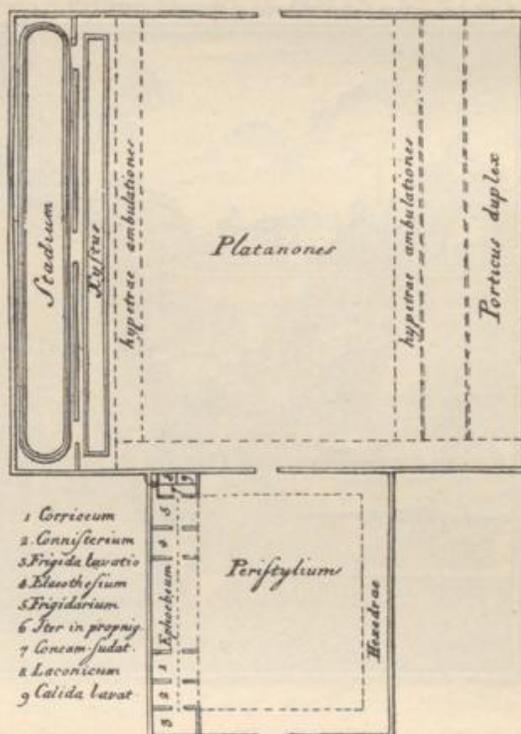
Bis zum Ende des 18. Jahrhunderts kann in Deutschland von Leibesübungen kaum gesprochen werden. Es handelte sich vielmehr nur um Unterhaltungen und Spiele: Reiten, Tanzen, Fechten, Kegeln, Schaukeln, Reifen- und Ballspiele u. a. Vieth schätzte unter ihnen, als Leibesübungen betrachtet, nur das Ballspiel höher ein. „Das Ballspiel war sehr beliebt. In vielen Städten findet man große Ballhäuser, die aber jetzt zu Wagenremisen u. dgl. gebraucht werden. In Dresden wird, wo ich nicht irre, noch zuweilen gespielt, auch ist daselbst noch ein Ballmeister.“ Unsere Abbildung 41 veranschaulicht das Ballspiel im 17. Jahrhundert.

Hervorragende Ärzte, wie Friedrich Hoffmann (1715), Meurer (1733), Maul (1739), Ziegler (1740), Haacke (1744) und vor allem J. P. Frank (1779), waren zwar mit allem Nachdruck für planmäßig betriebene Leibesübungen eingetreten, jedoch ohne hinreichenden Erfolg.

Eine größere Wirkung erzielte erst der Pädagoge Joh. Chr. Friedr. Guts Muths, der an dem Philanthropinum zu Schnepfenthal<sup>1)</sup> seit 1786 die Leibesübungen zu einem

<sup>1)</sup> Siehe Carl Salzmann: „Kurze Nachricht über die gegenwärtige Einrichtung der Unterrichts- und Erziehungsanstalt zu Schnepfenthal bey Gotha“, Schnepfenthal 1827.

Abb. 40.

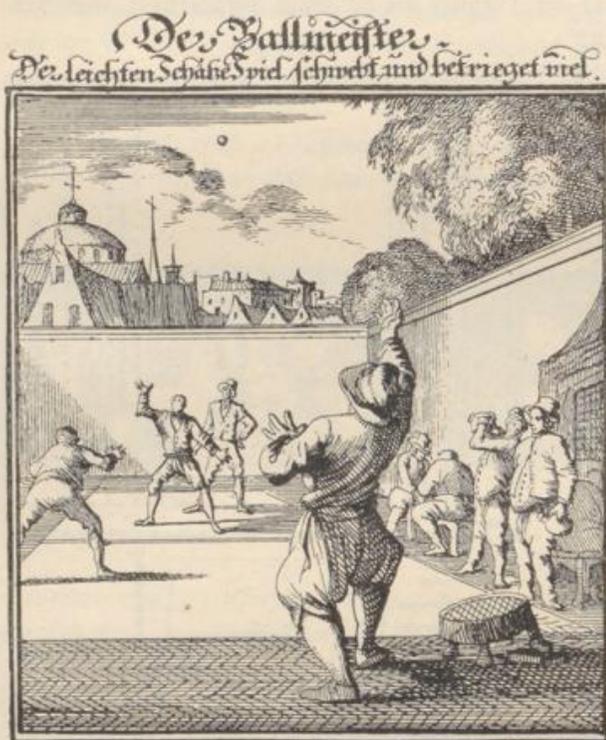


Vitruvs Entwurf eines Gymnasiums.

Nach G. N. A. Vieth.

vollständigen System ausbildete und als Frucht seiner Erfahrungen 1793 die „Gymnastik für die Jugend“ veröffentlichte; er wurde hierdurch der eigentliche Begründer der modernen Gymnastik und wird als „Groß- und Erzvater der deutschen Turnkunst“ bezeichnet. Sein gymnastischer Jugendunterricht wurde weithin freudig aufgenommen. Bezeichnend für die damaligen Zustände ist der Vorspruch<sup>1)</sup>, den Guts Muths für sein Werk wählte: „Ihr lehrt sie Religion, ihr lehrt sie Bürgerpflicht; auf ihres Körpers Wohl und Bildung seht ihr nicht.“

Abb. 41.



Kupferstich von Chr. Weigel (1698).

Beachtenswert ist auch seine Begriffsdeutung: „Gymnastik ist Arbeit im Gewande jugendlicher Freude. Arbeit, weil ihr Zweck keineswegs in unedlem Zeitvertreibe zu suchen ist, sondern in Veredlung des Körpers zu sehen ist. Sie soll erscheinen im Gewande jugendlicher Freude, weil diese so recht das heitere Klima ist, in welchem die Jugend am besten gedeihet.“ Eine Ergänzung fand sein Buch durch das 1794 von G. U. A. Vieth verfaßte zweibändige Werk, „Versuch einer Encyclopädie der Leibesübungen“. Aber die mißlichen politischen Zustände verhinderten Jahrzehnte hindurch die allgemeine Einführung der Leibesübungen in den Schulen.

Die Bestrebungen Guts Muths wurden durch Friedrich Ludwig Jahn, den man den „deutschen Turnvater“ nennt, fortgeführt und erweitert. Als Lehrer am Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin begann er seine turnerische Tätigkeit; im Sommer 1810 führte er seine Schüler zum freien Spiele in den Wald hinaus, und im Frühling 1811 eröffnete er den ersten Turnplatz in der Hasenheide. Im Jahre 1816 erschien seine lang erwartete „Deutsche Turnkunst“. Jahns Ziel war, die Leibesübungen zu einer Volkssache zu machen; die Jugend sollte für den Waffendienst und zu tüchtigen Staatsbürgern erzogen werden. Unterstützt von seinen Berufsgenossen Friesen und Eiselen erzielte er zwar schöne Erfolge. Aber das kaum aufgeblühte Vereinsturnen wurde bald nach den Freiheitskriegen aus politischen Gründen unterdrückt; Jahn selbst wurde, in die Untersuchung des Sandschen Verbrechens (Ermordung Kotzebues) verwickelt, 1824 zu zwei Jahren Festung verurteilt, vom Oberlandesgericht aber völlig freigesprochen.

<sup>1)</sup> Diesen Vorspruch findet man bereits bei J.P. Frank 1780 („Medicin. Polizey“ Bd. II 3. Abt. 2. Abschn.).

Aus der Zeit der Turnsperr, womit das Verbot des Turnens in Deutschland von 1819 bis 1842 bezeichnet wird, hat sich, wie Gasch angibt, außer der Hamburger Turnerschaft von 1816 kein Turnverein ohne zeitweilige Auflösung erhalten. Das Turnvereinswesen gewann dann nur langsam wieder Boden. Im Jahre 1860 fand das „Erste Deutsche Turn- und Jugendfest“ zu Koburg statt, wo sich über 1000 ältere Turner, die 139 deutsche Orte vertraten, einfanden. Von da an nahm das Turnvereinswesen erheblich zu.

Welche Maßnahmen traf nun der Staat, um die für die Volksgesundheit so wichtigen Leibesübungen zu fördern? Bis zum Ende des Weltkrieges bestand bei uns die allgemeine Wehrpflicht. Aber nur etwa die Hälfte der gestellungspflichtigen Jüng-

Abb. 42.



Die Hauptgebäude der Erziehungsanstalt zu Schnepfenthal.

Kupferstich aus dem Jahre 1826.

linge wurde zum Heeresdienst eingezogen, weil dadurch schon der für die Heeresergänzung erforderliche Bedarf gedeckt war. Die nicht einberufenen Jünglinge, von denen der größte Teil auch militärtauglich gewesen wäre, waren, wenn sie eine körperliche Erziehung wünschten, auf private Tätigkeit angewiesen, da der Staat sich darum kaum kümmerte. Die Folge davon war, daß zahlreiche Männer — vom weiblichen Geschlecht ganz zu schweigen — an planmäßigen Leibesübungen sich nicht beteiligten.

Der Staat hatte seine Aufgabe auf dem Gebiete der Leibesübungen vor dem Kriege nicht hinreichend erkannt. Darum brachte er auch der körperlichen Erziehung der Schuljugend nicht die Aufmerksamkeit, die erforderlich war, entgegen. Um den Schulturnunterricht haben sich besonders A. Spieß (1810—1855) in Hessen und A. Maul (1828—1907) in Baden erfolgreich bemüht; sie haben dadurch vorbildlich auf alle Staaten eingewirkt. Der Turnunterricht wurde zunächst in den höheren Lehranstalten und in den Volksschulen derjenigen Gemeinden, die sich hierzu bereit erklärten, eingeführt, in den Mädchenschulen jedoch erst 1905. Vielfach wurde aber der Turnunterricht in den Volksschulen vernachlässigt, zumal es oft an den notwendigen Turnhallen fehlte. So kam es, daß gelegentlich der Beratungen über die Heeresvorlage 1913 dem Deutschen Reichstag

ein Antrag<sup>1)</sup> unterbreitet wurde, wonach in die Wehrordnung die Bestimmung aufgenommen werden sollte, daß die Regierungen für den Turnunterricht der männlichen Schuljugend zu sorgen haben. Braunschweig, Baden, Württemberg und Sachsen hatten zwar teils nur in den höheren Schulen, teils auch in den Volksschulen verbindliche Spielnachmittage eingeführt. Aber diese Maßnahmen waren damals schon unzulänglich und genügen heute erst recht nicht mehr.

Ein deutliches Bild von diesen Zuständen erhält man aus einer vom Deutschen Reichsausschuß für Leibesübungen veröffentlichten Schrift<sup>2)</sup>, die sich auf eine im Jahre 1921 veranstaltete, 111 Orte von verschiedener Größe berücksichtigende Umfrage stützt; hier wird u. a. folgendes ausgeführt:

„Unsere Sache wird weder vom Staat, noch von den Gemeinden so unterstützt, wie es angesichts unserer Lage zu erwarten wäre. Deutschland ist mit dem Bau von Turn-, Spiel- und Schwimmstätten außerordentlich im Rückstande . . . Die kleineren Ortschaften weisen zahlreichere Einrichtungen zur Pflege des Körpers auf als die größeren. Das geht deutlich hervor aus der Anzahl von Einwohnern, auf die eine Halle kommt . . . Bezüglich der Schwimmbäder läßt sich in der Hauptsache sagen, daß für den Sommer nicht genügend, für den Winter aber ganz ungenügend vorgesorgt ist . . . Die vorhandene Spielplatzfläche reicht bei weitem nicht aus, da auf den Kopf der Bevölkerung nur etwa ein Quadratmeter Spielplatzfläche kommt . . . Von den über die Anzahl der wöchentlichen Turnstunden gemachten 233 Angaben weisen nur 97, das heißt 42%, drei Turnstunden wöchentlich auf, während 120, das heißt 51%, pro Woche nur zwei Turnstunden angeben und auf den Rest 16, das heißt 7%, die ganz unzureichende Zahl von einer Turnstunde in der Woche entfällt. Bei den höheren Schulen überwiegt die dreistündige, bei den Volksschülern die zweistündige Abhaltung der Turnstunde in jeder Woche. Besonders im argen liegt der Turnunterricht an den Fortbildungsschulen. Ebenso schlecht ist es mit dem Schwimmunterricht bestellt; denn er wird nur in zirka 25% der 111 Orte erteilt . . . Der Spielnachmittag wird regelmäßig durchgeführt bei den höheren Schulen im Sommer in 65%, im Winter in 40% der Orte, bei den Volksschulen im Sommer in 46%, im Winter in 28% der Orte. Für den Wandertag sind die entsprechenden Ziffern bei den höheren Schulen im Sommer 59%, im Winter 35%, bei den Volksschulen im Sommer 57%, im Winter 32%.“

Die Ergebnisse dieser Umfrage sind, wie stets bei solchen Untersuchungen, hinsichtlich der ziffernmäßigen Angaben nur mit Vorsicht zu benutzen. Aber sie dürften doch hinreichend erkennen lassen, daß die hohe Bedeutung, welche den Leibesübungen insbesondere jetzt in Deutschland zukommt, von den Staatsregierungen und den Gemeindeverwaltungen nicht genügend gewürdigt worden ist.

Erfreulich ist es dagegen, daß durch Selbsthilfe auf dem Gebiet der Leibesübungen viel Gutes geschaffen worden ist.

Im Jahre 1868 wurde die Deutsche Turnerschaft formgerecht gegründet. Sie hatte sich schon in den letzten Jahrzehnten vor dem Weltkriege stark entwickelt; 1923 zählte sie, nach Angaben von Gasch<sup>3)</sup>, in 9784 Vereinsorten 11300 Vereine mit 1193688 erwachsenen männlichen Mitgliedern, 143398 Turnerinnen, 210974 Knaben und 122865 Mädchen. Als leitende Grundsätze hat die Deutsche Turnerschaft aufgestellt: „1. Das Turnen kann nur dann seine reichen Früchte entfalten, wenn es als Mittel betrachtet wird, dem Vaterland ganze, tüchtige Männer zu erziehen; jedwede politische Parteistellung jedoch muß den Turnvereinen, als solchen, unbedingt fernbleiben; die Bildung eines klaren politischen Urteils ist Sache und Pflicht des einzelnen Turners. 2. Waffenübungen, mit Ausschluß aller Äußerlichkeiten, kann der Ausschuß nur denjenigen Vereinen empfehlen, welche dazu genügende Lehrkräfte besitzen. Der treue, regelrechte Betrieb eines Turnens, welches den Körper zu allen männlichen Leistungen befähigt, muß die Hauptsache bleiben. 3. Das Turnen kann nur dann seine völkische Bedeutung gewinnen, wenn es alle Schichten des Volkes durchdringt; daher ist

<sup>1)</sup> Siehe Reichstagsdrucksache 13. Legislaturperiode I. Session 1912/13 Nr. 1035 und 1063 sowie den Stenograph. Bericht der Sitzung vom 24. Juni 1913 S. 5741.

<sup>2)</sup> Edgar Peiser: „Tun die Gemeinden ihre Pflicht?“ Umfrage 1921 des Deutschen Reichsausschusses für Leibesübungen, herausgegeben vom Generalsekretariat.

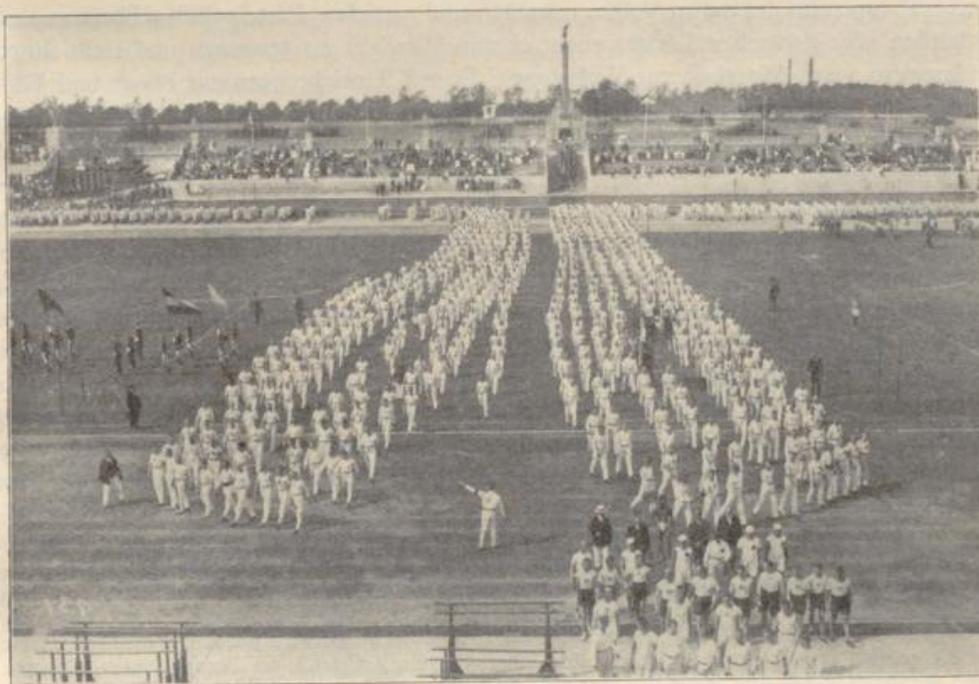
<sup>3)</sup> Jahrbuch der Turnkunst, 1924, herausgegeben von R. Gasch, Dresden 1924.

die Aufnahme in die Turnvereine von allen die volkstümliche Entwicklung des Turnens hindernden Bedingungen zu befreien.“

Neben diesen „bürgerlichen Turnvereinen“ bildeten sich jedoch anfangs der 90er Jahre Arbeiterturnvereine, die sich dann zum Arbeiter-Turn- und -Sportbund zusammenschlossen. Abgesehen davon, daß sie auf dem Boden der sozialistischen Weltanschauung stehen, verfolgen sie im wesentlichen die gleichen Ziele wie die Deutsche Turnerschaft. Aus kleinen Anfängen sich entwickelnd, zählt dieser Bund<sup>1)</sup> jetzt 6399 Vereine; diesen gehören, nach dem neuesten Geschäftsbericht, 518457 erwachsene Mitglieder, 131709 Jugendliche im Alter von 14 bis 17 Jahren, ferner 104975 Knaben und 72537 Mädchen an.

Es gibt naturgemäß für die zahlreichen Sportarten jeweils viele und große Vereine und Verbände, die alle segensreich wirken, aber im einzelnen hier nicht angeführt werden können.

Abb. 43.



Aufmarsch zu den Freitübungen der Deutschen Turnerschaft bei den Deutschen Kampfspiele im Stadion zu Berlin.

Hingewiesen sei jedoch noch auf den Zentralausschuß für Volks- und Jugendspiele, den von Schenkendorff, angeregt durch einen Erlaß des Ministers von Goßler, 1881 gegründet hat. Dieser Zentralausschuß<sup>2)</sup>, der sich im Gegensatz zu den Turnern besonders dem Spiel im Freien widmete, erhielt von etwa 350 Gemeinden sowie aus Staatsmitteln Beiträge und entfaltete eine sehr fruchtbare Tätigkeit. Er hatte besondere Unterausschüsse für Jugend-Volksfeste, für die deutschen Hochschulen, für Fortbildungs- und Fachschulen, für Förderung der Wehrkraft durch Erziehung, für die Landjugend, für das Wandern, für winterliche Leibesübungen, für Ertüchtigung des weiblichen Geschlechts. Unermüdlich hat er auf die Verwaltungen einzuwirken gesucht, damit diese für Gelegenheit zum Spielen im Freien, zum Baden, zum Eislauf usw. Sorge tragen. Im März 1922 hat jedoch der Zentralausschuß für Volks- und Jugendspiele beschlossen, im Deutschen Reichsausschuß für Leibesübungen, dem er schon als Mitglied angehörte, aufzugehen.

<sup>1)</sup> Siehe „Geschäftsbericht des Arbeiter-Turn- und Sportbundes über die Jahre 1921/23“, Leipzig 1924.

<sup>2)</sup> Siehe „Jahrbücher für Volks- und Jugendspiele“, 30 Jahrgänge, 1891—1921, Leipzig.

Fischer, Soziale Hygiene.

Die umfassendste Organisation stellt der Deutsche Reichsausschuß für Leibesübungen, der seinen Sitz in Berlin hat, dar. Er ist hervorgegangen aus dem Deutschen Reichsausschuß für Olympische Spiele, der 1904 mit der Aufgabe der Veranstaltung nationaler Kampfspiele als Vorbereitung für die Internationalen Olympischen Spiele gegründet wurde. Im Grunewald bei Berlin wurde 1913 das Deutsche Stadion, eine Kampfbahn mit 30000 Zuschauerplätzen (auf der 1916 die Internationalen Olympischen Spiele veranstaltet werden sollten), geschaffen. Unsere Abbildung 43 gewährt eine Vorstellung von dieser hervorragenden Anstalt. Die Namensänderung des Deutschen Reichsausschusses fand 1917 statt. Der Reichsausschuß ist ein freier Bund aller selbständigen deutschen Verbände für Leibesübungen, die sich ihm anschließen; er will die Leibesübungen im deutschen Volke ausbreiten und vertiefen; Parteipolitik schließt er aus. Behörden aller deutschen Länder sucht er zur Mitarbeit zu gewinnen und stellt ihnen andererseits seine Mitarbeit zur Verfügung. Er will Einrichtungen zur Pflege und Förderung der Leibesübungen (Spielplätze, Übungs- und Kampfstätten, Lehrgänge, Fachschulen für Leibesübungen, regelmäßig wiederkehrende Kampfspiele usw.) schaffen und die wissenschaftliche Erforschung der Leibesübungen fördern. Zur örtlichen Durchführung dieser Aufgaben begünstigt er die Bildung von Orts- und Landesverbänden für Leibesübungen. Dem Reichsausschuß sind bereits zahlreiche Verbände, die sich den einzelnen Sportarten (Athletik, Eislauf, Fechten, Fußball, Rudern, Schwimmen, Skilauf, Tennisspiel usw.) widmen, beigetreten; auch die Deutsche Turnerschaft gehört ihm als Mitglied an, ferner der deutsche akademische Bund für Leibesübungen, der deutsche Turnlehrerverein, der deutsche Ärztevereinsbund u. a. m.

Besonders auf das Betreiben des Reichsausschusses, und namentlich seines Generalsekretärs Diem sowie des um die Forschung verdienten Berliner Arztes Mallwitz, wurde nach langjährigen Vorarbeiten im Mai 1920 zu Berlin die Deutsche Hochschule für Leibesübungen eröffnet.

Ausschlaggebend für den Entschluß, eine solche Anstalt zu schaffen, war neben der Erkenntnis von der sachlichen Notwendigkeit die Zustimmung der dem Reichsausschuß angeschlossenen Verbände und die bereitwillige Unterstützung der Berliner Universität; von großer Bedeutung war auch die Beteiligung des Arbeiter-Turn- und -Sportbundes. In der Hochschule sollen wichtige Fragen wie Art und Maß körperlicher Übung nach Lebensalter, Geschlecht, Beruf, Einfluß körperlicher Übung auf die geistige Entwicklung, wirkungsvollste Übungen zum Ausgleich der Berufsschäden, Grenzen der Leistungsfähigkeit usw. bearbeitet werden. Neben der Forschungsarbeit hat die Hochschule die Aufgabe, als Bildungsanstalt und Lehrinstitut zu wirken, da sich der Mangel an guten, umfassend ausgebildeten Sportlehrern überall fühlbar macht. Für die Vereine ist es beinahe zur Lebensfrage geworden, tüchtige Lehrkräfte zu besitzen. Wie der Rektor der neuen Hochschule, der Berliner Chirurg Bier, bei der Eröffnungsfeier sagte, ist es ihre Hauptaufgabe, „die Bedeutung der Leibesübungen für die körperliche, geistige und sittliche Erziehung des Volkes mit Wort und Tat zu verbreiten und in weiteste Kreise dringen zu lassen und dafür zu sorgen, daß der körperlichen Erziehung neben der geistigen der gebührende Platz eingeräumt wird, wie das unsere Lehrmeister, die alten Griechen, richtig erkannt und zum größten Nutzen für die Entwicklung und Vervollkommnung ihrer Staatsbürger durchgeführt haben“. Das Studium an der Hochschule ist auf sechs Semester bemessen. Studiengegenstände sind: Übungslehre, Gesundheitslehre, Erziehungslehre und Verwaltungslehre. Die Hochschule zählte im Sommersemester 1921 228 Studierende, darunter 11 Damen, im Wintersemester 1921/22 137 Studierende, darunter 14 Damen. Aus allen deutschen Staaten kamen Studierende, und auch eine Reihe von Ausländern besuchte die Hochschule.

#### e) Forderungen an den Staat und die Gemeinden.

Seit langer Zeit werden von Staat und Gemeinden Maßnahmen zum Ausbau der Leibesübungen gefordert. Schon der Heidelberger Sozialhygieniker F. A. Mai hat in

seinem im Jahre 1800 verfaßten Entwurf einer vollständigen Hygienegesetzgebung vor-  
treffliche Anordnungen, die der körperlichen Ertüchtigung dienen sollten, getroffen. Er  
verlangte, „daß bei der hygienischen Erziehung der Nationaljugend alle jene gymnastischen  
Spiele unter der Aufsicht ihrer Lehrer oder Eltern wiederhergestellt werden, die weder  
den sittlichen Anstand beleidigen, noch die Gesundheit beschädigen können. Diesen  
Zweck zu erreichen sollen a) die lernenden Knaben wöchentlich zweimal unter den Augen  
ihrer Lehrer sich im Billard-, Ball- und Ballonspiel, im Wettlaufen und Ringstechen, auf  
künstlichen Reitschulen, im Gaunschen<sup>1)</sup> und Kegelspielen 2—3 Stunden lang üben.  
b) Die Jünglinge von 12 bis 18 und 20 Jahren sollen hauptsächlich im Früh- und Spät-  
jahr von einem besoldeten militärischen Exerzitenmeister im Marschieren und in der  
Waffenübung, im Fechten und Tanzen 6 Wochen lang unentgeltlich ausgebildet werden.  
c) Die weibliche Jugend in den Städten, wo sie nicht im Feld arbeitet, soll ebenfalls zur  
Abhärtung ihrer Gesundheit im Billard- und Federballspielen, im Gaunschen und Tanzen  
unter der Aufsicht einer ihrer Lehrerinnen unterrichtet und geübt werden“.

Es kann nicht in Abrede gestellt werden, daß im 19. und 20. Jahrhundert mancherlei  
seitens der Staaten und Gemeinden zur Förderung der körperlichen Erziehung geleistet  
wurde. Es sei z. B. an die Einrichtung der Turnlehrerbildungsanstalten (1850 in Dresden,  
1862 in Stuttgart, 1869 in Karlsruhe) und den Bau von Turnhallen in vielen Schulen  
erinnert. Aber die umfassenden Vorschläge Mais wurden nicht verwirklicht; ja, sie ge-  
rieten, wie überhaupt sein ganzer Gesetzentwurf, in völlige Vergessenheit. So kam es,  
daß ganz ähnliche Forderungen über hundert Jahre später wieder neuerdacht werden  
mußten. Hier ist außer den schon vor dem Weltkrieg vom Zentralausschuß für Volks-  
und Jugendspiele, zumeist leider vergebens, veröffentlichten Schriften vor allem die 1918  
bekanntgegebene Denkschrift<sup>2)</sup> der Deutschen Turnerschaft hervorzuheben. In dieser  
Denkschrift, welche die Überschrift „Militärische Vorbereitung der Jugend und Reichs-  
jugendwehrgesetz“ trägt, werden u. a. folgende gesetzliche Bestimmungen verlangt:

„Jeder junge Deutsche ist verpflichtet, zwischen Schulzeit und Heeresdienst sich körperlich  
weiterzubilden. Die militärische Vorbereitung der Jugend ist eine öffentliche Angelegenheit. Daher  
ist der Jugend die erforderliche Zeit gesetzlich zu sichern, ebenso sind Übungsgelegenheiten und  
Lehrkräfte aus öffentlichen Mitteln zu beschaffen und zu erhalten. Jeder Jüngling genügt seiner  
Ausbildungspflicht, wenn er freiwillig regelmäßig an den Übungen eines Vereins für Leibesübungen  
teilnimmt. Für höhere Schulen, Seminare u. dgl. verbleibt Anordnung und Beaufsichtigung der  
Turnübungen den betreffenden Schulleitern. Die Fortbildungsschule ist dafür verantwortlich, daß  
ihre Schüler der körperlichen Ausbildungspflicht nachkommen . . . . Der Landsturmpflichtige hat  
die Ehrenpflicht, durch geeignete Übungen, besonders Leibesübungen, seine Wehrfähigkeit zu stei-  
gern . . . . Das Kriegsministerium setzt nach Anhörung Sachverständiger Mindestleistungen fest,  
die alle Landsturmpflichtigen mit 18, 19 Jahren und beim Dienst Eintritt erreichen sollen . . . . Für  
alle Schulen des Landes sind ausreichende Plätze und Turnhallen zu beschaffen. In allen Schulen  
sind wöchentlich drei Turnstunden und ein verbindlicher Spielnachmittag einzuführen. Zu längerer  
Befreiung vom Turnunterricht ist in der Regel ein amtsärztliches Zeugnis nötig. Die Turnnote zählt  
bei der Rangordnung und Versetzung mit und dient bei den Schluß- und Abgangsprüfungen der  
mittleren und höheren Schulen mit als Ausgleich.“

Hinsichtlich des Spielnachmittags sei hier auf eine Mahnung des um die Förderung  
auch der Leibesübungen sehr verdienten Mannheimer Stadtschulrats Sickinger hin-  
gewiesen. Er betonte 1919 folgendes:

„Freilich, damit der für Freiluftübungen (Spiel, volkstümliche Übungen, Wandern usw.) be-  
stimmte Nachmittag nicht bloß für die Glieder, sondern auch für das Gemütsleben der Kinder seine

<sup>1)</sup> Gaunschen = Schaukeln.

<sup>2)</sup> Siehe „Deutsche Turnerzeitung“ vom 14. Februar 1918.

befreiende Wirkung hemmungslos entfalten kann, sind die Hausaufgaben für den folgenden Tag nicht, wie es in dem Ministerialerlaß vom 16. April 1919 heißt, „tunlichst“ zu beschränken, sondern sie sind völlig zu erlassen, so wie es angeordnet ist, wenn der Nachmittag zu einer Wanderung benutzt worden ist.“

An dieser Stelle seien auch einige ärztliche Ratschläge erwähnt. Es wurde von dem Kinderarzt Langstein<sup>1)</sup> betont, daß körperliche Übung ebenso sorgfältig zu bemessen ist, wie Arznei, und das es Sache des Arztes ist, hierin die nötigen Anweisungen zu geben. Vom gesundheitlichen Standpunkte aus hält Grotjahn<sup>2)</sup> es für „dringend wünschenswert, daß die Pflege der Leibesübungen sich anders orientiert, als der Überlieferung der herkömmlichen Turnerei entspricht“. Und der frühere Schularzt Thiele wirft 1919 im Anschluß hieran die Frage auf, ob nicht das Turnen in der Schule den Kindern die Freude an den Leibesübungen nehmen könnte, da man die Erfahrung gemacht habe, daß die Kinder nicht mehr frei im Hause singen, seitdem sie es in der Schule müssen, und nicht mehr freiwillig handwerkern, seitdem sie es planmäßig im Unterricht betreiben.

Mannigfaltig waren die Vorschläge, welche der Königsberger Hygieniker Selter der 1919 veranstalteten Tagung<sup>3)</sup> des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege unterbreitete. Auch er betonte, daß der jetzige Umfang der Leibesübungen in der Schule nicht genügt; er verlangte 3 Turnstunden in der Woche und außer täglichem Zehnminutenturnen einen verbindlichen Spielnachmittag und monatlich einen Wandertag. Für die Ferien ist eine Organisation zu schaffen, die allen Kindern einen längeren Aufenthalt im Freien ermöglicht. Auch in Fortbildungs- und Fachschulen sind Leibesübungen verbindlich zu machen und für die körperliche Übung der weiblichen Jugend ist ebenfalls zu sorgen. In allen größeren Städten sind hauptamtliche Stellen zur Pflege der Leibesübungen in Schule und Volk zu bilden. Die Städte haben die Pflicht, für Kleinkinderspielplätze, Kindergärten, Turnhallen, Spielplätze für ältere Kinder und Erwachsene, Luftbäder, Brauseanstalten zu sorgen. Auch in ländlichen Gemeinden sind ähnliche Einrichtungen zu treffen. Sämtliche Lehrer sind auf den Wert der Leibesübungen hinzuweisen.

Besonders hervorzuheben ist der Entwurf eines Spielplatz-Gesetzes, den der deutsche Reichsausschuß für Leibesübungen gemeinsam mit dem Arbeiter-Turn- und -Sportbund am 5. Januar 1920 veröffentlichte. Hier wird folgendes verlangt:

„Der Reichskanzler wird ermächtigt, auf die Dauer von 30 Jahren Gemeinden und Kommunalverbänden bis zu einem Betrage von jährlich 10 Millionen Mark aus Reichsmitteln Zuschüsse zu gewähren zur Anlage und Einrichtung von Turn-, Spiel- und Sportplätzen für die schul- und fortbildungsschulpflichtige Jugend und die Leibesübungen treibenden Vereine. Die gewährten Mittel sollen in der Regel 20% der Anlagekosten . . . nicht überschreiten. Sie werden nur unter der Voraussetzung gewährt, daß die Landesregierungen und die Gemeinden sich mit jährlichen Beihilfen von mindestens gleicher Höhe beteiligen. Die Gewährung des Reichszuschusses kann . . . von der Erfüllung besonderer Bedingungen abhängig gemacht werden; im besonderen kann der Nachweis verlangt werden, daß die Ortsbehörden angehalten sind, auf den Kopf der Bevölkerung mindestens 3 qm nutzbare Spielfläche . . . anzulegen.“

Die am weitesten gehenden Forderungen stellt der Freiburger Hygieniker Nible in einer 1922 veröffentlichten Schrift. Nach seiner Ansicht dürfte ohne Zuhilfenahme eines

<sup>1)</sup> L. Langstein: „Gesunde Kinder in den Spiel-, Schul- und Entwicklungsjahren“, Bd. 22 von Max Hesses Bücherei d. modernen Wissens, Leipzig 1914, S. 89.

<sup>2)</sup> A. Grotjahn: „Die hygienische Forderung“ S. 119, Königstein i. T. 1917.

<sup>3)</sup> Bericht über die 40. Versammlung d. Deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege, Braunschweig 1921.

Zwangs eine das ganze Volk umfassende Organisation der körperlichen Erziehung nicht durchführbar sein. Ärztliche Untersuchungen sollen die dauernd oder zeitlich Turnuntauglichen absondern. „Ein allgemeiner Turnzwang wäre auch das beste Mittel, die Mißstände, die sich aus dem Wettbewerb der vielen Turn- und Sportvereine entwickelt haben, einschließlich ihrer Benutzung für parteipolitische Zwecke, zu beseitigen. Bevölkerungspolitisch wäre die Aufgabe unvollkommen gelöst, wenn nicht auch die unverheirateten Frauen bis zum Abschluß der Wachstumsperiode, also etwa bis zum 24. Lebensjahr, in geeigneter Weise zu regelmäßigen Leibesübungen angehalten würden. . . . Aber auch die bestmögliche und umfassendste Organisation der Leibesübungen wird es nie beanspruchen dürfen, einen Ersatz für das in mindestens zweijährigem Heeresdienst Erreichte darzustellen.“ Nißle betont, daß man das Ziel der allgemeinen körperlichen Ertüchtigung wirksamer und leichter erreichen würde, wenn größere Teile der Bevölkerung, als bisher geschehen, sich landwirtschaftlichen Berufen zuwenden würden. Derartige körperliche Beschäftigung hat den Vorzug, daß sie fast täglich ausgiebig wiederholt wird, Überanstrengung fast stets vermeidet und nicht, wie beim Sport oder bei der Fabrikarbeit, auf bestimmte Muskelgruppen beschränkt wird. Da aber die landwirtschaftliche Arbeit die Gelenkigkeit und schnelle Entschlußfähigkeit nicht zu entwickeln vermag, soll sie durch Turnen, Spielen und geeigneten Sport ergänzt werden.

**Literatur:** 1. **C. Diem:** a) „Sport“, Bd. 551 von „Natur und Geisteswelt“, Leipzig 1920; b) „Die Deutsche Hochschule für Leibesübungen“, Berlin 1924. — 2. **J. P. Frank:** „System einer vollständigen medicinischen Polizey“ Bd. II, Mannheim 1780. — 3. **Ad. Furtwängler:** siehe Fußnote 1 S. 22. — 4. **R. Gasch:** „Handbuch des gesamten Turnwesens und der verwandten Leibesübungen“, Wien 1920. — 5. **P. Godin:** „Du rôle de l'anthropométrie en éducation physique“, Bull. Soc. anthrop. Sér. 6 (1901). — 6. **J. C. F. Guts Muths:** „Gymnastik für die Jugend, enthaltend eine praktische Anweisung zu Leibesübungen“, Schnepfenthal 1793. — 7. **H. Herxheimer:** „Wirkungen von Turnen und Sport auf die Körperbildung erwachsener junger Männer“, Klin. Wochenschr. 1922 Nr. 15. — 8. **F. Hüppe:** „Hygiene d. Körperübungen“, 2. Aufl., Leipzig 1922. — 9. **Fr. L. Jahn und E. Eiselen:** „Die deutsche Turnkunst zur Errichtung der Turnplätze“, Reclams Universalbibliothek Nr. 4713/14. — 10. **F. A. Mai:** siehe die Fußnoten 1 u. 2 S. 33. — 11. **Mallwitz:** „Jugendpflege durch Leibesübungen (Turnen, Sport, Wandern) vom fachärztlichen Standpunkt“, Veröffentl. a. d. Gebiet d. Medizin. verwalt. Heft 100, Berlin 1920. — 12. **E. Mathias:** „Der Einfluß der Leibesübungen auf das Körperwachstum“, Zürich 1916. — 13. **Neumann:** „Was muß an die Stelle der bisherigen hygienischen Erziehung während des Militärdienstes treten?“ Sozialhyg. Mitteil. 1920 Heft 2. — 14. **A. Nißle:** „Richtlinien und Vorschläge für einen Neuaufbau der Kräfte und Leistungen unseres Volkes“, Freiburg 1922. — 15. **H. Röder und E. Wienecke:** „Einfluß sechstägiger Wandertouren“, 2. Aufl., Berlin 1920. — 16. **H. Rühl:** „Entwicklungsgeschichte des Turnens“, 5. Aufl., Leipzig 1912. — 17. **F. A. Schmidt:** a) „Unser Körper, Handbuch der Anatomie, Physiologie und Hygiene der Leibesübungen“, 5. Aufl., Leipzig 1920; b) „Körperpflege durch Baden und Leibesübungen“, Abhandl. in H. Selters „Grundriß d. Hygiene“, Dresden 1920; c) „Leibesübungen und Geistesbildung“, Nr. 5 von „Gesundheit und Kraft“, Göttingen 1920. — 18. **A. Sickinger:** „Körperzucht in der neudeutschen Schulerziehung durch Turnen, Spiel und Sport“, Karlsruhe 1919. — 19. **A. Thiele:** „Die neue Erziehung, Werden und Wesen der Leibesübungen“, Leipzig 1919. — 20. **G. U. A. Vieth:** „Versuch einer Encyclopädie der Leibesübungen“, Berlin 1794. — 21. **R. Zander:** „Die Leibesübungen“, 4. Aufl., Bd. 13 von „Aus Natur und Geisteswelt“, Leipzig 1918. — 22. **Zuntz und Löwy:** „Lehrbuch der Physiologie des Menschen“, 2. Aufl., Leipzig 1913.

## 9. Fortpflanzung (Rassehygiene).

### a) Begriff und Aufgaben.

Wie die Bedürfnisse nach Nahrung, Wohnung, Kleidung, Hautpflege, Erholung und Leibesübungen, so muß auch der Geschlechtstrieb vom sozialhygienischen Standpunkt aus erörtert werden.

Die geschlechtliche Betätigung kann mittelbar oder unmittelbar zu Krankheiten führen, insbesondere bei anstrengend arbeitenden Frauen, wenn sie schwanger werden, oder bei beiden Geschlechtern, wenn, wie so oft beim außerehelichen Verkehr, Ansteckungen erfolgen. Aber die Krankheiten, von welchen die den Geschlechtsverkehr Ausübenden selbst betroffen werden können, sollen erst in den Abschnitten „Mütter“ sowie „Geschlechtskrankheiten“ erörtert werden. Hier befassen wir uns nur mit den Folgen des Geschlechtsverkehrs, soweit sie in den von den Vorfahren auf die Nachkommenschaft durch Vererbung übergehenden Eigenheiten in die Erscheinung treten.

Die Wissenschaft, die sich diesen Fragen widmet, ist erst 3—4 Jahrzehnte alt. Da ist es nicht verwunderlich, daß sich hier bei den Forschern noch viele Meinungsverschiedenheiten selbst über die wichtigsten Fragen finden. Schon der Name dieser neuen Wissenschaft ist umstritten. Das Wort „Rassehygiene“ besagt deutlich, daß unter Rasse hier die biologische Rasse, d. h. eine Generationenfolge von gewissermaßen endloser Dauer, nicht die Systemrasse im anthropologischen<sup>1)</sup> Sinne zu verstehen ist. Der oft angewandte Ausdruck „Rassenhygiene“ verleitet dagegen leicht zu der Ansicht, daß es sich auch um den Schutz einer (als höher angesehenen) Rasse gegenüber den tiefer stehenden Rassen handelt. Von diesen dem Rassedünkel dienenden Bestrebungen muß sich die Wissenschaft frei halten. Man hat vorgeschlagen, statt „Rassehygiene“ die Bezeichnung „Fortpflanzungshygiene“, „Idiohygiene“ oder „Nachkommenschutz“ zu wählen; damit wäre klar ausgedrückt, daß nichts anderes als eine gesunde Nachkommenschaft, welche die Vorfahren körperlich und geistig möglichst noch übertrifft, erzielt werden soll. Indessen, der Name „Rassehygiene“ hat bereits eine so starke Verbreitung gefunden, daß man hierauf nicht mehr verzichten kann.

Schallmayer<sup>2)</sup>, einer der Begründer der Rassehygiene in Deutschland, versteht unter dieser Bezeichnung den Teil der Hygiene, der sich mit den Erbanlagen beschäftigt, im Gegensatz zur Personenhygiene, welche sich mit dem zur ontogenetischen Entwicklung gelangten Leben befaßt. Aufgabe der Rassehygiene, für die man auch die Bezeichnung Eugenik<sup>3)</sup> (εὐγενεία = Wohlgeborenheit, edle Abkunft) oder Hygiene des Genotypus (Erbbild) benutzt, ist die Fürsorge für eine gedeiliche Stammesentwicklung, wobei das Augenmerk auf die Gesunderhaltung bzw., wenn möglich, auf die Höherentwicklung eben nur der Erbmasse gerichtet wird, während sich die Personenhygiene, die man auch Euthenik (εὐθενέω = ich befinde mich in guten Umständen) oder Hygiene des Phaenotypus (Erscheinungsbild) nennt, den jeweils vorhandenen Generationen widmet.

H. W. Siemens hat 1917 vorgeschlagen, statt von Genotypus von Idiotypus zu sprechen. Gegenüber diesem Ausdruck für die einem Lebewesen zugrunde liegenden Erbanlagen bezeichnet er mit Paratypus alle nichterblichen, aus der Umwelt stammenden Eigenschaften. Idiotypus und Paratypus zusammen stellen dann den Phaenotypus dar. Lenz, der diese, wie ich meine, zweckdienlichen Wortbildungen benutzt, weist darauf hin, daß sich alle hygienische, auch die rassehygienische Fürsorge naturgemäß nur auf den Phaenotypus beziehen kann, und fährt dann fort: „Aber eine Hygiene, welche nicht

<sup>1)</sup> Lenz meint, daß die Begriffe „biologische Rasse“ und „Systemrasse“ gar nicht so verschieden sind, und daß „die Rassenhygiene auch die Unterschiede der anthropologischen Rassen in ihre Forschungen einbeziehen muß“. Soweit diese Ausdehnung für die wissenschaftliche Erkenntnis von Nutzen sein kann, ist sie unzweifelhaft zu begrüßen. Nur muß betont werden, daß naheliegende Abschweifungen in das parteipolitische Gebiet mit unserer Wissenschaft nichts gemein haben.

<sup>2)</sup> Siehe den Abschnitt „Geschichte der sozialen Hygiene“ S. 39.

<sup>3)</sup> Der Name stammt von Galton (siehe oben S. 38).

Rassenhygiene ist, kommt praktisch nur dem Paratypus zugute; und wenn wir wirklich einen möglichst guten Phaenotypus der Bevölkerung herbeiführen wollen, so kann uns das nicht ohne eine besondere Hygiene des Idiotypus gelingen.“

Die Bestrebungen, die sich auf eine gesunde Nachkommenschaft beziehen, haben an sich noch nichts gemein mit dem Ziel, möglichst zahlreiche Geburten zu erhalten. Schallmayer unterschied daher zwischen quantitativer Bevölkerungspolitik, zu der er die Mehrung der Geburten rechnete, und qualitativer Bevölkerungspolitik, deren einer Teil die Rassehygiene ist. Aber diese Einteilung ist nicht als ganz zweckmäßig erachtet worden; wohl alle anderen Forscher verstehen unter Rassehygiene die Bestrebungen, die sowohl auf eine gesunde, wie auf eine zahlreiche Nachkommenschaft gerichtet sind.

Die Rassehygiene unterscheidet sich mithin, wie wir schon oben (S. 4) dargelegt haben, durch ihre Fragestellung von den anderen Teilen der Gesundheitswissenschaft. Ferner ist zu betonen, daß die Rassehygiene, ebenso wie die Leibesübungen, sich nicht auf die Krankheitsverhütung beschränken will, sondern in positivem, aufbauendem Sinne vorzugsweise eine Ertüchtigung in körperlicher und geistiger Hinsicht zu erreichen sucht.

#### b) Die wissenschaftlichen Grundlagen der Rassehygiene.

Da die ererbten Eigenschaften eines Individuums nicht geändert werden können, so haben die Hygieniker offenbar lange Zeit es als unlohnend erachtet, die erblichen Veranlagungen gebührend zu erforschen. Nur Disposition und Immunität gegenüber Toxinen wurden hinsichtlich ihrer Übertragung auf die Nachkommenschaft von den Bakteriologen<sup>1)</sup> untersucht; die sonstigen Fragen der Vererbung waren bis vor wenigen Jahren fast ganz unbeachtet geblieben.

Inzwischen ist man aber zu der Ansicht gelangt, daß, wenn auch die erbliche Veranlagung des Einzelwesens durch hygienische Maßnahmen nicht umgestaltet werden kann, dennoch die vererbten Eigenschaften einer großen Volksschicht oder der ganzen Bevölkerung bei geeigneter Fürsorge günstig beeinflusst werden könnten. Dafür sind naturgemäß gründliche Forschungen erforderlich.

Auf der Tagung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege im Jahre 1910 legte Plötz<sup>2)</sup>, ebenfalls einer der Begründer der Rassehygiene, dar, daß diese Wissenschaft noch ein kleines Kind ist, aber wachsen wird. Hieran erinnerte Kuhn auf der Tagung

<sup>1)</sup> E. Behring hat sich in seiner „Allg. Therapie d. Infektionskrankheiten“ (Wien 1899) auch mit der Vererbung der Immunität befaßt, wobei er eine beachtenswerte Stelle aus dem im Jahre 60 n. Chr. von Lucanus geschriebenen Buch „De bello civili“ erwähnt. Lucanus berichtet, daß die Psyller eine vererbte Immunität gegenüber Schlangengiften besitzen; die Immunität bei der Nachkommenschaft wurde jedoch nur beobachtet, wenn beide Eltern dem Stamme der Psyller angehörten. Diese Vererbungseigentümlichkeit galt als so sicher, daß bei einem Zweifel, ob das Kind einen einheimischen oder fremden Mann zum Vater hatte, der Ausgang eines Impfversuchs entschied. — Paul Ehrlich hat im Jahre 1891 gezeigt, daß die bei Mäusen künstlich erzeugte Ricin-Immunität durch die Mutter, aber nicht durch den Vater auf die Nachkommenschaft übertragen wird; das gleiche wurde von Krieger bei der Tetanus-, von Wernicke bei der Diphtherie-Immunität nachgewiesen. (Siehe C. Günther: „Einführung in das Studium der Bakteriologie“, Leipzig 1898.) Hierbei handelt es sich allerdings nicht um eine Vererbung im strengen Sinne; immerhin ersieht man, daß die Bakteriologen sich diesen Vererbungsfragen gewidmet haben. Von wie unhaltbaren Begriffen auf dem Gebiete der Entartungsfrage noch im Jahre 1903 manche Hygieneprofessoren ausgingen, hat W. Schallmayer 1906 (siehe Literatur S. 218 Ziffer 18 b) dargelegt.

<sup>2)</sup> A. Plötz: „Ziele und Aufgaben der Rassehygiene“, Deutsch. Viertelj. f. öff. Gesundheitspf. 1911 S. 164 ff.

desselben Vereins<sup>1)</sup> im Jahre 1921 und fügte hinzu: „Das kleine Kind von Plötz ist jetzt ein Mädel geworden, das in die Schule geht, gefragt wird und Antwort gibt.“ Wir wollen nun in Kürze die wichtigsten Lehren der Rassehygiene hier anführen, und es wird sich dann zeigen, in welchem Umfange das Urteil von Kuhn zutrifft.

#### α) Vererbungsgesetze.

Die Rassehygiene sucht eine Grundlage für ihr Handeln in den allgemeinen Vererbungsgesetzen. Sie knüpft daher insbesondere an die Ergebnisse der bahnbrechenden Untersuchungen, die der Augustinerabt Mendel<sup>2)</sup> im Jahre 1865 veröffentlichte, an. So wertvoll diese und andere an Pflanzen und Tieren ausgeführten Kreuzungsexperimente für die Vererbungswissenschaft sind, einen Wegweiser für die menschliche Fortpflanzungshygiene haben sie bis jetzt noch nicht geboten.

Baur betont, daß die in Rede stehenden Vererbungsgesetze für alle daraufhin untersuchten Organismen gelten, und daß auch der Mensch hierbei keine Ausnahme machen dürfte, fügt jedoch hinzu, daß es ein einigermaßen sicheres Beobachtungsmaterial hierüber für den Menschen nicht gibt. Öttinger behauptet sogar, daß eine Stütze für die grundsätzliche, dauernde Ausschaltung eines Menschen von der Fortpflanzung in der Vererbungslehre nicht gegeben sei. Schallmayer legte dar, daß die von ihm als genial bezeichneten Untersuchungen Mendels mindestens einseitigen von geringerem Belang sind als andere Vererbungsprobleme. Grotjahn schließlich führt hierüber folgendes aus: „Aus der biologischen Erblchkeitsforschung, die insbesondere mit der Wiederentdeckung der Mendelschen Kreuzungsregeln außerordentliche Fortschritte gemacht hat und weitere in naher Zukunft erwarten läßt, haben sich leider bis jetzt noch keine klaren, eindeutigen und einfachen Regeln für eine Diät der Fortpflanzung gewinnen lassen. Zweifellos wird die Zukunft uns von dieser Seite her einmal eine exakte biologische Unterlage für die Erkenntnis des Wesens der Entartung bringen, namentlich soweit unerwünschte Kreuzungen in Frage kommen. Solange das jedoch noch nicht der Fall ist, sind wir auf statistische und medizinische Ermittlungen einiger komplexer Erscheinungsformen der Entartung angewiesen.“

Aber wenn wir auch aus den Kreuzungsexperimenten keine Regeln für die Fortpflanzungshygiene des Menschen gewonnen haben, so gibt es dennoch Vererbungsgesetze, die zu kennen für die praktische Rassehygiene von hohem Wert ist. Hier ist vor allem das Verhältnis zwischen den Erbanlagen und den Einflüssen der Umwelt zu erwähnen.

<sup>1)</sup> Ph. Kuhn: „Die Zukunft unserer Rasse“, Bericht über die 42. Versamml. des Deutsch. Ver. f. öff. Gesundheitspf. 1921, Braunschweig 1922, S. 53 ff.

<sup>2)</sup> Gregor Mendels Schrift „Versuche über Pflanzenhybriden“ erschien in den Verhandl. d. Naturforschenden Vereins in Brünn 1865 und wurde in W. Ostwalds „Klassiker der exakten Naturwissenschaften“ Nr. 121, Leipzig 1901, neu herausgegeben. — Das große Verdienst von Mendel besteht darin, daß er die schwierigen Vererbungsfragen an einem geeigneten Beobachtungsmaterial zu erforschen suchte. Er kreuzte u. a. rot- und weißblühende Erbsen. Die Nachkommen (Bastarde, Hybriden) aus dieser Kreuzung blühten alle stets rot. In der ersten Bastardgeneration kommt also nur das dominierende Merkmal Rot zum Vorschein, während die weiße Blütenfarbe verschwindet, oder, wie man sich ausdrückt, rezessiv ist. Bei einer bestimmten Anzahl der Nachkommen von diesen Bastarden aber, die in ihrer Erbmasse die weiße Farbe bergen, auch wenn sie der Phaenotyp nicht zeigt, findet man wieder die weiße Farbe. Der Bastard erzeugt nicht lauter Keimzellen mit der Merkmalsanlage rot, wie die reinrassige rotblühende Elternpflanze, auch nicht solche mit der Kombination Rotweiß, wie man vielleicht vermuten könnte. Diese Kombination wird bei der Keimzellenbildung wieder gespalten, so daß von je 100 Keimzellen 50 die Anlage rot und 50 die Anlage weiß erhalten. Aus diesen und anderen Kreuzungsvorgängen, die man dem Entdecker zu Ehren „Mendeln“ nennt, hat man Aufschluß insbesondere darüber erhalten, warum in manchen Familien eine besondere Eigenschaft, die bei früheren Generationen beobachtet wurde, dann aber bei mehreren Geschlechtern fehlte, schließlich wieder in die Erscheinung trat. (Siehe auch W. Bateson: „Mendels Vererbungstheorien“, aus dem Englischen übersetzt von Alma Winkler, Leipzig 1914; ferner E. Breslau: „Pater Gregor Mendel, zu seinem 100. Geburtstage“, Frankf. Zeit. vom 22. VII. 1922.)

Man wird leicht geneigt sein anzunehmen, daß namentlich die Unterernährung den Keimstoff schädigt. Aber es ist festgestellt worden, daß das Hungern, so beklagenswert es ist, zu einer Rasseverschlechterung nicht geführt hat. Auch sonst ist, nach Schallmayer, von einer Vererbung der Umweltwirkungen keine Spur wahrzunehmen.

Dies Problem hängt nun allerdings mit der noch viel umstrittenen Frage der Vererbung erworbener Eigenschaften zusammen. Hierauf können wir an dieser Stelle unmöglich eingehen. Aber erwähnt sei, daß nach O. Hertwig<sup>1)</sup>, statt hierüber zu streiten, die Frage nach der Vererbung erworbener Anlagen zu stellen ist. Und Prinzing<sup>2)</sup> betont, daß, wer an eine Höherentwicklung im biologischen Sinn glaubt, ohne diese Annahme nicht auskommen kann.

Vom sozialhygienischen Standpunkte aus wird man gewiß möglichst günstige soziale Zustände anstreben; aber man muß sich bewußt sein, daß die beste Nahrung und die trefflichste Erziehung versagen, wenn die Erbanlagen ungünstig sind. Wie die aufstrebenden Handwerker, so müssen auch die Hygieniker auf Reinheit und Veredlung des Stoffes bedacht sein. An Schunderzeugnissen in Menschengestalt kann hinterher durch sozialhygienische Fürsorge nichts mehr gebessert werden.

Wie die Erbanlagen günstig zu beeinflussen sind, wissen wir noch nicht; wohl aber ist festgestellt worden, daß sie durch gewisse Gifte, insbesondere durch den Alkohol, das Syphilisgift und wohl auch das Tuberkulosegift geschädigt werden. Es gilt, diese Giftwirkungen zu verhüten.

Rasseverschlechterung wird auch durch Inzucht erzeugt. Diese ist, selbst wenn es sich um die Paarung verwandter Personen mit gleichen hervorragenden Eigenschaften handelt, als eine Gefahr für die Rasse zu bezeichnen, da stets mit der Möglichkeit zu rechnen ist, daß auch zwei gleiche ungünstige Anlagen, welche bei den Eltern nicht deutlich in die Erscheinung treten, sich vereinigen und dadurch bei der Nachkommenschaft in unheilvoller Stärke sich zeigen könnten.

### β) Vererbung von Krankheiten, Krankheitsanlagen und geistigen Eigenschaften.

Die medizinische Wissenschaft hat einen reichen Tatsachenstoff<sup>3)</sup>, der sich mit den vererbaren Krankheiten und Krankheitsanlagen befaßt, gesammelt. Es ist erforderlich, die wichtigsten der hier in Betracht kommenden Ergebnisse zu erwähnen.

Zunächst sind hier einige auf Vererbung beruhende Mißbildungen, wie Hasenscharte, Wolfsrachen, Fingermißbildungen, Spalthand, Spaltfuß, Entwicklungsfehler der Geschlechtsteile, Zwerg- und Riesenwuchs zu nennen.

Bei Säuglingen und Kleinkindern wurde festgestellt, daß auf die Anlagen zu weitverbreiteten Krankheiten, wie insbesondere zu Skrofulose und Rachitis, die Vererbung einen großen Einfluß ausübt, und daß die Abstammung auch bei dem Verlauf der ansteckenden Kinderkrankheiten eine große Rolle spielt.

Auch bei Erwachsenen nimmt man einen Zusammenhang der Anfälligkeit zu manchen Krankheiten, z. B. zur Arteriosklerose, zum Leistenbruch und vor allem zur

<sup>1)</sup> O. Hertwig: „Das Werden der Organismen“, Jena 1916.

<sup>2)</sup> F. Prinzing: siehe Literatur S. 17 Ziffer 9 b.

<sup>3)</sup> Siehe: v. Hansemann: „Die Vererbung von Krankheiten“, Arch. f. soz. Hyg. u. Demogr. 1913 Bd. 8 S. 238 ff.; ferner Erich Ebstein: „Klinische Beobachtungen über Vererbung von Krankheiten“, Arch. f. Rass.- u. Gesellsch.-Biolog. 1923 Bd. 15 Heft 1.

Tuberkulose, wahr. (Auf die Vererbung der Tuberkulose kommen wir noch in dem dieser Krankheit gewidmeten Abschnitt zu sprechen.)

Als ererbt gelten vor allem manche Augenleiden, namentlich die weitverbreitete Kurzsichtigkeit, vorzeitiger Star, Farbenblindheit, Nachtblindheit, Sehnervenzündung, ferner Taubstummheit, Hautleiden wie Elephantiasis, Ichthyosis, Psoriasis, Pigmentmäler, Nerven- und Geisteskrankheiten, Geistesschwäche, Stoffwechselkrankheiten, wie Gicht, Fettsucht, Diabetes mellitus, sodann Basedowsche Krankheit, Lungenemphysem, Geschwülste, besonders Krebs, und schließlich Bluterkrankheit.<sup>1)</sup>

Bei manchen dieser Krankheiten ist aber wahrscheinlich nur die Anlage ererbt, so daß das Leiden oft erst durch Schäden, die in der Umwelt liegen, zutage gefördert wird. Sodann sei mit Nachdruck betont, daß es noch völlig unaufgeklärt ist, unter welchen Bedingungen sich die hereditären Krankheiten bei der Nachkommenschaft zeigen müssen. Hier liegt, wie Martius dargelegt hat, „das eigentliche Vererbungsproblem der menschlichen Pathologie, das Problem, das für den Tierzüchter gar nicht existiert, weil er bewußt krankhafte Individuen von der Zucht ausschließt“. Andererseits muß hervorgehoben werden, daß es Aufgabe der Rassehygiene ist, zu verhüten, daß Personen, die mit manchen der obengenannten Krankheiten, insbesondere mit hochgradigen Nerven- und Geisteskrankheiten, behaftet sind, sich fortpflanzen, auch wenn wir die Gesetzmäßigkeiten, mit denen sich die Vererbung vollzieht, noch nicht genau kennen. Gegenüber den vielen vererbaren Krankheiten, die von geringerer Bedeutung sind, wird die Rassehygiene wohl für absehbare Zeiten machtlos sein.

Auch bei geistigen und moralischen Eigenschaften ist in einer Reihe von Familien die erbliche Grundlage festgestellt worden. Man weiß z. B., daß in der Familie unseres größten Tondichters Joh. Seb. Bach zahlreiche musikalisch hochbegabte Männer vorhanden waren. H. W. Siemens hat die besondere Fähigkeit für technische Erfindungen in der Familie Siemens dargelegt. Von einer amerikanischen Familie berichtet Lenz, daß bis zum Jahre 1900 unter 1394 auf einen gemeinsamen Stammvater zurückzuführenden Nachkommen 295 an einer Hochschule promovierten, 65 Hochschullehrer und 13 Rektoren von Hochschulen wurden, 60 Ärzte, über 100 Geistliche, 75 Offiziere, 60 bekannte Schriftsteller, über 100 Juristen, 30 Richter, 80 höhere Beamte und eine ganze Reihe bedeutende Politiker, Staatsmänner und Unternehmer waren.

Aber auch geistige und namentlich moralische Minderwertigkeit zeigt sich bei vielen Personen mancher Familien. Bei dem Lumpengesindel, das sich aus Verbrechern, Landstreichern und Dirnen zusammensetzt, ist die seelische Verwahrlosung oft ererbt. Gruhle hat bei 82% von den Zöglingen der badischen Zwangserziehungsanstalt Flehingen die Veranlagung als ausschlaggebend für die Verwahrlosung gefunden. Das bekannteste und deutlichste Beispiel für die Vererbbarkeit antisozialer Eigenschaften stellt die schweizerische, 310 Personen umfassende Familie Zero dar, unter deren Mitgliedern sich Verbrecher, Landstreicher, Trinker, sittlich Verwahrloste, Geistesschwache und Geistesranke in ganz ungewöhnlicher Zahl fanden; im Laufe der Zeit hat, wie Jörger mitteilte, diese einst

<sup>1)</sup> Die Kinder der männlichen Bluter sind selbst nicht krank, jedoch die Töchter unter ihnen übertragen, obwohl sie anscheinend gesund sind, die Krankheit auf ihre männlichen Nachkommen. Ein deutliches Beispiel stellt die Bluterfamilie Mampel in Kirchheim bei Heidelberg dar, die vier Generationen hindurch beobachtet wurde; von den 111 männlichen Mitgliedern war ein Drittel, von 96 weiblichen keins ein Bluter.

tüchtige Bauernfamilie, die durch Heirat mit heimatlosen und vagabundierenden Weibern und unter dem Einfluß des Alkohols so schwer geschädigt wurde, den Steuerträgern eine Last von Millionen auferlegt.

Hinreichend begründete Gesetzmäßigkeiten lassen sich aber auch für die Vererbung geistiger und moralischer Eigenschaften nicht ablesen. Wir wissen die Gründe nicht, warum in zahlreichen Fällen hoher und höchster wissenschaftlicher oder künstlerischer Begabung des Stammvaters sich bei keinem der Nachkommen eine Spur davon zeigt, und umgekehrt, warum aus Familien, die Generationen hindurch Durchschnittliches, ja sogar nur Unterdurchschnittliches leisteten, plötzlich besondere Fähigkeiten erscheinen, die jedoch bei dem zweiten oder dritten darauffolgenden Geschlecht wieder verschwunden sind. Es muß eben auch berücksichtigt werden, daß die erbliche Veranlagung nicht allein, sondern in engster Gemeinschaft mit äußeren Einflüssen wirkt; sind letztere ungünstig, so kann das Genie seine Kraft nicht entfalten, sind sie besonders günstig, so kann gelegentlich auch ein Durchschnittsmensch als Held erscheinen.

#### γ) Ergebnisse statistischer Untersuchungen.

Während Medizin und Familienforschung noch zu wenig Anhaltspunkte für die rassehygienischen Maßnahmen bieten, hat uns die Statistik bereits Grundlagen für unser Handeln geliefert. So wissen wir z. B., daß das späte Zeugungsalter der Mütter zur Geburt schwächerer Kinder führt. Bemerkenswert ist hierbei, daß nicht etwa die schlechteren wirtschaftlichen Verhältnisse, in welche ärmere kinderreiche Eltern geraten, der Hauptgrund der erhöhten Kindersterblichkeit sind, daß sich vielmehr diese Tatsache auch bei den 3300 Kindern aus fürstlichen Familien, wo eine Ungunst der sozialen Umwelt ausgeschlossen war, gezeigt hat. Ebenso ist nachgewiesen worden, daß die Sterblichkeit der Kinder, deren Väter bei ihrer Geburt ein Alter von über 50 Jahren haben, etwas erhöht ist. Diese und andere Ergebnisse deuten darauf hin, daß die Frühehe<sup>1)</sup> begünstigt werden muß.

Ferner hat man festgestellt, daß zu kurze Geburtenzwischenräume die Erbmasse ungünstig beeinflussen. Da man sodann weiß, daß die Stilltätigkeit ein zumeist wirksames Mittel gegen die Empfängnis darstellt, so wird man, schon um die Geburtenzwischenräume zu vergrößern, mit allen verfügbaren Mitteln dahin streben müssen, den Stillwillen und die Stillfähigkeit zu stärken.

<sup>1)</sup> Es muß aber vor der Verehelichung zu jugendlicher Personen, die ja auch die deutsche Gesetzgebung (siehe S. 213) verbietet, gewarnt werden. Otto Roller, ein Urenkel des S. 34 genannten J. C. Roller, stellte bei rund 1200 in adligen Familien während des 11. bis 15. Jahrhunderts geschlossenen Ehen fest, daß das Durchschnittsheiratsalter der Männer 24, das der Frauen 15 Jahre betrug. Die Lebensdauer der Frauen war um 7 Jahre kürzer als die der Männer. Erst als die Kinderheiraten aufgehört hatten, ging auch der Lebensdauerunterschied zurück. Auerbach teilte ergänzend auf Grund von Erfahrungen der Gegenwart im Orient mit, daß überfrühe Eheschließungen die Lebensdauer der Frauen verkürzen; es zeigt sich, daß die Frauen sehr früh altern und vorzeitig an Erschöpfung zugrunde gehen. (Siehe „Bericht über den 2. Kurs mit Kongreß für Familienforschung, Vererbungs- und Regenerationslehre vom 9. bis 13. April 1912“, Klinik f. psychische u. nervöse Krankheiten Bd. 7 Heft 4.) Wie die Nachkommen, die aus diesen Kinderheiraten hervorgingen, durchschnittlich beschaffen waren, ließ sich aus den vorhandenen historischen Quellen nicht ermitteln. — Vgl. auch O. Roller: „Die Kinderheiraten im ausgehenden Mittelalter“, Sozialhyg. Abhandl. 8, Karlsruhe (im Erscheinen begriffen).

Gerade auf Grund statistischer Betrachtungen wurde die Entartungsfrage, die schon vor langer Zeit einige Forscher<sup>1)</sup> beschäftigt hatte, wieder aufgeworfen und in weite Kreise getragen.

Die ersten größeren Untersuchungen auf diesem Gebiet wurden in England<sup>2)</sup> ausgeführt, als sich zur Zeit des Burenkrieges zeigte, daß von fünf Leuten, die sich zum Eintritt in das Heer meldeten, nur zwei tauglich waren. Die aus 68 Sachkennern aller Art zusammengesetzte englische Kommission, welche sich mit der Entartungsfrage befaßte, zeitigte das Ergebnis: *Non liquet*. Aber sie hatte ihre Arbeit falsch angegriffen, da sie nicht scharf unterschied, ob die jeweils festgestellten körperlichen Mängel auf Schädigungen der Erbanlagen oder auf Umwelteinflüsse zurückzuführen waren. Genau denselben Fehler hat man oft in Deutschland begangen. Man spricht auch bei uns häufig von fortschreitender Entartung<sup>3)</sup> und stützt sich hierbei auf Geburtenrückgang, Zunahme der Fehl- und Frühgeburten, Abnahme der Stillfähigkeit, Rückgang der Militärtauglichkeit, Zunahme der Geisteskrankheiten u. a. m. Wir wollen nun nach Maßgabe des verfügbaren Raumes erörtern, wie diese Erscheinungen zu bewerten sind.

Einen bedenklichen Geburtenrückgang<sup>4)</sup> will man daran erkennen, daß die auf 1000 Personen entfallende Geburtenziffer in den letzten Jahrzehnten vor dem Kriege geringer geworden ist. Hierbei übersieht man aber zunächst, daß die vorliegenden Statistiken unzureichend sind. Um ein sicheres Urteil zu gewinnen, müßte angegeben sein, wie sich die weibliche Bevölkerung in der letzten Zeit und ehemals nach Altersklassen gegliedert hat; denn die Frauen im Alter von 20 bis 35 Jahren zeigen eine viel höhere Geburtenziffer als die Frauen der späteren Altersklassen (siehe Tafel 7 auf S. 50). Aber ein gewisser Geburtenrückgang ist wohl mit Sicherheit anzunehmen.

Den Geburtenrückgang und seine Bedeutung für die deutsche Volkskraft ersehen wir aus der Tafel 46.

Die Tafel 46 zeigt, daß die auf 1000 Personen entfallende Geburtenziffer am größten in dem Jahrzehnt 1871/80 war. Von da an ist die Zahl bis 1913 immer mehr gesunken; sie erreichte während des Kriegsjahres 1918 den tiefsten Stand und ist nach dem Kriege wieder etwas gestiegen, ohne bisher die Höhe der Vorkriegszeit erreicht zu haben. Vergleichen wir nun die Entwicklung der Geburtenziffern mit den Sterblichkeitszahlen und

<sup>1)</sup> J. P. Frank wandte sich 1778 im Band 1 von seinem „System einer vollständigen medicinischen Polizey“ gegen die damals schon alten Klagen darüber, daß die Menschen ehemals eine bessere Körperbeschaffenheit gehabt hätten; soweit eine Entkräftung festgestellt wurde, führte er sie auf äußerliche Ursachen, auf die Lebensart, schlechte Ernährung und übermäßiges Arbeiten der Jugendlichen zurück. — Der Berliner Professor der Medizin Ehrenberg legte in einer am 20. Oktober 1842 gehaltenen Festrede der Kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin über „Die naturwissenschaftlich und medizinisch völlig unbegründete Furcht vor körperlicher Entkräftung der Völker durch die fortschreitende Geistesentwicklung“ dar, daß Zeichen für Entartung hinsichtlich der Größe und Körperentwicklung sowie der Krankheitsanlagen nicht vorhanden waren, und daß insbesondere die Volksbildung (Kultur) keinen ungünstigen Einfluß ausgeübt hat. (Siehe Abhandl. d. Kgl. Akademie d. Wissenschaften aus d. Jahre 1842, Berlin 1844, S. XIII.)

<sup>2)</sup> Siehe: H. Herkner: „Die Entartungsfrage in England“, Schmollers Jahrb. d. Gesetzgeb. 1907 Bd. 31 Heft 2.

<sup>3)</sup> Bei dem Begriff Entartung (Degeneration) handelt es sich in der Rassehygiene — im Gegensatz zu pathologisch-anatomischen und klinischen Betrachtungen — nicht um eine Veränderung der Zellen, Gewebe, Organe des Menschen, sondern um eine auf Veränderung der Erbmasse beruhende Minderwertigkeit im Vergleich zu den „als vollkommen oder doch wenigstens als am Durchschnitt gemessen, im wesentlichen fehlerfrei“ gedachten Vorfahren.

<sup>4)</sup> Vgl. auch die Darlegungen auf S. 51 u. 52.

den Wanderungsergebnissen. Wir sehen, daß 1901/10 der Geburtenüberschuß trotz der schon stark gesunkenen Geburtenzahl am größten war. Selbst 1913 ist der Geburtenüberschuß noch höher als 1871/80, wo die Geburtenzahl am größten war. Dazu kommt noch, daß bis 1881/90 bedeutende Wanderungsverluste zu verzeichnen waren. Dadurch gewinnt der Geburtenüberschuß in dem Zeitraum 1901/10 noch erheblich an Wert im Verhältnis zu dem gesamten Wachstumsgewinn in den früheren Jahrzehnten.

Tafel 46.

## Wachstum der deutschen Bevölkerung 1851—1922.

Auf 1000 Einwohner kamen:

Zeitraum	Geborene	Gestorbene	mehr Geborene als Gestorbene	Wanderungs- verluste
	einschl. Totgeborene			
1851/1860 . . . . .	36,8	27,8	9,0	2,5
1861/1870 . . . . .	38,8	28,4	10,3	2,2
1871/1880 . . . . .	40,7	28,8	11,9	1,8
1881/1890 . . . . .	38,2	26,5	11,7	2,8
1891/1900 . . . . .	37,3	23,5	13,9	0,7
1901/1910 . . . . .	33,9	19,7	14,3	0,2
1913 . . . . .	28,3	15,8	12,4	.
1918 . . . . .	14,7	25,2	10,5	.
1919 . . . . .	20,7	16,2	4,5	.
1922 . . . . .	23,6	15,1	8,5	.

(Nach Stat. Jahrb. f. d. D. Reich 1923.)

Für die Volkskraft kommt es nicht allein darauf an, daß die Geburtenziffer möglichst groß ist, sondern auch, daß die Sterblichkeit und der Wanderungsverlust möglichst gering sind. Die Sterblichkeitszahlen werden aber durch die Größe der Geburtenziffern wesentlich beeinflußt; und das gleiche gilt für den Wanderungsverlust in Deutschland, wo unter den gegebenen Ernährungsverhältnissen (siehe besonders S. 112) nur eine begrenzte Zahl von Volksgenossen leben kann. (Über die Aufwuchsziffern siehe Tafel 61 und S. 269.)

Die verschiedenartigsten Gründe wurden für den Geburtenrückgang angeführt, insbesondere Zunahme des Wohlstandes, der Bildung, der Industrialisierung, des Wohnungselends, der Genußsucht, der Unmoral, des Unglaubens, der Geschlechtskrankheiten, der Frauenarbeit u. a. m. Es würde zu weit führen, das gewaltige Schrifttum<sup>1)</sup>, das sich mit

<sup>1)</sup> Aus der fast unübersehbaren Fülle der Schriften seien als besonders beachtenswert hervorgehoben: Lujo Brentano: „Die Malthussche Lehre und die Bevölkerungsbewegung der letzten Dezennien“, Abhandl. d. Histor. Klasse der Kgl. Bayr. Akad. d. Wissensch. 1909 Bd. 24 Abt. 3. — P. Mombert: a) „Studien der Bevölkerungsbewegung in Deutschland“, Karlsruhe 1907; b) „Bevölkerungslehre“, Abh. im „Grundriß d. Sozialökonomik“ 2. Abt. 1. Teil, Tübingen 1923. — Oldenberg: „Über den Rückgang der Geburten- und Sterbeziffern“, Arch. f. Sozialw. u. Sozialpol. Bd. 32 u. 33; dazu die Erwiderung von Mombert und die Antwort von Oldenberg, ebenda Bd. 34. — J. Graßl: a) „Blut und Brot“, München 1905; b) „Der Erfolg alter und neuer ehelicher Geschlechtssitten“, Arch. f. Rass. u. Gesellsch.-Biol. 1913 Jahrg. 10 Heft 5; c) „Der Geburtenrückgang, seine Ursache und seine Bedeutung“, Sammlung Kösel Nr. 71, Kempten 1914. — J. Bornträger: „Der Geburtenrückgang in Deutschland. Seine Bewertung u. Bekämpfung“, Würzburg 1913. — E. Rösle: a) „Der Geburtenrückgang. Seine Literatur u. d. Methodik seiner Ausmaßbestimmung“, Ergänzungshefte z. d. Arch. f. soz. Hyg. Nr. 1, Leipzig 1914; b) „Die Tatsachen des Geburtenrückganges“,

diesen Fragen befaßt, auch nur einigermaßen zu beleuchten. Sicherlich sind für den Geburtenrückgang mannigfache Einflüsse maßgebend. Man muß hierbei unterscheiden zwischen Minderung der Fortpflanzungsfähigkeit und Abnahme des Fortpflanzungswillens. Die Fortpflanzungsfähigkeit wird durch Geschlechtskrankheiten und im gewissen Umfange auch durch die Frauenarbeit beeinträchtigt. Der Hauptgrund für den Geburtenrückgang liegt jedoch in dem von der wirtschaftlichen Lage hervorgerufenen Wunsch, die Kinderzahl niedrig zu halten. Schädigungen der Erbanlagen spielen hierbei keine nennenswerte Rolle. Die Abnahme sowohl der Fortpflanzungsfähigkeit wie des Fortpflanzungswillens beruht auf Einflüssen der kulturellen Umwelt.

Der Geburtenrückgang kann mithin als ein Zeichen fortschreitender Entartung nicht angesehen werden.

Da man vielfach den Geburtenrückgang mit dem späten Heiratsalter in Zusammenhang bringt und demgemäß die Frühehe fordert, so sei hier eine zahlenmäßige Übersicht, welche über diese Frage Aufschluß gibt, geboten.

Tafel 47.

Kinderzahl und durchschnittliches Heiratsalter in den von 1811 bis 1900 geschlossenen ersten Ehen bei Mannheimer Familien.

Jahrzehnt der Eheschließung	Ehen	Kinder	Auf eine Ehe mit Kindern entfallen Kinder	Durchschnittsalter bei der ersten Eheschließung	
				der Frau	des Mannes
1811—1820 . . .	410	1882	5,36	27,98	25,76
1821—1830 . . .	541	2277	4,97	28,04	26,23
1831—1840 . . .	629	2508	4,63	28,69	26,08
1841—1850 . . .	458	1868	4,75	29,59	26,74
1851—1860 . . .	426	1584	4,30	30,19	26,69
1861—1870 . . .	509	1575	3,82	28,65	25,92
1871—1880 . . .	422	1530	4,35	27,41	24,68
1881—1890 . . .	326	1034	3,86	28,04	24,89
1891—1900 . . .	270	441	2,19	27,95	25,06

(Nach S. Schott.)

Aus der Tafel 47, für welche Schott<sup>1)</sup> die Aufzeichnungen von alten Mannheimer Familien benutzt hat, geht hervor, daß das Heiratsalter sowohl der Männer wie der Frauen 1891—1900 niedriger war als 1811—1820, und doch ist die auf eine Ehe kommende Kinderzahl so sehr viel kleiner geworden. Man sieht deutlich, daß, wie schon oben (S. 49)

Abhandl. in Nr. 4 d. Monograph. z. Frauenkunde u. Eugenetik, Leipzig 1923. — E. Würzburger: „Der Geburtenrückgang und seine Statistik“, Schmollers Jahrb. f. Gesetzgeb., Verwalt. u. Volkswirtschaft. 1914 Jahrg. 38 Bd. 3. — F. A. Theilhaber: a) „Das sterile Berlin“, Berlin 1913; b) „Der Untergang der deutschen Juden“, 2. Aufl., Berlin 1921. — A. Grotjahn: „Geburtenrückgang u. Geburtenregelung im Lichte der individuellen und der sozialen Hygiene“, 2. Ausgabe, Berlin 1921. — J. Wolf: „Der Geburtenrückgang“, Jena 1912. — Max Hirsch: „Fruchtabtreibung u. Präventivverkehr im Zusammenhang mit dem Geburtenrückgang“, Würzburg 1914. — Scheler: „Bevölkerungsprobleme als Weltanschauungsfrage“, ferner Lindemann: „Die sozialen Einflüsse auf die Familienbildung“, siehe den Bericht der Verhandlungen des Bevölkerungspolitischen Kongresses der Stadt Köln 1921.

<sup>1)</sup> S. Schott: „Alte Mannheimer Familien“, Mannheim 1910.

bemerkt wurde, das Heiratsalter allein nicht entscheidend für die zu erwartende Geburtenziffer ist.

Man führt oft an, daß wohl die Geburtenzahl, nicht aber die Sterbeziffer bis auf Null fallen kann. Gewiß ist dem Geburtenrückgang alle Aufmerksamkeit zu widmen, und alle Maßnahmen, die einen Erfolg versprechen (siehe unten), sollten angewandt werden. Aber vorläufig liegt in Deutschland hinsichtlich der Geburtenziffern noch keine Gefahr vor. Andererseits könnte die Sterblichkeit, namentlich in den Arbeiterkreisen (siehe S. 58 und S. 80 ff.), noch erheblich vermindert werden.

Vor und während dem Kriege waren die auf eine möglichst hohe Geburtenziffer gerichteten Bestrebungen gewöhnlich mit imperialistischen Gedankengängen verwoben. Seit dem Kriegsende hat sich hier ein Wandel vollzogen. Indessen betont Grotjahn, der jetzt zur Sozialdemokratie gehört, nach wie vor die hohe Bedeutung einer großen Volksziffer für die Entfaltung unseres Volkstums, während der frühere Imperialist M. v. Gruber jetzt die Geburtenziffer dem gegenwärtigen Nahrungsspielraum angepaßt wissen will.

Auch die Zunahme der Aborte und der Frühgeburten soll ein Beweis für die fortschreitende Entartung sein. Prüfen wir, wie es hiermit steht.

Daß die Zahl der Aborte<sup>1)</sup> in den letzten Jahren und Jahrzehnten gewachsen ist, wurde von Leitern der großen Frauenkliniken, insbesondere von Bumm, hervorgehoben. Allein, aus solchen Angaben, die sich auf die Ziffer der Aufnahmen in Kliniken beziehen, lassen sich Schlüsse auf die Vorgänge in der gesamten Bevölkerung nicht ziehen. In Baden wird über die Häufigkeit der Aborte und Frühgeburten seitens der Hebammen an die Bezirksärzte berichtet. Der amtliche Zahlenstoff, der auch über sonstige Niederkünfte unterrichtet (vgl. auch Tafel 9 S. 51), wurde für Berechnungen, deren Ergebnisse die Tafel 48 enthält, benutzt.

Tafel 48.

### Die Niederkünfte nach der Zahl und dem Fruchtalter der Kinder in Baden.

Auf 1000 in Baden niedergekommene Frauen erfolgten Entbindungen:

Im Durchschnitt der Jahre	Nach der Zahl der Kinder						Nach dem Fruchtalter der Kinder								
	in einfacher Geburt		mit Zwillingen		mit Drillingen		vor dem 7. Monat (unzeitig)		vom 7. bis 10. Monat (frühzeitig)			im 10. Monat (rechtzeitig)			
	überhaupt	Kinder tot	überhaupt	Kinder tot	überhaupt	Kinder tot	überhaupt	Kinder tot	überhaupt	Kinder lebend	Kinder tot	überhaupt	Kinder lebend	Kinder tot	
1878/1886	986,54	47,73	13,32	3,31	0,14	0,09	16,67	—	35,18	29,88	9,17	948,15	938,14	25,23	
1891/1899	986,78	48,57	13,08	2,75	0,14	0,08	23,37	24,05	36,01	31,61	7,65	940,62	930,36	20,09	
1903/1911	986,74	53,54	13,13	1,74	0,13	0,06	31,71	30,51	39,64	35,45	7,77	928,65	919,96	17,94	
1913	986,60	86,11	13,35	2,48	0,05	0,05	47,31	45,42	46,91	41,85	8,85	905,78	898,41	16,37	
1921	985,89	68,71	13,99	2,76	0,11	0,10	49,30	47,47	50,34	46,49	8,36	900,36	893,55	15,74	
1922	987,99	72,36	11,94	2,52	0,07	0,07	51,66	49,77	48,88	44,32	8,83	899,47	890,28	16,34	

(Nach amtlichen Angaben berechnet.)

Die Tafel 48 ist in derselben Weise hergestellt worden, wie die Tafel 9. Es werden die Ergebnisse von drei Jahrneunten, in deren Mitte das zugehörige Berufszählungsjahr steht, miteinander verglichen. Von Berufszählungsjahr zu Berufszählungsjahr hat, wie

<sup>1)</sup> Vgl. „Statistik der Fehlgeburten in Magdeburg 1912“, Sonderabdruck a. d. Jahressb. d. Stat. Amtes 1914.

aus Tafel 20 S. 70 hervorgeht, die weibliche Erwerbsarbeit zugenommen. Diese Tatsache hat, wie aus der linken Seite der Tafel 48 hervorgeht, einen Einfluß auf die Zahl der Kinder (einfache Geburt, Zwillinge, Drillinge) nicht ausgeübt. Dagegen entnimmt man der rechten Seite der Tafel 48, daß von Berufszählungsjahr zu Berufszählungsjahr die Zahl der unzeitigen und frühzeitigen Entbindungen zu-, die Ziffer der rechtzeitigen Niederkünfte abgenommen hat. Auf die Angaben, welche über die Aborte unterrichten, kann auch hier kein großes Gewicht gelegt werden, da viele Fälle der Kenntnis der Hebammen entgehen; immerhin ist die beträchtliche Zunahme beachtenswert. Von hoher Bedeutung sind die Zahlen, welche über die Häufigkeit der vorzeitigen Entbindungen Auskunft geben. Besonders muß die Zahl der frühzeitigen Niederkünfte mit lebenden Kindern ins Auge gefaßt werden. Denn hier ist anzunehmen, daß es sich nicht um künstliche (strafbare) Eingriffe gehandelt hat, sondern daß in diesen Fällen die mangelhafte Austragefähigkeit zur vorzeitigen Entbindung geführt hat. Die Ziffern der Tafel 48 beweisen, daß in den letzten Jahrzehnten und namentlich in den Jahren nach dem Weltkrieg die Austragefähigkeit abgenommen hat. Aber es liegt kein Anhalt dafür vor, daß diese mißliche Erscheinung auf einer Verschlechterung der Erbanlagen beruht; die Ergebnisse werden durch die Einflüsse der kulturellen Umwelt, insbesondere durch die Zunahme der weiblichen Erwerbsarbeit, hinreichend erklärt.

Auch hinsichtlich der Abnahme der Stillfähigkeit und der Militärtauglichkeit sowie der Zunahme der Geistes- und Nervenkrankheiten ist kein Beweis erbracht worden, daß, wo diese Erscheinungen wirklich vorlagen, als Ursache eine Verschlechterung des Keimstoffes zu betrachten ist; wir werden in den jeweiligen besonderen Abschnitten (S. 224, bzw. 296, bzw. 406) zeigen, daß es sich hierbei lediglich um kulturelle Einwirkungen handelt.

Aus allen diesen Darlegungen dürfte deutlich hervorgehen, daß die von manchen Rassehygienikern behauptete fortschreitende Entartung des deutschen Volkes in den vorliegenden Tatsachen keine hinreichende Stütze findet, und daß oft von Degeneration gesprochen wird, wo es sich lediglich um Krankheitszustände, die unter dem Einflusse der Umwelt stehen, handelt. Und so schreibt A. Elster: „Die Rassehygieniker nehmen die ‚Entartung‘, die als sozialbiologische Tatsache in der gesamten Menschheitsentwicklung erst bewiesen werden müßte, als erwiesen an und leiten von daher die Aufgaben der Rassehygiene.“ Auch der vielfach geäußerte Pessimismus mancher Rassehygieniker, von denen die einen, z. B. H. W. Siemens<sup>1)</sup>, den Untergang der europäischen Völker, andere (Theilhaber) den Untergang der deutschen Juden ankündigen, soll doch wohl nur der rassehygienischen Propaganda dienen; denn auf hinreichende Beweise ist er nicht gestützt. Hier aber gilt wieder, was oben (S. 123) von dem Unterschied zwischen Reklame und Wissenschaft gesagt wurde.

Es muß jedoch andererseits darauf hingewiesen werden, daß es zweifellos eine sehr große Anzahl von körperlich, geistig und sittlich kranken Personen gibt, bei denen es

<sup>1)</sup> H. W. Siemens schreibt in dem Artikel „Auslese“ (Handw. d. Sexualwissenschaft, Bonn 1923): „Denn die Tage der europäischen Völker sind gezählt, und die Sorgen um unsere Kinder und Enkel sind eitel, wenn es nicht gelingt, den selektionistischen rassehygienischen Gedanken bei der Masse der Gebildeten und bei der Staatsleitung zur Anerkennung zu bringen.“ Hierzu ist zu bemerken: Es liegt weder ein Anlaß zu dieser Hoffnungslosigkeit vor, noch konnten bis jetzt durchführbare Vorschläge rassehygienischer Art angegeben werden, um die angeblich so trüben Zustände wesentlich zu verbessern.

sich tatsächlich um Entartungserscheinungen handelt. Nach Grotjahns Schätzung „dürften in Deutschland auf 100000 Einwohner etwa 400 Geisteskranke und Idioten, 150 Epileptiker, 200 Trunksüchtige, 30 Taubstumme, 250 Verkrüppelte und 500 Lungenkranke im vorgeschrittenen Stadium anzunehmen sein, von denen etwa zwei Drittel die Anlage zu ihrem Leiden erblich überkommen haben“. Welche gewaltigen Summen für die Minderwertigen aus öffentlichen Mitteln aufgewendet werden müssen, dafür bieten die Arbeiten von Jens<sup>1)</sup> sowie Kaup<sup>2)</sup> einen Anhalt. Daher ist erforderlich, daß es insbesondere der großen Schar der Landstreicher, Alkoholiker, Verbrecher, Prostituierten, kurz dem ganzen Bodensatz der Bevölkerung, den man das Lumpenproletariat nennt, soweit bei dieser Lebensweise überhaupt die Erzeugung einer Nachkommenschaft in Betracht zu ziehen ist, durch geeignete Maßnahmen unmöglich gemacht wird, sich fortzupflanzen. Der Weltkrieg<sup>3)</sup> hat uns übergroße Opfer an Männern, die nicht nur körperlich kräftig, sondern auch mit hohen Charaktereigenschaften begabt waren, gekostet. Es wird ungeheuer schwer sein, die dadurch entstandenen Lücken auszufüllen. Um so mehr muß jetzt verhütet werden, daß körperlich und geistig minderwertige oder gar verbrecherische Menschen sich stark fortpflanzen und dadurch den Durchschnitt der deutschen Bevölkerung auf einen physischen und moralischen Tiefstand herabdrücken.

### c) Rassehygienische Maßnahmen.

Aus den vorstehenden Darlegungen ist zu ersehen, daß die bisherigen wissenschaftlichen, insbesondere biologischen Forschungen noch keine zureichende Grundlage für ein planmäßiges Handeln, das zu greifbaren rassehygienischen Erfolgen führen könnte, geschaffen haben. Aber trotzdem, und obwohl Zeichen einer fortschreitenden Entartung nicht nachweisbar sind, müssen Maßnahmen, die eine gesunde und zahlreiche Nachkommenschaft anstreben, ergriffen werden.

In diesem Sinne suchte man schon in früheren Zeiten auf die Volksgesundheit einzuwirken. Es sei hier nur an die in dem Abschnitt „Geschichte der sozialen Hygiene“ bereits erwähnten Maßnahmen und Pläne von Moses, Plato, Morus, Campanella, Frank und Mai erinnert und ergänzend auch auf den englischen Staatsmann Temple<sup>4)</sup> hingewiesen. Aber wegen der hohen Bedeutung, die dem Gesetzentwurf von Mai gerade auch auf dem Gebiet der Rassehygiene innewohnt, sei einiges aus dem Gesetzesabschnitt „Sorge für gesunde Fortpflanzung“ angeführt.

<sup>1)</sup> Jens: „Was kosten die schlechten Rasseelemente den Staat und die Gesellschaft?“ Arch. f. soz. Hyg. u. Demogr. 1913 Bd. 8 Heft 2 u. 3.

<sup>2)</sup> J. Kaup: „Was kosten die minderwertigen Elemente den Staat und die Gesellschaft?“ Arch. f. Rass.- u. Gesellsch.-Biolog. 1914 Jahrg. 10 Heft 6.

<sup>3)</sup> Daß Kriege einen ungeheuren Schaden in rassehygienischer Hinsicht ausüben, braucht wohl nicht erst näher dargelegt zu werden. Denn sicherlich waren die Worte im „Siegessäfest“ von Schiller — „Patroklos liegt begraben und Thersites kommt zurück“ — für alle Kriege zutreffend. Wir haben jedoch schon auf S. 113 dargelegt, daß unter bestimmten Voraussetzungen ohne Rücksicht auf die Volksgesundheit zu den Waffen gegriffen werden muß.

<sup>4)</sup> Nach Angabe von Schallmayer sowie von E. Ebstein hat W. Temple (1628—1699) in einer Abhandlung über „Gesundheit und langes Leben“ sich folgendermaßen geäußert: „Ihren tiefsten Grund haben Gesundheit und langes Leben in der Stärke unserer Rasse oder unserer Geburt. Daher der Spruch: Gaudeant bene nati.“ — Erinnert sei hier auch an die ersten Worte von Schillers Gedicht „Das Glück“: „Selig, welchen die Götter, die gnädigen, vor der Geburt schon liebten.“

Zunächst wird angeordnet, daß „zur Erzielung einer zahlreichen sowohl als gesunden Bevölkerung“ die Ehebündnisse zwar begünstigt und nach der Vorschrift der religiösen wie bürgerlichen Gesetzgebung gefördert werden, „niemals aber von den Eltern des Brautpaares ohne vorher eingeholten Rat oder schriftliches Zeugnis des die Gesundheit des Brautpaares untersuchenden Polizeiarztes geschlossen werden sollen“. Hierüber trifft Mai, von der Voraussetzung ausgehend, daß Ehen, die entweder von einem oder von zwei ungesunden Verlobten geschlossen werden, die unglücklichsten und für die Nachkommenschaft nachteiligsten sind, ausführliche Verordnungen. Es wird nachdrücklichst befohlen, „a) daß die Eltern des sich verhelichen wollenden Brautpaares, mit Zuziehung des Polizeiarztes, die Gesundheit ihrer Kinder untersuchen lassen; ob etwa die Braut in ihrem Knochenbau so mißwachsen sei, daß bei einer künftigen Geburt ihr und ihres Kindes Leben in wahrscheinliche Gefahr geraten müssen; ob sie mit Muttergichtern, mit Blutspeien, wie Gliedergicht behaftet, und zum Tiefsinn geneigt sei; b) ob der Bräutigam alle äußerlich wahrnehmbaren Kennzeichen eines gesunden und starken Körperbaues habe, ob keine erbtschaftliche Anlage zu Steinschmerzen, zum Podagra, zur Auszehrung, zum Wahnsinn oder gar zur Fallsucht in seinem Körper wohnen; wie und wo er seine Jugendjahre durchgebracht habe; ob er mit Zufällen der Lustseuche in seiner Jugend behaftet gewesen, und durch einen geschickten Arzt oder Wundarzt vollkommen davon geheilt sei; ob er der Onanie ergeben, sich dadurch eine Impotenz zugezogen habe; ob er einen Leibscha-den, einen Leisten- oder Hodenbruch, einen Gewohnheitssamenfluß oder verhärtete Gallen habe. c) Ob beide Verlobte sich aus wechselseitiger Zuneigung und Liebe, oder bloß aus Nebenabsichten verhelichen, wodurch der Zweck des Ehestandes und des Vaterlandes verfehlt oder mißraten könnte. d) Die Zivilbehörden sollen den Ausrufschein den beiden Verlobten oder ihren Eltern und Vormündern eher nicht erteilen, bis dieselben das pflichtmäßige Zeugnis des Polizeiarztes über die physischen Fähigkeiten der Verlobten zum Ehestande werden beigebracht und vorgelegt haben. Denn es muß dem Vaterlande mehr an einer gesunden als bloß zahlreichen Bevölkerung gelegen sein.“

Leider hat man die Ratschläge von Frank und Mai, die damals schon von den besten Sachkennern gebilligt wurden, nicht befolgt. Es ist eben ungemein schwierig, die Führer des Staates dafür zu gewinnen, daß sie zugunsten späterer Geschlechter Einrichtungen treffen, von denen die jeweils gegenwärtige Generation keinen Nutzen, ja sogar bisweilen Nachteile haben könnte.

Mittlerweile ist durch die (schon auf S. 38 u. 39 erwähnte) bahnbrechende Wirksamkeit von Galton, Schallmayer, Plötz u. a. eine wissenschaftliche Grundlage für rassehygienische Maßnahmen geschaffen worden. Es ist zu hoffen, daß jetzt allmählich den dringendsten Ansprüchen auf rassehygienischem Gebiet genügt werden wird.

Bei den gegenwärtig zu stellenden Forderungen muß man aber aus den oben angeführten Gründen Maß halten, um ernst genommen zu werden. Diese Vorsicht lassen manche übereifrige Rassehygieniker bisweilen vermissen. So will z. B. Hentschel<sup>1)</sup>, ohne Rücksicht auf unsere Ehesitten, in einer Art Zuchtgarten Menschen erzeugen lassen, und v. Ehrenfels<sup>2)</sup> empfiehlt, daß für ausgesuchte Männer die Vielweiberei eingeführt wird, ein Vorschlag, der auch während des Weltkrieges mehrfach auftauchte. Mit Recht hat E. Fischer darauf hingewiesen, wie schädlich die Erörterung solcher utopischen Gedanken ist, und man wird es begreiflich finden, wenn Pesch<sup>3)</sup> schreibt: „Noch stehen die Anschauungen und Sitten der Menschen hoch genug, um nicht Kultur und Zivilisation einer solchen ‚Rassehygiene‘ zu opfern, die ‚Hygiene‘ zur Hyäne werden zu lassen.“ Westenhöfer trat 1920, um eine großzügige Siedlungspolitik im rassehygienischen Interesse durchführen zu können, für die Verstaatlichung des gesamten Grund und Bodens, diese alte bodenreformerische Utopie, deren Verwirklichung jetzt weniger als je zuvor möglich ist, ein. Lenz betont gerade im Hinblick hierauf, daß in der Rassehygiene Realpolitik getrieben werden muß; aber er selbst hält sich an seine eigene Mahnung nicht, da er verlangt, daß der rassehygienische Gedanke „eigentlich in die Verfassung aufgenommen werden sollte, ja als deren erster und oberster Satz“.

Die rassehygienischen Mittel, mit denen man sich gegenwärtig befaßt, lassen sich in vier Gruppen teilen, nämlich in Maßnahmen: 1. zur Verhütung des Geburtenrück-

<sup>1)</sup> W. Hentschel: „Mittgart“, Leipzig 1916.

<sup>2)</sup> Chr. v. Ehrenfels: „Die konstitutive Verderblichkeit der Monogamie und die Unentbehrlichkeit einer Sexualreform“, Arch. f. Rass.- u. Gesellsch.-Biol. 1907 Jahrg. 4 Heft 6.

<sup>3)</sup> Heinr. Pesch: „Lehrbuch der Nationalökonomie“, Freiburg i. B. 1920, Bd. 2 S. 613.

ganges; 2. zur Verhütung von Keimschädigungen; 3. zur Verhütung der Fortpflanzung von Minderwertigen und 4. zur Förderung der Fortpflanzung besonders tüchtiger Personen. Die Wirksamkeit der beiden letzten Gruppen stellt eine Auslese<sup>1)</sup> (Selektion) dar; bei der dritten Gruppe handelt es sich um eine nachwuchshemmende<sup>2)</sup> (eliminatorsche), bei der vierten Gruppe um eine nachwuchsfördernde<sup>3)</sup> (elektive) Auslese. Neben allen diesen Mitteln sind die gesundheitliche Belehrung und moralische Erziehung zu pflegen, ohne welche ein ausgedehnter rassehygienischer Erfolg nicht zu erreichen ist.

#### α) Maßnahmen zur Verhütung des Geburtenrückganges.

An der Verhütung des Geburtenrückganges sind nicht nur die Imperialisten, sondern auch kirchliche Kreise lebhaft interessiert. Denn die Verminderung der Geburtenziffer beruht ja im wesentlichen auf der Anwendung von konzeptionsverhütenden oder Fehlgeburten erzeugenden Maßnahmen<sup>3)</sup>, deren Verwendung zur christlichen Weltanschauung im Gegensatz steht. Daher war vor dem Kriege eine umfangreiche Bewegung, die sich mit bevölkerungspolitischen Zielen befaßte, entstanden, was unter anderem zur Bildung eines entsprechenden Ausschusses des Reichstages und später des preußischen Landtages geführt hat.

Die Grundlage jeder planvollen Bevölkerungspolitik, die dem Geburtenrückgang wirkungsvoll zu begegnen sucht, bildet der Schutz der Familie. Dieses Ziel verfolgt auch die Reichsverfassung vom 11. August 1919, deren Artikel 119 lautet:

„Die Ehe steht als Grundlage des deutschen Familienlebens und der Erhaltung und Vermehrung der Nation unter dem besonderen Schutz der Verfassung. Sie beruht auf der Gleichberechtigung der Geschlechter. Die Reinhaltung, Gesundung und soziale Förderung der Familie ist Aufgabe des Staates und der Gemeinden. Kinderreiche Familien haben Anspruch auf ausgleichende Fürsorge. Die Mutterschaft hat Anspruch auf den Schutz und die Fürsorge des Staates.“

Zugunsten der kinderreichen Familien, von denen manche früher besonders schlecht, namentlich von Hausbesitzern behandelt wurden, werden neuerdings die Gehaltsordnungen und Steuergesetze gestaltet und Wohnungsgelegenheiten geschaffen. Der im Jahre 1920 gebildete Bund<sup>4)</sup> kinderreicher Familien hat bereits einen großen Anhang gefunden und wird gewiß segensreich wirken.

Auch trachtet man dahin, die Frühehe zu fördern. Leider steht diesen Bestrebungen die gegenwärtige Wohnungsnot (siehe S. 142) im Wege.

Der bevölkerungspolitische Ausschuß, der während des Krieges vom Reichstag gewählt war, hatte sich eingehend mit Gesetzesvorlagen<sup>5)</sup>, die sich gegen die immer weiter gehende

<sup>1)</sup> Eine, wenn auch nicht planmäßige, Auslese der körperlich Minderwertigen stellen Epidemien dar; der Kampf gegen die Infektionskrankheiten ist manchen Rassehygienikern gar nicht erwünscht. Eine andere Art der Auslese ist der Krieg, dem gerade die körperlich und moralisch Besten zum Opfer fallen; man spricht daher hierbei von einer kontraselektorisches Wirkung.

<sup>2)</sup> Diese klaren Bezeichnungen stammen von H. W. Siemens (siehe Fußnote 1 S. 208).

<sup>3)</sup> Es sei hier an die auf S. 31 erwähnte Lehre von Malthus erinnert. Die dieser Lehre entsprechenden, während der letzten Jahrzehnte stark gewachsenen Bestrebungen, durch geburtenverhütende Maßnahmen die Volkszahl niedrig zu halten, werden als Neomalthusianismus bezeichnet.

<sup>4)</sup> Siehe: „Die Kinderreichen Deutschlands, Vorträge von Kinderreichen und für Kinderreiche“, herausgegeben vom Provinzialverband Westfalen im Reichsbunde der Kinderreichen Deutschlands, Münster i. W. 1924.

<sup>5)</sup> Reichstagsdrucksachen der 13. Legislatur-Periode II. Session 1914/18 Nr. 1287 vom 16. Februar 1918.

Ausdehnung der Unfruchtbarmachung, Empfängnisverhütung und Schwangerschaftsunterbrechung richteten, beschäftigt. Infolge der politischen Umwälzung gelangten diese Vorschläge nicht zur Annahme. Im Gegensatz hierzu unterbreiteten im Jahre 1920 viele Abgeordnete der sozialdemokratischen Partei (nicht die Fraktion!) dem Reichstag einen Initiativantrag, wonach die Abtreibung, die jetzt nach § 218 des StGB für das Deutsche Reich mit Zuchthaus bestraft wird, für straflos erklärt werden soll, wenn sie von den Schwangeren selbst oder mit ihrer Einwilligung von einem Arzt in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft vorgenommen wird. Die Unabhängige Sozialdemokratie ging in ihrem Gesetzesvorschlag sogar noch weiter; sie forderte, daß auch die Abtreibung einer Frucht durch einen Kurpfuscher unmittelbar vor der Geburt und selbst gegen den Willen der Schwangeren für straffrei erklärt werden soll. Der deutsche Ärztetag hat sich jedoch im September 1921 in einer Entschliebung gegen die Straflosigkeit der Tötung der Frucht im Mutterleibe ausgesprochen.

An dieser Stelle sei bemerkt, daß die wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen in Preußen im Jahre 1916 Leitsätze, welche die Schwangerschaftsunterbrechung betreffen, veröffentlicht hat. Hiernach darf der Arzt nur aus medizinischen Gründen, d. h. bei einer als unvermeidlich erwiesenen, sonst nicht abwendbaren schweren Gefahr für Leben und Gesundheit der Schwangeren, nicht aber aus sozialen oder rassehygienischen<sup>1)</sup> Gründen die Schwangerschaftsunterbrechung vornehmen.

Die obengenannten sozialdemokratischen<sup>2)</sup> Vorschläge beabsichtigen ja ohne Zweifel, den in ungünstigen sozialen Verhältnissen lebenden Frauen die Bürde der häufigen Schwangerschaften und der Aufzucht von zahlreichen Kindern abzunehmen. Aber diese Vorschläge sind für den Volksbestand und die Sittlichkeit gefährliche Mittel; man muß auf andere Maßnahmen sinnen, um den Müttern selbst und ihren Kindern zu helfen. Hier kommt vor allem der Ausbau des Mutterschutzes, der eine hinreichende Schonung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung sichert, in Betracht. Der gesetzliche Mutterschutz besteht vorläufig nur darin, daß die gewerblichen Arbeiterinnen (dies war vor dem Kriege etwa der neunte Teil aller erwerbstätigen Frauen und Mädchen im gebärfähigen Alter) vor und nach der Niederkunft im ganzen während acht Wochen nicht beschäftigt werden dürfen. Daß diese Gestaltung des Mutterschutzes unzureichend ist, leuchtet ohne weiteres ein. Ebenso ist die gegenwärtige Art der Bewilligung von Wochen- und Stillgeld noch unzulänglich. Über die schlimmste Not hilft diese Einrichtung hinweg; aber den Willen, Kinder zu erzeugen und Kinder aufzuziehen, kann sie allein nicht stärken. Immerhin sind die Mutterschutzmaßnahmen oft geeignet, Krankheiten der weiblichen Fortpflanzungsorgane und dadurch Beeinträchtigungen der Empfäng-

<sup>1)</sup> Namentlich M. Hirsch tritt seit einer Reihe von Jahren für die „gesetzliche Anerkennung der eugenetischen Indikation zum therapeutischen Abort“ ein. Siehe seine Schriften: „Versuch eines Programms der Geburtenpolitik im neuen Deutschland“, Arch. f. Frauenkunde u. Eugenik 1919 Bd. V Heft 1; ferner „Über die Frucht-Abtreibung. Ihre volkshygienische Bedeutung und die Mittel zu ihrer Bekämpfung“, Berl. Klin. Wochenschr. 1921 S. 357 ff.

<sup>2)</sup> In Sowjetrußland werden den Schwangeren und Wöchnerinnen erhebliche Geldunterstützungen gewährt. Wenn eine Schwangere trotzdem die Frucht-Abtreibung wünscht, so wird dies gestattet, wofern die Operation in bestimmten Krankenhäusern vom Amtsarzte ausgeführt wird. Diese Bestimmungen sollen sich, wie berichtet wird, bewährt haben. (Siehe den Aufsatz „Zur Frage der Frucht-Abtreibung an Gesunden“, Ärztliches Vereinsblatt vom 21. Juli 1924 Sp. 244 ff.) Aber gegenüber Berichten über Sowjetrußland — sie mögen günstig oder ungünstig lauten — ist vorläufig große Vorsicht geboten, weil hierbei gewöhnlich parteipolitische Vorurteile eine große Rolle spielen

nis- und Austragefähigkeit zu verhüten, sowie durch die Stillmöglichkeit die Stilltätigkeit zu fördern und eine zu rasche Schwangerschaftsfolge hintanzuhalten.

Ob es überhaupt äußere, namentlich geldliche Mittel gibt, bei einem ganzen Volke den verminderten Willen zur Fortpflanzung wieder zu stärken, erscheint nach den Erfahrungen im alten Rom und den späteren mit dem spanischen Edikt<sup>1)</sup> aus dem Jahre 1632 sowie vor allem mit dem Colbertschen Edikt<sup>1)</sup> vom Jahre 1666 und schließlich mit den neueren französischen<sup>2)</sup> Einrichtungen sehr zweifelhaft. Immerhin sei erwähnt, daß unter anderen Grotjahn eine wirkungsvolle Elternschaftsversicherung, welche die durch die Kinderzahl entstehende ungleiche Belastung der einzelnen Familien ausgleichen soll, fordert. Daß hier, wenn ein genügender Einfluß überhaupt ausgeübt werden soll, ganz umfassende Neueinrichtungen erforderlich sind, ist sicher. Darum schrieb M. v. Gruber im Jahre 1916:

„Die Bekämpfung des willkürlichen Geburtenrückganges kann nicht gelingen ohne Änderungen in der Verteilung des Nationaleinkommens. Die dauernde Sicherstellung eines nach Zahl und Güte den Lebensbedürfnissen von Staat und Volk genügenden Nachwuchses ist ohne an die Wurzel greifende gesetzliche Eingriffe in die Einkommens- und Vermögensverhältnisse des ganzen Volkes, aller Klassen, der einzelnen wie der Familien, nicht zu erreichen. Mittelchen sind gegenüber einer Aufgabe von dieser Größe nutzlos!“

Ob Gruber auch heute noch diese Forderungen aussprechen würde, ist zweifelhaft, wie es ja auch ungewiß ist, ob im Hinblick auf den nicht festgestellten Umfang des Geburtenrückganges selbst nach einem gewonnenen Kriege so umfassende Maßnahmen, wie sie in den eben erwähnten Vorschlägen als erforderlich bezeichnet wurden, von den gesetzgebenden Körperschaften gebilligt worden wären; sicher aber ist, daß im Deutschen Reich bei der gegenwärtigen Schuldenlast und den ungeheuren Schwierigkeiten, hinreichend für die Gesundheit der vorhandenen Menschen zu sorgen, auf gewaltige Einkommenumwälzungen im Interesse späterer Generationen für absehbare Zeiten nicht zu rechnen ist.

### β) Maßnahmen zur Verhütung von Keimschädigungen.

Da zur Verhütung des Geburtenrückganges großzügig: geldliche Aufwendungen kaum zu erwarten sind, so muß man alle sonst in Betracht kommenden Mittel, moralische Einflüsse sowie medizinische und hygienische Maßnahmen, benutzen. Vor allem wird man darauf bedacht sein müssen, die Güte der Rasse zu verbessern. Da muß nun zunächst für die Verhütung von Keimschädigungen gesorgt sein.

Wir haben auf die Gefahr der Inzucht hingewiesen. Um diese zu verhindern, hat man seit langen Zeiten die Ehe zwischen Blutsverwandten verboten.

Nach § 1310 des BGB. darf eine Ehe insbesondere zwischen Verwandten in gerader Linie sowie zwischen vollbürtigen oder halbbürtigen Geschwistern nicht geschlossen werden. Das deutsche Gesetz gestattet jedoch die Ehe mit dem Kinde eines Bruders oder einer Schwester, sowie zwischen Geschwisterkindern, obwohl dem geschlechtlichen Verkehr zwischen so nahen Blutsverwandten nur zu oft körperlich oder geistig minderwertige Kinder entstammen. Dagegen verbietet unsere Gesetzgebung die Ehe zwischen Personen, die in gerader Linie verschwägert sind (also die Ehe mit der Schwiegertochter oder mit der Stieftochter), wofür ein rassehygienischer Anlaß nicht vorliegt.

Im Anschluß hieran sei daran erinnert, daß die deutsche Gesetzgebung die Ehe zu junger Personen zu verhindern trachtet. Nach § 1303 des BGB. darf ein Mann nicht vor Eintritt der

<sup>1)</sup> Siehe L. Elster: „Bevölkerungslehre u. Bevölkerungspolitik“, Abh. i. Handw. d. Staatsw. 3. Aufl. Bd. 2, Jena 1908.

<sup>2)</sup> Siehe „Année sociale internationale“, 4<sup>me</sup> année, Reims 1914.

Volljährigkeit, eine Frau nicht vor Vollendung des 16. Lebensjahres eine Ehe eingehen; einer Frau kann aber Befreiung von dieser Vorschrift bewilligt werden. Eine Verschiebung der Altersgrenzen für weibliche Personen auf mindestens 18 Jahre ist durchaus notwendig.

Es wurde oben bereits betont, daß Keimschädigungen häufig durch Gifte erzeugt werden, und zwar sowohl durch Bakteriengifte, wie bei der Syphilis und wahrscheinlich bei der Tuberkulose, als auch durch Alkohol und gewerbliche Gifte (Blei, Nikotin u. a. m.). Gegen diese Wirkungen muß das ganze Rüstzeug der sozialen und gewerblichen Hygiene, worauf wir in den betreffenden Abschnitten zu sprechen kommen, angewandt werden.

Hingewiesen sei jedoch schon an dieser Stelle, daß zur Verhütung von Keimschädigungen die Eheschließung zwischen solchen Personen, von denen der eine oder beide mit vererbaren Krankheiten erheblicher Art behaftet sind, zu unterbleiben hat, und daß zur Erreichung dieses Zieles die ärztliche Untersuchung der Ehe Kandidaten und -kandidatinnen erfolgen muß, was sogleich noch näher erörtert werden wird.

#### γ) Verhütung der Fortpflanzung von Minderwertigen.

Der zeitgemäß gesinnte Hygieniker wird jeder Person nicht nur das Recht zu leben (was selbstverständlich ist), sondern auch das Recht auf Gesundheit gewahrt wissen wollen. Aber man kann unmöglich allen, also auch den Minderwertigsten, das Recht, Leben zu geben, bewilligen, da man dann mit einer an die Gewißheit grenzenden Wahrscheinlichkeit der Nachkommenschaft jener Unglückseligen von vornherein das Recht auf Gesundheit raubt. Daß hier im Hinblick auf die noch unzureichend ausgebaute, auf den Menschen anwendbare Vererbungswissenschaft, worüber wir oben gesprochen haben, äußerst schwierige Fragen auftauchen, ist ohne weiteres zuzugeben. Aber wenn man die Stammbäume gewisser Trinker-, Geisteskranken- und Verbrecherfamilien betrachtet, wird man überzeugt sein, daß das bisherige *laissez aller, laissez faire* eine Unterlassungssünde an der Volksgesundheit, dem Volkwohl und dem Volksvermögen darstellt.

Das sicherste Mittel, um die Fortpflanzung von gefährlichen Personen auszuschließen, besteht naturgemäß darin, daß man ihre Zeugungsfähigkeit operativ<sup>1)</sup> tilgt. In Nordamerika und in der Schweiz hat man bei Verbrechern und Geisteskranken die Vasektomie bzw. die Tubenresektion ausgeführt und mit diesem Verfahren zugleich auf das Befinden der Kastrierten günstig eingewirkt. Doch stehen dieser Maßnahme auch Bedenken gegenüber, so daß ein entsprechendes Gesetz<sup>2)</sup> vorläufig wohl nicht zu erwarten ist. K. Bonhoefer<sup>3)</sup> hat sich kürzlich hierzu folgendermaßen geäußert:

„Der Umkreis der Erkrankungen und krankhaften Zustände, bei denen heute schon mit erheblicher Wahrscheinlichkeit gesagt werden kann, daß die Vererbung der Erkrankung an die Descendenten zu erwarten ist, ist gering . . . . Eine nennenswerte praktische Bedeutung in eugenischer Hinsicht kommt bei der Beschränkung auf die hier genannte Indication der Unfruchtbarmachung nicht zu . . . . Selbst wenn der Staat weitergehend sich entschließen sollte, generell die in Anstalten befindlichen Schizophrenen und geistig Defekten unfruchtbar zu machen, auf die Gefahr hin, gesunde Erbmasse in größerem Umfange mit zu vernichten, würde es sehr zweifelhaft sein, ob wirklich eine irgendwie erheblich ins Gewicht fallende Herabminderung der entsprechenden Krankheitskategorien erzielt werden würde, da die außerhalb der Anstalten befindlichen, leicht Schizophrenen, Debilen, Psychopathen, erheblich größer an Zahl sind.“

<sup>1)</sup> Siehe Max Marcuse: „Kastration“, Art. i. Handw. d. Sexualwissensch., Bonn 1923. — Betreffs der juristischen Stellung zur Kastration sei auf E. Wilhelm: „Rassehygiene“, Arch. f. soz. Hyg. 1914 Bd. 9 S. 328, hingewiesen.

<sup>2)</sup> Nach der D. m. W. v. 25. Juli 1924 hat das sächsische Ministerium soeben einen solchen Gesetzentwurf dem Reichsministerium unterbreitet. (Vgl. S. 412.)

<sup>3)</sup> K. Bonhoefer: „Die Unfruchtbarmachung der geistig Minderwertigen“, Klin. Wochenschr. 1924 Nr. 18.

Unbedenklicher wäre die Asylierung<sup>1)</sup>; aber daß sie ohne gesetzlichen Zwang allgemein erreichbar sein wird, ist kaum zu erwarten.

In einigen amerikanischen Staaten hat man bereits vor vielen Jahren, als die ersten rassehygienischen Ergebnisse bekannt wurden, die Eheverbote für gewohnheitsmäßige Verbrecher, Trinker, Epileptiker sowie Geistes-, Nerven- und Geschlechtskranke eingeführt. In Schweden, wo schon seit dem Jahre 1757 bei ausgesprochener Fallsucht die Eheschließung gesetzlich untersagt war, hat man im Jahre 1915 ein Gesetz geschaffen, das Geisteskranken, Geistesschwachen, Fallsüchtigen und Geschlechtskranken die Eheschließung verbietet. Aber Erfolge wurden mit diesen Gesetzen nicht erreicht, weil die Bevölkerung die rassehygienische Bedeutung dieser Maßnahmen noch nicht erfaßt hat, und der Standesbeamte, der nur auf die Angaben der Ehe Kandidaten angewiesen ist, keinen Maßstab für eine etwa erforderliche Ablehnung des Gesuches um standesamtliche Trauung besitzt.

Unter diesen Umständen, die auch bei uns obwalten, kann man zurzeit nichts anderes unternehmen, als die Bevölkerung über die Bedeutung der ärztlichen Untersuchung vor der Eheschließung aufzuklären und jeweils beiden Verlobten dringend zu raten, die vom Arzt erhaltenen Zeugnisse auszutauschen und entsprechend zu handeln.

Die Berliner Gesellschaft für Rassehygiene hat im Jahre 1917 eine Tagung<sup>2)</sup> veranstaltet, welche sich mit den Fragen des gesetzlichen Austausches von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung und rassehygienischer Eheverbote eingehend befaßte. Die Eheverbote wurden allgemein als undurchführbar bezeichnet. Selbst der Zwang, sich ärztlich untersuchen zu lassen, gilt als unerreichbar. Wohl aber wurde erkannt, daß, wenn man auch nicht alle rasseschädlichen Verheiratungen verhindern kann, doch auf dem Wege der Aufklärung und der freien Entschliebung manche Gefahr für die Nachkommenschaft sich beseitigen läßt. Diesem Zwecke dient eine Bestimmung, die das am 11. Juni 1920 vom Reichstag verabschiedete Gesetz über den Personenstand (RGBl. S. 1209) enthält; sie lautet:

„Der Standesbeamte soll den Verlobten und denjenigen, deren Einwilligung nach dem Gesetz erforderlich ist, vor Anordnung des Aufgebots ein Merkblatt aushändigen, in welchem auf die Wichtigkeit einer ärztlichen Beratung vor der Eheschließung hingewiesen wird. Den Wortlaut des Merkblattes bestimmt das Reichsgesundheitsamt.“

Vor drei Jahren ist das von dem genannten Amt verfaßte Merkblatt für Eheschließende erschienen und wird in ganz Deutschland allen, die sich aufbieten lassen, kostenlos überreicht.

Das Merkblatt legt in eindringlichen Worten die Notwendigkeit der ärztlichen Untersuchung dar und mahnt dazu, daß die Brautleute sich von dem Ergebnis der ärztlichen Befragung unterrichten, bevor sie den endgültigen Entschluß zur Verhehlung fassen. Zugleich weist das Merkblatt darauf hin, daß nach den §§ 1333 und 1334 des BGB. eine Ehe für nichtig erklärt werden kann, wenn einer von beiden Teilen bei der Eheschließung nicht hinreichend über die Persönlichkeit und die entscheidenden Eigenschaften des anderen unterrichtet war, und daß derjenige, der den anderen schuldhaft ansteckt, sich nach § 823 schadenersatzpflichtig macht, ja sogar sich der Gefahr strafrechtlicher Verfolgung aussetzt.

Leider scheint die Wirkung dieses trefflichen Merkblattes nicht sehr groß zu sein; wenigstens hat man bis jetzt nicht das geringste davon gehört, ob und in welchem Umfange die Ratschläge des Merkblattes befolgt wurden. Der Zeitpunkt, in dem es den Braut-

<sup>1)</sup> Auf Grund einer 1923 veröffentlichten Angabe, wonach dem Reichstag der Entwurf eines Verwahrungsgesetzes zugeleitet werden wird, habe ich mich bei der zuständigen Stelle erkundigt; der Direktor beim Reichstag teilte mir am 25. Juni 1924 mit, daß der Entwurf eines solchen Gesetzes dem Reichstag noch nicht vorliegt.

<sup>2)</sup> Siehe „Über den gesetzlichen Austausch von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung u. rassehygienische Eheverbote“, herausg. v. d. Berl. Gesellsch. f. Rassehyg., München 1917.

leuten übermittelt wird, ist offenbar zu spät, als daß die Mahnungen einen Einfluß ausüben könnten. Wenn alle Vorbereitungen für die Ehe getroffen sind, wird ein Brautpaar sich nicht leicht aus rassehygienischen Gründen trennen. Dazu kommt, daß von den Erstgeborenen, die in den großen Städten ehelich geboren wurden, etwa die Hälfte aus vorehelichen Schwängerungen stammt; in weiten Kreisen namentlich der großstädtischen Arbeiterbevölkerung herrscht die Neigung vor, die Ehe erst dann einzugehen, wenn man die Folgen des vorehelichen Geschlechtsverkehrs erkannt hat.

#### 8) Förderung der Fortpflanzung besonders tüchtiger Personen.

Die Förderung der Fortpflanzung besonders tüchtiger Menschen wird als das Hauptziel der Rassehygiene bezeichnet. Auf diese Auslesewirkung werden große Hoffnungen gesetzt. Es wird ferner betont, daß die quantitative Bevölkerungspolitik die Qualität nicht beeinträchtigen darf, und daß, nach einem von Rassehygienikern oft gebrauchten Ausdruck die „Verpöbelung“ verhütet werden muß. In den letzten Jahren vor dem Kriege ist aber der Geburtenrückgang ganz besonders in den Kreisen des Mittelstandes, der Beamten und überhaupt der Geistesarbeiter, also gerade jener Schichten, die gegenüber der großen Volksmasse sich durch eine bessere geistige Veranlagung auszeichnen, zutage getreten. Darum sucht man jetzt durch Gehaltszuschüsse, welche kinderreichen Beamten gewährt werden, in diesen Reihen die Furcht vor dem Familienzuwachs zu bannen. In welchem Umfange die gegenwärtig zu diesem Zwecke aufgewandten Geldmittel von Erfolg begleitet sein werden, muß freilich erst die Statistik dartun.

Hinderlich für die Kindererzeugung in den gebildeten Kreisen war auch das für die Beamtinnen erlassene Heiratsverbot. Eine Verordnung des Reichsministeriums des Innern vom 3. September 1920 schreibt nun vor, daß alle Bestimmungen, wonach Beamtinnen mit ihrer Verheiratung ihr Amt aufgeben müssen, aufzuheben sind. Es wird ferner angeordnet, daß die verheiratete Beamtin zwei Wochen vor und vier Wochen nach der Niederkunft nicht beschäftigt werden darf, vom Nachtdienst drei Monate vor und sechs Monate nach der Entbindung zu befreien ist, und daß bei der Dienstregelung auf die Stillpflicht der Beamtin Rücksicht genommen wird.

Aber die Bestrebungen, mit welchen man die Qualität des Nachwuchses zu verbessern sucht, sind keineswegs auf die Kreise der Geistesarbeiter beschränkt. Schon seit langer Zeit will man einen neuen Bauernstand heranzüchten und hierfür gesunde Menschen aus allen Schichten heranziehen. Mannigfache Siedlungseinrichtungen wurden hierfür geschaffen, unter denen vor dem Kriege diejenigen der preußischen Ansiedlungskommissionen in polnischen Gebieten am umfangreichsten waren. Daß hiermit so große rassehygienische Erfolge, wie den aufgewandten Geldmitteln nach erwartet wurde, erzielt worden sind, wird wohl jetzt keiner der früheren Befürworter dieser Politik mehr behaupten. M. v. Gruber, der seit langer Zeit aus rassehygienischen Gründen für die Innenkolonisation lebhaft eingetreten ist, hat sich hierüber im Mai 1921 folgendermaßen geäußert:

„Heute ist ja ausgedehnte Neuansiedlung von Klein- und Mittelbauern noch nicht möglich: Sie wäre der größte Fehler, solange die Ernährung unserer Großstädte nicht besser gesichert ist; sobald aber diese Sicherung erreicht ist, muß jene kraftvoll betrieben werden, da sie meines Erachtens das Wirksamste ist, was zur Erhaltung unseres Volkes geschehen kann. Gerade wegen ihrer ungeheuren völkischen Wichtigkeit müßten bei der Siedlung die rassehygienischen Gesichtspunkte streng beachtet, müßte die sorgfältigste Auslese getrieben werden, so daß nur körperlich und geistig gesunde, tüchtige und leistungsfähige Paare mit dem kostbaren Landbesitz bedacht werden.“

Neuerdings schlägt Gruber die Gründung von Familienbünden zur Sicherung einer besseren Gattenwahl vor.

Diese Bünde dürften natürlich nicht engherzig sein, wenn auch der Grad der Bildung gewisse Schranken setzen muß. Die Bünde müßten durchaus bereit sein, auch Emporkömmlinge, wenn sie nur selbst tüchtig und aus sittlich tüchtigem Stamm hervorgegangen sind, aufzunehmen. Diese Familienbünde müßten das höchste Augenmerk auf das sittliche Verhalten ihrer Angehörigen richten, vor allem auch zum Schutz ihrer Nachkommenschaft auf die Krebschäden der Geschlechtskrankheiten, des Alkoholismus usw.; sie müßten unerbittlich Mißbratene und minderwertig Gewordene ausschließen, auch wenn sie die besten Ahnen aufweisen. Auf diese Weise ließe sich ein neuer Adel schaffen, der immer jung und leistungsfähig bliebe, der nichts Untüchtiges in sich duldete und darum immer würdig bliebe; ein Adel, dem dann die Führung des Volksganzen von selbst unbedingt zu fallen würde, ganz gleichgültig, welche Verfassung auf dem Papiere steht. Man kann nur wünschen, daß diese schönen Vorschläge sich verwirklichen lassen und nicht das Schicksal der obenerwähnten Ideale von Plato und Campanella finden.

\* \* \*

Überblickt man die angeführten rassehygienischen Forschungsergebnisse, so wird man erkennen, daß die Antworten, die das „Schulmädle“ von Kuhn gibt, noch mangelhaft sind. Insbesondere sind die Verbesserungsvorschläge, soweit sie nicht bekannte sozialhygienische Maßnahmen (Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, des Alkoholismus, Arbeiterschutz usw.) darstellen, teils noch dürftig, teils zum mindesten für absehbare Zeiten undurchführbar. A. Elster betont, indem er von den Forderungen Kuhns, die er als das zurzeit Erreichbare ansieht, ausgeht, daß der Weisheit letzter Schluß bei einem so tief eingreifenden Gebiet lautet: „Aufklärung der breiten Volksmassen, Hebung der Sittlichkeit und des Familienlebens, also der Appell an den Willen, an das Unsichtbare, Nichtgreifbare, durch ‚Maßnahmen‘ nicht Beeinflußbare.“

Zum Schluß muß noch das Verhältnis der sozialhygienischen zu den rassehygienischen Bestrebungen kurz erörtert werden. Es ist leicht zu erkennen, daß die sozialhygienischen Maßnahmen<sup>1)</sup>, mit denen man allen, also auch den Skrofulösen, Tuberkulösen, Rachitikern, Neuropathen usw., zu helfen sucht, der Rasseverbesserung nicht nur nicht dienlich, sondern gefährlich sind. Von vielen Rassehygienikern<sup>2)</sup> wurde insbesondere die Frage aufgeworfen, inwieweit die Sozialversicherung, die auch den Schwachen verhilft, sich fortzupflanzen, eine wünschenswerte Auslese vereitelt. Lenz betont: „Es ist die große Schicksalsfrage unserer Rasse und Kultur, ob die Urteilsfähigkeit unserer Zeitgenossen noch ausreicht, den herrschenden Vorurteilen von der Allmacht der Umwelt entgegen die notwendige Umstellung unserer Lebensauffassung und aller unserer Einrichtungen durchzusetzen oder nicht.“ Hierzu ist zu bemerken, daß allerdings, wie wir ja oben nachdrücklich dargelegt haben, die Gunst der Umwelt nicht das einzige ist, was erstrebt werden muß, und daß auf die Bedeutung der Erbanlagen seitens der Hygieniker in Zukunft ein weit größeres Gewicht zu legen ist, als bisher. Aber es ist hier noch folgendes hervorzuheben: Zunächst hat Schallmayer stets ausgeführt, daß „das Interesse für erbliche Rassetüchtigkeit natürlich nicht beanspruchen kann, für unser ganzes Tun und Lassen unbedingt maßgebend zu sein, ohne jede Rücksicht auf die uns viel direkter berührenden sozialen und individuellen Interessen“. Dann aber wird man unseren obigen

<sup>1)</sup> Schon Spencer hat darauf hingewiesen, daß die Beseitigung ungünstigerer Einflüsse die Zahl der Schwächeren vermehrt und dadurch die Rasse verschlechtert. (Siehe Herbert Spencer: „Einleitung in das Studium der Soziologie“, deutsche Übersetzung von H. Marquardsen, Leipzig 1875, Teil 2 S. 175 ff.)

<sup>2)</sup> Siehe Paulsen: „Die Herrschaft der Schwachen und der Schutz der Starken in Deutschland“, Arch. f. Rass.- u. Gesellsch.-Biolog. 1914 Jahrg. 11 Heft 1 u. 2; ferner A. Bluhm: „Die soziale Versicherung im Lichte der Rassenhygiene“, ebenda 1916 Jahrg. 12 Heft 1.

Darlegungen entnommen haben, daß die uns gegenwärtig zur Verfügung stehenden Maßnahmen, von denen rassehygienische Erfolge zu erwarten sind, fast ausnahmslos dem Gebiet der sozialen Hygiene angehören. Sicherlich muß dahin gestrebt werden, die Nachkommenschaft vor ererbten Schädigungen zu bewahren, da ein Materialfehler beim Menschen noch weniger als bei einer Maschine zu beseitigen ist. Aber andererseits wäre es ein unverzeilicher Mißgriff, wenn wir unsere sozialhygienischen Einrichtungen<sup>1)</sup>, deren ja oft auch die Rassetüchtigsten bedürfen, um das fortpflanzungsfähige Alter zu erreichen, nicht noch erheblich erweitern, sondern vielleicht gar abbauen würden. Auf die Frage: Rassehygiene oder soziale Hygiene? kann die Antwort nur lauten: Rassehygiene und soziale Hygiene.

**Literatur:** 1. **E. Baur, E. Fischer, F. Lenz:** „Grundriß der menschlichen Erblichkeitslehre und Rassenhygiene“, München 1921. — 2. **E. Bumm:** „Über das deutsche Bevölkerungsproblem“, Berlin 1917. — 3. **Christian:** „Die Rassenhygiene in der Gesittung, Gesetzgebung und Politik“, Veröff. a. d. Geb. d. Medizinalverw. Bd. 17 Heft 2, Berlin 1923. — 4. **A. Damaschke:** „Der Neuaufbau der deutschen Familie und die Wohnungsfrage (Kriegerheimstätten)“, Darmstadt 1917. — 5. **A. Elster:** „Sozialbiologie, Bevölkerungslehre und Gesellschaftshygiene“, Berlin 1923. — 6. **E. Fischer:** „Sozialanthropologie“, Art. im Handw. d. Naturwissensch. Bd. 9, Jena 1913. — 7. **Grotjahn:** a) „Soziale Hygiene und Entartungsproblem“, Weyls Handb. d. Hyg. IV. Suppl.-Bd., Jena 1904; b) „Soziale Hygiene, Geburtenrückgang und das Problem der körperlichen Entartung“, Weyls Handb. d. Hyg., 2. Aufl., Ergänzungsbd. 2. Abt., Leipzig 1918; c) „Leitsätze zur sozialen und generativen Hygiene“, 2. Aufl., Sozialhyg. Abhandl. Nr. 3, Karlsruhe 1922; d) „Soziale Pathologie“, 3. Aufl., Berlin 1923; e) „Über Regeln zur menschlichen Fortpflanzung“, Abhandl. in Nr. 4 der Monograph. z. Frauenkunde u. Eugenetik, Leipzig 1923. — 8. **M. v. Gruber:** a) „Führt die Hygiene zur Entartung der Rasse?“, Stuttgart 1904; b) gemeinsam mit Rüdín: „Fortpflanzung, Vererbung, Rassenhygiene“, München 1911; c) „Die Bedeutung des Geburtenrückganges für die Gesundheit des deutschen Volkes“, Deutsch. Viertelj. f. öff. Gesundheitspf. 1914 Heft 1. — d) „Hebung der Rasse“, Schriften der Zentralstelle f. Volkswohlfahrt, Heft 12 d. neuen Folge, Berlin 1916; e) „Rassenhygiene, die wichtigste Aufgabe völkischer Innenpolitik“, Deutschlands Erneuerung, 2. Jahrg. Heft 1, München 1918; f) „Die Erblichkeitsforschung und ihr. Auswirkung im sozialen Leben“, Bericht d. Verhandl. d. Bevölkerungspolit. Kongress. d. Stadt Köln 1921. — 9. **H. W. Gruhle:** „Die Ursachen der jugendlichen Verwahrlosung und Kriminalität, Studien zur Frage: Milieu oder Anlage“, Berlin 1912. — 10. **G. v. Hoffmann:** „Die Rassenhygiene in den Vereinigten Staaten von Nordamerika“, München 1913. — 11. **J. Jörger:** „Die Familie Zero“, Arch. f. Rass.- u. Gesellsch.-Biologie 1905 Heft 4. — 12. **J. Kaup:** „Volkshygiene oder selektive Rassenhygiene“, Leipzig 1922. — 13. **Ph. Kuhn:** a) „Über amtliche Heiratsvermittlung“, Öffentl. Gesundheitspf. 1919, Juliheft; b) „Gedenke, daß du ein deutscher Ahnherr bist!“, 2. Aufl. Dresden 1921; c) Siehe die Fußnote 1 S. 200. — 14. **F. Lenz:** „Rassenhygiene“, Abh. im Handw. d. Hyg. Bd. 4 Abt. 3, Leipzig 1923. — 15. **Fr. Marthus:** „Die Bedeutung der Vererbung für Krankheitsentstehung und Rassenhaltung“, Arch. f. Rass.- u. Gesellsch.-Biolog. 1910 S. 470 ff. — 16. **W. Öttinger:** „Die Rassenhygiene und ihre wissenschaftlichen Grundlagen“, Berlin 1914. — 17. **A. Plötz:** a) „Grundlinien einer Rassenhygiene, I. Teil: Die Tüchtigkeit unserer Rasse und der Schutz der Schwachen“, Berlin 1895; b) „Sozialanthropologie“, Abh. in „Die Kultur der Gegenwart“, Teil 3 Abt. 5, Leipzig 1923. — 18. **W. Schallmayer:** a) „Über die drohende körperliche Entartung der Kulturmenschen und die Verstaatlichung des ärztlichen Standes“, Berlin 1891; b) „Kultur und Entartung“, Sozial. Med. u. Hyg. 1906 Bd. 1 Nr. 9 u. 10; c) „Einführung in die Rassehygiene“, Ergebnisse d. Hygiene, Bakter., Immunitätsforsch. u. exper. Therap., Berlin 1917, Bd. II; d) „Vererbung und Auslese“, 3. Aufl., Jena 1918. — 19. **Fr. Schütz:** „Soziale Hygiene und Rassenhygiene“, Deutsch. med. Wochenschr. 1922 Nr. 34. — 20. **H. W. Siemens:** a) „Biologische Terminologie und rassehygienische Propaganda“, Arch. f. Rass. u. Gesellsch.-Biolog. 1917 Bd. 12 Heft 3 u. 4; b) „Über das Erfindergeschlecht Siemens“, ebenda 1917, Bd. 12 Heft 2. — 21. **W. Weinberg:** „Vererbung“, Abh. im Handw. d. soz. Hyg., Leipzig 1912. — 22. **Westenhöfer:** „Die Aufgaben der Rassenhygiene (des Nachkommenschutzes) im neuen Deutschland“, Veröffentl. a. d. Geb. d. Medizinalverw. 1920 Bd. 10 Heft 2.

<sup>1)</sup> Bemerkungen, wie die des Rassehygienikers H. W. Siemens, daß dem Schutze des Paratypus „durch zahllose Maßnahmen der inneren Politik bereits in weitgehendstem Maße Beachtung geschenkt wird“, sind ganz unangebracht.