

Siegfried Markert

Entwicklung der Krebssterbefälle im Zeitraum 1980 bis 1998

Die Sterbefälle durch bösartige Neubildungen (Krebs) haben sich im Zeitraum 1980 bis 1998 tendenziell erhöht. Erlagen im Jahre 1980 insgesamt 5 389 Einwohner Thüringens einem Krebsleiden, so waren es 1998 bereits 6 124. Der Anteil der Krebssterbefälle an den Sterbefällen insgesamt stieg im Betrachtungszeitraum von 14,4 auf 22,7 Prozent. Die Sterbehäufigkeit war bei den männlichen Personen mit durchschnittlich jährlich 227,0 Sterbefällen je 100 000 der Bevölkerung höher als bei den weiblichen Personen mit 207,2 Sterbefällen. Fast 80 Prozent der Krebssterbefälle des Jahres 1998 waren auf bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane, der Atmungsorgane, der Brustdrüse, der Harnorgane und des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes zurückzuführen. Das mittlere Sterbealter der an bösartigen Neubildungen Verstorbenen betrug 1998 insgesamt 70,1 Jahre, bei den männlichen Personen mit 68,6 Jahren 3,2 Jahre weniger als bei den weiblichen Personen.

Vorbemerkungen

Bei der Neubildung von Körpergewebe (Tumore) ist zwischen den gut- und bösartigen Neubildungen zu unterscheiden.

Gutartige Neubildungen sind im Allgemeinen gekennzeichnet durch ein langsames Wachstum, es entstehen keine Metastasen und sie haben meist nur mechanische Rückwirkungen auf den Allgemeinzustand des Betroffenen.

Bösartige Neubildungen dagegen, auch allgemein als Krebs bezeichnet, haben die Neigung eines fortschreitenden Krankheitsprozesses, zerstörend zu wirken und zum Tode zu führen. Im fortschreitenden Krankheitsverlauf bilden sich bei Krebs Metastasen. Die Metastasierung erfolgt durch die Absiedlung von Zellen oder Zellverbänden bösartiger Tumore aus einer erkrankten Körperregion auf dem Blut- oder Lymphweg in andere Körperregionen und Organe.

Die Untersuchung der Krebssterbefälle erfolgte auf der Datenbasis nach der Gebietsstruktur vom 1.1.1998. Daher ist es möglich, dass zu früheren Veröffentlichungen Abweichungen auftreten können. Für die Ermittlung der Sterbeziffer - Anzahl der Sterbefälle je 100 000 der Bevölkerung - (männlich/weiblich) wurde die mittlere Bevölkerung des jeweiligen Jahres zugrunde gelegt. Da zum Zeitpunkt der Erarbeitung dieses Materials für die kreisfreie Stadt Eisenach und den Wartburgkreis Bevölkerungsangaben nach dem aktuellen Gebietsstand nur für den Zeitraum 1989 bis 1998 durchgängig vorlagen, mussten beim Vergleich der Sterbeziffern über den gesamten Zeitraum zwischen den Kreisen die beiden Territorien unberücksichtigt bleiben.

Bei den nachfolgenden Darlegungen wurde der Schwerpunkt auf die statistische Auswertung des umfassenden Datenmaterials über die Krebssterbefälle im Zeitraum 1980 bis 1998 gelegt. Kausale Zusammenhänge wurden dabei nur angerissen.

Das Datenmaterial über die Krebssterbefälle nach Geschlecht, Altersgruppen und Kreisen wird in einem gesonderten Statistischen Bericht veröffentlicht. Damit stehen diese Angaben auch für weitere Auswertungen zur Verfügung.

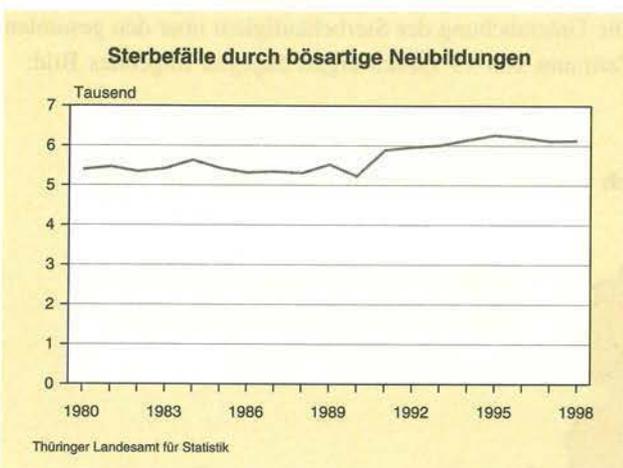
Bösartige Neubildungen insgesamt

Die durch bösartige Neubildungen bedingten Sterbefälle haben sich im Untersuchungszeitraum von 1980 bis 1998 ständig erhöht. Während im Jahr 1980 insgesamt 5 389 Einwohner des Landes Thüringen einem Krebsleiden erlagen, waren es 1998 bereits 6 124 bzw. 13,6 Prozent mehr.

Untersucht man die Erhöhung 1998 gegenüber 1980 um 735 Sterbefälle nach den Haupteinflussfaktoren, so ist festzustellen, dass sich gegenüber 1980 die Anzahl der Sterbefälle um 1 223 durch eine größere Sterblichkeit erhöhte und durch den Bevölkerungsrückgang um 488 vermindert hat. Bei der Erhöhung der Sterbehäufigkeit war die Veränderung der Altersstruktur der Bevölkerung gegenüber 1980 nicht unbedeutend. Betrug 1980 der Bevölkerungsanteil im Alter unter 40 Jahren 56,6 Prozent bei einer Sterbeziffer von 10,9, so lag er 1998 bei 49,7 Prozent mit einer Sterbeziffer von 10,0. Im Gegenzug erhöhte sich der Anteil der Bevölkerung im Alter von über 40 Jahren von 43,4 auf 50,3 Prozent und die Sterbeziffer von 442,8 auf 483,0.

Der Vergleich der absoluten Sterbefälle zeigt auf Grund der in diesem Zeitraum rückläufigen Bevölkerungszahlen nicht in vollem Umfang das Ausmaß der Entwicklung auf. Während 1980 je 100 000 Einwohner 198,4 Personen an dieser Krankheit verstarben, war 1998 mit 247,9 Verstorbenen ein Anstieg gegenüber 1980 um 24,9 Prozent zu verzeichnen. Auch die Anteile der Krebstoten an den Sterbefällen insgesamt machen die Bedeutung dieser Krankheit als Todesursache deutlich. 1980 erlag rund jeder siebente Verstorbene (14,4 Prozent) einer bösartigen Neubildung, 1998 war es mehr als jeder fünfte (22,7 Prozent).

Innerhalb des Betrachtungszeitraumes von 19 Jahren wurde die höchste Anzahl von Krebssterbefällen mit 6 260 im Jahr 1995 und die niedrigste Anzahl mit 5 227 Fällen im Jahr 1990 registriert. Weiterhin ist der Anstieg der Anzahl der Krebstoten von 1990 zu 1991 (von 5 227 auf 5 885 Sterbefälle) bzw. deren Anteil an den Sterbefällen insgesamt (von 15,7 auf 18,5 Prozent) besonders zu erwähnen.



Dieser "Entwicklungssprung" war in allen neuen Bundesländern festzustellen. Er dürfte besonders darauf zurückzuführen sein, dass bis 1990 in der BRD und DDR keine einheitlichen Regeln zur Codierung der Todesursachen zur Anwendung kamen. Auch das Codierverfahren war unterschiedlich. Während in der BRD die Codierung der Todesursachen in den Statistischen Landesämtern erfolgte, wurde sie in der DDR von den leichenschauenden Ärzten vorgenommen. Seit 1991 sind die Codierregeln und -verfahren bundesweit einheitlich.

Im gesamten Untersuchungszeitraum verstarben 54 141 männliche und 53 928 weibliche Personen an Krebs. So betrachtet gab es keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Beachtet man jedoch, dass im Durchschnitt dieses Zeitraumes rund 9 Prozent mehr weibliche als männliche Bevölkerung vorhanden war, relativiert sich dieses Verhältnis beträchtlich. Auf 100 000 der Bevölkerung starben im angegebenen Zeitraum durchschnittlich jährlich 207,2 weibliche und 227,0 männliche Personen. Der Anteil der Krebstoten an den Sterbefällen insgesamt stieg bei den männlichen Personen von 15,9 Prozent im Jahre 1980 auf 25,2 Prozent im Jahre 1998. Bei den weiblichen Personen erhöhte sich dieser Anteil von 13,2 auf 20,5 Prozent.

Das durchschnittliche Sterbealter der an Krebs verstorbenen Personen hat sich im Jahre 1998 gegenüber 1980 um 2,4 auf 70,1 Jahre erhöht. Männliche Krebspatienten erlagen mit durchschnittlich 68,6 Jahren früher ihren Leiden als weibliche mit durchschnittlich 71,8 Jahren. Die Erhöhung des durchschnittlichen Sterbealters spiegelte sich auch in den Anteilen der Verstorbenen nach Altersgruppen wider. So verstarb 1980 fast jeder vierte Krebspatient (24,3

Sterbefälle durch bösartige Neubildungen insgesamt

| Geschlecht | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1980 bis 1998 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| Anzahl der Sterbefälle | | | | | | | | |
| Männlich | 2 713 | 2 654 | 2 599 | 3 213 | 3 157 | 3 192 | 3 172 | 54 141 |
| Weiblich | 2 676 | 2 771 | 2 628 | 3 047 | 3 053 | 2 923 | 2 952 | 53 928 |
| Insgesamt | 5 389 | 5 425 | 5 227 | 6 260 | 6 210 | 6 115 | 6 124 | 108 069 |
| Sterbefälle je 100 000 der Bevölkerung ¹⁾ | | | | | | | | |
| Männlich | 212,1 | 206,3 | 208,1 | 264,2 | 260,4 | 264,1 | 263,5 | 227,0 |
| Weiblich | 186,2 | 194,4 | 192,4 | 235,4 | 237,7 | 229,1 | 233,1 | 207,2 |
| Insgesamt | 198,4 | 200,1 | 199,9 | 249,3 | 248,7 | 246,1 | 247,9 | 216,7 |
| Anteil der bösartigen Neubildungen an den Sterbefällen insgesamt in % ¹⁾ | | | | | | | | |
| Männlich | 15,9 | 16,2 | 17,0 | 23,8 | 23,7 | 24,8 | 25,2 | 19,1 |
| Weiblich | 13,2 | 13,8 | 14,5 | 19,6 | 20,2 | 19,7 | 20,5 | 16,0 |
| Insgesamt | 14,4 | 14,9 | 15,7 | 21,6 | 21,8 | 22,1 | 22,7 | 17,4 |

1) 1980 bis 1998 Durchschnitt des Zeitraumes

Prozent) vor Vollendung seines 60. Lebensjahres, 1998 war es fast jeder fünfte (19,9 Prozent).

Die Sterbeziffer - Krebstote je 100 000 der Wohnbevölkerung - lag 1980 bei den männlichen Personen bei 212,1 und bei den weiblichen Personen bei 186,2. Im Jahre 1998 betrug dieses Verhältnis 263,5 zu 233,1.

Weiterhin war festzustellen, dass 1998 die Sterbeziffer bei den unter 50-jährigen mit 24,5 bei den männlichen und mit 25,9 bei den weiblichen Personen voneinander nicht erheblich abwichen. Dagegen lag die Sterbeziffer bei den über 50-jährigen Männern mit 797,4 Gestorbenen je 100 000 der männlichen Einwohner der gleichen Altersgruppe um 240 Sterbefälle bzw. 43,1 Prozent über der der Frauen.

Ausgehend von der durchschnittlichen Sterbeziffer des Landes im Jahre 1998 von 247,9 Krebstoten je 100 000 der Wohnbevölkerung zeigte sich, dass von den 23 kreisfreien Städten und Landkreisen 11 unter und 12 über diesem Durchschnitt lagen. In beiden Fällen ergab sich mit

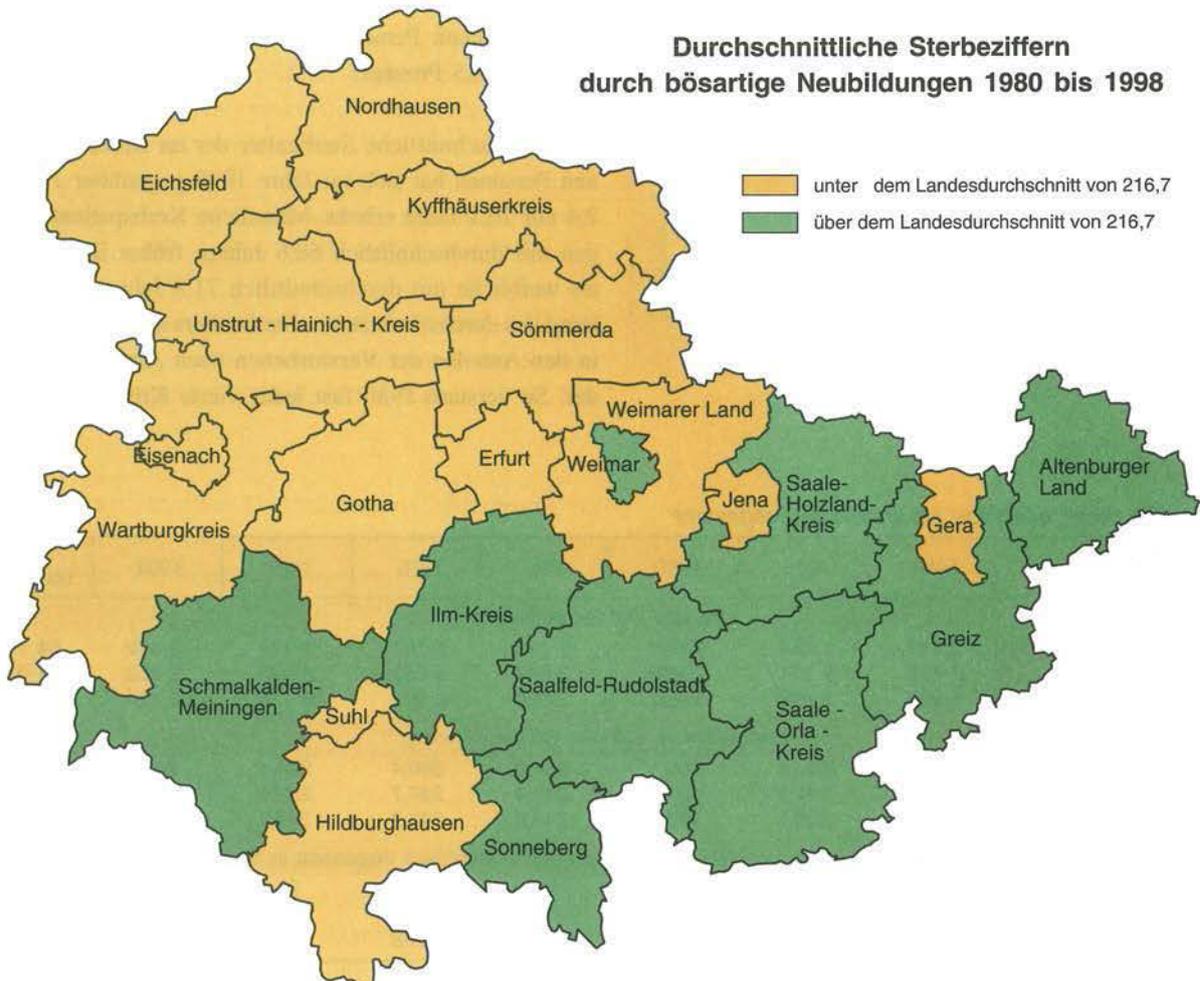
Ausnahme des Landkreises Eichsfeld und des Wartburgkreises ein zusammenhängendes Gebiet.

Die Kreise mit mehr als 250 Sterbefällen je 100 000 Einwohner lagen im Westen und Osten Thüringens. Das Gebiet im Westen begann im Kreis Nordhausen, ging über den Kyffhäuserkreis, Unstrut-Hainich-Kreis, die Stadt Eisenach, die Kreise Gotha, Schmalkalden-Meiningen, Hildburghausen, Sonneberg und endete in Saalfeld-Rudolstadt. Im Osten waren es die Kreise Greiz, Altenburger Land und die kreisfreie Stadt Gera.

Mit Ausnahme des Kreises Eichsfeld und des Wartburgkreises lagen die Kreise mit weniger als 250 Sterbefällen je 100 000 der Bevölkerung im Zentrum des Landes.

Die niedrigste Sterbeziffer wurde mit rund 205 im Eichsfeld und die höchste mit 281 in den Kreisen Schmalkalden-Meiningen und Saalfeld-Rudolstadt ermittelt.

Die Untersuchung der Sterbehäufigkeit über den gesamten Zeitraum von 19 Jahren ergab dagegen folgendes Bild:



Bei dieser Betrachtungsweise wurden die in einem Jahr aufgetretenen Zufälligkeiten weitgehend ausgeglichen.

Mit 253 Krebssterbefällen je 100 000 der Bevölkerung wurde die höchste Sterbehäufigkeit im Kreis Sonneberg festgestellt. Die Sterbeziffern dieses Kreises lagen mit Ausnahme des Jahres 1991 im gesamten Zeitraum über der des Landes Thüringen. Die Sterbeziffern der Kreise Saalfeld-Rudolstadt, Greiz und Altenburger Land lagen in allen Jahren über, die des Kreises Eichsfeld und der kreisfreien Städte Jena und Suhl unter dem jeweiligen Landesdurchschnitt. Mit einer Sterbeziffer von rund 172 war die Sterbehäufigkeit im Kreis Eichsfeld am geringsten.

Eingebettet in ein Gebiet mit einer überdurchschnittlichen Sterblichkeit an bösartigen Neubildungen ist das Ergebnis der Stadt Gera etwas befremdend. Zum einen ist anzuführen, dass die Sterbeziffer in der Stadt Gera mit 212,7 Ster-

befällen je 100 000 Einwohner lediglich um 4,0 Sterbefälle bzw. 1,8 Prozent unter dem Landesdurchschnitt lag. Zum anderen könnte der umfangreiche Wohnungsneubau in Lusan und Bieblach-Ost und die damit auch verbundene Zuwanderung von Personen aus anderen Landesteilen dieses Ergebnis positiv beeinflusst haben.

Die Ursache für die überdurchschnittlichen Sterbeziffern in dem zusammenhängenden Gebiet vom Kreis Schmalkalden-Meinungen bis zum Kreis Altenburger Land lassen sich im Rahmen dieser Arbeit nicht feststellen. Ob eventuell die in diesem Gebiet ansässig gewesene Industrie (z.B. Chemie, Porzellan) oder/und der Bergbau (Uran, Antimon, Eisenerz, Schiefer) die Ursache dafür war, müsste in einer wissenschaftlichen Studie ermittelt werden.

Im Zeitraum 1980 bis 1998 war nach ausgewählten Todesursachen die Sterbehäufigkeit in folgenden Kreisen am größten:

Anzahl der durchschnittlich jährlichen Sterbefälle je 100 000 der Bevölkerung im Zeitraum 1980 bis 1998

| Todesursache | Sterbefälle je 100 000 der Bevölkerung | |
|---|--|----------------|
| | Kreis mit der größten Sterbehäufigkeit | Land Thüringen |
| Bösartige Neubildungen insgesamt | Sonneberg 253,0 | 216,7 |
| darunter | | |
| der Verdauungsorgane | Sonneberg 102,9 | 82,7 |
| der Atmungsorgane u. sonst. intrathorakaler Organe | Saalfeld-Rudolstadt 47,2 | 39,0 |
| der weiblichen Brustdrüse ¹⁾ | Weimarer Land 36,6 | 31,2 |
| der Harnorgane | Saalfeld-Rudolstadt 19,4 | 14,5 |
| des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes | Saale-Orla-Kreis 16,5 | 14,4 |

1) bezogen auf die weibliche Bevölkerung

Ausgewählte Krebssterbefälle

Die Untersuchung der Krebssterbefälle nach ausgewählten Diagnosegruppen ergab, dass im Jahre 1998 fast 80 Prozent an einer bösartigen Neubildung der Verdauungsorgane, der Atmungsorgane, der Brustdrüse, der Harnorgane oder des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes verstarben. Dieser Anteil war in den Jahren 1980 bis 1998 relativ konstant. Er schwankte in den einzelnen Jahren zwischen 76,2 und 78,1 Prozent.

Während sich die Krebssterbefälle insgesamt 1998 im Vergleich zu 1980 um 13,6 Prozent erhöhten, waren es in der Summe der o.g. Krankheiten 14,2 Prozent. Eliminiert man bei diesem Vergleich die Bevölkerungsentwicklung, in dem die Verstorbenen auf die mittlere Bevölkerung des

jeweiligen Jahres bezogen werden (Sterbeziffer), so ergibt sich gegenüber 1980 bei den Krebstoten insgesamt eine Erhöhung um 24,9 Prozent und bei den oben angeführten Todesursachen um 25,6 Prozent.

Zwischen den Geschlechtern traten bei der Sterbeziffer erhebliche Unterschiede auf. Nach wie vor lag die Sterblichkeit bei den männlichen über der weiblichen Personen. Im Untersuchungszeitraum zeichnete sich jedoch eine gewisse Annäherung ab. Betrug die Differenz bei der Sterbeziffer der Männer zu den Frauen 1980 noch 46 Todesfälle je 100 000 der Bevölkerung, so waren es 1998 noch rund 35. Diese Annäherung zeigt sich auch daran, dass die Sterbeziffer 1998 zu 1980 bei den Männern um 18,5 Prozent, die der Frauen dagegen um 33,3 Prozent angestiegen ist.

Bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane

Die bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane traten zahlenmäßig gemessen an den Krebssterbefällen insgesamt in allen Jahren des Untersuchungszeitraumes am häufigsten auf. Im Zeitraum 1980 bis 1998 verstarben an dieser Krankheit insgesamt 41 257 Personen, das waren 38,2 Prozent aller Krebstoten. Mit 2 316 Todesfällen wurde hier im Jahre 1995 der höchste und mit 1 990 Fällen im Jahre 1988 der niedrigste Stand registriert.

Die Sterbeziffer betrug 1998 93,3 gegenüber 79,6 im Jahre 1980.

Weibliche Personen waren von dieser Krankheit durchgängig häufiger betroffen als männliche, was sich sowohl an der absoluten Anzahl (1998: 1 202 zu 1 102) der Verstorbenen, als auch an der Sterbeziffer (1998: 94,9 zu 91,5) zeigte. Auch der Anstieg der Sterbefälle und Sterbeziffer des Jahres 1998 gegenüber 1980 war mit 8,2 bzw. 22,8 Prozent rund doppelt so hoch als bei den männlichen Personen.

Das mittlere Sterbealter lag 1998 bei den männlichen Verstorbenen bei 68,5 und bei den weiblichen bei 75,0 Jahren.

Die durchschnittliche Sterbeziffer betrug im Zeitraum 1980 bis 1998 bei den männlichen Personen 80,3 Sterbefälle je 100 000 der Bevölkerung gegenüber 84,9 bei den weiblichen.

Die erste Altersgruppe, die bei der männlichen Bevölkerung über diesem Durchschnitt lag, war mit einer Sterbeziffer von 82,5 die der 50 bis unter 55-jährigen. In den folgenden Altersgruppen (5-Jahresschritte) stieg die Sterbeziffer jeweils um durchschnittlich 100 Sterbefälle an und erreichte mit 832,2 Sterbefällen in der Altersgruppe 85 bis unter 90 Jahre die größte Häufigkeit. Die Sterbeziffer bei

den weiblichen Personen überschritt den Durchschnittswert des Betrachtungszeitraumes mit 127,7 Sterbefällen je 100 000 der Bevölkerung in der Altersgruppe 60 bis unter 65 Jahre. Ähnlich wie beim männlichen Geschlecht erhöhte sich die Sterbeziffer auch hier in der jeweiligen nachfolgenden Altersgruppe um rund 100 und erreichte mit 628,7 den höchsten Stand ebenfalls in der Altersgruppe 85 bis unter 90 Jahre.

Nach Kreisen trat im Untersuchungszeitraum mit 102,9 die höchste Sterbeziffer im Kreis Sonneberg und die niedrigste mit 61,8 in der Stadt Suhl auf.

Die Sterbefälle durch bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane wurden in den vergangenen 19 Jahren zu 62,8 Prozent durch bösartige Neubildungen des Magens, des Dickdarms und des Rektums (Mastdarm) verursacht.

Bei der Todesursache "Bösartige Neubildungen des Magens" war im Untersuchungszeitraum 1980 bis 1998 ein großer Rückgang der Sterbefälle zu beobachten. Abgesehen von einer gewissen Schwankungsbreite ging die Zahl der an dieser Krankheit Verstorbenen kontinuierlich zurück und erreichte 1998 mit 493 Todesfällen 68,0 Prozent von 1980. Die Sterbeziffer sank in dieser Zeit von 26,7 auf 20,0 und somit um mehr als ein Viertel (25,1 Prozent). Nach Geschlechtern entwickelte sich die Sterbeziffer sehr differenziert. Während sie 1998 zu 1980 bei den männlichen Personen um 35,8 Prozent sank, waren es bei den weiblichen Personen „nur“ 11,8 Prozent.

Im Gegensatz zum Magenkrebs haben sich die Sterbefälle durch Dickdarmkrebs drastisch erhöht. 1980 erlagen insgesamt 331 Personen dieser Krankheit, 1998 waren es 590 Personen und damit der höchste Stand in den letzten 19 Jahren. Während die Anzahl der Sterbefälle gegenüber 1980 um 78,2 Prozent anstieg, hat sich die Sterbeziffer mit 23,9 Verstorbenen je 100 000 der Bevölkerung bzw. 95,9 Pro-

Sterbefälle durch bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane

| Geschlecht | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1980 bis 1998 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| Anzahl der Sterbefälle | | | | | | | | |
| Männlich | 1 051 | 953 | 959 | 1 086 | 1 051 | 1 113 | 1 102 | 19 154 |
| Weiblich | 1 111 | 1 105 | 1 077 | 1 230 | 1 215 | 1 141 | 1 202 | 22 103 |
| Insgesamt | 2 162 | 2 058 | 2 036 | 2 316 | 2 266 | 2 254 | 2 304 | 41 257 |
| Sterbefälle je 100 000 der Bevölkerung ¹⁾ | | | | | | | | |
| Männlich | 82,2 | 74,1 | 76,8 | 89,3 | 86,7 | 92,1 | 91,5 | 80,3 |
| Weiblich | 77,3 | 77,5 | 78,8 | 95,0 | 94,6 | 89,4 | 94,9 | 84,9 |
| Insgesamt | 79,6 | 75,9 | 77,9 | 92,2 | 90,8 | 90,7 | 93,3 | 82,7 |

1) 1980 bis 1998 Durchschnitt des Zeitraumes

zent fast verdoppelt. Bei den männlichen Personen lag sie mit 102,8 Prozent und bei den weiblichen Personen mit 92,6 Prozent über dem Stand von 1980.

Ähnlich wie beim Magenkrebs waren auch bei den bösartigen Neubildungen des Rektums die Sterbefälle im Untersuchungszeitraum rückläufig. Mit 304 Todesfällen verstarben 1998 insgesamt 122 Personen bzw. 28,6 Prozent weniger als im Jahre 1980. Auffallend niedrig war die Anzahl der Verstorbenen in den Jahren 1991 und 1992. Mit durchschnittlich 193 Sterbefällen lagen diese beiden Jahre mit rund 100 unter denen des Jahres 1998 und mit über 200 unter denen des Jahres 1980.

Eine Begründung für diese geringe Anzahl an Gestorbenen lässt sich im Rahmen dieser Untersuchung nicht finden, ein methodischer Fehler ist nicht nachzuweisen. Betrachtet man die Entwicklung der Sterbeziffer, so hat sie sich bei den Sterbefällen insgesamt gegenüber dem Jahr 1980 auf 78,3 Prozent, bei den männlichen Personen auf 74,8 Prozent und bei den weiblichen auf 82,1 Prozent verringert.

Bösartige Neubildungen der Atmungsorgane und sonstiger intrathorakaler Organe

Mit 1 134 Sterbefällen erlag 1998 fast jeder fünfte Krebstote einer Neubildung der Atmungsorgane. Gleichzeitig war das die höchste Anzahl im untersuchten Zeitraum. Die Sterbeziffer lag 1998 bei 45,9 Gestorbenen je 100 000 der Bevölkerung gegenüber 37,0 im Jahre 1980, was einem Anstieg von 24,1 Prozent entsprach. Besonders zu vermerken ist, dass von den 1 134 Sterbefällen des Jahres 1998 insgesamt 930 bzw. 82,0 Prozent männliche Personen betroffen waren. Die Sterbeziffer von 77,3 lag um 13,7 Prozent über der des Jahres 1980. Bei den weiblichen Personen war diese Todesursache mit einer Sterbeziffer von 16,1 von untergeordneter Bedeutung. Die Erhöhung gegenüber

1980 um 69,5 Prozent war jedoch fünfmal so hoch als bei den männlichen Personen.

98,4 Prozent der 1998 an bösartiger Neubildung der Atmungsorgane und sonstiger intrathorakaler Organe gestorbenen Personen litten an der Neubildung des Larynx (Kehlkopf), der Trachea (Luftröhre), der Bronchien und der Lunge (kurz: Lungenkrebs). Die Erhöhung der Sterbefälle durch Lungenkrebs gegenüber 1980 übertraf geringfügig (29 Fälle) den Anstieg bei den Sterbefällen durch bösartige Neubildungen der Atmungsorgane insgesamt. Das heißt, dass bei den übrigen bösartigen Neubildungen der Atmungsorgane ein geringfügiger Rückgang eintrat.

Gravierende Unterschiede gab es bei der Entwicklung der Sterbeziffer gegenüber dem Jahr 1980 bei den männlichen und weiblichen Personen. Während sich bei den männlichen Personen die Sterbeziffer mit 76,3 Gestorbenen je 100 000 der Bevölkerung gegenüber 1980 um 14,7 Prozent erhöhte, hat sie sich bei den weiblichen Personen mit 15,6 mehr als verdoppelt (205,3 Prozent).

Im Zeitraum 1980 bis 1998 wurden durch bösartige Neubildungen der Atmungsorgane insgesamt 19 456 Sterbefälle verursacht. Mit Ausnahme der Altersgruppe 10 bis unter 15 Jahre waren in diesem Zeitraum in allen Altersgruppen Sterbefälle nachzuweisen (z. T. nur Einzelfälle).

Das mittlere Sterbealter 1998 von 68,8 Jahren (Männer 68,4, Frauen 70,5) zeigt, dass sich der größte Anteil der Sterbefälle auf ältere Menschen bezog. Im gesamten Untersuchungszeitraum konzentrierten sich mehr als drei Viertel (75,3 Prozent) der Sterbefälle auf Personen im Alter zwischen 55 und 80 Jahren. Die höchste Anzahl an Sterbefällen je 100 000 der Bevölkerung war mit 174,5 in der Altersgruppe 75 bis unter 80 Jahre, bei den Männern mit 425,5 in der Altersgruppe 75 bis unter 80 und bei den Frauen mit 55,2 in der Altersgruppe 80 bis unter 85 Jahre.

Sterbefälle durch bösartige Neubildungen der Atmungsorgane

| Geschlecht | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1980 bis 1998 |
|--|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| Anzahl der Sterbefälle | | | | | | | | |
| Männlich | 870 | 848 | 769 | 918 | 923 | 893 | 930 | 16 357 |
| Weiblich | 136 | 147 | 159 | 183 | 197 | 191 | 204 | 3 099 |
| Insgesamt | 1 006 | 995 | 928 | 1 101 | 1 120 | 1 084 | 1 134 | 19 456 |
| Sterbefälle je 100 000 der Bevölkerung ¹⁾ | | | | | | | | |
| Männlich | 68,0 | 65,9 | 61,6 | 75,5 | 76,1 | 73,9 | 77,3 | 68,6 |
| Weiblich | 9,5 | 10,3 | 11,6 | 14,1 | 15,3 | 15,0 | 16,1 | 11,9 |
| Insgesamt | 37,0 | 36,7 | 35,5 | 43,9 | 44,9 | 43,6 | 45,9 | 39,0 |

1) 1980 bis 1998 Durchschnitt des Zeitraumes

Bösartige Neubildungen der Brustdrüse

Der Brustdrüsenkrebs ist im Wesentlichen eine Frauenkrankheit. Bei Männern ist diese Krankheit eine Ausnahmererscheinung. Im gesamten Betrachtungszeitraum starben 49 Männer an diesem Leiden. Das waren durchschnittlich jährlich 2 Sterbefälle je 1 Million der männlichen Bevölkerung des Landes.

Eine Entwicklungsrichtung war bei diesen Sterbefällen nicht zu definieren.

Bei den Frauen war 1998 rund jeder siebente Krebssterbefall auf eine bösartige Neubildung der Brustdrüse zurückzuführen. Insgesamt starben in diesem Jahr 429 Frauen, 1980

waren es 371. Je 100 000 der weiblichen Bevölkerung Thüringens starben im Untersuchungszeitraum durchschnittlich jährlich rund 31 Frauen. Dabei ist zu bemerken, dass die Sterbeziffer der Jahre 1980 bis 1988 unter und die der Jahre 1989 bis 1998 (mit Ausnahme des Jahres 1990) über diesem Durchschnittswert lagen. Das zeigt, dass sich die Sterbehäufigkeit im letztgenannten Zeitraum erhöhte. Mit 39,0 war die höchste Sterbeziffer im Jahre 1994, die niedrigste mit 25,2 im Jahre 1983.

Beim Brustdrüsenkrebs zeichnete sich mit zunehmendem Alter der Frauen eine steigende Sterbeziffer ab. In der Altersgruppe unter 20 Jahren traten im Zeitraum 1980 bis 1998 keine Sterbefälle auf.

Sterbefälle durch bösartige Neubildungen der weiblichen Brustdrüse

| Merkmal | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1980 bis 1998 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|---------------|
| Anzahl der Sterbefälle | 371 | 441 | 423 | 448 | 498 | 448 | 429 | 8 127 |
| Sterbefälle je 100 000 der weiblichen Bevölkerung ¹⁾ | 25,8 | 30,9 | 31,0 | 34,6 | 38,8 | 35,1 | 33,9 | 31,2 |

1) 1980 bis 1998 Durchschnitt des Zeitraumes

Sterbefälle in allen Jahren des Untersuchungszeitraumes wurden erstmals in der Altersgruppe 30 bis unter 35 Jahre registriert. Über den gesamten Zeitraum betrachtet, haben sich die durchschnittlich jährlichen Sterbefälle je 100 000 der weiblichen Bevölkerung mit 18,5 in der Altersgruppe 40 bis unter 45 Jahre gegenüber der Altersgruppe 35 bis unter 40 fast verdoppelt. In den nachfolgenden Altersgruppen war ein ständiger Anstieg zu verzeichnen, der dazu führte, dass in der Altersgruppe 75 bis unter 80 Jahre die Sterbeziffer von 100 (103,2) überschritten wurde und bei den Frauen im Alter von 90 Jahren und älter mit 153 kulminierte.

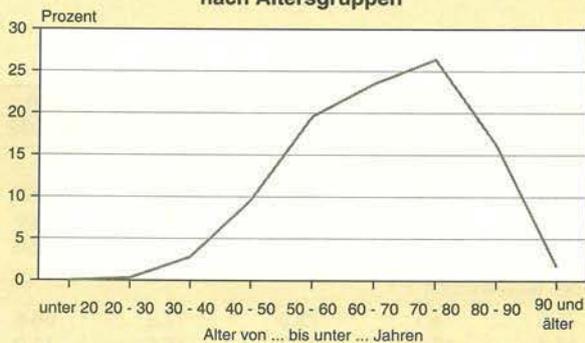
Das mittlere Sterbealter der Frauen, die an Brustdrüsenkrebs verstarben, lag 1998 mit 67,2 Jahren um rund 5 Jahre unter den an bösartigen Neubildungen insgesamt verstorbenen weiblichen Personen.

Bösartige Neubildungen der Harnorgane

Diese Krankheit verursachte 1998 insgesamt 433 Sterbefälle. Mit 266 Fällen bzw. 61,4 Prozent waren bei einem Bevölkerungsanteil von 48,7 Prozent die männlichen Personen überproportional betroffen. Im Vergleich der Jahre 1998 zu 1980 hat sich die Anzahl der Gestorbenen insgesamt je 100 000 der Bevölkerung von 11,1 auf 17,5 bzw. um 57,7 Prozent, darunter bei den weiblichen Personen von 7,7 auf 13,2 bzw. um 71,4 Prozent erhöht.

Über den gesamten Zeitraum gerechnet ergab sich eine durchschnittliche Sterbeziffer von 14,5. Von diesem Wert wich der Kreis Saalfeld-Rudolstadt mit 19,4 Fällen je 100 000 der Bevölkerung nach oben und der Kreis Eichsfeld mit 10,2 am stärksten nach unten ab. Des Weiteren wiesen die Ergebnisse 1980 bis 1998 aus, dass in allen Altersgruppen Sterbefälle auftraten. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass die Sterbehäufigkeit im Alter unter 45 Jahren sehr gering war (jährlich nur wenige Fälle). Ab 45 Jahren war von Altersgruppe zu Altersgruppe ein beachtlicher

Anteil der im Zeitraum 1980 bis 1998 an bösartigen Neubildungen der Brustdrüse verstorbenen Frauen nach Altersgruppen



Thüringer Landesamt für Statistik

Sterbefälle durch bösartige Neubildungen der Harnorgane

| Geschlecht | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1980 bis 1998 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|---------------|
| Anzahl der Sterbefälle | | | | | | | | |
| Männlich | 191 | 228 | 201 | 325 | 259 | 275 | 266 | 4 605 |
| Weiblich | 111 | 115 | 118 | 172 | 153 | 187 | 167 | 2 634 |
| Insgesamt | 302 | 343 | 319 | 497 | 412 | 462 | 433 | 7 239 |
| Sterbefälle je 100 000 der Bevölkerung ¹⁾ | | | | | | | | |
| Männlich | 14,9 | 17,7 | 16,1 | 26,7 | 21,4 | 22,8 | 22,1 | 19,3 |
| Weiblich | 7,7 | 8,1 | 8,6 | 13,3 | 11,9 | 14,7 | 13,2 | 10,1 |
| Insgesamt | 11,1 | 12,6 | 12,2 | 19,8 | 16,5 | 18,6 | 17,5 | 14,5 |

1) 1980 bis 1998 Durchschnitt des Zeitraumes

Anstieg zu verzeichnen, der in der Altersgruppe derer über 85 Jahre mit 101,4 Sterbefällen je 100 000 der Bevölkerung seinen Höchststand erreichte. Bei den Frauen war der verstärkte Anstieg der Sterbehäufigkeit ab dem Alter von 50 Jahren festzustellen.

Das mittlere Sterbealter lag 1998 bei den männlichen Personen bei 72,2 Jahren und bei den weiblichen bei 73,6 Jahren.

Von den im Betrachtungszeitraum eingetretenen Todesfällen waren 85,8 Prozent, im Jahre 1998 sogar 93,8 Prozent, auf Nieren- bzw. Harnblasenkrebs zurückzuführen. Im Zeitraum 1980 bis 1998 starben 2 944 Einwohner Thüringens an Nierenkrebs, 1 711 männliche und 1 233 weibliche Personen. Auf 100 000 Einwohner kamen damit 5,9 Sterbefälle, darunter bei den männlichen 7,2 rund eineinhalbmal soviel als bei den weiblichen Personen. Die Sterbeziffer im Jahre 1998 lag mit 9,0 um 5,1 bzw. 131 Prozent über der des Jahres 1980.

Harnblasenkrebs war im Betrachtungszeitraum in 3 268 Fällen die Todesursache, darunter bei Männern in 2 296 Fällen. Die durchschnittliche Sterbeziffer betrug insgesamt 6,6, bei Männern 9,6 und bei Frauen 3,7.

Bösartige Neubildungen des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes

Im Zeitraum 1980 bis 1998 verstarben in Thüringen an obigen Krankheiten insgesamt 7 180 Personen. Das entsprach einer durchschnittlichen Sterbeziffer von 14,4 Todesfällen auf 100 000 der Bevölkerung. Bei den männlichen Personen lag sie mit 15,2 um 1,5 Sterbefälle höher als bei den weiblichen Personen.

Während die Sterbeziffer in den Jahren 1980 bis 1991 zwischen 11,9 und 14,1 lag, erhöhte sie sich in den Jahren 1992 bis 1998 von 15,8 auf 18,7.

Die größte Anzahl an Sterbefällen je 100 000 der Bevölkerung im Betrachtungszeitraum war mit 16,5 im Saale-Orla-Kreis und die niedrigste mit 11,2 in der Stadt Suhl.

Die Altersübersicht der Verstorbenen zeigt, dass in allen Altersgruppen und in fast allen Jahren des Zeitraumes 1980 bis 1998 Sterbefälle durch diese Krankheit zu verzeichnen waren. Bereits in der Altersgruppe unter 5 Jahren verstarben in diesem Zeitraum 33 Kinder. Bei den 5 bis unter 10-jährigen waren es 44. Dieser Anstieg setzte sich von Altersgruppe zu Altersgruppe fort und erreichte mit 71,5

Sterbefälle durch bösartige Neubildungen des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes

| Geschlecht | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1980 bis 1998 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|---------------|
| Anzahl der Sterbefälle | | | | | | | | |
| Männlich | 157 | 161 | 191 | 192 | 231 | 229 | 238 | 3 618 |
| Weiblich | 167 | 182 | 171 | 230 | 230 | 237 | 224 | 3 562 |
| Insgesamt | 324 | 343 | 362 | 422 | 461 | 466 | 462 | 7 180 |
| Sterbefälle je 100 000 der Bevölkerung ¹⁾ | | | | | | | | |
| Männlich | 12,3 | 12,5 | 15,3 | 15,8 | 19,1 | 18,9 | 19,8 | 15,2 |
| Weiblich | 11,6 | 12,8 | 12,5 | 17,8 | 17,9 | 18,6 | 17,7 | 13,7 |
| Insgesamt | 11,9 | 12,6 | 13,8 | 16,8 | 18,5 | 18,8 | 18,7 | 14,4 |

1) 1980 bis 1998 Durchschnitt des Zeitraumes

Sterbefällen je 100 000 der Bevölkerung in der Altersgruppe 85 bis unter 90 Jahre sein höchstes Niveau. Das mittlere Sterbealter insgesamt betrug 1998 bei dieser Todesursache 67,7 Jahre, bei den männlichen Verstorbenen 65,6 und bei den weiblichen 69,9 Jahre.

Von diesen Verstorbenen insgesamt erlagen 2 953 bzw. 41,1 Prozent einer myeloischen (vom Knochenmark ausgehenden) bzw. lymphatischen Leukämieerkrankung.

1 785 bzw. 24,9 Prozent von ihnen starben an einer myeloischen Leukämie. Die übrigen Sterbefälle waren auf eine lymphatische Leukämie zurückzuführen. Nach der Anzahl der Sterbefälle war bei der myeloischen Leukämie das Geschlechterverhältnis relativ ausgeglichen (899 männlich, 886 weiblich).

Die Anzahl der an lymphatischer Leukämie verstorbenen männlichen Personen war um etwa ein fünftel höher als bei den weiblichen.

Schlussbemerkungen

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Krebssterbefälle im Zeitraum 1980 bis 1998 in Thüringen beachtlich zunahmen, so dass 1998 bereits fast jeder vierte Sterbefall (22,7 Prozent) auf ein Krebsleiden zurückzuführen war. Männliche Personen waren vom Krebstod häufiger betroffen als weibliche. Das mittlere Sterbealter hat sich in den untersuchten 19 Jahren um 2,4 auf 70,1 Jahre erhöht. Diese Erhöhung verlief zwischen den Geschlechtern sehr differenziert.

Während im Jahre 1980 das Sterbealter bei Männern um 0,3 Jahre unter dem der Frauen lag, betrug diese Differenz im Jahre 1998 bereits 3,2 Jahre.

Führend in der Rangliste der Krebssterbefälle waren die bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane, gefolgt von den bösartigen Neubildungen der Atmungsorgane.