

Hessen die Dichte der Fachärzte und der Praktischen Ärzte günstiger als der Bundesdurchschnitt, in Baden-Württemberg ergaben sich bei beiden Berufsgruppen im Vergleich mit dem Bundesdurchschnitt kaum Abweichungen. Im Durchschnitt beider Berufsgruppen liegt die Versorgung über dem Bundesgebiet.

Vergleicht man die Arztdichte in der Bundesrepublik mit der Dichte in einigen ausländischen Staaten, so zeigt sich, daß die Verhältnisse im Bundesgebiet als durchaus zufriedenstellend bezeichnet werden können (Tabelle 5). Bei den Gesundheitsämtern waren 9643 Medizinalassistenten registriert, gut ein Viertel (29%) war weiblichen Geschlechtes. Die Medizinalassistenten werden fast ausschließlich in Krankenhäusern ausgebildet, nur bei wenigen freipraktizierenden Ärzten ist die Ableistung der Medizinalassistentenzeit möglich. Entsprechend haben jene Länder, die über eine überdurchschnittliche Krankenhausdichte verfügen, auch verhältnismäßig viele Medizinalassistenten.

Höhere Zahnarztdichte in Baden-Württemberg

Die Zahl der berufstätigen Zahnärzte belief sich am Jahresende 1968 im Bundesgebiet auf 31 227, das waren 3,1% weniger als vor zehn Jahren. Der Anteil von Baden-Württemberg am Zahnärztebestand stellte sich auf 15,7%. Die Frauenquote unter den Zahnärzten bezifferte sich im Bundesdurchschnitt auf 15% und war damit niedriger als die bei den Ärzten. Wie bei den Ärztinnen ergab sich indes der höchste Frauenanteil in Berlin mit einem Viertel, der niedrigste hingegen in Niedersachsen und im Saarland mit etwa einem Zehntel.

Als freipraktizierende Zahnärzte hatten sich 30 008 niedergelassen, das sind 96,1% aller berufstätigen Zahnärzte. Wie bei den freipraktizierenden Ärzten ließen sich auch hinsichtlich der Zahnarztdichte zwischen den einzelnen Bundesländern Unterschiede beobachten. Läßt man die Stadtstaaten außer Betracht, da sich hier wiederum hohe Werte ergaben, so stand Baden-Württemberg an dritter Stelle unter den Bundesländern. Günstigere Durchschnittszahlen ließen sich – wie bei der ärztlichen Versorgung – nur in Hessen und Bayern beobachten. Legt man die von der Weltgesundheitsorganisation als Richt-

Tabelle 5
Arztdichte in ausgewählten Ländern 1962

Staat	Arztdichte ¹⁾	Staat	Arztdichte ¹⁾
Bundesrepublik		USA	760
Deutschland	697	Peru	1 700
Österreich	550	Argentinien	670
Belgien	720	Japan	900
Tschechoslowakei	540	Israel	400
Finnland	1 500	Türkei	5 700
Schweden	1 000 ²⁾	Südafrik. Union	2 000
Frankreich	910 ²⁾		

¹⁾ Einwohner auf einen berufstätigen Arzt. – ²⁾ 1961.

Quelle: Das Gesundheitswesen der Bundesrepublik im internationalen Vergleich, Bd. 2/1965.

zahl genannte Zahnarztdichte von 2000 Einwohnern je Zahnarzt als Maßstab zugrunde, so kann in diesen drei Ländern von einer recht guten Versorgung gesprochen werden. Die übrigen Bundesländer erreichten diesen Richtsatz nicht. Besonders ungünstig waren die Verhältnisse im Saarland, wo ein Zahnarzt 1000 Patienten mehr zu betreuen hat als in Baden-Württemberg.

Fast 11000 Apotheken

Im Bundesgebiet waren Ende 1968 insgesamt 10 999 Apotheken eingerichtet, davon 1562 in Baden-Württemberg (14,2%). Im Hinblick auf die Ausstattung mit Apotheken ergaben sich zwischen Stadt- und Flächenstaaten keine so großen Unterschiede wie bei der Arzt- und Zahnarztdichte. Eine Ausnahme bildet jedoch Berlin. Auffallend ist auch die günstige Versorgung im Saarland, das eine geringe Ärzte- und Zahnarztdichte aufweist. In Hessen liegt nicht nur die ärztliche und zahnärztliche Versorgung, sondern auch die mit Apotheken über dem Durchschnitt. Etwas geringere Werte ließen sich für Baden-Württemberg feststellen, weniger gut waren die Verhältnisse in Schleswig-Holstein, wo eine Apotheke fast 1000 Einwohner mehr mit Arzneimitteln zu versorgen hatte als im Bundesdurchschnitt (vgl. Tabelle 4).

Diplomvolkswirt Ruth Paulus

Sterbefälle und Todesursachen

Ein Überblick

Die Todesursachenstatistik ist die einzige Erhebung, die für die vergangenen Jahrzehnte Einblick in die Entwicklung der gesundheitlichen Verhältnisse der gesamten Bevölkerung gewährt, da eine allgemeine Morbiditätsstatistik in Deutschland nicht durchgeführt wird. Damit kann allein die Todesursachenstatistik Aufschluß über den Erfolg der Bekämpfung von Krankheiten geben.

Seit 1892 Todesursachenstatistik

Eine einheitliche Statistik der Todesursachen wurde im Deutschen Reich erst 1892 eingeführt. Vorher gab es zwar in einigen Ländern eine Statistik, die Erfassung beschränkte sich aber nur auf bestimmte Todesursachen, meist Infektionskrankheiten, und war in den Ländern recht verschieden. In diesem Zusammenhang ist die umfangreiche Krebsstatistik in Baden zu erwähnen. Seit Aufnahme der reichseinheitlichen Erhebung erfolgt die Eingruppierung der einzelnen Todesursachen nach bestimmten Systematiken, die sich entsprechend den medizinischen Erkenntnissen im Laufe der Zeit immer wieder geändert haben. Dadurch ist der Vergleich seit der Jahrhundertwende sehr erschwert, bei manchen Gruppen sogar unmöglich. Bis 1967 sind einige große Todesursachengruppen vergleichbar, so die infektiösen und parasitären Krankheiten, die Krankheiten der Verdauungsorgane, der Atmungsorgane und die unnatürlichen Todesursachen. Der Zusammenfassung in der

Tabelle 1 ist das „Deutsche Ausführliche Verzeichnis der Krankheiten, Verletzungen und Todesursachen 1958 (DAS)“ zugrunde gelegt, nach dem bis Ende 1967 signiert wurde. Seit 1968 wird die Statistik nach der 8. Revision der Internationalen Klassifikation der Krankheiten, Verletzungen und Todesursachen 1968 (ICD) aufbereitet, die aufgrund der neuesten medizinischen Forschungsergebnisse eine wesentliche Erweiterung der Klassifikation brachte. Durch die Einfügung neuer Gruppen und vor allem Untergruppen sowie durch Umgruppierungen verschiedener Positionen hat sich der Aufbau der Systematik so geändert, daß ein Vergleich mit den Vorjahren nur für einige Krankheitsgruppen, wie etwa den bösartigen Neubildungen und den unnatürlichen Todesursachen, möglich ist. Einzelne Todesursachen, zum Beispiel Grippe, Lungenentzündung, Diabetes mellitus können hingegen in ihrer Entwicklung verfolgt werden. Die Gruppe Herz-, Gefäß- und Kreislaufkrankheiten wurde anlässlich der Umstellung der Statistik im Jahr 1932 neu zusammengefaßt. Die Ergebnisse können daher mit den Jahren vor 1932 nicht verglichen werden. Die heutige Todesursachenstatistik beruht auf dem Gesetz über die Statistik der Bevölkerungsbewegung und die Fortschreibung des Bevölkerungsstandes vom 4. Juli 1957 (BGBl. I, Seite 694). Danach sind die nach Landesrecht für die Leichenschau zuständigen Personen zur Angabe der Todesursache im Leichenschauchein verpflichtet. In Baden-Württemberg sind dies neben Ärzten sogenannte Laien-Leichenschauer, und zwar

gab es im Jahr 1964 im Landesteil Württemberg neben rund 960 Ärzten 1030 Laien, im badischen Landesteil übten sogar 1340 Laien und nur 130 Ärzte die Leichenschau aus.

Am 1. Januar 1965 wurde in Baden-Württemberg ein einheitlicher vertraulicher Leichenschauschein eingeführt, der nunmehr die statistische Grundlage der Todesursachenstatistik ist. Im vertraulichen Leichenschauschein sind neben der unmittelbar zum Tode führenden Krankheit auch Krankheiten, die dem Leiden ursächlich vorangegangen sind oder zur Zeit des Todes bestanden haben, anzugeben, so daß die eigentliche Todesursache besser bestimmt werden kann; denn nach international einheitlichen Regeln wird dem Leichenschauschein nur eine einzige Todesursache entnommen.

Entwicklung der Sterblichkeit und Wandel der Todesursachen

Im Zeitraum von etwa 70 Jahren hat sich die Sterblichkeit der Bevölkerung im Gebiet des Landes Baden-Württemberg auf etwa die Hälfte reduziert¹. Betrug der Sterbekoeffizient aller Gestorbenen im Jahr 1900 noch 2285,0, so waren es 1969 nur noch 1073,2 auf 100 000 der mittleren Bevölkerung. Die starken Schwankungen der Mortalität, wie sie aus *Schaubild 1* ersichtlich sind, haben verschiedene Ursachen. Einmal machen sich besonders Grippejahre bemerkbar, die in gewissen Zeitabständen auftreten, oftmals mitbedingt durch die Witterung. In solchen Jahren ist nicht nur die Sterblichkeit an Grippe hoch, sondern auch an anderen Krankheiten, zum Beispiel Lungenentzündung, Herz-, Gefäß- und Kreislaufkrankheit. Heute sind davon namentlich ältere Menschen betroffen, früher waren es auch anfällige jüngere Menschen und Kinder. Diese Menschen starben in Grippejahren vorzeitig; ihr Tod verminderte die Sterblichkeit in den folgenden Jahren. Ferner ist die Sterblichkeit in Notjahren besonders hoch, hier sei an die Jahre 1918 bis 1923, 1945 und 1946 erinnert; 1918 trat dazu noch eine Grippeepidemie auf, die die durch die Hungerjahre des ersten Weltkrieges geschwächten Menschen besonders hart betraf. Der Rückgang der Sterblichkeit betraf vor allem die unter einem Jahr alten Kinder. Waren doch von den im Jahr 1900 Gestorbenen über ein Drittel Säuglinge, 1969 bezifferte sich ihr Anteil nur noch auf 3,2%. Dadurch erhöhte sich die durchschnittliche Lebenserwartung eines männlichen neugeborenen Kindes im Bundesgebiet von 44,82 Jahren (1901/10) auf 67,62 Jahre (1965/67), die eines weiblichen von 48,33 auf 73,57 Jahre, also um etwa 25 Jahre. Auch die Sterblichkeit der über einem Jahr alten Kinder konnte beträchtlich gesenkt werden. Seit Ende der 30er Jahre läßt sich ferner eine merkliche Verringerung der Mortalität im jüngeren und mittleren Lebens-

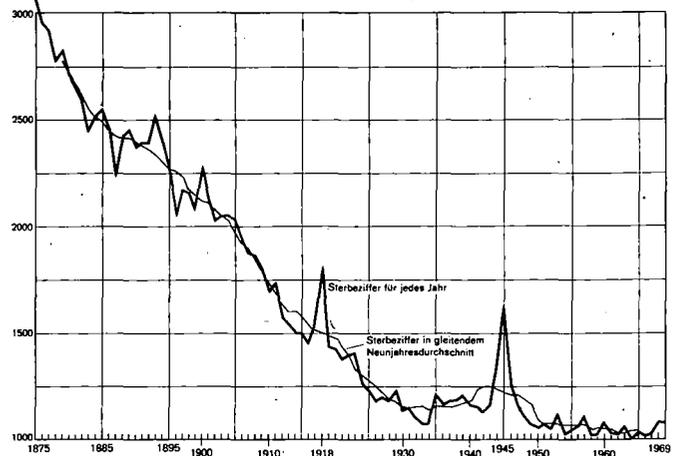
¹ Ergebnisse der Todesursachenstatistik seit 1900 werden demnächst in den Jahrbüchern für Statistik und Landeskunde Baden-Württemberg veröffentlicht.

Tabelle 1
Sterbefälle nach häufigen Todesursachen

Todesursachen	1910		1933		1938		1967	
	Anzahl	auf 100 000 der Bev.	Anzahl	auf 100 000 der Bev.	Anzahl	auf 100 000 der Bev.	Anzahl	auf 100 000 der Bev.
Herz-, Gefäß- und Kreislaufkrankheiten	16 145	347,1	14 339	276,7	18 895	350,6	38 297	448,0
Herzkrankheiten ¹⁾			6 119	118,1	8 818	163,6	20 567	240,6
Bösartige Neubildungen	4 842	104,1	6 848	132,1	8 181	151,8	16 010	187,3
Infektiöse und parasitäre Krankheiten	12 582	270,5	4 907	94,7	4 717	87,5	1 018	11,9
Tuberkulose	8 743	188,0	3 629	70,0	3 245	60,2	792	9,3
Krankheiten der Atmungsorgane	11 650	250,5	6 561	126,6	6 874	127,6	3 183	37,2
Lungenentzündung	6 629	142,5	3 763	72,6	3 941	73,1	1 368	16,0
Grippe	685	14,7	1 175	22,7	1 031	19,1	283	3,3
Krankheiten der Verdauungsorgane	12 394	266,5	3 341	64,5	4 058	75,3	6 192	72,4
Leberzirrhose			380	7,3	497	9,2	2 305	27,0
Altersschwäche	7 282	156,6	6 292	121,4	6 516	120,9	2 126	24,9
Übrige natürl. Todesursachen	11 188	240,5	10 209	197,0	10 324	191,6	13 551	158,5
Diabetes mellitus			573	11,1	795	14,8	1 317	15,4
Unnatürliche Todesursachen	2 615	56,2	3 075	59,3	4 012	74,4	6 899	80,7
Kraftfahrzeugunfälle			457	8,8	705 ²⁾	13,1	2 280	26,7
Selbstmord	919	19,8	1 223	23,6	1 382	25,6	1 721	20,1
Zusammen	78 698	1 691,9	55 572	1 072,3	63 577	1 179,8	87 276	1 021,0

¹⁾ Positionsnummern 421-462 der DAS 1958. - ²⁾ Nach der Straßenverkehrsunfallstatistik.

Schaubild 1
Sterblichkeit in Baden-Württemberg 1875 bis 1969
Gestorbene insgesamt auf 100 000 der Bevölkerung



abschnitt verfolgen (Tabelle 2). Daß sich die gesamte Sterblichkeit in den Jahren 1968 und 1969 wieder in etwas stärkerem Umfang erhöht hat, ist auf zwei Grippeepidemien zurückzuführen, eine anfangs 1968, die andere Ende 1969 Anfang 1970. Sie wirkte sich mit ihren Folgeerscheinungen recht ungünstig auf die mittleren und höheren Altersabschnitte aus. An der Steigerung der Sterblichkeit der 5- bis unter 15jährigen waren indessen fast sämtliche Todesursachengruppen beteiligt, die natürlichen wie die unnatürlichen.

Auffallend ist jedoch, daß die Sterblichkeit des männlichen Geschlechtes schon um die Jahrhundertwende größer war als die des weiblichen, also zu einer Zeit, wo nicht nur die Müttersterblichkeit noch recht hoch war, sondern auch die Frauen in jüngeren Altersgruppen durch Tuberkulose mehr gefährdet waren als die Männer. Immerhin hat sich aber die Sterbeziffer des weiblichen Geschlechtes in größerem Ausmaß verringert als die des männlichen. Dadurch ist die Lebenserwartung der Frauen im Vergleich zu der der Männer allgemein günstiger geworden. Der relative Anteil der Frauen an der Bevölkerung ist infolgedessen, wie auch wegen der Kriegssterbefälle der Männer im ersten Weltkrieg, in den höheren Lebensaltern gestiegen; er betrug bei den über 65jährigen in %:

Geschlecht	1900	1939	1967	1968
männlich	4,9	7,1	9,2	9,3
weiblich	5,6	7,8	13,4	13,5

Betrachtet man die Sterblichkeit im Verlauf der letzten 15 Jahre, so kann man feststellen, daß die Sterbequote der Männer ge-

Tabelle 2
Gestorbene nach Altersgruppen

Altersgruppen	1900		1938		1967		1968	
	insgesamt	auf 100 000 der Bevölkerung						
0 bis unter 1	33 730	2 410,1 ¹⁾	5 930	536,9 ¹⁾	3 219	206,9 ¹⁾	3 037	205,3 ¹⁾
1 bis unter 5			1 394	371,7	612	98,7	578	92,8
5 bis unter 15	9 491	758,8	1 043	128,0	498	38,3	582	43,2
15 bis unter 30			3 208	247,3	1 878	100,6	1 849	99,7
30 bis unter 45	22 830	957,4	4 962	385,7	3 292	188,6	3 313	185,6
45 bis unter 60			9 562	1 113,2	9 974	699,6	10 273	722,9
60 bis unter 70	27 732	7 765,8	14 020	3 262,7	19 570	2 264,7	21 076	2 375,1
70 und mehr			23 458	10 643,4	48 233	8 442,4	52 555	8 916,3
Zusammen	93 783	2 285,0	63 577	1 179,8	87 276	1 021,0	93 263	1 077,2

1) Auf 10000 Lebendgeborene.

ringförmig zurückgeht, während die Mortalität der Frauen seit etwa zehn Jahren etwas steigt. Die Gründe für diese Bewegung liegen in der unterschiedlichen Altersstruktur, denn die höheren Altersgruppen haben naturgemäß eine größere Sterblichkeit, die entsprechend dem geänderten Altersaufbau allmählich zunehmen wird. Wegen der Schwankungen der Sterblichkeit in den einzelnen Jahren ist es zweckmäßig, Fünfjahresdurchschnitte zu bilden.

Gestorbene auf 100 000 der Bevölkerung

Jahresdurchschnitt	männlich	weiblich
1901-1905	2155,1	1971,9
1955-1959	1138,3	969,6
1960-1964	1113,5	964,3
1965-1969	1098,0	993,0

Dank den medizinischen Erkenntnissen, den hygienischen Fortschritten und der neuzeitlichen Therapie führen viele Krankheiten heute überhaupt nicht mehr oder nur noch selten zum Tode. Dies sind vor allem infektiöse und parasitäre Krankheiten. Das größte Gewicht hatte dabei die Tuberkulose, die als Volkskrankheit auftrat und sich besonders bei den mittleren und jüngeren Jahrgängen auswirkte. Außerdem sind Krank-

heiten der Verdauungsorgane und der Atmungsorgane zu erwähnen, die hauptsächlich Säuglinge und Kleinkinder bedrohten. Dadurch haben sich die Todesursachen gewandelt (Tabelle 1). Vereint zu Anfang unseres Jahrhunderts die Gruppen infektiöse und parasitäre Krankheiten, Krankheiten der Verdauungsorgane und der Atmungsorgane etwa die Hälfte der Sterbefälle auf sich, so hatten diese Gruppen 1967 mit rund einem Zehntel bei weitem nicht mehr diese Bedeutung. Insbesondere ist auf die Tuberkulose hinzuweisen, die als Todesursache nur noch seltener in Erscheinung tritt. Außerdem ist der Rückgang der tödlich verlaufenden Lungenentzündung nach dem zweiten Weltkrieg als Folge der Behandlung mit Antibiotika herauszuheben. Dagegen erhöhte sich innerhalb der Gruppe Krankheiten der Verdauungsorgane seit etwa 15 Jahren die Sterblichkeit an Leberkrankheiten, vor allem an Leberzirrhose, die sich nicht zuletzt bei den Männern im mittleren Alter geltend macht.

Andere Krankheiten sind heute an Stelle der genannten Gruppen getreten, und zwar nicht nur die, die in der Regel ältere Menschen befallen, sondern auch solche, die mit der Lebensweise der Menschen in der heutigen Zeit in Verbindung gebracht werden. Diese Krankheiten werden meist als Zivilisationskrankheiten bezeichnet, da ihr Vorkommen und ihre Zunahme vor allem in den hochindustrialisierten Ländern beobachtet werden. Dazu gehören in erster Linie die Erkrankungen

Tabelle 3
Sterbefälle nach häufigen Todesursachen 1968 und 1969

Todesursache (Pos.-Nr. der ICD 1968)	1968		1969 ¹⁾		1968		1969 ¹⁾	
	Anzahl				Auf 100 000 der Bevölkerung			
	insgesamt	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt	insgesamt	männlich	weiblich
Sterbefälle insgesamt (000-999)	93 263	94 628	47 675	46 953	1 077,2	1 073,2	1 123,1	1 026,8
darunter								
Infektiöse und parasitäre Krankheiten (000-136)	1 178	1 286	802	484	13,6	14,6	18,9	10,6
Tuberkulose (010-019)	768	809	575	234	8,9	9,2	13,5	5,1
Bösartige Neubildungen (140-199)	16 790	16 949	8 215	8 734	193,9	192,2	193,5	191,0
des Magens (151)	3 284	3 212	1 697	1 515	37,9	36,4	40,0	33,1
der Atmungsorgane (160-163)	2 380	2 349	2 001	348	27,5	26,6	47,1	7,6
der Brustdrüse (174)	1 393	1 433	12	1 421	16,1	16,3	0,3	31,1
Neubildungen der lymphatischen und blutbildenden Organe (200-209)	1 056	1 053	566	487	12,2	11,9	13,3	10,6
Krankheiten des Kreislaufsystems (390-458)	41 996	43 362	20 404	22 958	485,0	491,8	480,7	502,0
Herzkrankheiten (410-414, 425, 428, 429)	18 942	19 834	10 324	9 510	218,8	224,9	243,2	208,0
Akuter Herzmuskelinfarkt (410)	6 561	6 927	4 617	2 310	75,8	78,6	108,8	50,5
Sonstige ischämische Herzkrankheiten (411-414)	2 032	2 506	1 341	1 165	23,7	28,4	31,6	25,5
Hirngefäßkrankheiten (430-438, 400,2)	15 220	15 721	6 643	9 078	175,8	178,3	156,5	198,5
Krankheiten der Atmungsorgane (460-519)	5 334	5 528	3 090	2 438	61,6	62,7	72,8	53,3
Grippe (470-474)	908	1 184	594	590	10,5	13,4	14,0	12,9
Pneumonie (480-486)	1 752	1 783	864	919	20,2	20,2	20,4	20,1
Bronchitis (466, 490, 491)	953	1 299	876	423	11,0	14,7	20,6	9,3
Krankheiten der Verdauungsorgane (520-577)	6 196	6 355	3 739	2 616	71,6	72,1	88,1	57,2
Leberzirrhose (571)	2 549	2 652	1 910	742	29,4	30,1	45,0	16,2
Sonst. Krankheiten der Leber, Gallenblase und der Gallengänge (570, 572-576)	1 294	1 237	492	745	14,9	14,0	11,6	16,3
Unfälle, Vergiftungen, Gewalteinwirkungen (800-999)	6 508	6 467	4 227	2 240	75,2	73,3	99,6	49,0
Kraftfahrzeugunfälle innerhalb und außerhalb des Verkehrs (810-823)	2 202	2 262	1 716	546	25,4	25,7	40,4	11,9
Selbstmord u. Selbstbeschädig. (950-959)	1 585	1 630	1 086	544	18,3	18,5	25,6	11,9

1) Vorläufige Zahlen.

der Herzkranzgefäße, eine große Gefahr für die Männer im mittleren Alter, sowie die schon erwähnte Leberzirrhose. Hingegen stehen andere Herz-, Gefäß- und Kreislaufkrankheiten und hier vor allem die Gefäßstörungen des Zentralnervensystems sowie die bösartigen Neubildungen im Zusammenhang mit dem höheren Alter. Unter den *unnatürlichen Todesursachen* ist die steigende Tendenz der tödlichen Verkehrsunfälle hervorzuheben. Von ihnen, wie auch von den Arbeitsunfällen, sind gerade jüngere Menschen stärker betroffen. So entfielen 1967 fast drei Viertel (70,1%) aller Sterbefälle auf die drei Gruppen Herz-, Gefäß- und Kreislaufkrankheiten, bösartige Neubildungen und unnatürliche Todesursachen, die damit die wichtigsten Gruppen der Todesursachen geworden sind; im Jahr 1933 waren diese Gruppen nur zu 43,7%, also knapp der Hälfte, an allen Sterbefällen beteiligt (*Schaubild 2*).

Freilich schlägt sich auch im Wandel der Todesursachen die bessere ärztliche Diagnostizierung nieder, wodurch die Quoten verschiedener Krankheiten, zum Beispiel der Altersschwäche und der mangelhaft bezeichneten Krankheiten niedriger geworden sind.

Wie schon erwähnt, steigerte sich die Zahl der Sterbefälle 1968 und 1969. Während die Erhöhung 1968 gegenüber 1967 insgesamt 6,9% betrug, waren es 1969 nur 1,5% Sterbefälle mehr als im Vorjahr. Die Sterbeziffer – berechnet auf 100 000 der Bevölkerung –, die 1968 ziemlich gestiegen war (*Tabelle 3*), ermäßigte sich 1969 trotz der Zunahme der Zahl der Sterbefälle, zurückzuführen auf den höheren Bevölkerungszuwachs (+ 2,2%) im Jahr 1969.

Fast die Hälfte starb an Krankheiten des Kreislaufsystems

In beiden Jahren entfiel fast die Hälfte aller Sterbefälle (45%) auf die Gruppe Krankheiten des Kreislaufsystems. Nach vorläufigen Ergebnissen erhöhte sich die Sterbeziffer 1969 im Durchschnitt beider Geschlechter auf 491,8. Dabei war die Sterbeziffer des weiblichen Geschlechtes höher als die des männlichen. Infolge der höheren Lebenserwartung der Frauen haben die ausgesprochen altersphysiologisch bedingten Krankheiten wie die Hirngefäßkrankheiten, eine größere Bedeutung als bei den Männern (*Tabelle 3*). Umgekehrt verhält es sich bei den Herzkrankheiten. Unter ihnen kommt den ischämischen Herzkrankheiten, und zwar vor allem dem Herzinfarkt die größte Bedeutung zu. Dieser hat nach der neuen Systematik (ICD 1968) eine eigene Positionsnummer, früher war er in der Position Krankheiten der Herzkranzgefäße enthalten. Von ihm ist das männliche Geschlecht weit mehr betroffen als das weibliche; so machte der Herzinfarkt an allen Sterbefällen infolge Herzkrankheiten im Jahr 1969 bei den Männern 44,7%, bei den

Schaubild 2
Anteil ausgewählter Todesursachen an sämtlichen Sterbefällen in Baden-Württemberg

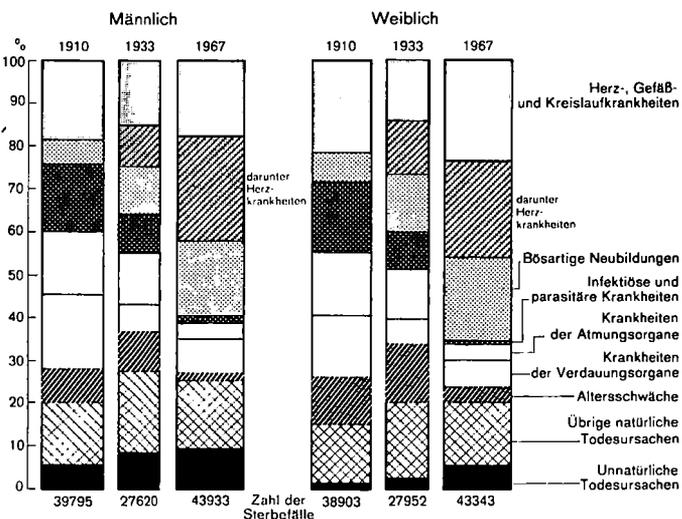
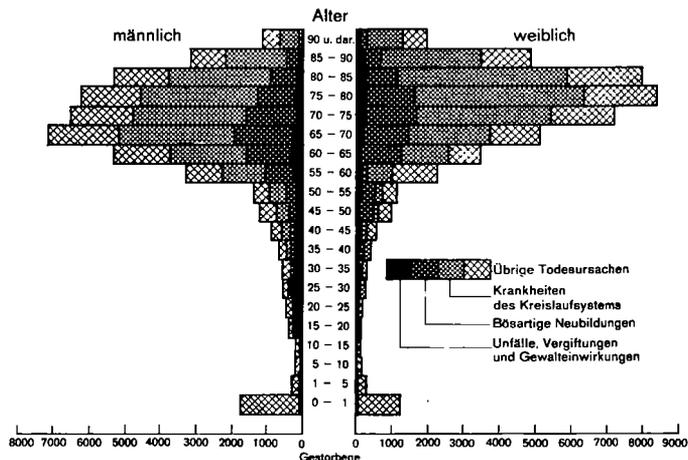


Schaubild 3

Sterbefälle nach Alter, Geschlecht und wichtigen Todesursachen in Baden-Württemberg 1968



Frauen nur 24,3% aus. Der Herzinfarkt ist eine große Gefahr namentlich für die Männer im mittleren Lebensabschnitt. Da für das Jahr 1969 noch keine Altersgliederung der Gestorbenen vorliegt, muß von den Ergebnissen des Jahres 1968 ausgegangen werden. Danach standen von den an einem Herzinfarkt gestorbenen Männern ein Viertel im Alter unter 60 Jahren. Allerdings ist der Herzinfarkt auch bei den älteren Männern noch recht häufig, auf die Altersgruppe 60 bis unter 75 Jahren entfiel rund die Hälfte der infolge eines Infarktes gestorbenen Männer.

Hohe Sterblichkeit der Männer infolge Lungenkrebses

Wie in den letzten Jahren nahm die Gruppe bösartige Neubildungen (ohne bösartige Neubildungen der lymphatischen und blutbildenden Organe) mit 16 949 Todesfällen, etwa ein Fünftel der Gestorbenen, die zweite Stelle ein. Dabei war der Anteil der an Krebs gestorbenen Frauen etwas größer als der entsprechende der Männer. Die Sterbeziffer der Männer ist aber trotzdem – entsprechend der allgemein größeren Sterblichkeit dieses Geschlechtes – höher als die der Frauen. Gegenüber 1968 verringerte sich der Sterbekoeffizient bei beiden Geschlechtern geringfügig. Mit Ausnahme des Lungenkarzinoms ist Krebs eine Krankheit, die im allgemeinen erst im fortgeschrittenen Lebensalter zum Ausdruck kommt². Dabei setzt die Sterblichkeit bei den Frauen etwas früher ein als bei den Männern (*Schaubild 3*), was auf die Karzinome der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse zurückzuführen ist. Von den infolge bösartiger Neubildungen gestorbenen Frauen waren 1968 etwa ein Viertel (24,4%) bis zu 60 Jahre alt, von den Krebssterbefällen der Männer entfiel nur ein Fünftel auf diese Altersgruppen. Besonders stark sind jedoch Männer vom Lungenkrebs betroffen, waren doch die Sterbefälle infolge Lungenkarzinoms an sämtlichen Krebssterbefällen der Männer zu 22,3% beteiligt, bei den Frauen stellte sich die Quote auf 3,6%. Da der Lungenkrebs mit dem Rauchen von Zigaretten in Zusammenhang gebracht wird, erklärt sich der Unterschied. Geschlechtsspezifische Unterschiede ergaben sich auch beim Magenkrebs. Von ihm sind Männer ebenfalls mehr betroffen als Frauen.

Hohe Grippesterblichkeit

Unter den übrigen natürlichen Todesursachen sollen die Krankheiten der Verdauungsorgane und der Atmungsorgane herausgegriffen werden. Auch bei den Krankheiten der Verdauungsorgane steigerte sich die Sterblichkeit 1969 gegenüber dem Vorjahr geringfügig. Diese Krankheiten sind bei den Männern mehr verbreitet als bei den Frauen. Dies trifft vor allem für die Leberzirrhose zu. Die Sterblichkeitsrate der Männer an ihr war etwa dreimal so hoch wie die der Frauen.

² Krebssterblichkeit 1968 und Teilergebnisse für 1969 in Heft 2/70 dieser Zeitschrift.

In beiden Jahren war die Sterblichkeit infolge Krankheiten der Atmungsorgane verhältnismäßig hoch. Durch die beiden Grippeepidemien steigerte sich nicht nur die Zahl der tödlich verlaufenen Erkrankungen an Grippe, sondern auch an Bronchitis und Pneumonie. Die Mortalitätsziffer infolge Grippe war in beiden Jahren etwa dreimal so hoch wie im Jahr 1967, in dem keine Grippewelle zu verzeichnen war. Da die letzte Grippeepidemie sich noch im Januar 1970 auswirkte, ist es zweckmäßig, die Toten im Dezember 1969 und im Januar 1970 zusammenzufassen. Danach starben in diesen beiden Monaten 2126 Menschen an Grippe, 9,4% aller Toten dieser beiden Monate. Diese Gestorbenen wurden nach weiteren Krankheiten, die auf den Leichenschauzeichen angegeben waren, ausgezählt. Danach hatte ein knappes Drittel außer Grippe Bronchitis und Lungenentzündung, bei einem guten Drittel kamen noch Krankheiten des Kreislaufsystems hinzu, zum Teil in Verbindung mit Bronchitis und Pneumonie. Beim restlichen Drittel war lediglich Grippe als Todesursache angegeben. Die Zahl der an Grippe Gestorbenen dürfte aber noch etwas höher sein, da der „fieberhafte Infekt“ ohne nähere Angabe, der zu dieser Zeit oftmals als Todesursache eingetragen war, zu der Gruppe infektiöse und parasitäre Krankheiten gezählt wird. Zweifellos dürfte es sich indessen in der Mehrzahl der Fälle um Grippe gehandelt haben.

Unter der Gruppe *Unfälle, Vergiftungen und Gewalteinwirkungen*, auf die 1969 insgesamt 6,8% aller Sterbefälle kam (1968: 7,0%), sind vor allem die tödlich endenden Kraftfahrzeug-

unfälle zu erwähnen. Die Sterbeziffer des männlichen Geschlechtes, die im Vorjahr geringfügig zurückgegangen war, steigerte sich wieder, während die des weiblichen Geschlechtes etwas kleiner wurde. Doch ist die Sterbequote des männlichen Geschlechtes fast viermal so hoch wie die des weiblichen.

Rund 3000 Säuglingssterbefälle

Auch im Jahr 1968 setzte sich der Rückgang der Säuglingssterblichkeit fort. Es wurden 3037 Sterbefälle gezählt, 5,7% weniger als im Vorjahr. Die Sterbeziffer – bezogen auf 1000 Lebendgeborene – belief sich auf 20,5, im Vorjahr waren es 20,7. Von diesen Sterbefällen starben am ersten Lebenstag etwa die Hälfte (46,5%) der Säuglinge. Die häufigsten Todesursachen waren wie seit Jahren Frühgeburt (24,0%), angeborene Mißbildungen (18,8%) und Geburtsverletzungen der Neugeborenen (12,4%). Im Jahr 1969 starben 19 Säuglinge mehr als im Vorjahr. Die Sterbeziffer stellte sich wie im Jahr 1966 auf 21,8. Der Anteil der im Alter bis zu 28 Tage gestorbenen Säuglinge bezifferte sich wie im Vorjahr auf rund 79%. Da es sich um vorläufige Ergebnisse handelt, die sich erfahrungsgemäß ändern können, ist eine Analyse noch nicht möglich, zumal da eine Aufgliederung nach weiteren Altersabschnitten und nach Todesursachen noch nicht vorliegt. Wie seither war die Sterblichkeit der Knaben mit 24,5 auf 1000 Lebendgeborene höher als die der Mädchen (18,9).

Diplomvolkswirt Ruth Paulus

Erkrankungen und Unfälle im April 1966

Allgemeines

Kenntnisse, die dem Mediziner der Praxis wie auch seinem Kollegen aus der Verwaltung behilflich sein sollen, sich ein Bild über die Krankheiten und Leiden der Bevölkerung zu machen, können nur im Rahmen einer umfassenden Morbiditätsstatistik erarbeitet werden. Die Todesursachenstatistik kann hierzu nicht verwendet werden, da sie nur Krankheiten nachweist, die zum Tode geführt haben.

Um die Krankheiten bei der Bevölkerung zu erfassen, sind besondere Ermittlungen notwendig. Hierfür bieten sich drei Möglichkeiten an:

1. Erfragung und Auswertung der beim Arzt und im Krankenhaus zur Behandlung gelangenden Fälle;
2. Gezielte ärztliche Untersuchungen der Gesamtbevölkerung oder von Bevölkerungsgruppen;
3. Erfragung der Krankheitsfälle bei der Bevölkerung.

Die *erste Methode* liefert, wenn sie nicht als eine an die Person gebundene Verlaufsstatistik geführt wird, lediglich Behandlungsfälle und deren Spezifikation ohne zum Beispiel eine Aussage über Art und Dauer eines Grundleidens zu vermitteln, welches das Wohlbefinden des Patienten stärker beeinflussen kann als die im Augenblick zur Behandlung anstehende Krankheit. Wenn es gelänge, eine solche Statistik der Behandlungsfälle in Form einer Verlaufsstatistik darzustellen, die gewissermaßen als permanente Krankengeschichte Auskunft über Grundleiden und akute Erkrankungen einer Person gibt und die auch die Dauer der Erkrankungen aufzeigt, dürfte wohl eine optimale Darstellung der Morbidität einer Population erreicht werden. Diese Methode ist jedoch aus zweierlei Gründen derzeit nicht praktikabel. Zum einen besteht keine gesetzliche Vorschrift, wonach Ärzte auch nur zu statistischen Zwecken Auskünfte über Kranke und deren Krankheiten geben können, zum anderen liegen die Voraussetzungen zur Einführung einer solchen Verlaufsstatistik, die sich nur eines einheitlichen Personenkennzeichens bedienen kann, noch nicht vor.

Eine Ausnahme hinsichtlich der ärztlichen Geheimhaltung ist nur für bestimmte Krankheiten im Bundesseuchengesetz vom

18.7.1961 (BGBl. I, S.1012) gegeben, wonach übertragbare Krankheiten einschließlich Tuberkulose meldepflichtig sind. Eine ähnliche Regelung ist auch für Geschlechtskrankheiten im Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vom 25.8.1969 (BGBl. I, S.1351) getroffen worden. Beide Gesetze liefern lediglich die Handhabe zur Meldung ganz bestimmter ansteckender Krankheiten, ohne auch nur im geringsten ein Bild von der Gesamtmorbidität einer Bevölkerung vermitteln zu können.

Die *zweite Methode* basiert auf zum Teil gesetzlich angeordneten Untersuchungen der gesamten Bevölkerung wie sie im Landesgesetz über Röntgenreihenuntersuchungen und Tuberkulinproben vom 19.10.1953 (Ges. Bl. S.157) oder wie sie im Jugendarbeitsschutzgesetz für die ins Erwerbsleben tretenden Jugendlichen durchzuführen sind. Außerdem wären allgemeinärztliche und zahnärztliche Schüleruntersuchungen sowie die Musterungen für die Bundeswehr bei dieser Methode einzugruppieren. Alle diese Untersuchungen können statistisches Material jedoch entweder nur für Teilbereiche der Krankheitsfälle oder für einzelne Bevölkerungsgruppen erbringen. So wird einmal gezielt nur nach Tuberkulose gesucht und zum anderen werden nur ausgewählte Bevölkerungsgruppen (Jugendliche im Schulalter, Jugendliche, die in das Erwerbsleben treten, Wehrpflichtige) auf ihren Gesundheitszustand hin untersucht. Diese Untersuchungen vermitteln somit kein Bild des Gesundheitszustandes der gesamten Bevölkerung; insbesondere nicht der Bevölkerungsteile, die im höheren Lebensalter stehen, wo man erfahrungsgemäß erst Krankheiten und Leiden zu erwarten hat. Daß hier eine Lücke besteht, ist aus verschiedenen Sonderuntersuchungen klar geworden wie sie als Vorsorgeuntersuchungen von Ortskrankenkassen und als Modelluntersuchung des Arbeits- und Sozialministeriums Baden-Württemberg in ausgewählten Ortskrankenkassenbezirken des Landes bekanntgeworden sind. Aber auch diese Ermittlungen richten sich lediglich an eine ausgewählte Personengruppe (Mitglieder von Ortskrankenkassen), die wohl einen Großteil der Bevölkerung umfaßt, aber doch nicht ihre Gesamtheit widerspiegelt.