# 3 Chronische Erkrankungen - Ausmaß, Risikofaktoren, Auswirkungen

### 3.1 Chronische Erkrankungen - Mortalität und Morbidität

Infolge der in allen industrialisierten Gesellschaften vorhandenen medizinisch technischen Fortschritte und der demografischen Entwicklung kommt es zu einer stetigen *Veränderung des Krankheitsspektrums* - weg von den akuten hin zu den chronischen Krankheiten. Chronische Erkrankungen führen hierzulande das Krankheits- und Todesursachengeschehen an. Diese Aussage bezieht

Chronische Erkrankungen sind hierzulande bestimmend bei Krankheits- und Todesursachen.

sich nicht nur auf ältere Personen, bereits bei unter 65-Jährigen bestimmen chronische Erkrankungen das Krankheitsgeschehen und dominieren die vorzeitige Sterblichkeit.

Eine relativ kleine Anzahl von chronischen Krankheiten trägt die Hauptkrankheitslast. Die wichtigsten Vertreter dieser langandauernden und meist nicht vollständig zu heilenden Erkrankungen sind Herz-Kreislaufkrankheiten (z. B. Hypertonie, ischämische Herzkrankheiten), bösartige Neubildungen und psychische und Verhaltensstörungen (z. B. Demenz, Psychosen, Suchtkrankheiten). Aber auch Diabetes mellitus und chronische Krankheiten des Atmungssystems zählen zu den sogenannten "großen Volkskrankheiten". Eine einheitliche Definition für den Begriff "Volkskrankheit" existiert nicht. Unter Volkskrankheiten werden allgemein nichtepidemische Krankheiten verstanden, von denen ein Großteil der Bevölkerung betroffen ist und die eine enorme volkswirtschaftliche Bedeutung (Behandlungskosten, Arbeitsunfähigkeit, Schwerbehinderung, Frühberentung, verlorene Erwerbsjahre etc.) haben.

Die nachfolgenden Ausführungen zu chronischen Erkrankungen beziehen sich auf ausgewählte gesundheitspolitisch relevante Krankheiten bei unter 65-jährigen Berlinerinnen und Berlinern. Voraussetzung für eine erfolgreiche Prävention von chronischen Erkrankungen ist die Kenntnis über das Ausmaß von Morbidität und Mortalität und daraus abzuleitender Indikatoren innerhalb dieser Population. Die Auswertung des verfügbaren Datenmaterials liefert wichtige Hinweise für gezielt einsetzende Interventionen zur Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung, um chronische Krankheiten gar nicht erst entstehen zu lassen bzw. ihren Verlauf positiv zu beeinflussen. Je früher primäre, sekundäre und tertiäre Interventionen umgesetzt bzw. unterstützt werden, desto eher können die auf die jeweiligen chronischen Krankheiten zutreffenden Prädiktoren beeinflusst werden und somit zu einer Verringerung von Inzidenz, Prävalenz und vorzeitiger Sterblichkeit beitragen.

## 3.1.1 Allgemeine Angaben zu Mortalität und davon abgeleiteten Indikatoren

Angaben zum Mortalitätsgeschehen und davon abzuleitende Indikatoren wie etwa Lebenserwartung, vorzeitige, vermeidbare Sterblichkeit und verlorene Lebensjahre dienen der Beschreibung der gesundheitlichen und sozialen Lage der Bevölkerung. Die in die nachfolgende Auswertung einbezogenen Daten betreffen im Wesentlichen den Zeitraum 2009 bis 2011 (zusammengefasst) und geben einen Überblick über das Sterbegeschehen in Berlin im regionalen (Bezirke) und überregionalen (Bundesländer) Vergleich. Tabellarische Aufbereitungen zum Berliner Mortalitätsgeschehen und zu den davon abgeleiteten Indikatoren entsprechend dem Indikatorensatz für die Gesundheitsberichterstattung der Länder stehen in der Berliner Gesundheitsberichterstattung im Internet unter http://www.gsi-berlin.info/ (Gesundheits- und Sozialinformationssystem - GSI) zum Herunterladen zur Verfügung.

#### 3.1.1.1 Lebenserwartung

Mit dem Indikator Lebenserwartung werden die *mittlere Lebenserwartung* (auch durchschnittliche Lebenserwartung genannt) und die *fernere Lebenserwartung* beschrieben. Letztere gibt an, wie viele Lebensjahre eine Person im Alter x im Durchschnitt gesehen noch vor sich hat. Neben Geburtenraten und Wanderungsbewegungen zählt die Lebenserwartung zu den maßgebenden Determinanten des demografischen Wandels. Bestimmt wird sie von zahlreichen *Einflussfaktoren*. Eine nicht unerhebliche Rolle spielen die sozioökonomischen Bedingungen, das Gesundheitsbewusstsein und ein damit verbundener Lebensstil. In den hochentwickelten Industriestaaten üben negative Gesundheitsverhaltensweisen wie Rauchen, Alkoholmissbrauch, ungesundes Ernährungsverhalten und körperliche Inaktivität einen starken Einfluss auf die Lebensdauer aus. Je nachdem wie günstig oder ungünstig Einflussfaktoren wirken, können sie die Lebensdauer verlängern oder verkürzen.

#### Mittlere Lebenserwartung

In Berlin stärkere Zunahme der Lebenserwartung als bundesweit. Die mittlere Lebenserwartung ist in *Berlin* seit Beginn der neunziger Jahre kontinuierlich angestiegen, im Durchschnitt etwa zwei bis drei Monate per anno. Bei den Berliner *Frauen* stieg sie in der Zeit von 1993/1995 (78,6 Jahre) bis 2009/2011 (82,6) um 4,0 Jahre und damit stärker als im Bundesdurchschnitt

an. Bundesweit verzeichneten Frauen einen Zugewinn von 3,2 Jahren. Mit einer Lebenserwartung von 82,7 Jahren lag diese im Zeitraum 2009/2011 nur leicht über der der Berlinerinnen. Männer aus Berlin konnten ebenfalls stärker als Männer aus dem übrigen Bundesgebiet vom Zugewinn an Lebenserwartung profitieren. Während diese sich bei den Berliner Männern von 1993/1995 (71,9 Jahre) bis 2009/2011 (77,6) um 5,6 Jahre erhöhte, nahm sie bundesweit um 4,7 Jahre zu. Wie bei den Frauen lag die durchschnittliche Lebenserwartung der Männer in Deutschland insgesamt mit 77,7 Jahren nur noch knapp über der der Männer aus Berlin. Obwohl Männer stärker als Frauen vom Lebenserwartungszugewinn profitierten, hatten sie gegenüber Frauen auch in den letzten Jahren eine immer noch um fünf Jahre darunter liegende Lebenserwartung. Das traf auf Berlin und Deutschland gleichermaßen zu. Die größten Differenzen wurden in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt beobachtet. Dort hatten Männer im Vergleich zu Frauen eine um

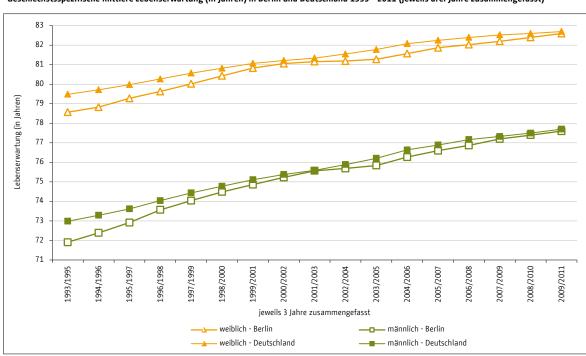


Abbildung 3.1:
Geschlechstsspezifische mittlere Lebenserwartung (in Jahren) in Berlin und Deutschland 1993 - 2011 (jeweils drei Jahre zusammengefasst)

(Datenquelle: StBA / AfS Berlin-Brandenburg / Darstellung: SenGesSoz - I A -)

6,5 bzw. 6,2 Jahre niedrigere Lebenserwartung. Zur zeitlichen Entwicklung der durchschnittlichen Lebenserwartung vgl. Abbildung 3.1.

Den aktuellsten Sterbetafeln (2009/2011) zufolge nimmt Berlin bezüglich der mittleren Lebenserwartung im *Bundesländervergleich* im Ranking einen günstigen Platz ein. Berlinerinnen belegten den sechsten Platz (im Vergleich zu 2007/2009 war es noch der achte). Wie schon 2007/2009 belegten Berliner Männer ebenfalls den sechsten Rang. Nach wie vor können Frauen aus Baden-Württemberg mit durchschnittlich 83,6 Jahren, gefolgt von Frauen aus Sachsen (83,2) und Bayern (83,1) mit der bundesweit höchsten Lebenserwartung rechnen. In Baden-Württemberg lag sie knapp zwei Jahre über der der Frauen aus dem Saarland (81,7 Jahre) und aus Sachsen-Anhalt (81,9), den Bundesländern, in denen Frauen die niedrigste mittlere Lebenserwartung hatten. Auch bei den Männern haben Baden-Württemberger mit durchschnittlich 79,2 Jahren vor Männern aus Hessen (78,4) und Bayern (78,3) die längste Lebenserwartung im Ländervergleich. Die niedrigsten Werte wurden für Männer aus Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern (je 75,7 bzw. 75,9) und Bremen (76,5) ermittelt (vgl. Abbildung 3.2 und GSI-Tabelle 3.10-1).

Die durchschnittliche Lebenserwartung im Berliner *Bezirksvergleich* unterlag den aktuellsten Sterbetafeln (2009/2011) zufolge ebenfalls einer erheblichen Spannbreite: Sie belief sich auf immerhin 2,3 Jahre bei den Frauen und auf 3,7 Jahre bei den Männern.

Auch 2009/2011 konnten *Frauen* aus Treptow-Köpenick neben Frauen aus Steglitz-Zehlendorf (jeweils 83,6 Jahre) und Charlottenburg-Wilmersdorf (83,4) mit der berlinweit höchsten Lebenserwartung rechnen. Diese bewegte sich in den genannten Bezirken sogar auf dem Niveau der im Bundesländervergleich ermittelten Höchstwerte. Demgegenüber hatten Frauen aus Mitte, Friedrichshain-Kreuzberg (81,3 bzw. 81,5 Jahre) und Neukölln (81,8) die niedrigste Lebenserwartung von allen Berliner Bezirken. Sie lag dort sogar noch unter den für Frauen bundesweit ermittelten niedrigsten Werten.

Auch bei den *Männern* wurde in den Berliner Bezirken Mitte, Neukölln und Friedrichshain-Kreuzberg (75,9, 76,2 bzw. 76,3 Jahre) die berlinweit niedrigste Lebenserwartung beobachtet. Diese bewegte sich in etwa auf dem Niveau der Bundesländer mit der niedrigsten Lebenserwartung. Seit Jahren leben Männer aus Charlottenburg-Wilmersdorf, Steglitz-Zehlendorf und Treptow-Köpenick (79,5, 79,4 bzw. 78,3 Jahre) am längsten. In Charlottenburg-Wilmersdorf lag die Lebenserwartung sogar noch über der der Männer aus Baden-Württemberg (vgl. Abbildung 3.3 sowie GSI-Tabellen 3.10-1 und 3.10-2).

Die aktuellsten Berechnungen der Sterbetafeln für die Berliner Bezirke bestätigen nach wie vor einen deutlichen *Zusammenhang von Lebenserwartung und sozialer Lage* der Bevölkerung. Sowohl Frauen als auch Männer aus Bezirken mit den berlinweit schlechtesten sozialen Bedingungen - wie etwa in Fried-

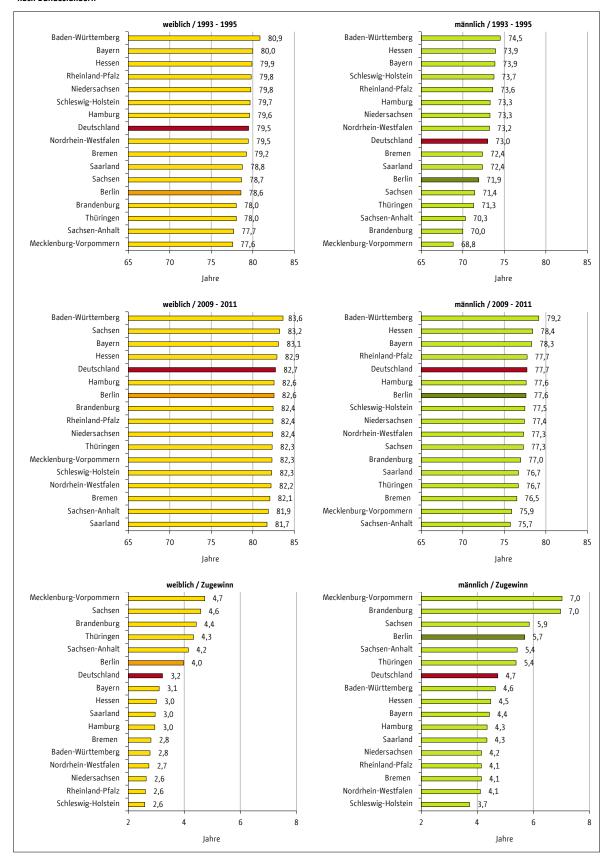
Die Lebenserwartung steht in engem Kontext mit der sozialen Lage.

richshain-Kreuzberg, Neukölln, Mitte - hatten durchweg auch die niedrigste Lebenserwartung. Versus wiesen Berlinerinnen und Berliner aus Bezirken mit den besten sozialen Bedingungen (z. B. Steglitz-Zehlendorf, Charlottenburg-Wilmersdorf und Treptow-Köpenick) die höchste Lebenserwartung auf.

#### Lebenserwartung mit und ohne Pflegebedürftigkeit

Mit dem Anstieg der Lebenserwartung erreichen immer mehr Menschen ein hohes Lebensalter. Mit diesem einhergehend nimmt die Multimorbidität zu. Je stärker diese ausgeprägt ist, umso häufiger führt sie zu chronischen Erkrankungen. Diese führen wiederum nicht selten zu einer Pflegebedürftigkeit. Mit Einführung der Pflegeversicherung stehen seit 1999 Daten zur Prävalenz der Pflegebedürftigkeit zur Verfügung, die zur Berechnung der pflegebedürftigkeitsfreien Lebenserwartung (auch gesunde Lebenserwartung genannt / Dependency-free Life Expectancy - DFLE) verwendet werden können. Mit Hilfe dieser Daten kann untersucht werden, ob die durch den Anstieg der Lebenserwartung gewonnenen Jahre in Gesundheit oder möglicherweise chronischem Kranksein (z. B. Demenzen) und einer damit zusammenhängenden Pflegebedürftigkeit verbracht werden.

Abbildung 3.2:
Geschlechtsspezifische mittlere Lebenserwartung (in Jahren) in Deutschland 1993 - 1995 und 2009 - 2011 (jeweils zusammengefasst) nach Bundesländern



(Die Werte für Bayern werden seit 2004/2006 aufgrund einer länderspezifischen Methodik ermittelt. (Datenquelle: StBA / AfS Berlin-Brandenburg / Darstellung: SenGesSoz - I A -)

Abbildung 3.3:
Geschlechtsspezifische mittlere und fernere Lebenserwartung (in Jahren) in Berlin 2009 - 2011 (zusammengefasst) nach ausgewählten Altersgruppen und Bezirken



(Datenquelle: AfS Berlin-Brandenburg / Berechnung und Darstellung: SenGesSoz - I A -)

Frauen müssen mehr Jahre mit Pflegebedürftigkeit verbringen als Männer. Mittlerweile bleiben die meisten älteren Menschen länger bei guter Lebensqualität physisch und psychisch gesund. Dieser Fakt geht mit einem Anstieg der behinderungs- und pflegebedürftigkeitsfreien Lebensjahre einher. Gleichzeitig muss aber mit einem weiteren Anstieg von Pflegefällen gerechnete wer-

den. Wie den aktuellen Daten zur Berechnung der Lebenserwartung (2009/2011) unter Berücksichtigung der Pflegebedürftigkeit (2011) für Berlin entnommen werden kann, ist in den höheren Altersgruppen von zunehmenden gesundheitlichen Einschränkungen auszugehen, die die Chancen auf eine pflegebedürftigkeitsfreie Restlebenszeit sinken lassen. Die Auswertungen ergaben, dass *Frauen* aufgrund ihrer um fünf Jahre längeren Lebenserwartung mehr Jahre in Pflege verbringen als *Männer*. Der prozentuale Anteil der verbleibenden Lebenserwartung ohne Pflegebedürftigkeit liegt bei den Frauen in allen Altersgruppen deutlich unter dem der Männer. Die altersspezifische Aufschlüsselung der Lebenserwartung mit und ohne Pflegebedürftigkeit zeigt, dass Berliner Männer, deren durchschnittliche Lebenserwartung in den Jahren 2009/2011 bei 77,6 Jahren lag, nach derzeitigen Verhältnissen rund 2,4 Jahre bzw. mit einem Anteil von 3,1 % an ihrer Gesamtlebenserwartung von Pflegebedürftigkeit betroffen sind. Demgegenüber müssen Berlinerinnen, deren durchschnittliche Lebenserwartung bei 82,6 Jahren liegt, mit vier Jahren Pflegebedarf rechnen. Das entspricht immerhin 4,8 % ihrer Gesamtlebenserwartung.

Bezogen auf die *fernere Lebenserwartung* der *Berliner Männer* hat ein 65-Jähriger im genannten Zeitraum eine noch zu erwartende Lebenszeit von 17,6 Jahren. Von diesen entfallen 2,2 Jahre auf Pflegebedürftigkeit. Bei einem 80-jährigen Mann, dessen fernere Lebenserwartung im Durchschnitt gesehen noch 8,1 Jahre beträgt, entfallen auf diese Zeit etwa 2,3 Jahre Pflegebedürftigkeit. Das entspricht wiederum über einem Viertel seiner Restlebenszeit. Ein 90-jähriger Berliner muss damit rechnen, 1,9 Jahre bzw. der Hälfte seiner noch zu verbleibenden vier Lebensjahre pflegebedürftig zu sein. Bei den *Berliner Frauen* zeigt sich gegenüber den Männern, insbesondere die hohen Altersgruppen betreffend, ein ungünstigeres Bild: Eine 65-jährige Berlinerin hat nach den aktuellen Lebenserwartungsberechnungen noch durchschnittlich 20,6 Jahre vor sich. Von diesen muss sie mit 3,8 Jahren Pflegebedürftigkeit rechnen, die immerhin knapp einem Fünftel ihrer Restlebenszeit entsprechen. Eine 80-Jährige hat im Durchschnitt gesehen noch 9,3 Jahre zu leben, von denen sie 3,8 Jahre pflegebedürftig ist. Diese entsprechen 40 % ihrer Restlebenszeit. Die 90-jährigen Frauen müssen mit etwa drei Jahren Pflegebedürftigkeit ihrer noch durchschnittlich 4,2 verbleibenden Lebensjahre rechnen (vgl. Abbildung 3.4 und GSI-Tabelle 3.11-1).

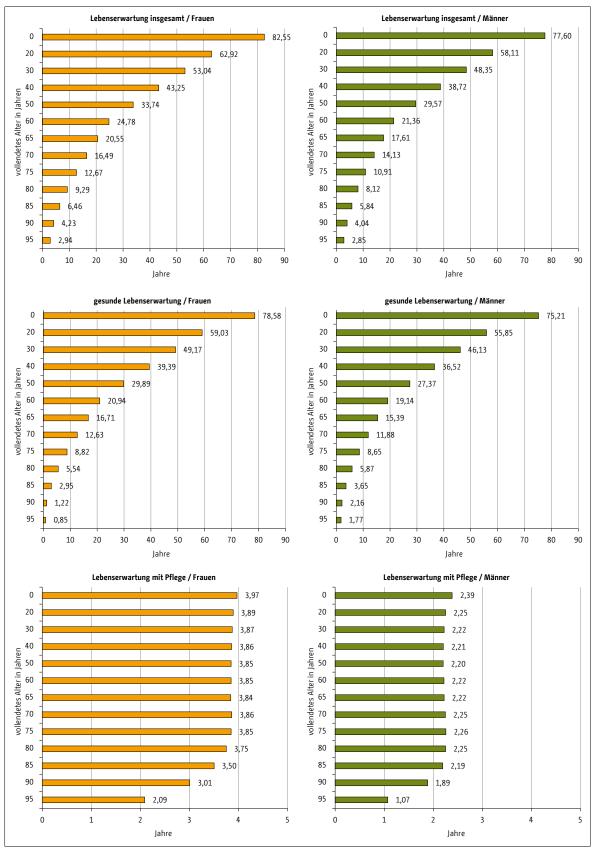
#### 3.1.1.2 Allgemeine und vorzeitige Mortalität

Sowohl die allgemeine als auch die vorzeitige Sterblichkeit zählen zu den zuverlässigsten *Prädiktoren zur Beschreibung der gesundheitlichen Lage der Bevölkerung*. Das trifft insbesondere auf die Sterbeverhältnisse der unter 65-Jährigen zu. Die vorzeitige Sterblichkeit gilt als sensibler Indikator, aus dem sich die Qualität der Gesundheitsversorgung und deren Inanspruchnahme sowie das individuelle risikobehaftete und wenig gesundheitsförderliche Verhaltensweisen ableiten lassen. Treten bei unter 65-Jährigen vermehrt Todesfälle auf, die auf Unfälle, Umweltbelastungen oder gesundheitlich belastende Arbeitsbedingungen zurückzuführen sind, kann das als Hinweis auf erhöhte Gesundheitsrisiken gewertet werden. In den meisten Fällen gehen vorzeitige Todesfälle jedoch zu Lasten von Erkrankungen, die zu einem großen Teil negativen Gesundheitsverhaltensweisen geschuldet sind (vgl. auch Kapitel 3.1.1.3 Vermeidbare Sterbefälle).

#### Allgemeine Sterblichkeit

Allgemeine Sterblichkeit bei beiden Geschlechtern in Berlin 2011 auf bisher niedrigstem Niveau. Im Jahr 2011 starben in *Berlin* 31.380 Personen (16.365 *weiblichen* und 15.015 *männlichen* Geschlechts). Das entsprach bei Frauen einer altersstandardisierten *Sterberate* von 442 und bei Männern von 672 Gestorbenen je 100.000. Bei beiden Geschlechtern war das der bis dahin niedrigste Wert. Berliner Männer verzeichneten gegenüber gleichaltrigen Berlinerinnen in fast allen *Altersgrup*-

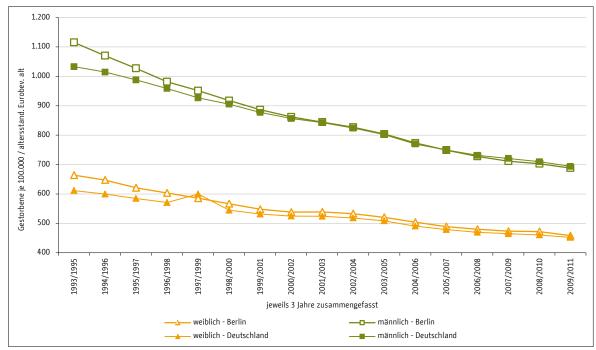
Abbildung 3.4:
Geschlechtsspezifische Lebenserwartung (in Jahren) in Berlin 2009 - 2011 (zusammengefasst) ohne und mit Pflegebedürftigkeit (Pflegebedürftige: Stand: 15.12.2011) nach ausgewählten Altersgruppen (vollendetes Alter)



(Datenquelle: AfS Berlin-Brandenburg / Berechnung und Darstellung: SenGesSoz- I A -)

pen höhere Sterberaten, lediglich bei den über 95-Jährigen lag die Sterblichkeit der Frauen über der der Männer (vgl. GSI-Tabelle 3.6-1). Insgesamt gesehen ging die allgemeine Sterblichkeit (jeweils drei Jahre zusammengefasst) in Berlin von 1993/1995 bis 2009/2011 bei den Frauen um 31 % und bei den Männern um 38 % und damit deutlich stärker als im Bundesdurchschnitt (Frauen -26 %, Männer -33 %) zurück. Während Berlinerinnen in den letzten Jahren mit 458 Gestorbenen je 100.000 nur noch ein knapp über dem Bundesniveau (452 je 100.000) liegendes Sterberisiko hatten, lag es bei den Berliner Männern mit 688 je 100.000 etwas darunter (Deutschland: 2009/2011 694 je 100.000 (vgl. Abbildung 3.5 und GSI-Tabelle 3.1-1).





(Datenquelle: StBA / AfS Berlin-Brandenburg / Darstellung: SenGesSoz - I A -)

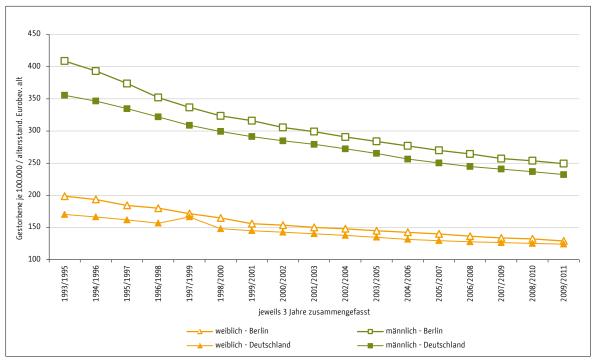
#### Vorzeitige Sterblichkeit

Im Jahr 2011 starben 6.111 Personen aus *Berlin* (2.103 *weiblichen*, 4.008 *männlichen* Geschlechts) vorzeitig, d. h. sie hatten das 65. Lebensjahr noch nicht überschritten. Demzufolge wurden im genannten Jahr 13 % aller gestorbenen Frauen und 27 % der gestorbenen Männer aus Berlin keine 65 Jahre alt. Im Vergleich dazu lag der Anteil an der Gesamtsterblichkeit bei den Männern im Jahr 1991 noch bei über 37 %, während er sich bei den Frauen mit 14 % kaum veränderte.

Rückgang der vorzeitigen Sterblichkeit in Berlin stärker als im übrigen Bundesgebiet. Mit einer altersstandardisierten *Sterberate* von 128 Gestorbenen je 100.000 bei den Frauen und von 247 bei den Männern lagen die Werte 2011 in Berlin auf Vorjahresniveau. (vgl. GSI-Tabelle <u>3.1-1</u>). Insgesamt gesehen ging die vorzeitige Mortalität (jeweils drei Jahre zusammengefasst) der Berlinerinnen von 1993/1995 bis 2009/2011 um 35 % und die der Berliner Männer um 39 % und

damit etwas stärker als die allgemeine Sterblichkeit zurück. Bundesweit verringerte sich das vorzeitige Sterberisiko bei den Frauen um 27 % und bei den Männern um 35 %. Obwohl die Sterberaten in Berlin stärker als im Bundesdurchschnitt zurückgingen, hatten sowohl Frauen als auch Männer (129 bzw. 249 Gestorbene je 100.000) gegenüber unter 65-Jährigen aus dem übrigen Bundesgebiet (Frauen: 124, Männer: 232 je 100.000) immer noch darüber liegende Werte (vgl. Abbildung 3.6).





(Datenquelle: StBA / AfS Berlin-Brandenburg / Darstellung: SenGesSoz - I A -)

Hinsichtlich der vorzeitigen Sterblichkeit im *Bundesvergleich* lag Berlin im Zeitraum 2009/2011 bei beiden Geschlechtern im Mittelfeld. Sowohl Frauen als auch Männer belegten Rang acht unter den Bundesländern. Bei den Männern war das bereits im Zeitraum 2007/2009 der Fall, während Berlinerinnen im letztgenannten Zeitraum bundesweit noch die sechsthöchste Sterberate auf-

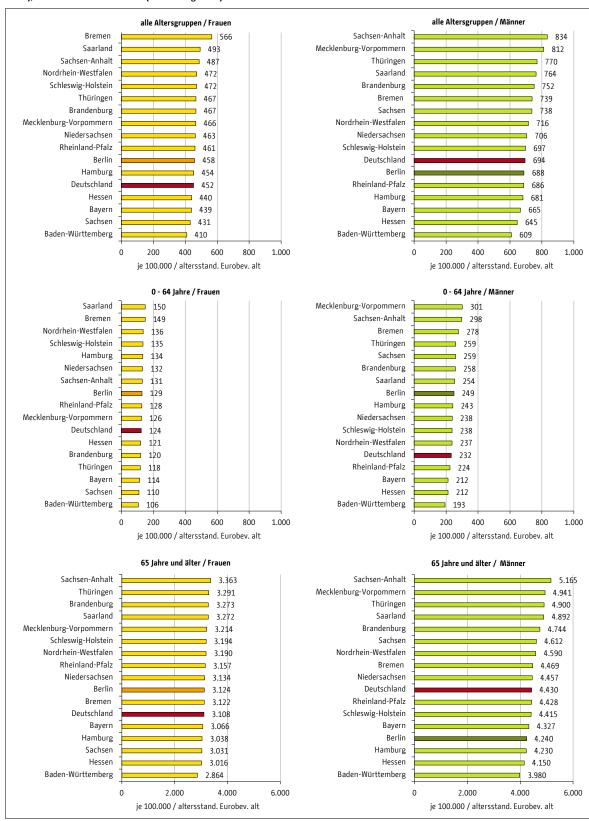
Das vorzeitige Sterberisiko liegt in allen Stadtstaaten über dem Bundesdurchschnitt.

wiesen. Das mit Abstand höchste Risiko, vor Vollendung des 65. Lebensjahres zu sterben, hatten in den letzten Jahren Frauen aus dem Saarland, gefolgt von Frauen aus Bremen und Nordrhein-Westfalen. In diesen Bundesländern lag das Sterberisiko im Durchschnitt gesehen etwa ein Viertel über dem der Frauen aus Baden-Württemberg, Sachsen und Bayern, für die die günstigsten Werte ermittelt wurden. Bei den Männern wurde 2009/2011 die bundesweit höchste vorzeitige Sterblichkeit in Mecklenburg-Vorpommern, vor Männern aus Sachsen-Anhalt und Bremen beobachtet. Das Sterbeniveau lag in diesen Ländern über ein Drittel über dem der Männer aus Baden-Württemberg, Hessen und Bayern. In diesen Bundesländern hatten Männer die niedrigste vorzeitige Mortalität. Frauen und Männer aus allen drei Stadtstaaten hatten insgesamt gesehen ein etwa über zehn Prozent über dem Bundesdurschnitt liegendes vorzeitiges Sterberisiko.

Die jeweiligen alters- und geschlechtsspezifischen Sterberaten nach Bundesländern (allgemeine, vorzeitige und Alterssterblichkeit) können der Abbildung 3.7 entnommen werden.

Die vorzeitige Sterblichkeit im Berliner Bezirksvergleich unterlag großen Schwankungen: Für Frauen aus Mitte (154 Gestorbene je 100.000), Neukölln und Spandau (142 bzw. 141) wurde im Zeitraum 2009/2011 die höchste vorzeitige Sterblichkeit ermittelt. Diese lag etwa ein Drittel über der der Frauen aus Steglitz-Zehlendorf (108 je 100.000), Charlottenburg-Wilmersdorf (116) und Treptow-Köpenick (121), wo Frauen die berlinweit niedrigsten Raten aufwiesen. Die Sterbeziffer der Frauen aus Mitte übertraf sogar noch die der Frauen aus dem Saarland, dem Land mit dem bundeweit höchsten Wert. Auch bei den unter 65-jährigen Männern wurde in Charlottenburg-Wilmersdorf und Steglitz-Zehlendorf (191 bzw. 193 je 100.000)

Abbildung 3.7:
Geschlechtsspezifische Mortalität (ICD-10 Nrn. A00-T98), darunter vorzeitige Sterblichkeit (unter 65 jahre) und Alterssterblichkeit (65 Jahre und älter), in Deutschland 2009 - 2011 (zusammengefasst) nach Bundesländern



(Datenquelle: StBA / AfS Berlin-Brandenburg / Darstellung: SenGesSoz - I A -)

das berlinweit niedrigste vorzeitige Sterberisiko beobachtet. Männliche Personen aus Mitte hatten mit 302 Gestorbenen je 100.000 wiederum die höchste vorzeitige Mortalität, die sich in etwa auf dem Niveau der Männer aus Mecklenburg-Vorpommern, dem Land mit dem bundesweit höchsten Wert, bewegte. Im Vergleich zum Berliner Bestwert lag die Sterberate der Männer aus dem Bezirk Mitte 58 % darüber. Weit über dem Gesamtberliner Niveau lag sie aber auch in Friedrichshain-Kreuzberg und Neukölln (jeweils 292 je 100.000) (vgl. Abbildung 3.8 und GSI-Tabelle 3.7-1).

Die Höhe der vorzeitigen Sterberate steht in engem Zusammenhang mit der Sozialstruktur der Bevölkerung. Die Ergebnisse des Sterbegeschehens in den Berliner Bezirken spiegeln diesen Kontext wider. So sind negative Prädiktoren wie etwa ein niedriges Bildungsniveau, eine hohe Arbeitslosenquote, ein hoher Anteil an Transferleistungsempfängern, ein überdurchschnittlich hoher Anteil

Die vorzeitige Sterblichkeit ist in Bezirken mit einer schlechten sozialen Lage erhöht.

an Menschen mit Migrationshintergrund in Bezirken mit überdurchschnittlich hohen vorzeitigen Sterberaten deutlich häufiger anzutreffen als in Bezirken mit guten sozioökonomischen Bedingungen. Das in Bezirken mit ungünstigen Sozialindizes erhöhte vorzeitige Sterberisiko wird insbesondere bei der Auswertung der todesursachenspezifischen Sterblichkeit transparent. So ist z. B. die vorzeitige Sterblichkeit, die auf negative Gesundheitsverhaltensweisen und mangelnde Gesundheitskompetenz zurückgeführt werden kann, in Bezirken mit einer schlechten sozialen Lage deutlich erhöht (vgl. auch Kapitel 3.2.1).

Die jeweiligen alters- und geschlechtsspezifischen Sterberaten nach Berliner Bezirken (allgemeine, vorzeitige und Alterssterblichkeit) können der Abbildung 3.8 entnommen werden.

#### 3.1.1.3 Vermeidbare Sterbefälle

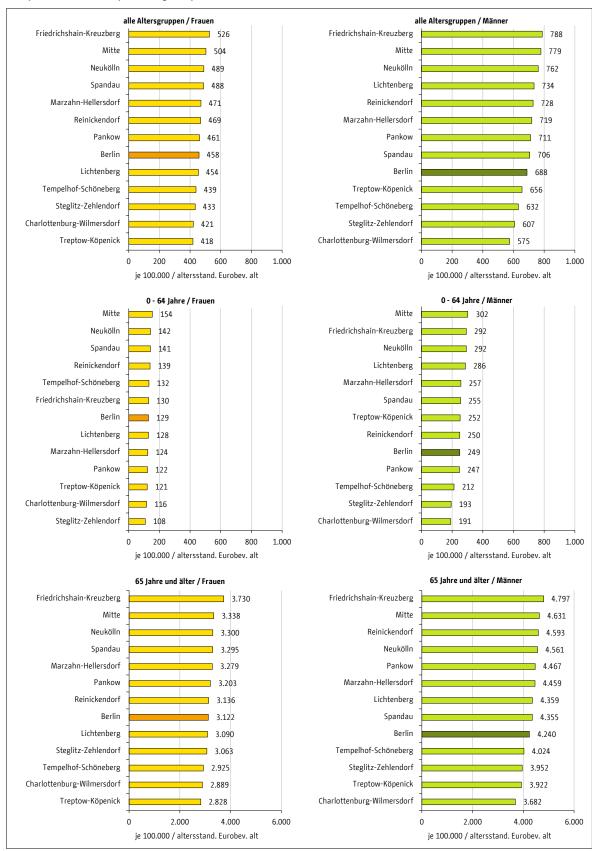
Der Indikator vermeidbare Todesfälle (VTF) gibt indirekt Aufschluss über Effektivität und Qualität des Gesundheitsversorgungssystems, zu dem u. a. Möglichkeiten der Diagnostik, der Therapie, Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen und andere präventive Interventionen zählen. Folgende Ausführungen beziehen sich auf die im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung der Länder von den Bundesländern genutzten Vorschläge einer EU-Arbeitsgruppe, nach deren Definition derzeit 29 Todesursachen bzw. Todesursachengruppen als vermeidbar gelten. Die jeweiligen ICD-10-Nrn. und definierten Altersgruppen können den im Gesundheits- und Sozialinformationssystem (GSI) verfügbaren Metadaten des Indikators 3.13 - vermeidbare Sterbefälle - entnommen werden. Als VTF werden Sterbefälle bezeichnet, die in einem definierten Alter (das 65. Lebensjahr üblicherweise nicht überschreitend) auftreten und die durch angemessene Behandlung oder durch Präventionsinterventionen weitestgehend oder gänzlich vermeidbar gewesen wären.

Für eine sinnvolle Nutzung des genannten Konzeptes werden die definierten vermeidbaren Todesfälle nach Art ihrer Vermeidbarkeit eingeteilt in:

- Sekundärpräventiv / überwiegend durch medizinische Maßnahmen vermeidbare VTF (z. B. Mamma- und Zervixkarzinom, perinatale Sterbefälle). Der Anteil lag 2011 bei 19,6 %.
- Tertiärpräventiv / überwiegend durch medizinische und präventive Maßnahmen vermeidbare VTF (z. B. ischämische Herzkrankheiten, Hochdruck- und zerebrovaskuläre Krankheiten). Der Anteil lag 2011 bei 28,8 %.
- *Primärpräventiv* / überwiegend durch primärpräventive Maßnahmen vermeidbare VTF (z. B. Lungenkrebs, Krankheiten der Leber). Der Anteil lag 2011 bei 51,6 %.

Zu den jeweiligen Anteilen bzw. Sterberaten vgl. GSI-Tabellen 3.13-1, 3.13-2, 3.13-3.

Abbildung 3.8:
Geschlechtsspezifische Mortalität (ICD-10 Nrn. A00-T98, darunter vorzeitige Sterblichkeit (unter 65 Jahre) und Alterssterblichkeit (65 Jahre und älter), in Berlin 2009 -2011 (zusammengefasst) nach Bezirken



(Datenquelle: AfS Berlin-Brandenburg / Berechnung und Darstellung: SenGesSoz - I A -)

#### Art der Vermeidbarkeit

Der Definition folgend kam es im Jahr 2011 in *Berlin* zu 2.516 vermeidbaren Sterbefällen (1.016 *weiblichen* und 1.500 *männlichen* Geschlechts). Das waren 1.377 bzw. 35 % weniger als Mitte der neunziger Jahre (hier 1996). Die durch tertiärpräventive Maßnahmen zu vermeidenden Sterbefälle gingen seit 1996 um 53 % zurück (1996: 1.525, 2011: 724 VTF). Um knapp ein Drittel verringer-

Vermeidbare Sterbefälle gingen in Berlin seit Mitte der 90er Jahre über ein Drittel zurück.

ten sich die durch sekundärpräventive Interventionen zu vermeidenden Todesfälle (1996: 714, 2011: 493 VTF). Demgegenüber nahmen die durch primärpräventive Maßnahmen zu verhindernden VTF, die meist auf gesundheitsschädigende Verhaltensweisen zurückzuführen sind, lediglich um etwas mehr als ein Fünftel ab (1996: 1.653, 2011: 1.299 VTF). In Berlin stellen letztgenannte VTF derzeit mehr als die Hälfte aller vermeidbaren Sterbefälle (vgl. GSI-Tabellen 3.13-1 und 3.13-2).

Von der Perinatalsterblichkeit abgesehen, nimmt die vermeidbare Sterblichkeit ab dem 30. Lebensjahr kontinuierlich zu. Bei beiden Geschlechtern werden die höchsten Sterberaten bei 55- bis 64-Jährigen beobachtet. 47 % bzw. 473 aller VTF bei den *Frauen* und 50 % bzw. 753 aller VTF bei den *Männern* waren 2011 in Berlin in diesem Alter. Generell haben Männer gegenüber Frauen in allen *Altersgruppen* ein deutlich höheres Sterberisiko.

#### Todesursachenspektrum

Bezogen auf das *vermeidbare Todesursachenspektrum* dominierten bei den Männern Lungenkrebs (als Einzeltodesursache mit Abstand auf Rang eins), ischämische Herzkrankheiten (zu denen auch der akute Herzinfarkt zählt) und Krankheiten der Leber. Die drei genannten, in bestimmten Altersgruppen als

Jeder zweite VTF betrifft in Berlin Lungenkrebs und Krankheiten der Leber.

vermeidbar einzustufenden Todesursachen stellten bei Männern aus Berlin im Jahr 2011 allein 1.118 Todesfälle. Das entsprach drei Viertel aller bei ihnen ermittelten vermeidbaren Sterbefälle. Bei den Berliner Frauen war Lungenkrebs ebenfalls die häufigste vermeidbare Todesursache, gefolgt von Brustkrebs und Krankheiten der Leber. Zu Lasten der drei genannten Todesursachen gingen bei den Berlinerinnen im Jahr 2011 insgesamt 643 Sterbefälle. Gemessen an allen weiblichen VTF entsprach das einem Anteil von 63 % (vgl. GSI-Tabelle 3.13-2).

Die *Lungenkrebssterblichkeit*, eine im Alter von 15-65 Jahren als vermeidbar eingestufte Todesursache, die in der Mehrzahl der Fälle auf gesundheitsschädigendes Verhalten, nämlich das Tabakrauchen, zurückzuführen ist, stieg in Berlin bei den Frauen von 1992/1993 bis 2010/2011 um 43 % an (von 10,0 auf

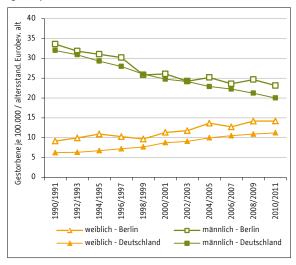
Lungenkrebssterblichkeit bei Männern rückläufig -Anstieg bei den Frauen.

14,2 Gestorbene je 100.000). Deutschlandweit betrug die Zunahme sogar 78 % (von 6,3 auf 11,2 je 100.000). Berlinerinnen hatten in den letzten Jahren gegenüber Frauen aus dem übrigen Bundesgebiet aber immer noch eine um 27 % höher liegende Lungenkrebssterblichkeit. Bei den Männern kam es im genannten Zeitraum zu einem Rückgang der Sterberaten. In Berlin belief sich dieser auf 27 % (1992/1993: 31,8, 2010/2011: 23,1 je 100.000). Bundesweit verringerte sich das Sterberisiko um 35 % (von 30,9 auf 20,0 Gestorbene je 100.000). Die Sterblichkeit der Berliner lag in den letzten Jahren 16 % über dem Bundesniveau. Als Ursache für den bei Männern zu beobachtenden Rückgang der Lungenkrebssterblichkeit kann der Rückgang der Raucherprävalenz gewertet werden versus ist die Tatsache, dass bei Frauen die Lungenkrebssterblichkeit seit Beginn der 90er Jahre kontinuierlich anstieg, im Wesentlichen auf die nach wie vor hohe Raucherquote bei jüngeren Frauen zurückzuführen (vgl. Abbildung 3.9, zu verhaltensbedingten Risikofaktoren chronischer Krankheiten vgl. auch Kapitel 3.2.1.1).

Ein eher günstiger Entwicklungstrend zeichnet sich hinsichtlich der *vorzeitigen Brustkrebssterblichkeit* ab (Todesfälle an Brustkrebs gelten im Alter von 25 – 64 Jahren als vermeidbar). Diese reduzierte sich von 1992/1993 bis 2010/2011 in Berlin um 48 % (von 20,7 Gestorbenen auf 10,9 je 100.000). Bundesweit ging

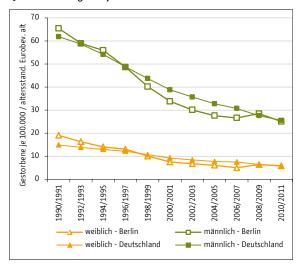
Brustkrebssterblichkeit bei unter 65-jährigen Frauen rückläufig. das Sterberisiko der unter 65-jährigen Frauen um 35 % zurück (von 19,9 auf 12,9 je 100.000). Frauen aus Berlin hatten gegenüber Frauen aus dem übrigen Bundesgebiet in den letzten Jahren eine um 16 % niedriger liegende Sterberate (vgl. Abbildung 3.10, zur vorzeitigen Sterblichkeit an Lungen- und Brustkrebs auf Länder- bzw. auf Bezirksebene vgl. auch Kapitel 3.1.2.1).

Abbildung 3.9: Vorzeitige Sterblichkeit an Lungenkrebs (ICD-10 Nrn. 133-C34) in Berlin und Deutschland 1990 - 2011 (jeweils zwei Jahre zusammengefasst) nach Geschlecht



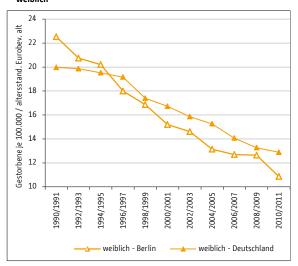
(Datenquelle: StBA / AfS Berlin-Brandenburg / Berechnung und Darstellung: SenGesSoz - I A -)

Abbildung 3.11: Vorzeitige Sterblichkeit an ischämischen Herzkrankheiten (ICD-10 Nrn. 120-125) in Berlin und Deutschland 1990 - 2011 (jeweils zwei Jahre zusammengefasst) nach Geschlecht



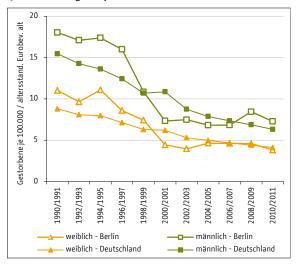
(Datenquelle: StBA / AfS Berlin-Brandenburg / Berechnung und Darstellung: SenGesSoz - I A -)

Abbildung 3.10:
Vorzeitige Sterblichkeit an Brustkrebs (ICD-10 Nr. C50) in Berlin und
Deutschland 1990 - 2011 (jeweils zwei Jahre zusammengefasst)
- weiblich



(Datenquelle: StBA / AfS Berlin-Brandenburg / Berechnung und Darstellung: SenGesSoz - I A -)

Abbildung 3.12:
Vorzeitige Sterblichkeit an zerebrovaskulären Krankheiten (ICD-10
Nrn. 160-169) in Berlin und Deutschland 1990 - 2011 (jeweils zwei
Jahre zusammengefasst) nach Geschlecht



(Datenquelle: StBA / AfS Berlin-Brandenburg / Berechnung und Darstellung: SenGesSoz - I A -)

Stark rückläufig ist die *Sterblichkeit an ischämischen Herzkrankheiten* (ISHD). Bei Frauen aus Berlin ging sie von 1992/1993 bis 2010/2011 um 65 % (von 16,2 auf 5,8 Gestorbene je 100.000) zurück. Bundesweit kam es zu einer Verringerung des Sterberisikos um 57 % (von 13,8 auf 5,9 je 100.000). Berlinerinnen hatten seit Beginn der 2000er Jahre eine im Durchschnitt gesehen unter dem Bundesniveau liegende Sterberate. Auch bei den Berliner Männern reduzierte sich die Mortalität im genannten Zeitraum um 58 % (von 59,0 auf 25,1 Gestorbene je 100.000) und damit etwas stärker als im übrigen Bundesgebiet, wo sie um

56 % zurückging (von 58,6 auf 25,6 je 100.000). Männer aus Berlin hatten seit Anfang 2000 ein unter dem Bundesdurchschnitt liegendes Sterberisiko (vgl. Abbildung 3.11).

Die Sterblichkeit an zerebrovaskulären Krankheiten ging ähnlich stark wie die Sterblichkeit an ISHD zurück. Bei Berlinerinnen verringerte sie sich von 1992/1993 bis 2010/2011 um 61 % (von 9,6 auf 3,8 Gestorbene je 100.000) und in Deutschland insgesamt um 49 % (von 8,1 auf 4,1 je 100.000). Bei den Männern aus Berlin ging die Sterberate um 58 % (von 17,1 auf 7,3 je 100.000) und damit auch etwas mehr als die der Männer aus dem übrigen Bundesgebiet (minus 56 %, 14,3 bzw. 6,3 Gestorbene je 100.000) zurück. Der in Berlin von 1998/1999 bis 2000/2001 zu beobachtende starke Rückgang der Sterbeziffern ist mit einer Fehlkodierung von Todesursachen (Nichtbeachtung der Kodierregel C) in Verbindung zu bringen, die erst 2007 bereinigt wurde (vgl. Abbildung 3.12).

Ischämische Herzkrankheiten sowie Sterbefälle an Hypertonie und zerebrovaskulären Krankheiten gelten im Alter von 35 – 64 Jahren als vermeidbar (zur vorzeitigen Sterblichkeit an ischämischen Herz- und zerebrovaskulären Krankheiten auf Länder- bzw. auf Bezirksebene vgl. auch Kapitel 3.1.2.2).

#### Lebenserwartung unter Ausschluss vermeidbarer Sterblichkeit

Um künftige Entwicklungstendenzen der Lebenserwartung abschätzen zu können, werden gesundheitsrelevante, die Lebenserwartung beeinflussende Todesursachen ausgeschlossen. Mit Hilfe dieser Berechnungsmethode kann ein hypothetischer Gewinn an Lebenserwartung unter Ausschluss von vermeidbaren Todesursachen ermittelt werden. Bei länderspezifischer Betrachtung von

Hypothetischer Gewinn an Lebenserwartung von 1,5 Jahren bei Männern und 1,4 Jahren bei Frauen.

ausgewählten, zahlenmäßig häufigen und in bestimmten Altersgruppen zu den vermeidbar zählenden Todesursachen verlängert sich *nach einem jeweiligen Ausschluss* die *Lebenserwartung der Männer* um bis zu 1,5 Jahre und die *der Frauen* um 1,4 Jahre.

Die Eliminierung der *Lungenkrebssterblichkeit*, die nach Art der Vermeidbarkeit zu den primärpräventiv vermeidbaren Todesfällen zählt, könnte z. B. nach derzeitigen Sterbeverhältnissen (2009/2011) für Männer aus Bremen 0,58 und aus Berlin 0,55 Jahre Lebenserwartungsgewinn bringen. Bei den Frauen würden Berlinerinnen mit 0,33 nach Frauen aus Hamburg mit 0,35 Jahren ebenfalls am stärksten vom Zugewinn an Lebenserwartung profitieren.

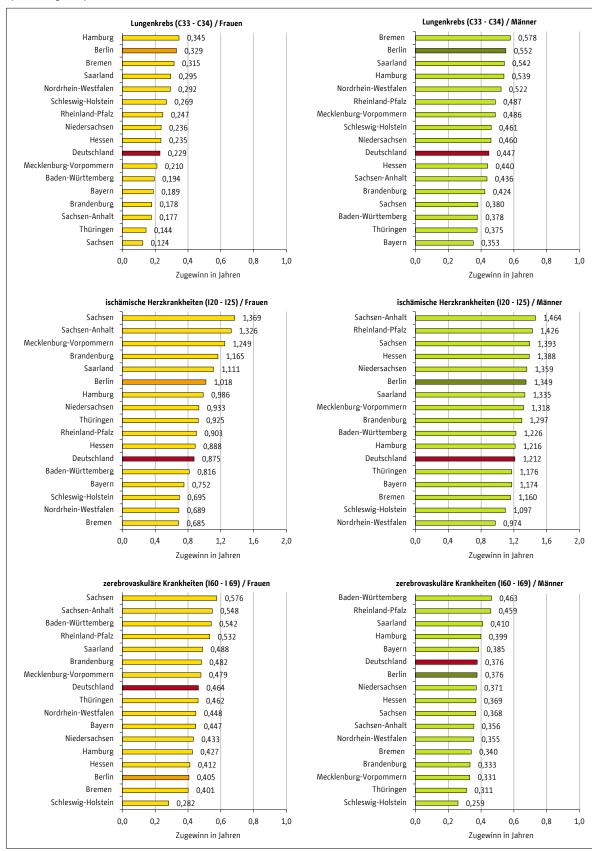
Könnte man die Sterblichkeit an ischämischen Herzkrankheiten (zählt zu den tertiärpräventiv vermeidbaren Todesursachen) eliminieren, brächte dies Männern aus Sachsen-Anhalt eine um 1,46 Jahre längere Lebenserwartung und Männern aus Rheinland-Pfalz einen Zugewinn von 1,43 Jahren. Bei den Frauen würden Sachsen und Sachsen-Anhalt mit 1,37 bzw. 1,33 Jahren bundesweit den stärksten Zugewinn verzeichnen. Berlin würde ebenfalls zu den Bundesländern mit den stärksten Zugewinnen (Frauen 1,01, Männer 1,35) zählen.

Nach Ausschluss der Sterblichkeit an zerebrovaskulären Krankheiten (zählt zu den tertiärpräventiv vermeidbaren Todesursachen) wären bei den Männern ebenfalls aus Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz jeweils 0,46 Jahre an Lebensverlängerung möglich. Bei den Frauen würde der Gewinn in Sachsen und Sachsen-Anhalt (0,58 bzw. 0,55 Jahre) am höchsten ausfallen. Berliner Frauen könnten mit einem Zugewinn an Lebenserwartung von 0,41 und Männer von 0,38 Jahren rechnen.

Der geschlechtsspezifische Gewinn an Lebenserwartung (bei Geburt) unter Ausschluss ausgewählter vermeidbarer Todesursachen nach Bundesländern kann Abbildung 3.13 entnommen werden.

Abbildung 3.13:

Gewinn an Lebenserwartung (bei Geburt) unter Ausschluss ausgewählter gesundheitsrelevanter Todesursachen in Deutschland 2009 - 2011 (zusammengefasst) nach Geschlecht und Bundesländern



(Datenquelle: StBA / AfS Berlin-Brandenburg / Darstellung: SenGesSoz - I A -)