

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Grundriss der sozialen Hygiene**

**Fischer, Alfons**

**Karlsruhe, 1925**

1. Bevölkerungszusammensetzung und -bewegung

[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	
<b>Europäische Staaten:</b>					
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
<b>Außereuropäische Staaten:</b>					
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.

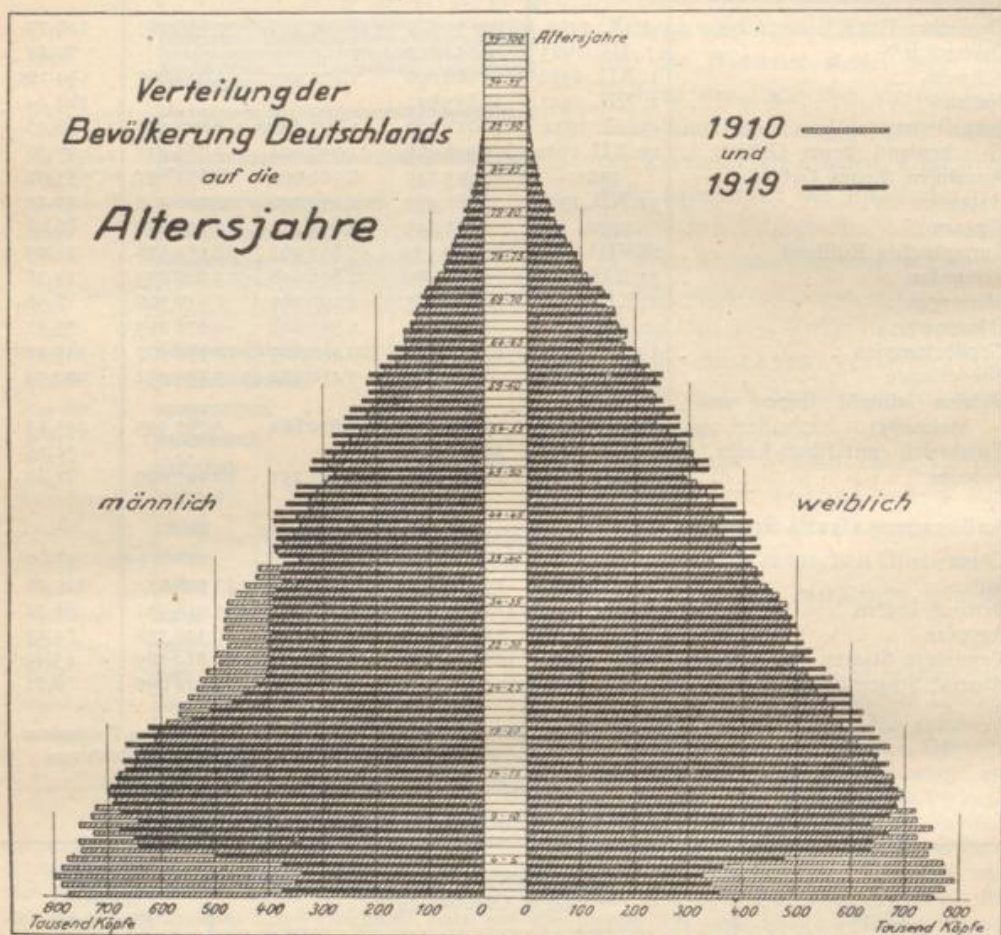
Länder	Ortsanwesende Bevölkerung am 8. Oktober 1919			Auf 1 qkm kommen Einwohner	
	männlich	weiblich	zusammen	1919	1910
Preußen	17 535 947	19 154 602	36 690 549	124,6	120,8
Bayern mit Coburg	3 394 270	3 746 063	7 140 333	93,4	91,1
Sachsen	2 168 065	2 495 233	4 663 298	311,0	320,4
Württemberg	1 195 144	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.)

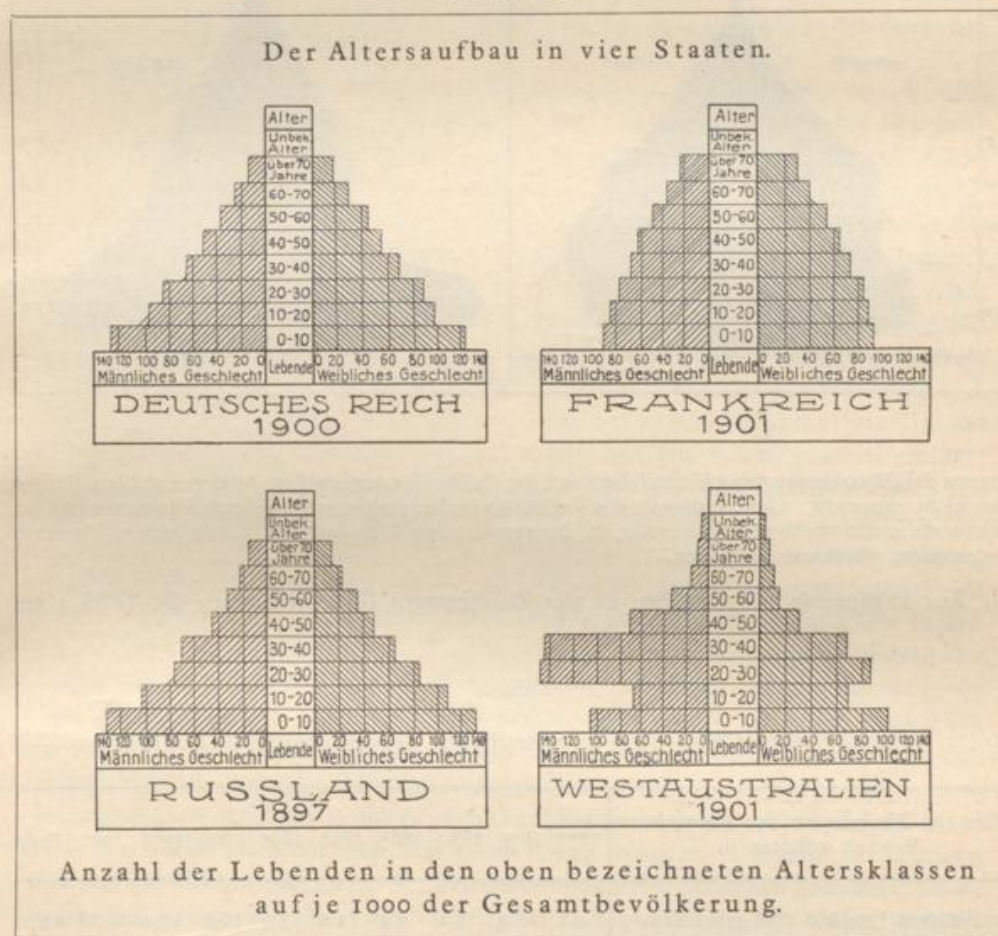
Die einzelnen Staaten zeigen hinsichtlich des Altersaufbaues ein sehr verschiedenartiges Aussehen, wie man unserer Zeichnung 3 entnehmen kann. Es kommt in den Kulturstaaten hauptsächlich darauf an, wie breit in der Pyramide der Unterbau, der von der Geburtenziffer abhängt, beschaffen ist. Die Zahl der 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.)

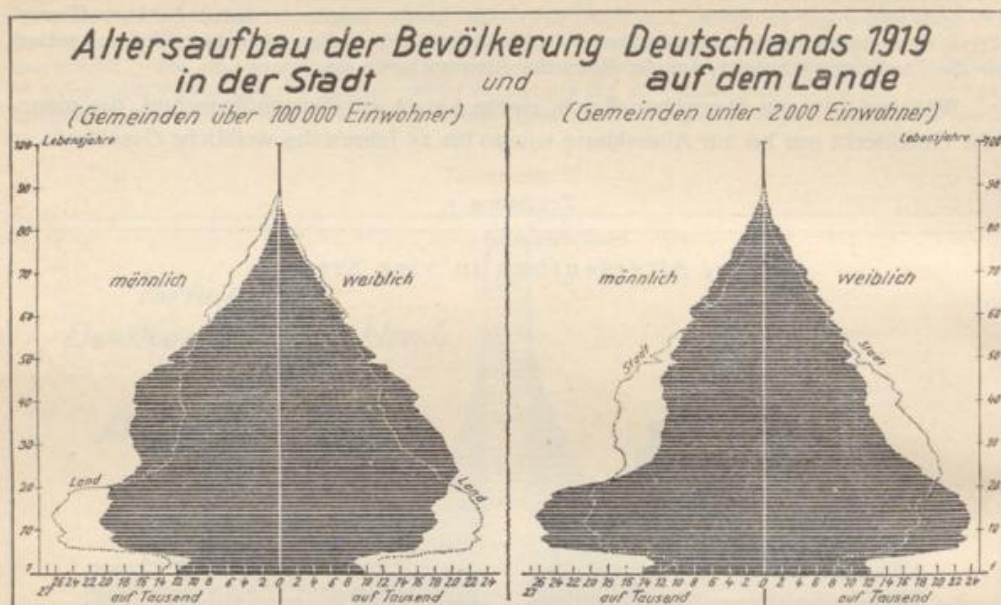
Zahl überragt, waren 1910 in den Vereinigten Staaten von Amerika, einem Lande mit Männerüberschuß, nach Angabe von Prinzing die Männer bis zur Altersklasse von 70 Jahren stärker vertreten als die Frauen.

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. Lebensjahr 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	une- he- 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	9 196 999	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.

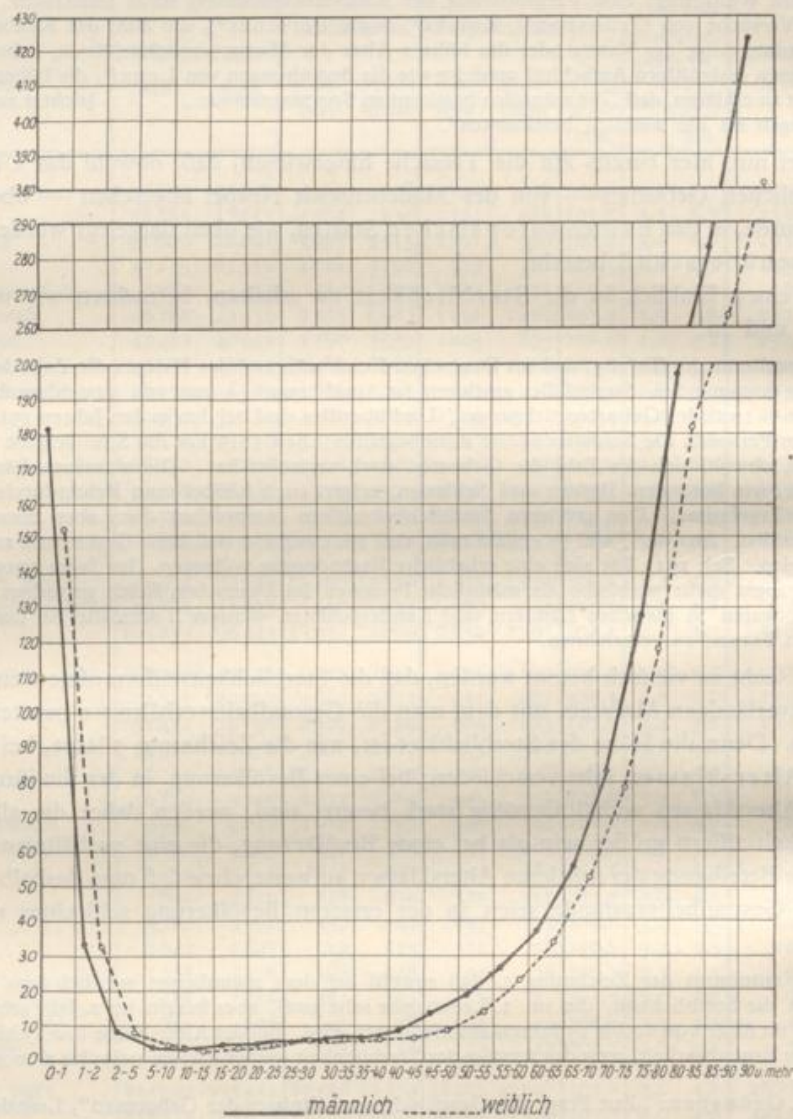
<sup>4)</sup> Fr. Lenz: „Eine Erklärung des Schwankens der Knabenziffer“, Arch. f. Rassen- u. Gesellsch.-Biologie 1916 Bd. 11 Heft 5. — Die Annahme von Lenz, daß das Steigen der Knabenziffer nach dem Kriege bei der unterliegenden Partei weniger ausgesprochen ist, wurde durch die Tatsachen (siehe unsere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



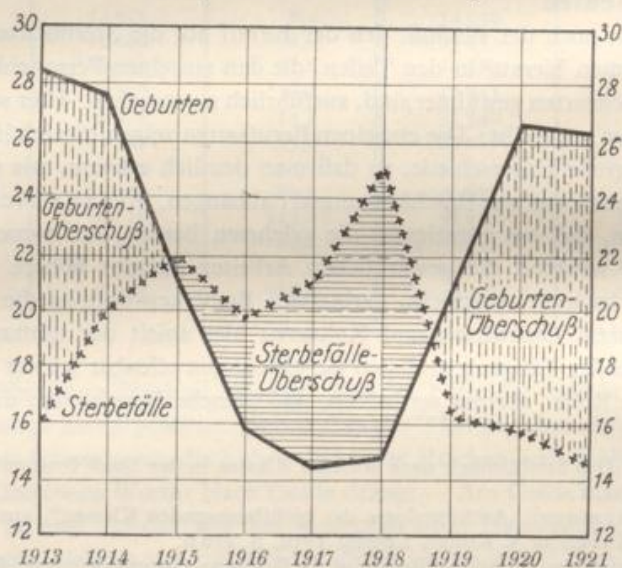
sundheitliche Vorzüge besitzen, hauptsächlich deswegen günstige Zahlen darbieten, weil sich ihnen vorzugsweise sehr kräftige Personen widmen; dies gilt z. B. für die Grobschmiede. Bei den englischen Geistlichen ist die Sterblichkeit zum Teil wohl deswegen so niedrig, weil viele von den Theologiestudierenden 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 Staatenbund <sup>2)</sup> . . . . .	1921	15,1
Belgien . . . . .	1922	6,5	Neuseeland <sup>2)</sup> . . . . .	1921	14,6
Niederlande . . . . .	1922	14,4			
Schweden <sup>1)</sup> . . . . .	1922	6,8			

1) Vorläufige Zahlen. 2) Ohne Ureinwohner.

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

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.

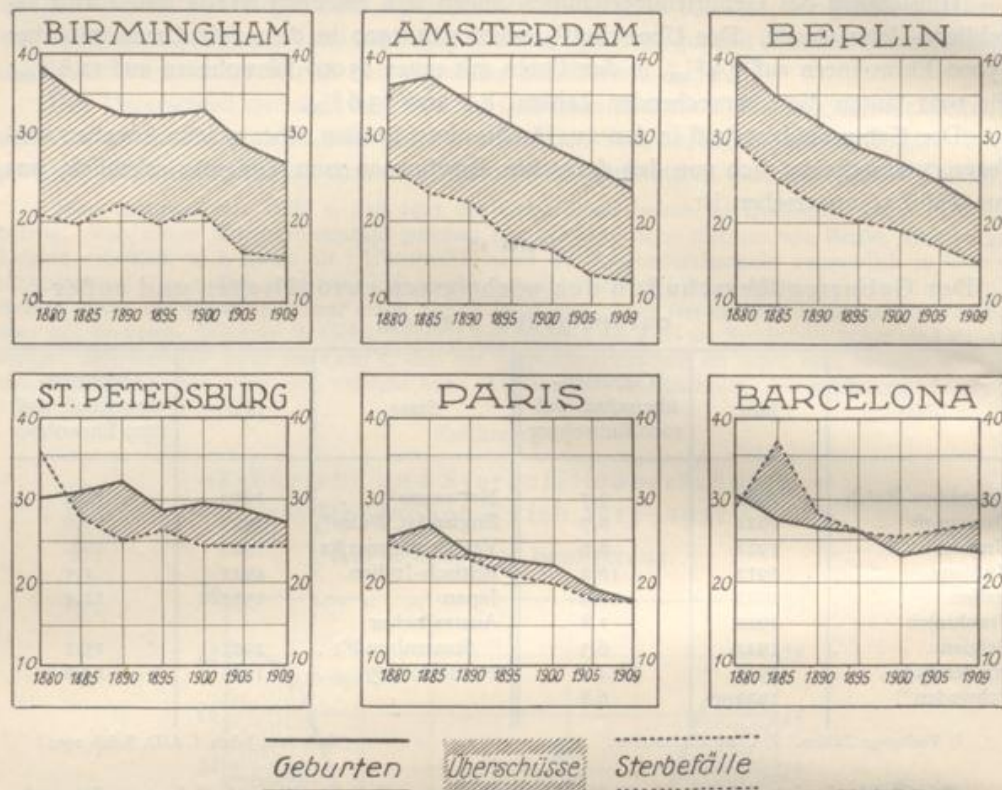
<sup>2)</sup> Der Japaner G. Teruoka schildert, wie schnell sich die Umstände auf dem Gebiete der Bevölkerungsbewegung in Japan ändern. Siehe seinen Aufsatz „Geburtenrückgang in Japan“, Arch. f. Frauenkunde u. Eugenetik 1922 Bd. VIII.



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 9 a; 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 45 222 113, bei der zweiten 51 770 284 und bei der dritten 61 720 529 Personen festgestellt.

In Preußen<sup>1)</sup> wurde bereits im Jahre 1785 eine Gewerbezahlung unternommen. Im Jahre 1793 stellte man 157 302 Arbeiter fest; davon waren 59 666 in der Leinen-, 56 114 in der Woll-, 10 106 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.