Die Wandlungen der Sterblichkeit im kultur- geschichtlichen Zusammenhang.

Referat von

Chefarzt Dr. F. Köhler,

Heilstätte Holsterhausen-Werden bei Essen-Ruhr.

Zu einem Referate über die Wandlungen der Sterblichkeit im kulturgeschichtlichen Zusammenhange bieten mehrere kürzlich erschienene Arbeiten und Abhandlungen Veranlassung, unter denen ich in erster Linie auf Alfred v. Lindheims¹⁾ gesammelte sozialstatistische Untersuchungen über die Bedeutung der menschlichen Lebensdauer im modernen Staate zurückgreifen möchte. Hier hat F. Prinzing eine treffliche literarische Arbeit über die Sterblichkeit in der Bevölkerung Deutschlands seit den Zeiten der Karolinger veröffentlicht, deren Kenntnissnahme im Auszuge zum Verständnis der Gegenwart in ihrer kulturellen Rolle, speziell für die grossen Fragen der Seuchenbekämpfung und ihrer Geschichte, mir für weitere Kreise im Hinblick auf die Entwicklung und den Ausbau unserer modernen Bestrebungen der sozialen Fürsorge, nicht zum mindesten der Tuberkulosebekämpfung, empfehlenswert erscheint.

Es bietet ein ausserordentliches Interesse, auf dem langen Wege vom Mittelalter bis zur neuesten Zeit den Wandlungen der Sterblichkeit nachzugehen und die politischen wie kulturgeschichtlichen Ereignisse in ihrer Beziehung zu der Frage der Einwirkung auf Leben und Tod der Bevölkerung in ihren Hauptpunkten zu beleuchten.

¹⁾ A. v. Lindheim, *Saluti senectutis. Die Bedeutung der menschlichen Lebensdauer im modernen Staate.* II. Aufl. Leipzig u. Wien, Franz Deuticke 1909.

Einen Anhaltspunkt über die Höhe der Sterblichkeit in der Zeit von Karl dem Grossen bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts haben wir an besonderen Dokumenten nicht. Lediglich über die männlichen Mitglieder der deutschen Kaiserfamilien wissen wir einigermaßen Bescheid, da für einen grossen Teil derselben das Alter beim Tode genau oder doch annähernd bekannt ist. Sicher ist die Sterblichkeit im Volke ausserordentlich gross gewesen und übertrifft die Zahlen unserer Zeit bei weitem. Die fortgesetzten Fehde und Kriege haben das Ihrige dazu beigetragen. Die Heereszüge nach Italien und die Kreuzzüge verschleppten die Seuchen, vor allen Dingen die Pest. Sie ist sehr häufig in ausgedehnten Epidemien in Deutschland aufgetreten, am seltensten scheint sie im ersten Drittel des 10. Jahrhunderts gewesen zu sein. Mörderische Pestjahre für Deutschland waren die Jahre 1008, 1038 und 1093. Im 13. Jahrhundert ist sie weniger häufig gewesen. Die grösste Ausdehnung gewann sie in den Jahren 1347—1350. Etwa ein Viertel der damaligen Bevölkerung Europas, vielleicht 25 Millionen, sollen durch den schwarzen Tod dahingerafft worden sein. Für Deutschland werden die Verluste auf $1\frac{1}{4}$ Millionen geschätzt.

Von anderen Seuchen der Zeit nach Karl dem Grossen wird der Hungertyphus (Fleckfieber) und die Pocken genannt. Wahrscheinlich hat es auch zahlreiche Abdominaltyphusepidemien gegeben. Unter dem „epidemischen Fieber mit Husten“ ist wohl Influenza zu verstehen. Die Kinderkrankheiten, Diphtherie, Masern und Scharlach haben zweifellos zahlreiche Opfer gefordert. Interessant ist die Erscheinung des sog. „heiligen Feuers“ (Antoniusfeuer), das vom 9. bis 13. Jahrhundert häufig in Mitteleuropa, besonders in Frankreich die Menschen heimsuchte. Es war ein schleichendes Fieber, das mit schwerer Erkrankung des Zentralnervensystems oder mit Brand der Glieder einherging. Die Ursache lag in der Vermengung des Brotes mit Mutterkorn. Ein Chronist z. B. bemerkt, dass ein Tropfen Bluts aus dem frisch gebackenen Brot herausgefallen sei. Am furchtbarsten trat die Krankheit gegen Ende des 10. Jahrhunderts (993—996) auf. Im 14. und 15. Jahrhundert war sie in Deutschland nur noch vereinzelt.

Die Lepra erreichte im 11. und 12. Jahrhundert grössere Verbreitung. Anfangs des 13. Jahrhunderts soll es 19 000 Aussatzhäuser in Europa gegeben haben. Ferner war der Skorbut im ganzen Mittelalter häufig.

Die Gründe für diese traurigen Verhältnisse lagen in den verschiedensten Dingen. Abgesehen von den häufigen Teuerungen und Hungersnöten hat die Erfindung des Schiesspulvers und die Auf-

stellung von Söldnerheeren viel zur Verbreitung der Seuchen beigetragen. Die Landsknechte, die Schrecken der Bauern, gingen nach geschlossenem Frieden nach allen Richtungen auseinander und verbreiteten auf diese Weise die erworbenen Krankheitskeime. Zweifellos hängt damit auch die grosse Verbreitung der Syphilis am Ende des 15. Jahrhunderts zusammen.

Nicht zu vergessen ist, dass bis in das 13. Jahrhundert hinein die Ausübung der Heilkunde fast ganz in den Händen der Geistlichkeit lag. Daneben gab es nur jüdische Heilkünstler. Heilkräuter wurden in den Klostergärten gezogen und mit einer gewissen Willkür und mit viel Aberglauben angewandt. Den Klerikerärzten lag lediglich die Behandlung innerer Krankheiten ob, während die Chirurgie den Scherern und Badern reserviert war. Heilkundige Frauen hat es natürlich zu allen Zeiten gegeben. Ebenso war die Krankenpflege Sache der Geistlichkeit.

Der Gang der Kulturentwicklung der Bevölkerung beeinflusste ebenso ausschlaggebend den Stand der Gesundheit des Volkes. Die verhältnismässig günstige Lage des Bauernstandes im 13. Jahrhundert, die Besiedelung des Ostens, die mit ihr in Verbindung stehende grössere Abhängigkeit der Bauern von den Grundherren in Mittel- und Westdeutschland, welche im 15. Jahrhundert die Lage des Bauernstandes ausserordentlich herabdrückte und zahlreiche Bauern in die Leibeigenschaft trieb, die unglücklichen Folgen des Bauernkrieges, die Plage des Raubrittertums, die Blüte von Handel und Gewerbe in den Städten am Ende des 15. Jahrhunderts, der Rückgang im 16. Jahrhundert, die Entdeckung der überseeischen Länder, die Einschränkung des deutschen Handelsgebietes und die Überhandnahme eines üppigen und verweichlichenden Lebens, schliesslich aber der Dreissigjährige Krieg mit seinen unermesslichen schädlichen Folgen: Alle diese historischen Ereignisse haben ohne Zweifel eine bedenkliche Fluktuation der Gesundheits- und insbesondere der Sterblichkeitsverhältnisse in den Jahrhunderten herbeigeführt, denen erst allmählich das Aufblühen des Universitätswesens und damit der Gelegenheit zur medizinischen Ausbildung, ferner die Erkenntnis der Notwendigkeit zur Sanierung der Städte einen wirkamen Damm entgegensetzen in die Lage kam.

Die Höhe der Kindersterblichkeit ist sicher zu diesen Zeiten ebenfalls aussergewöhnlich gross gewesen. Demgegenüber ist allerdings hervorzuheben, dass der Kinderreichtum im Durchschnitt grösser gewesen ist, wie gegenwärtig. So hatten nach Bücher z. B. sieben in den Jahren 1478 bis 1570 gestorbene Mitglieder einer Frankfurter Familie zusammen 53 Kinder (ohne die Totgeborenen).

Ein Erfurter Chronist von 1483 berichtet, dass die Ehepaare meist 8, 9 oder 10 Kinder hatten. Nach Burckhardt kamen in einer alten wohlhabenden Baseler Familie, deren Fruchtbarkeit bis zum Ende des 16. Jahrhunderts zurückverfolgt werden konnte, auf einen Haustand von wenigstens 10jähriger Dauer und beim Alter der Ehefrau zur Zeit der Heirat von höchstens 35 Jahren 1601 bis 1700 6,9, 1701 bis 1800 5,4. und 1801 bis 1875 4,0 lebendgeborene Kinder.

Die Gesamtsterblichkeit der Städte im Mittelalter war ungeheuer gross und blieb sehr hoch bis in das 18. Jahrhundert hinein, wofür Anhaltspunkte seit dem 16. Jahrhundert nach Einführung der Kirchenbücher vorhanden sind. Die Zahl der Gestorbenen in den Städten war häufig höher als die der Geborenen, was aus den Berechnungen von Süssmilch für Augsburg, Breslau und Leipzig für das 16. und 17. Jahrhundert, von A. Dietz für Frankfurt a. M. zutrifft. Vergleicht man damit die heutige Sterblichkeit, so ist zu beweisen, dass die Sterblichkeit in den Städten im 16. Jahrhundert zwei bis zweieinhalbmals so gross war als heute. Die Reduktion der Einwohnerzahl in den Städten wurde früher durch den bedeutenden Zuzug von aussen paralytisch, so dass ein Aussterben in den Städten verhütet wurde.

Nicht uninteressant ist zum Verständnis aller dieser Verhältnisse das Studium der Geschichte der Hygiene, welche einen Teil der gesamten Kulturgeschichte und wahrlich nicht den unwichtigsten ausmacht. Die Geschichte des Städtebaus, die Entwicklung der Wohnhäuser, der Strassenhygiene, der Wasserzufuhr, der Gesundheitspflege im Hause — Fensterscheiben gab es erst im 15. Jahrhundert! —, der inneren Einrichtung — im 14. Jahrhundert waren fast noch keine Kamine vorhanden! —, die Regelung der Friedhöfe, insbesondere auch die Scheidung der landwirtschaftlichen Gepflogenheiten des Bürgers von seinen eigenen Bedürfnissen — Schweinehaltung in der eignen Hauswirtschaft unter gleichem Dach! — alle diese Dinge belehren über die Schwierigkeit des weiten Weges von jenem Dunkel vergangener Jahrhunderte zu unserem heutigen Niveau.

Reichsgesetzliche Bestimmungen über Gesundheitspflege, Seuchenverhütungen und Krankenfürsorge schlummerten noch, alles war der eignen Fähigkeit der Stadtverwaltungen überlassen und hier von sehr individuellen Verhältnissen und massgeblichen Faktoren abhängig. Mit dem Anfang des 14. Jahrhunderts beginnt die Bildung eines Ärztestandes; die Ärzte scheinen allerdings verhältnismässig schnell sich einen Einfluss in den Städten haben verschaffen können, da es schon in recht früher Zeit angestellte Stadtärzte gegeben hat.

Auch genossen die Ärzte manche Vorrechte. Sie wurden unentgeltlich als Bürger aufgenommen, von bürgerlichen Lasten, wie Steuer, Wach- und Kriegsdienst befreit. Mit dem 13. Jahrhundert kamen die Krankenhäuser in Laienverwaltung. Allmählich bekamen auch kleine Städte ihre Spitäler. Näheres darüber findet sich bei Th. Weyl und Baas.

Schliesslich ist noch der grossen Masse der Bettler und Krüppel zu gedenken, welche von der kirchlichen und privaten Wohltätigkeit lebten und von Ort zu Ort zogen, eine wahre Landplage. Diese Verarmung hing naturgemäss mit den Wechselfällen der politischen Ereignisse und den antisozialen Kulturzuständen zusammen. Raub, Kriegszerstörung, Feuersbrünste brachten eine materielle Dekadenz in viel radikalerer Weise zustande wie heutzutage.

Das gilt insbesondere von den tieftraurigen Jahren des Dreissigjährigen Krieges. In den deutschen Städten war aller Reichtum dahin; wo die Krankenhäuser noch standen, fehlten die Betriebsmittel, der Schmutz in den Städten war so arg wie im 13. und 14. Jahrhundert. 1665 beim Ausbruch der Pest mussten in Köln Soldaten in den Strassen die Schweine totschiessen, da Verbote der Unsitte, die Tiere frei umherlaufen zu lassen, nicht fruchteten.

Der Rückgang der Sterblichkeit infolge der Nachwehen des langen Krieges setzte erst allmählich mit dem 18. Jahrhunderte ein, wenigstens für die Erwachsenen, während die Kindersterblichkeit noch auffallend hoch blieb. Es ist, als wenn die reich produzierende Natur ihre Niederlage dokumentierte vor den Kinderwürgenden Kulturmiseren, über welche die Menschenintelligenz noch nicht den Sieg davongetragen.

Hier sehen wir noch die enorme Gewalt der Pockenkrankheit, welche besonders aus der Reihe der Kinder sich ihre Opfer holte. Roller hat 1908 betreffend die Einwohnerschaft der Stadt Durlach im 18. Jahrhundert zahlreiche Angaben über die Sterblichkeit daselbst in dieser Zeit mitgeteilt, welche erschreckende Wahrheiten über die Kindersterblichkeit enthüllt.

Bedauernswert ist, dass Sterbeziffern nach Altersklassen für ganz Deutschland aus dem 18. Jahrhundert nicht vorhanden sind. Es liegen aber wichtige Zahlen für Schweden vor, die bis zum Jahre 1749 zurückgehen (Sundbärg). Die Sterblichkeit der grösseren Städte waren gegenüber dem 17. Jahrhundert etwas zurückgegangen. Nach Behrends betrug sie in Frankfurt a. M. 1725 bis 1771: 35, 1771—1800: 32; dagegen 1891—1900: 17,2. In Strassburg war die Sterblichkeit 1728 bis 1750: 43,4; 1750—1790: 35,6; dagegen 1891—1900: 22,0. In Berlin starben auf 1000 Einwohner 1721 bis

1750: 41,1; 1751—1800: 37,7; dagegen 1891—1900: 20,3. Die Städte hatten im 18. Jahrhundert einen Überschuss der Sterbefälle über die Geburten und konnten ihren Bestand an Einwohnern nur durch Zuzug vom Lande auf gleicher Höhe erhalten. Dagegen besserte sich die Lage des Bauernstandes nach den Drangsalen des Dreissigjährigen Krieges nicht unbedeutend und wies auch als Folge bessere Gesundheitsverhältnisse auf.

Nach diesem Gesamtüberblick werden wir für die Tuberkuloseverhältnisse von vornherein als sehr wahrscheinlich bezeichnen müssen, dass zahlreiche Todesfälle in Deutschland, namentlich in den enggebauten Städten, dieser Seuche zuzuschreiben sind. Einige Anhaltspunkte dafür stammen indessen erst aus dem 18. Jahrhundert. Nach Gottstein kamen in Breslau 1687 bis 1691 auf 1000 Lebende 2,7 Sterbefälle an „Lungensucht“; 1901—1904 lautete die Ziffer 3,3, wobei allerdings anzunehmen ist, dass jeweils nicht alle Fälle berücksichtigt sind. In der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts gibt Behrends für Frankfurt a. M. an, dass die Schwindsucht sehr häufig, namentlich unter den Handwerkern, Arbeitern und dem niederen Volke, gewesen sei. G. Sundbärg berechnet auf Grund der Kirchenbücher während der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts die Häufigkeit der Tuberkulose in Schweden folgendermassen: 1776 bis 1800 kamen auf 1000 Einwohner 2,3 Sterbefälle an Lungenschwindsucht, während in den Jahren 1891 bis 1900 in allen schwedischen Städten 2,7 Sterbefälle durch diese Krankheit erfolgten. In den Städten ist natürlich die Sterblichkeit höher, wie auf dem Lande.

Die allgemeinen hygienischen Verhältnisse hatten sich im Laufe des 17. Jahrhunderts auch in den deutschen Städten gebessert, aber im wesentlichen nur insoweit, als die Dinge keine Mittel erforderten. Zu durchgreifenden Verbesserungen bot die traurige Lage von Handel und Gewerbe kein Kapital. So wurde insbesondere hinsichtlich des Wohnungswesens nichts geschafft. Auch die Krankenhäuser zeigten keine Fortschritte, sondern eher Rückschritte, da man keine Reformen schaffen konnte, sondern nur das Vorhandene noch mehr nutzbar zu machen bestrebt war.

In dieser Beziehung brachte erst das 19. Jahrhundert und zwar in der 2. Hälfte eine durchgreifende Reform.

Der Verlauf der Sterblichkeit im 19. Jahrhundert ist aus zahlreichen Arbeiten bekannt. Sie ist in allen europäischen Staaten bedeutend zurückgegangen. Es seien hier nur wenige Zahlen erwähnt für einige deutsche Staaten. Die Ziffern für Preussen gelten nur für die Provinzen, die vor 1864 hierzu gehörten (also ohne Schleswig-Holstein, Hannover, Hessen-Nassau und Hohenzollern).

	Alt-Preussen	Württemberg	Baden
1815—1830	28,2	30,2	26,5
1831—1850	29,5	33,2	29,6
1851—1870	28,8	32,1	28,0
1871—1880	28,7	32,6	28,8
1881—1890	26,8	26,9	24,6
1891—1900	23,6	24,5	23,0
1901—1905	21,4	21,8	21,3

Den Rückgang in den grossen Städten im Laufe des 19. Jahrhunderts illustrieren folgende Zahlen für Berlin und München:

	Berlin	München
1801—1820	36,6	39,4
1821—1840	30,6	32,8
1841—1860	27,3	34,2
1861—1880	32,3	38,8
1881—1900	23,0	28,3
1901—1905	17,9	22,2

Im engsten Zusammenhang stehen diese Ziffern zu dem ausserordentlichen Fortschritt der Hygiene der sich in den fünfziger Jahren in der Anlage ausgedehnter Kanalnetze und in der Versorgung der Städte mit gutem Trinkwasser, sowie in der Hebung der Wohnungshygiene (undurchlässige Abortgruben, Beseitigung der Gewerbe- und Fabrikabfälle) ausdrückte.

Die Höhe der Sterblichkeit, welche zum Beginn des Jahrhunderts noch recht beträchtlich war, hing zum grossen Teile mit den Napoleonischen Kriegen zusammen. In den Ländern, die häufigen Truppendurchzügen ausgesetzt waren, wurde durch die auferlegten Kontributionen und durch die Wegnahme des Viehs hochgradige Verarmung erzeugt, die sanitäre Massregeln unmöglich machte. In den zwanziger und dreissiger Jahren besserten sich allerdings die wirtschaftlichen Verhältnisse, aber in den folgenden Jahrzehnten kam durch die Kartoffelkrankheit und die schwere Krisis in der Landwirtschaft die Entwicklung zum Stocken. Da es noch keine Industrie im heutigen Sinne in Deutschland gab und die Bauernschaft der Hauptabnehmer in den Städten war, so gerieten auch in diesen Handel und Gewerbe in eine missliche Lage. Zudem hatte die Cholera ihren Eingang in Europa gehalten und forderte von 1831 bis 1871 in vielen Jahren zahlreiche Opfer.

Von den 50er Jahren an entwickelte sich Gewerbe und Industrie in Deutschland ganz ausserordentlich, mit dem Reichwerden der Städte waren die Vorbedingungen für eine Verwirklichung sanitärer Massnahmen gegeben, zu deren Ausbau in erster Linie der Fort-

schritt der wissenschaftlichen Erkenntnisse beitrug. Und damit stehen wir im Mittelpunkt der modernen Seuchenbekämpfung, welche auf den experimentell gestützten wissenschaftlichen Ergebnissen und den gesetzlichen Grundlagen sich aufgebaut hat.

Von grösster Tragweite für die Verminderung der Sterblichkeit ist die Fürsorge für die sozial ungünstig gestellten Bevölkerungsklassen im modernen Staat, deren Segnungen in neuester Zeit immer wieder mit Recht hervorgehoben werden.

Die soeben erschienene Bevölkerungsstatistik des Deutschen Reiches weist gegenüber den Vorjahren die Eheschliessungsziffer von 8,07 auf 8,16 ‰ aus. Die Sterblichkeitsziffer ist abermals erheblich gesunken, von 20,84 ‰ auf 19,20. Der Geburtenüberschuss des Vorjahres mit 792939 ist von 13,16 ‰ auf 14,88 ‰ gestiegen; der unbedingten Zahl nach eine bisher nicht erreichte Höhe. Die Sterblichkeitsziffer für Preussen beträgt 18 auf 1000 Lebende und hat damit ihren bisher günstigsten Stand erreicht. Die Geburtenhäufigkeit in Preussen weist bei der Landbevölkerung eine zum Teil um 40 bis 50 % grössere Fruchtbarkeit auf als bei der Stadtbevölkerung.

Die Sterblichkeitsziffer ist bei der grossen Mehrzahl der Grossstädte wiederum gegen das Vorjahr zurückgegangen; einen Rückgang um mehr als 1 ‰ weisen auf: Aachen, Barmen, Berlin, Braunschweig, Breslau, Kassel, Chemnitz, Danzig, Dresden, Elberfeld, Frankfurt a. M., Karlsruhe, Königsberg, Leipzig, Magdeburg, Mannheim, München, Nürnberg, Posen, Rixdorf, Stettin, Strassburg, Stuttgart, Wien und Wiesbaden. Eine grössere Zunahme der Sterblichkeit ist nur in Dortmund zu verzeichnen: 20,8 gegen 18,2.

Besonders hervorzuheben ist der Rückgang der Sterblichkeit in dem 16(15)jährigen Zeitraum 1891 (1892) bis 1906 in München von 27,6 auf 18,0, Chemnitz, von 29,0 auf 18,7, Altona von 25,5 auf 15,7, Duisburg von 26,7 auf 18,3, Hamburg von 23,4 auf 15,3, Breslau von 29,2 auf 21,2, Charlottenburg von 20,1 auf 12,1 usw.

Die Säuglingssterblichkeit beträgt noch über 20 ‰ in Chemnitz (25,6), Stettin (24,1), Nürnberg (22,8), Köln (22,2), Plauen (21,6), Magdeburg (21,5), Breslau (21,3), Halle (20,5), Danzig (20,4), Aachen (20,2). Durch eine niedrige Ziffer zeichnen sich aus: Barmen (11,9), Zürich (12,2), Elberfeld (12,6), Kassel (12,7). Die Säuglingssterblichkeit hat in 1906 in der Mehrzahl der Grossstädte, zum Teil sogar erheblich, abgenommen. Am stärksten ist der Rückgang in Posen von 29,2 auf 19,1 ‰. In den Jahren 1891 bis 1906 betragen die Zahlen für München: 30,9 auf 19,6, Königsberg: 27,5 (1893) auf

18,5, Leipzig: 27,8 auf 19,1, Düsseldorf: 28,0 auf 19,5, Posen: 26,9 auf 19,1, Stettin: 31,8 auf 24,1 usw.

Auch die (auf 1000 der Bevölkerung) berechnete Ziffer der an **Lungentuberkulose** verstorbenen Personen zeigt 1906 in fast allen Städten einen weiteren Rückgang. Eine geringe Zunahme haben nur Karlsruhe und Kiel zu verzeichnen. Auch die absolute Zahl der an Tuberkulose Verstorbenen ist für die Gesamtheit der Städte trotz der Vermehrung der Einwohnerzahl zurückgegangen.

Das Jahr 1906 zeigt gegen 1894 einen Rückgang der Tuberkulosesterblichkeitsziffer bei Aachen: von 2,3 auf 1,3, Altona: von 2,4 auf 1,3, Barmen: von 2,5 auf 1,6, Breslau: von 3,5 auf 2,6, Kassel: von 2,1 auf 1,3, Chemnitz: von 2,3 auf 1,4, Köln: von 2,8 auf 1,7, Krefeld: von 2,5 auf 1,4, Dresden: von 2,6 auf 1,8, Düsseldorf: von 2,6 auf 1,4, Duisburg: von 2,4 auf 1,5, Elberfeld: von 2,7 auf 1,4, Essen: von 2,7 auf 1,4, Hannover: von 2,7 auf 1,4, Kiel: von 2,4 auf 1,2, Leipzig: von 2,4 auf 1,8, Mannheim: von 2,8 auf 1,9, Nürnberg: von 3,9 auf 2,3, Plauen: von 2,3 auf 1,2, Posen: von 3,1 auf 2,1, Strassburg: von 2,8 auf 2,0, Trier: von 4,5 auf 2,9, Zürich: von 2,6 auf 1,7^{0/00} usw.

Im Jahre 1893 starben in 62 Städten mit 10,2 Millionen Einwohnern 30736 Personen an Lungentuberkulose, 1906 dagegen in 82 Städten mit 16,5 Millionen Einwohnern nur 30865.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Sterblichkeit der Bevölkerung Deutschlands auch in den letzten 15 Jahren in stetem Rückgange sich bewegt. Dieser Rückgang macht sich geltend auch für die Säuglingssterblichkeit wie für die Tuberkulosesterblichkeit.

Die Städte des rheinisch-westfälischen Industriebezirks, welche nach gewisser Richtung hin typisch für die sittliche Entwicklung der industriellen Bevölkerung sein können (Prinzing), haben in der Säuglingssterblichkeit besonders günstige Ziffern.

Eine soeben erschienene verdienstvolle Arbeit (Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege 28. Jahrgang 1909) von Schellmann-Düsseldorf gibt weitere interessante Aufschlüsse über die Tuberkulose in der Rheinprovinz in den Jahren 1900—1906.

Schellmann führt aus, dass während die Tuberkulosesterblichkeit im ganzen Königreich Preussen sich in den Jahren 1900 bis 1906 zwischen 21,13 und 17,26 auf 10000 Lebende berechnet, bewegt, dieselbe in der gleichen Zeit in der Rheinprovinz 23,2—19,0 beträgt. Am höchsten steht hier der Regierungsbezirk Köln mit einem Jahresdurchschnitt in den sieben Jahren von 23,9, am besten der Regierungsbezirk Aachen mit einem Durchschnitt von 19,2.

Von den einzelnen rheinischen Kreisen weist der Kreis Erkelenz die höchste Tuberkulosesterblichkeit auf mit 31,5. Dann folgen Geldern mit 29,8, Grevenbroich mit 29,8, Euskirchen mit 29,4, Krefeld Land mit 28,8, Waldbrohl mit 27,8, St. Wendel mit 27,5, Solingen Stadt mit 27,4, Siegkreis mit 27,1, Heinsberg mit 26,8, Wipperfürth mit 26,4, Montjoie mit 26,3. Günstiger liegen Krefeld Stadt mit 18,0, Aachen Stadt mit 17,7, Düsseldorf Stadt mit 17,6, Saarbrücken mit 17,4, Eupen mit 17,0, Jülich mit 16,7, Saarburg mit 16,0, Essen Land mit 16,0, Meisenheim mit 15,0, Koblenz Land mit 14,8, Mülheim a. d. Ruhr mit 14,7, Aachen Land mit 13,1.

Im allgemeinen herrscht eine grössere Sterblichkeit an Tuberkulose bei der städtischen Bevölkerung als bei der ländlichen.

Ohne Frage hat die in energischer Weise in den letzten 15 Jahren in die Hand genommene Tuberkulosebekämpfung erfreulichste Resultate gezeitigt und fügt sich in hervorragender Weise in den gesamten Aufschwung der gesundheitlichen Verhältnisse, welche wir als einen wichtigen Bestandteil der Kulturgeschichte in den vorstehenden Äusserungen kennen gelernt haben, ein. Noch scheint der Höhepunkt der Besserung keineswegs erreicht. Unsere sozialen und hygienischen Bestrebungen bedürfen dauernd der weiteren Vervollkommnung, indessen scheint mir nachdrücklich darauf hingewiesen werden zu müssen, dass die gesamten Kulturverhältnisse, insbesondere die Blüte von Handel und Gewerbe, Landwirtschaft und Industrie, und die Erhaltung des Friedens auch die gesundheitliche Hebung unseres Volkes und die Verlängerung der Lebensdauer aufs nachdrücklichste beeinflussen.

Trefflich führt Prinzings Rückblick, den ich zur Zusammenfassung heranziehen möchte, aus, wenn es auch nicht gelungen sei, für alle Jahrhunderte seit Karl dem Grossen genaue Werte der Höhe der Sterblichkeit zu ermitteln, so konnte man doch ein deutliches Bild der Wandlungen der Sterblichkeit seit dieser Zeit erhalten. Sie sind eng verknüpft mit der kulturellen Entwicklung. In der Blütezeit des deutschen Kaisertums vom 8. bis 12. Jahrhundert ist die Sterblichkeit am höchsten. Nirgends ist damals Kultur, Bildung und bessere Lebenshaltung in das Volk eingedrungen. Wissenschaft existierte nur hinter den Klostermauern. Die Ausbildung des Städtewesens schuf erst die Bedingungen für eine höhere Kultur, die ohne beträchtlichen Volkswohlstand nicht zur Entwicklung kommen kann. Die Wissenschaften, vorher ein Alleingut des Klerus, wurden durch die Gründung von Universitäten auch anderen Schichten des Volkes zugänglich. Es bildete sich ein Ärztestand; wenn auch dessen Aus-

bildung und dessen Kenntnisse auf niederer Stufe standen, so muss man doch annehmen, dass darunter Männer von offenem Blick und guter Beobachtungsgabe sich befanden, auf deren Veranlassung die zahlreichen Verordnungen in den Städten zur Erhaltung der Gesundheit der Bevölkerung und zur Abwehr der Seuchen erlassen wurden. Als Folge dieser Fortschritte sieht man einen beträchtlichen Rückgang der Sterblichkeit, den wir zahlenmässig allerdings nur an der Sterblichkeit in den deutschen Fürstenhäusern nachweisen können.

Diese kulturellen Errungenschaften wurden zum grossen Teile durch den Dreissigjährigen Krieg wieder zertrümmert. Abgesehen von den Millionen, die dem Kriege selbst zum Opfer fielen, erhöhte sich überall die Sterblichkeit infolge der Vernichtung des Wohlstandes und der Verbreitung mörderischer Seuchen. Die Nachwirkung war so gross, dass auch in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts die hohe Sterblichkeit noch fort dauerte, erst im 18. Jahrhundert trat langsame Besserung ein. Die Unterschiede gegenüber der heutigen Sterblichkeit sind ganz riesige, wenn man an den Ziffern für die Sterblichkeit der Fürstenhäuser, wie erforderlich, für die Sterblichkeit beim Alter von 10 bis 60 Jahren eine Erhöhung um etwa ein Viertel, für das Greisenalter eine geringere Erhöhung vornimmt, um etwa die Sterblichkeit der ganzen Bevölkerung zu erreichen (vgl. Tabellen bei A. v. Lindheim).

Die Sterblichkeit in den grösseren deutschen Städten war im 16. und 17. Jahrhundert zwei bis dreimal so gross als heute.

Das Studium der geschilderten Verhältnisse im einzelnen bietet ausserordentlich viel des Lehrreichen und Interessanten, eine wirkliche Förderung des Verständnisses der Gegenwart auf der Basis kulturgeschichtlicher Entwicklung!