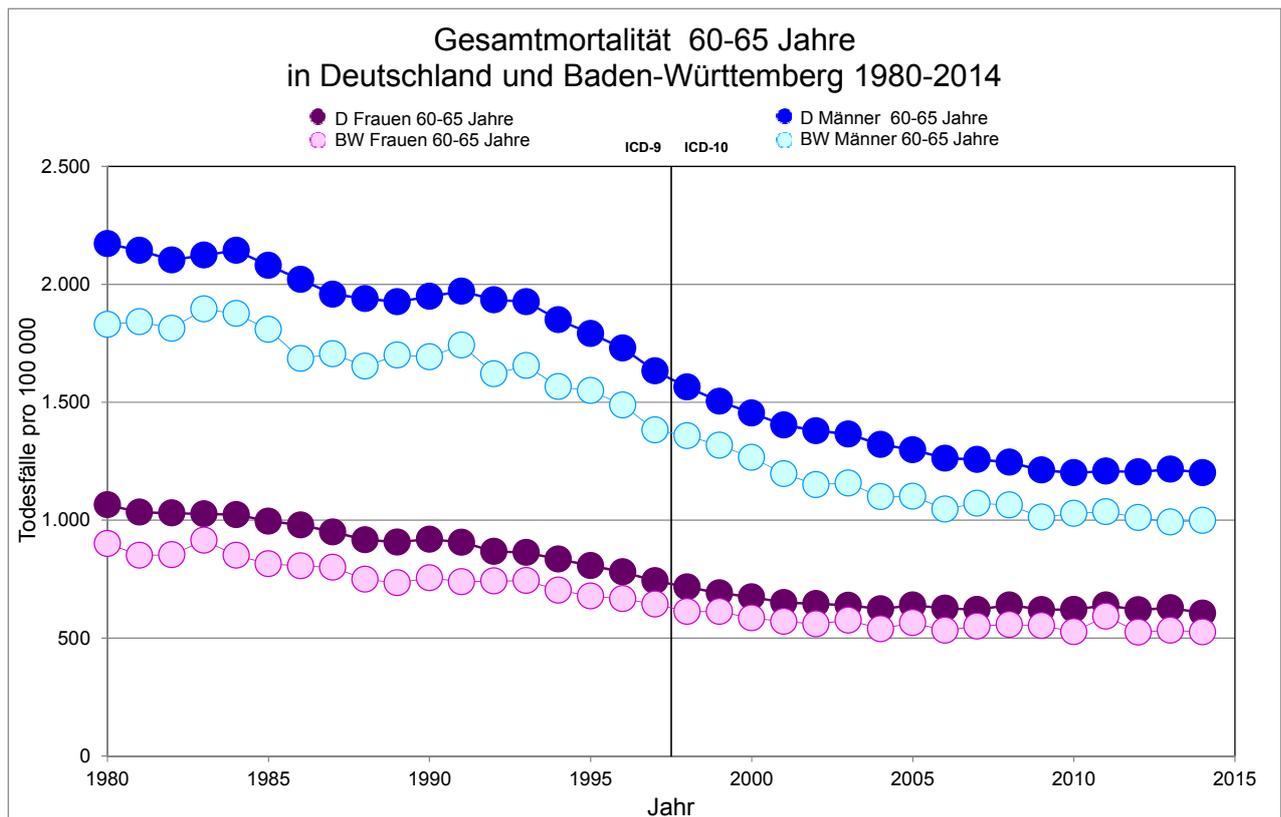


Zeitreihen zur Mortalität in Deutschland und Baden-Württemberg

1980-2014



**Zeitreihen zur Mortalität
in Deutschland und
Baden-Württemberg**

1980-2014

Impressum

Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg · Nordbahnhofstr. 135 · 70191 Stuttgart
Tel. 0711 904-35000 · Fax 0711 904-35010 · abteilung9@rps.bwl.de · www.gesundheitsamt-bw.de

Ansprechpartnerin:

Prof. Dr. Iris Zöllner

Tel. 0711 904-39511 · iris.zoellner@rps.bwl.de

Juli 2016

Inhaltsverzeichnis

Einführung	4
Datengrundlagen und Methoden	6
Was sind altersspezifische Mortalitätsraten?	7
Was ist eine Zeitreihe?	9
Was ist bei der Interpretation der Zeitreihenabbildungen zu beachten?	9
Wie sehen die Zeitreihen zu einzelnen Todesursachen aus?	11
Wie haben sich die altersspezifischen Sterbeziffern von Frauen und Männern bei verschiedenen Todesursachen von 1980-2014 in Baden-Württemberg und Deutschland entwickelt?	16
Bei welchen Todesursachen und welchen Altersgruppen gab es in diesem Zeitraum besonders starke Rückgänge oder Zunahmen in den Mortalitätsraten?	17
Bei welchen Todesursachen wurden die größten Unterschiede in der Sterblichkeit zwischen Frauen und Männern beobachtet?	18
Bei welchen Todesursachen und Altersgruppen wurden die größten Unterschiede in der Sterblichkeit zwischen Baden-Württemberg und Deutschland beobachtet?	19
Zeitreihendarstellungen zur Sterblichkeit durch ausgewählte Todesursachen nach Geschlecht und Alter, für Baden-Württemberg und Deutschland 1980-2014	20
Gesamt mortalität	21
Krankheiten des Kreislaufsystems	25
Ischämische Herzkrankheiten	29
Zerebrovaskuläre Erkrankungen	33
Neubildungen	37
Brustkrebs	41
Karzinom des Larynx, der Trachea, der Bronchien und der Lunge	43
Krankheiten des Atmungssystems	47
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	51
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	55
Krankheiten des Urogenitalsystems	59
Krankheiten des Nervensystems	63
Verletzungen und Vergiftungen	67
Literatur	71
Anhang 1: Auszug aus dem Bevölkerungsstatistikgesetz (BevStatG)	72
Anhang 2: Zum Rückgang der Sterblichkeit durch Kreislauferkrankungen 1990-2010	74
Anhang 3: Zusammenfassung der Ergebnisse von Weiland et al. (Dt. Ärzteblatt 2006)	75
Anhang 4: Auszüge aus der ICD-10-GM Version 2013 (DIMDI)	76

Einführung

Eine Betrachtung der zeitlichen Entwicklung der Sterblichkeit getrennt nach verschiedenen Todesursachen gestattet Einblicke in Trends und Veränderungen des Krankheitsspektrums und der Mortalität in der Bevölkerung.

In den Abbildungen 1a und 1b ist z.B. die Entwicklung der Sterblichkeit durch Erkrankungen an Poliomyelitis (Kinderlähmung) und Diphtherie bezogen auf 100.000 Einwohner in der Bundesrepublik Deutschland im Zeitraum von 1946 bis 1989 dargestellt (Datenquelle: Pöhn/Rasch, 1994). Vergleicht man die Sterblichkeit zu Beginn des dargestellten Zeitraums 1946 mit den Zahlen aus den 1980er Jahren, so lässt sich bei beiden Todesursachen ein deutlicher Rückgang der Sterblichkeit feststellen, der damals mit der Zunahme von Impfungen gegen Diphtherie und Poliomyelitis einherging.

Zeitreihendarstellungen zur Sterblichkeit findet man in der Literatur häufig nur für **altersstandardisierte Raten** der Gesamtmortalität oder ausgewählter Todesursachengruppen. Die Bewertung altersstandardisierter Mortalitätsraten über längere Zeiträume ist jedoch nicht immer so einfach wie häufig angenommen, da sowohl Veränderungen im Todesursachenspektrum als auch altersgruppenspezifische Effekte Einfluss auf die bei der Standardisierung berechneten Raten haben können, ohne dass sich diese Einflüsse getrennt erkennen und bewerten lassen.

Darstellungen von Zeitreihen zur Mortalität für einzelne Altersgruppen und Todesursachen sind in der Literatur bisher eher selten zu finden. In dieser Broschüre wird deshalb die zeitliche Entwicklung der Sterblichkeit für ausgewählte Todesursachen- und Altersgruppen bei Frauen und Männern in Baden-Württemberg getrennt in Liniendiagrammen dargestellt. In den so dargestellten **altersspezifischen** Mortalitätsraten sieht man, ob und gegebenenfalls wie sich das Sterberisiko für ausgewählte Altersgruppen (hier: 20-25, 40-45, 60-65 und 80-85 Jahre) von 1980 bis 2014 verändert hat. Eine zweite Zeitreihe zeigt jeweils zum Vergleich die altersspezifische Sterblichkeit in Deutschland insgesamt. Anhand dieser Abbildungen können z.B. folgende Fragen beantwortet werden:

Wie haben sich die altersspezifischen Sterbeziffern pro 100.000 Frauen bzw. Männer bei verschiedenen Todesursachen von 1980 bis 2014 in Baden-Württemberg und Deutschland entwickelt?

Bei welchen Todesursachen und welchen Altersgruppen gab es in diesem Zeitraum besonders starke Rückgänge oder Zunahmen in den Mortalitätsraten?

Bei welchen Todesursachen wurden die größten Unterschiede in der Sterblichkeit zwischen Frauen und Männern beobachtet?

Bei welchen Todesursachen und Altersgruppen wurden die größten Unterschiede in der Sterblichkeit zwischen Baden-Württemberg und Deutschland beobachtet?

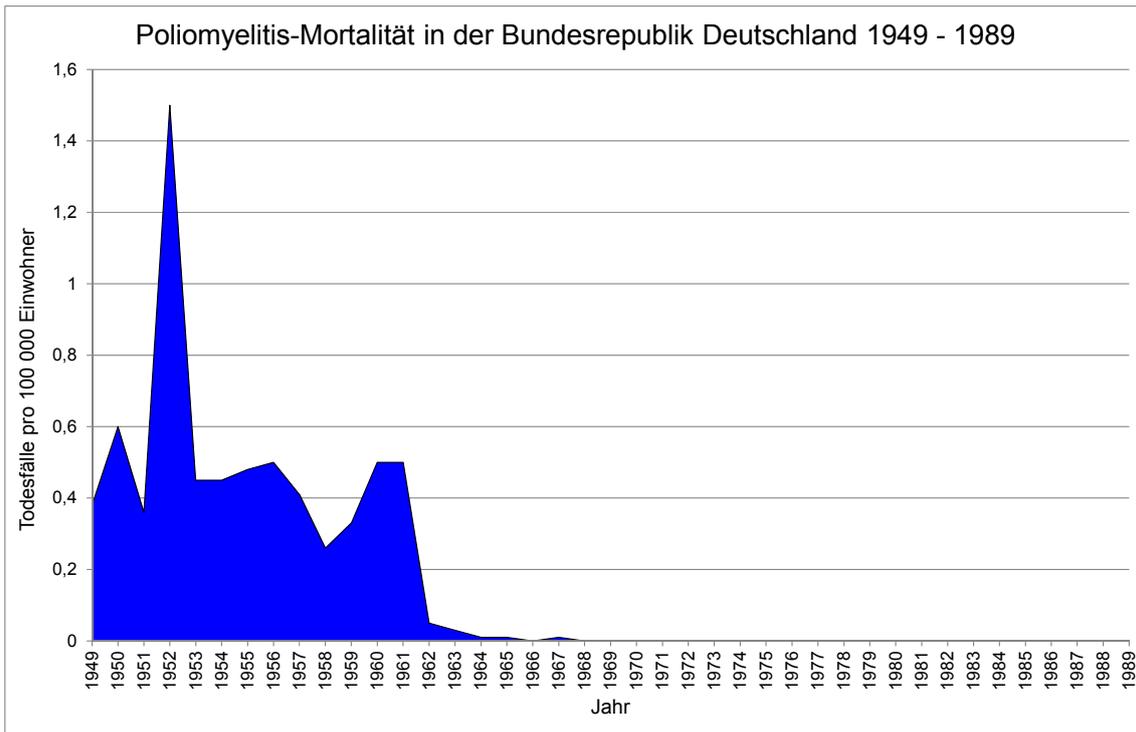


Abb. 1a: **Sterblichkeit durch Poliomyelitis** in der Bundesrepublik Deutschland, 1946-1989 (Quelle: Pöhn/Rasch: „Statistik meldepflichtiger übertragbarer Krankheiten“, München 1994)

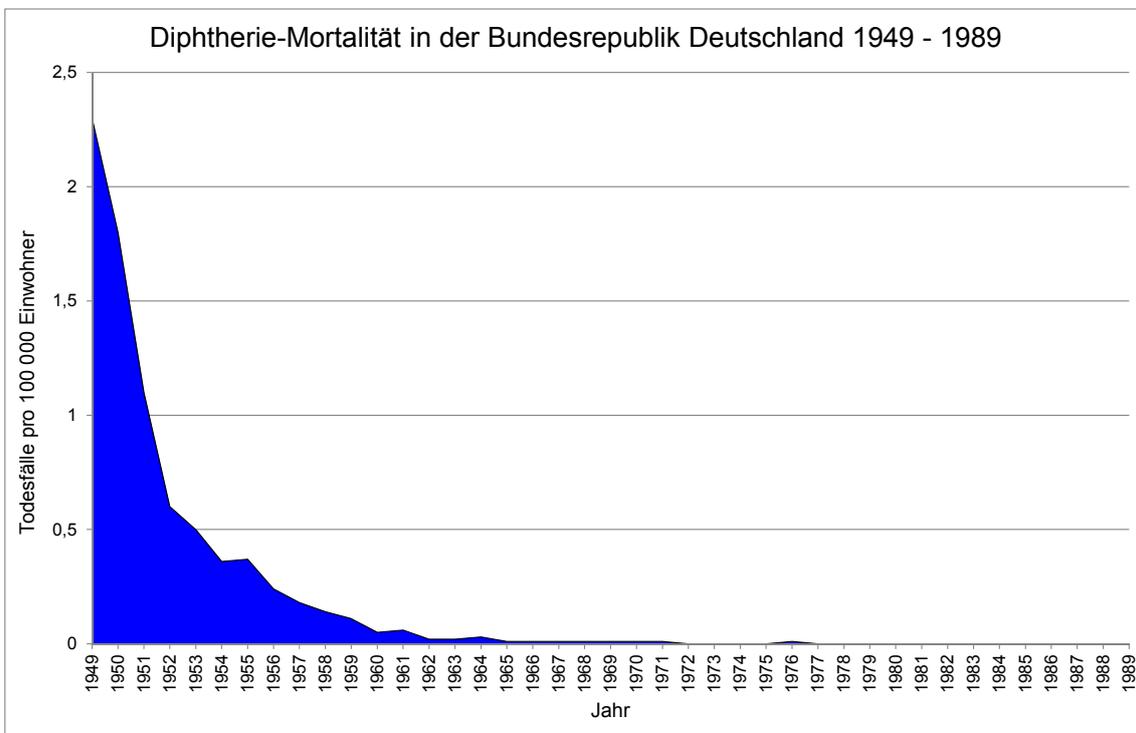


Abb. 1b: **Sterblichkeit durch Diphtherie** in der Bundesrepublik Deutschland, 1946-1989 (Quelle: Pöhn/Rasch: „Statistik meldepflichtiger übertragbarer Krankheiten“, München 1994)

Die häufigsten Todesursachen in Deutschland und Baden-Württemberg sind chronische Krankheiten wie Herz-Kreislauferkrankungen (2014: Deutschland und Baden-Württemberg 39 % aller Todesfälle) und Krebserkrankungen (2014: Deutschland 26 %, Baden-Württemberg 25 % aller Todesfälle).

Damit entfallen fast zwei Drittel aller Todesfälle auf diese zwei Todesursachengruppen, wobei im hier betrachteten Zeitraum für diese Todesursachen (Herz-Kreislauferkrankungen und Neubildungen) ein Rückgang in der Sterblichkeit zu verzeichnen ist. Damit verbunden war ein Anstieg der Lebenserwartung (s. Abbildungen 2a und 2b).

In den vergangenen 35 Jahren hat sich die durchschnittliche Lebenserwartung (bei Geburt) um etwa 6-8 Jahre erhöht, was einem Anstieg von zwei bis drei Monaten pro Jahr entspricht. Etwa die Hälfte des Gewinns an Lebenserwartung war durch den Rückgang der Herz-Kreislaufmortalität bedingt, während nur ungefähr zehn Prozent der durchschnittlich gewonnenen Lebenserwartung auf den Rückgang in der Sterblichkeit durch bösartige Neubildungen zurückzuführen war (S. Weiland et al., 2006).

Im gleichen Zeitraum hat sich der Unterschied zwischen Männern und Frauen in der Lebenserwartung etwas verringert. Während 1980 Frauen in Baden-Württemberg noch eine um 6,3 Jahre höhere Lebenserwartung als Männer hatten, betrug diese Differenz im Zeitraum 2012/2014 nur noch 4,5 Jahre, was unter anderem auf die deutliche Zunahme der Lungenkrebssterblichkeit bei Frauen zurückzuführen ist.

Datengrundlagen und Methoden

Die in dieser Broschüre dargestellten Zeitreihen basieren auf Daten aus der amtlichen Todesursachenstatistik. Für die Zusammenstellung der Daten wurden folgende Quellen benutzt:

- Statistisches Bundesamt Wiesbaden: Sterbefälle nach Todesursachen in Deutschland (ab 1980),
- Gesundheitswesen, Fachserie 12, Reihe 4 Todesursachen in Deutschland (ab 1988) und
- Veröffentlichungen des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg zur Sterblichkeit.

Für den Zeitraum von 1990 bis 2014 wurden außerdem die in der vom Statistischen Bundesamt zur Verfügung gestellten Datenbank gespeicherten alters- und geschlechtsspezifischen Sterbeziffern getrennt nach Todesursachengruppen und Jahren entsprechend aufbereitet.

Im Anhang 4 sind die den ausgewählten Todesursachengruppen zugrundeliegenden Code-Gruppen der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten in der ICD-10-GM Version 2013 zusammengestellt (ICD: International Classification of Diseases).

Was sind altersspezifische Mortalitätsraten?

Unter einer **altersspezifischen Mortalitätsrate** versteht man die Zahl der Todesfälle in einer bestimmten Altersgruppe (z. B. der 40- bis 45-Jährigen) in Bezug auf die Zahl der Einwohner in dieser Altersgruppe. Da sich die Sterblichkeit bei Frauen und Männern im Allgemeinen unterscheidet, werden die altersspezifischen Mortalitätsraten für Frauen und Männer getrennt berechnet und dargestellt.

Für die Abbildungen in diesem Heft wurden die Mortalitätsdaten aus Veröffentlichungen des Bundesgesundheitsamtes (von 1980 bis 1990), aus den Datenbanken des Statistischen Bundesamtes und des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg (Daten von 1991 bis 2014) aufgeschlüsselt nach 5-Jahres-Altersgruppen verwendet. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurde die Berechnung und Darstellung auf die folgenden Altersgruppen beschränkt:

- 20-25 Jahre
- 40-45 Jahre
- 60-65 Jahre
- 80-85 Jahre

In den Altersgruppen unter 20 Jahren treten vergleichsweise wenig Todesfälle auf, so dass bei einer Aufschlüsselung dieser Todesfälle nach Geschlecht und Todesursachen die daraus abgeleiteten Mortalitätsraten auf zu kleinen Fallzahlen beruhen, um eine Bewertung zu ermöglichen.

Für die Jahre 1980-2014 erfolgte diese Berechnung der alters- und geschlechtsspezifischen Mortalitätsraten, indem die Anzahl der weiblichen und männlichen Sterbefälle in den jeweiligen 5-Jahres-Altersgruppen durch die entsprechenden Bevölkerungszahlen in diesen Altersgruppen geteilt wurden. Die Ergebnisse wurden dann noch mit 100.000 multipliziert, um so die Raten pro 100.000 Personen zu bestimmen.

Diese Berechnungen wurden für die Sterblichkeit insgesamt und getrennt nach folgenden Todesursachengruppen durchgeführt:

- **Krankheiten des Kreislaufsystems**
- Ischämische Herzkrankheiten
- Zerebrovaskuläre Erkrankungen
- **Neubildungen**
- Brustkrebs
- Karzinom des Larynx, der Trachea, der Bronchien und der Lunge
- **Krankheiten des Atmungssystems**
- **Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten**
- **Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten**
- **Krankheiten des Urogenitalsystems**
- **Krankheiten des Nervensystems**
- **Verletzungen und Vergiftungen**

Lebenserwartung von Frauen und Männern in Baden-Württemberg 1980 - 2014

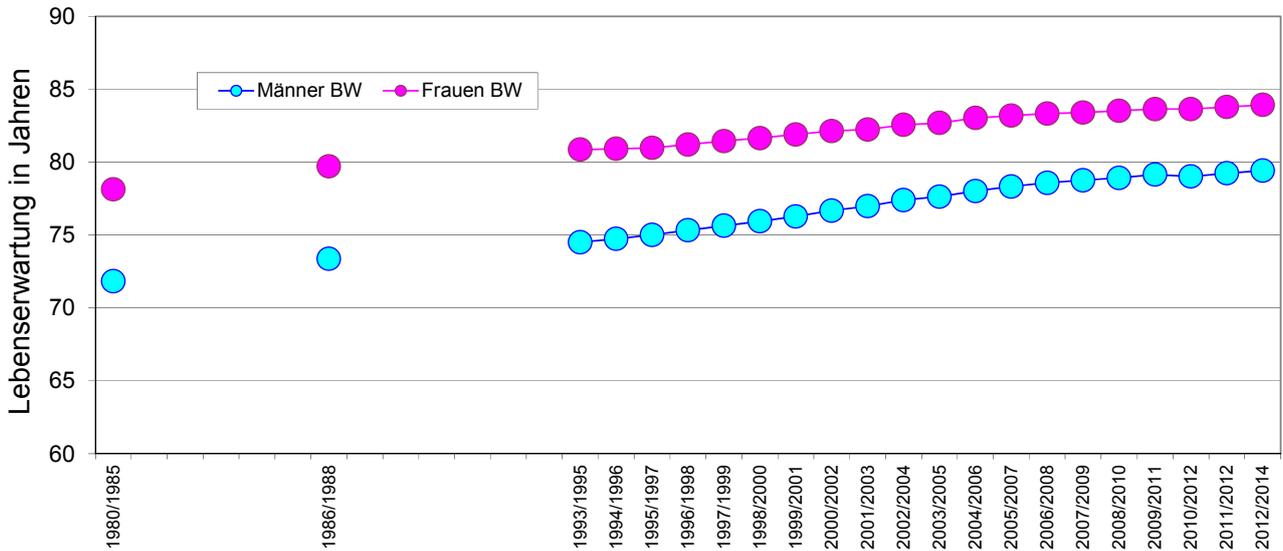


Abb. 2a: Entwicklung der Lebenserwartung in Baden-Württemberg 1980-2014

Lebenserwartung von Frauen und Männern in Deutschland 1980 - 2014

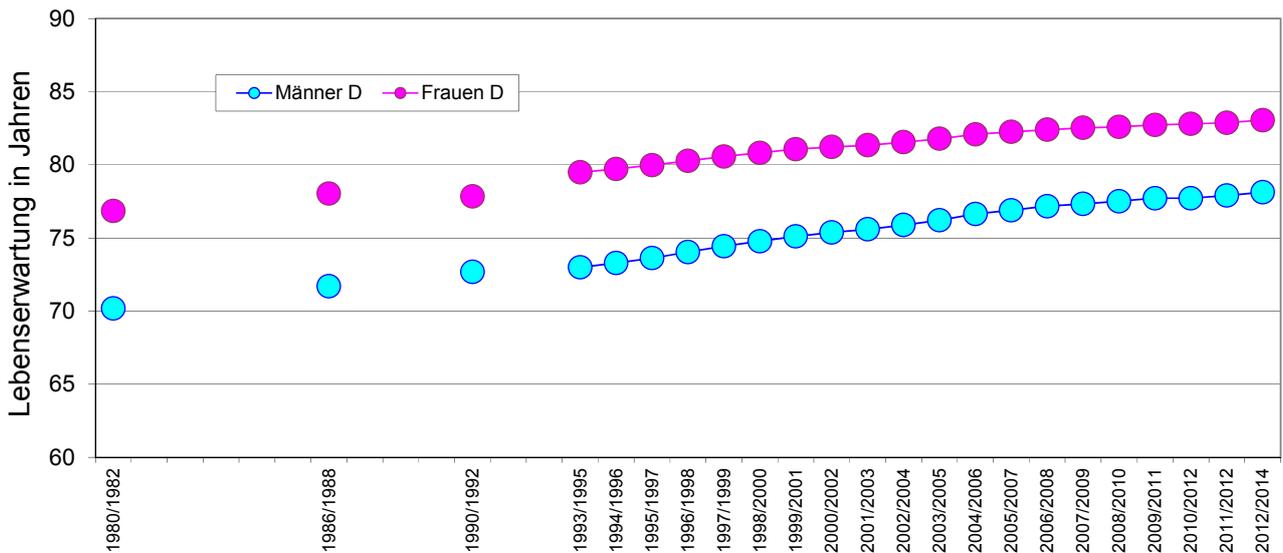


Abb. 2b: Entwicklung der Lebenserwartung in Deutschland 1980-2014

Die grafische Aufbereitung der Zeitreihen erfolgte für Männer und Frauen in den oben genannten vier Altersgruppen: 20-25 Jahre, 40-45 Jahre, 60-65 Jahre und 80-85 Jahre.

Was ist eine Zeitreihe?

Unter einer Zeitreihe versteht man eine zeitliche Abfolge von Daten oder eine kontinuierliche Reihe von Messungen. In diesem Bericht bezieht sich der Begriff auf die zeitliche Folge der in Baden-Württemberg und Deutschland beobachteten alters- und geschlechtsspezifischen Mortalitätsraten. Als Beispiele sind in den Abbildungen 3a und 3b die Zeitreihen der Sterblichkeit durch Krankheiten des Kreislaufsystems bei 60- bis 65-jährigen Frauen und Männern in Baden-Württemberg und Deutschland in den Jahren 1980-2014 wiedergegeben.

Auf der vertikalen Achse sind jeweils die jährlichen Mortalitätsraten pro 100.000 Personen in der entsprechenden Altersgruppe bei Männern und Frauen ablesbar. Die horizontale Achse umfasst den Zeitraum von 1980-2014. Jedes Symbol steht für ein Jahr, die Höhe der Position entspricht jeweils der in diesem Jahr beobachteten Sterberate bezogen auf 100.000 Personen. Die helleren Symbole (●, ●) stehen jeweils für die Mortalitätsraten in Baden-Württemberg, die farbstärkeren Symbole (●, ●) repräsentieren die entsprechenden Werte für Deutschland.

Dargestellt sind für die ausgewählten Todesursachen- und Altersgruppen die Trends für Baden-Württemberg und Deutschland insgesamt (getrennt nach Geschlecht).

Was ist bei der Interpretation der Zeitreihenabbildungen zu beachten?

Die Grafiken in diesem Heft dienen der Veranschaulichung von Zeitreihen vorhandener Daten zur Sterblichkeit in Baden-Württemberg und in Deutschland von 1980 bis 2014.

Die (vertikalen) Skalen wurden jeweils den entsprechenden jährlichen Sterberaten in den vier Altersgruppen angepasst und sind deshalb von Altersgruppe zu Altersgruppe und von Todesursache zu Todesursache unterschiedlich. Bei der vergleichenden Betrachtung der Zeitreihen ist demnach zu beachten, dass die Maßstäbe der einzelnen Abbildungen nicht identisch sein müssen.

Die Mortalitätsraten für Frauen und Männer sind **bei gleicher Todesursache und gleicher Altersgruppe mit einheitlichen Skalen** dargestellt und so auch direkt miteinander vergleichbar.

Die Auswahl umfasst neben den häufigsten gemeldeten Todesursachengruppen auch einige Todesursachen von besonderem Interesse, wie z. B. Infektionen, Ischämische Herzkrankheiten, Brustkrebs sowie Verletzungen und Vergiftungen.

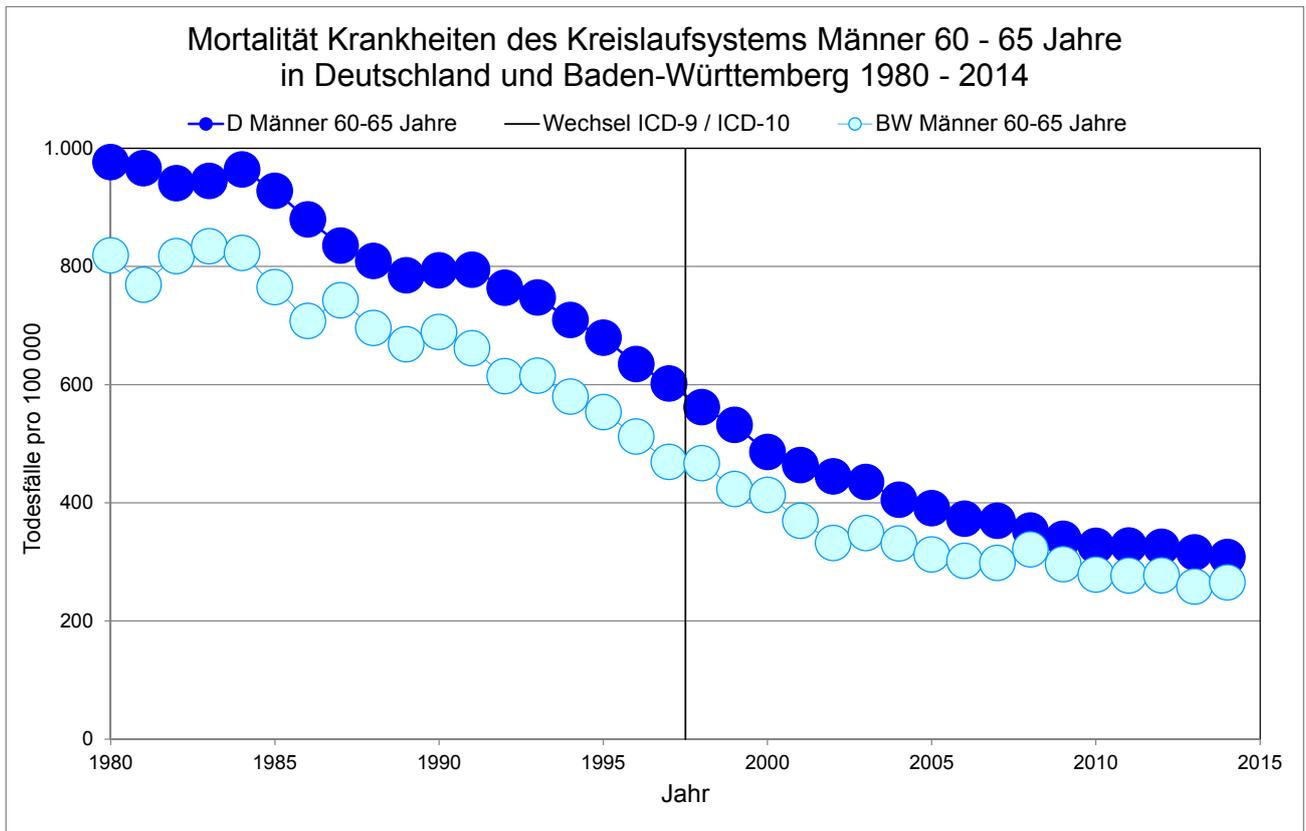
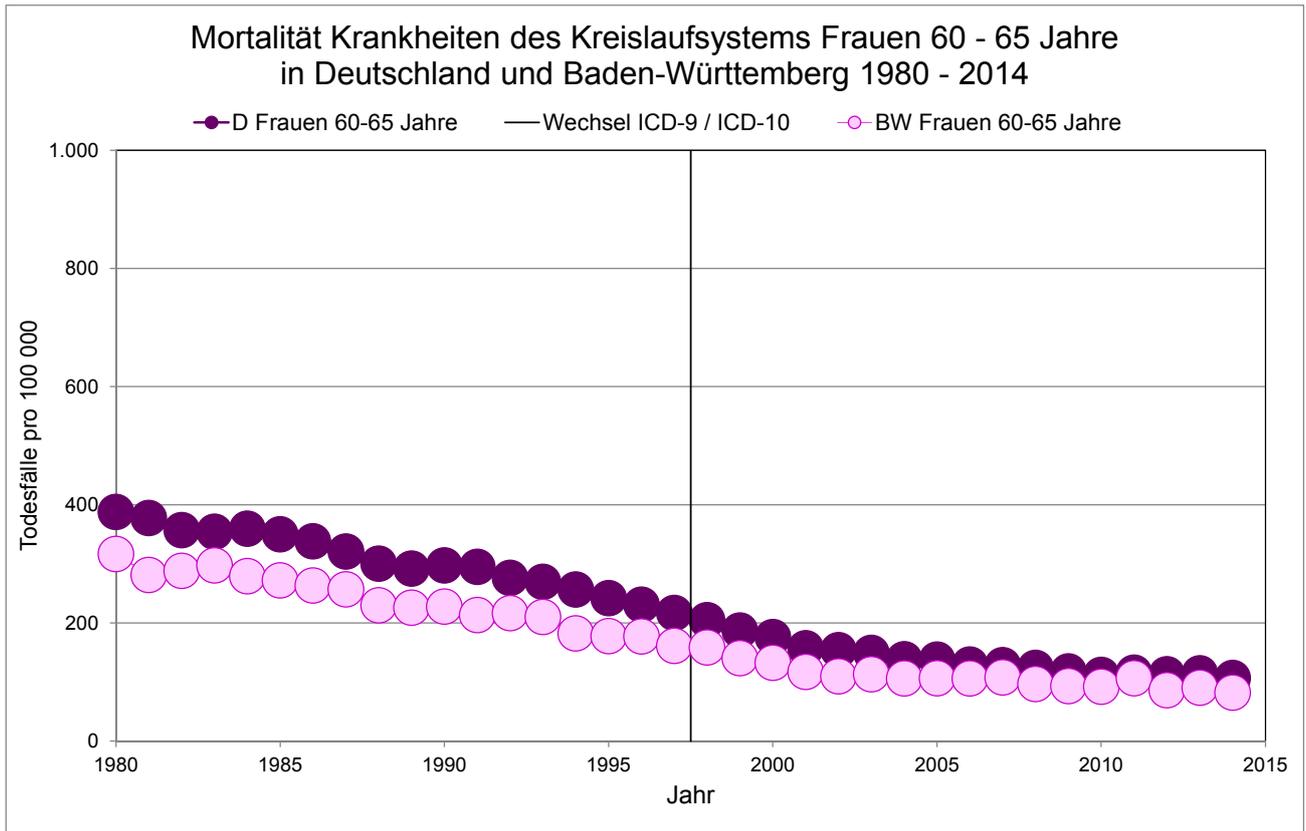


Abb. 3a und b: Zeitreihen der Sterblichkeit durch Krankheiten des Kreislaufsystems bei 60- bis 65-jährigen Frauen (a) und Männern (b) in Baden-Württemberg und Deutschland 1980-2014

Wie sehen die Zeitreihen zu den ausgewählten Todesursachengruppen aus?

Die vergleichende Betrachtung der in den Grafiken dargestellten Zeitreihen zeigt, dass die Sterblichkeit bei den meisten der hier dargestellten Todesursachen und Altersgruppen in den vergangenen Jahrzehnten zurückgegangen ist. Bei Todesfällen durch Infektionskrankheiten und Krebserkrankungen der Atemwegsorgane findet man für einige Altersgruppen jedoch auch ansteigende Mortalitätsraten.

Im Folgenden werden zunächst die Abbildungen zu den einzelnen Todesursachen kurz beschrieben.

Gesamtsterblichkeit

Die Gesamtsterblichkeit ist für alle dargestellten Altersgruppen bei Frauen und Männern von 1980 bis 2014 deutlich zurückgegangen, wobei der Rückgang in höheren Altersgruppen und bei Männern am stärksten ausgeprägt war. Die Sterblichkeit in Baden-Württemberg lag in den Altersgruppen über 40 Jahren im gesamten Zeitraum etwas unter der Sterblichkeit in Deutschland, wobei diese Unterschiede bei Männern deutlicher ausfielen als bei Frauen.

In der Altersgruppe von 20-25 Jahren ist kein Unterschied zwischen der Sterblichkeit in Deutschland und in Baden-Württemberg erkennbar.

Krankheiten des Kreislaufsystems

Die Sterblichkeit durch Krankheiten des Kreislaufsystems ist für die Altersgruppen ab 40 Jahren bei Frauen und Männern von 1980 bis 2014 deutlich zurückgegangen, wobei der Rückgang in den höheren Altersgruppen und bei Männern stärker ausgeprägt war. Die Sterblichkeit durch diese Todesursachen hat sich bei Männern und Frauen in allen Altersgruppen mehr als halbiert.

Im Vergleich zu Deutschland lag die Sterblichkeit in Baden-Württemberg in den höheren Altersgruppen über 40 Jahren im gesamten Zeitraum niedriger als in Deutschland insgesamt, wobei dieser Unterschied bei Männern deutlicher ausfiel als bei Frauen.

In der Altersgruppe von 20-25 Jahren schwanken die jährlichen Raten aufgrund kleiner Fallzahlen in Baden-Württemberg um die Raten in Deutschland. Eine Interpretation der Unterschiede ist deshalb schwierig bzw. nicht sinnvoll.

Da die Sterblichkeit durch Krankheiten des Kreislaufsystems einen erheblichen Anteil an der Gesamtsterblichkeit hat, ist es kein Zufall, dass die allgemeinen Trends bei dieser Todesursachengruppe denen in der Gesamtsterblichkeit ähneln.

Ischämische Herzkrankheiten

Die Sterblichkeit durch ischämische Herzkrankheiten ist bei Männern in den Altersgruppen über 40 Jahren von 1980 bis 2014 deutlich gesunken, wobei der Rückgang in den Altersgruppen 40-45 Jahre und 60-65 Jahre am stärksten ausgeprägt war. Bei den 80- bis 85-Jährigen (Frauen und Männern) sank die Sterblichkeit durch ischämische Herzkrankheiten erst ab Mitte der 1990er Jahre.

Die Sterblichkeit in Baden-Württemberg lag in den Altersgruppen über 60 Jahren unter der Sterblichkeit in Deutschland insgesamt, wobei dieser Unterschied bei Männern deutlicher ausfiel als bei Frauen.

In den Altersgruppen von 20-25 Jahren und 40-45 Jahren war im Beobachtungszeitraum kein klarer Unterschied zwischen der Sterblichkeit in Deutschland und in Baden-Württemberg erkennbar.

Der Rückgang der Sterblichkeit durch ischämische Herzkrankheiten war bei Männern insgesamt stärker - bei deutlich höheren Ausgangswerten im Jahr 1980.

Zerebrovaskuläre Erkrankungen

Die Sterblichkeit durch zerebrovaskuläre Erkrankungen ist für alle dargestellten Altersgruppen bei Frauen und Männern von 1980-2014 gesunken, wobei der Rückgang in den höheren Altersgruppen und bei Männern etwas stärker ausgeprägt war.

Bei der Sterblichkeit durch diese Todesursachengruppe wurden in den drei jüngeren Altersgruppen kaum Unterschiede zwischen Baden-Württemberg und Deutschland beobachtet. Bei den 80-85-Jährigen lag die Sterblichkeit in Baden-Württemberg etwas über der in Deutschland.

Neubildungen

Die Sterblichkeit durch Neubildungen insgesamt ist bei Frauen und Männern von 1980 bis 2014 gesunken, wobei sich die Raten bei Männern und Frauen in den Altersgruppen von 20-25 Jahren und 40-45 Jahren in dem Zeitraum etwa halbiert haben. Auch in den höheren Altersgruppen ist die Sterblichkeit im gleichen Zeitraum gesunken - um etwa 25 bis 30 Prozent.

Die Sterblichkeit durch Neubildungen in Baden-Württemberg lag bei Männern und Frauen in den meisten Jahren und Altersgruppen etwas unter der Sterblichkeit in Deutschland.

Brustkrebs

Die Sterblichkeit durch Brustkrebs bei Frauen zeigt von 1980 bis 1995 einen ansteigenden oder gleichbleibenden Trend, ab Mitte der 1990er Jahre ist in den Altersgruppen 40-45 Jahre, 60-65 Jahre und 80-85 Jahre ein Rückgang zu erkennen, der bei den 40-45-Jährigen und 80-85-Jährigen ab etwa 2010 zum Stillstand gekommen ist. In der Altersgruppe von 20-25 Jahren sind Fallzahlen relativ klein, so dass sich kein klarer Trend erkennen lässt.

Vergleicht man die Zahlen aus Baden-Württemberg mit denen für Deutschland insgesamt, so sind bei dieser Todesursache über den Gesamtzeitraum keine systematischen Unterschiede zu erkennen.

Karzinom des Larynx, der Trachea, der Bronchien und der Lunge

Bei dieser Todesursachengruppe findet man unterschiedliche Trends in Abhängigkeit vom Geschlecht und von der Altersgruppe. Während bei 40-45-jährigen Frauen ein Anstieg der Sterblichkeit bis 2005 zu verzeichnen war, geht bei den Männern dieser Altersgruppe die Sterblichkeit seit Mitte der 1980er Jahre zurück. Auch bei den Altersgruppen über 60 Jahren steigen die Mortalitätsraten bei den Frauen an, während bei Männern ein Rückgang zu beobachten ist. Die Mortalitätsraten bei Männern liegen jedoch nach wie vor 2- bis 4-fach höher als die bei Frauen beobachtete Sterblichkeit durch Karzinome des Larynx, der Trachea, der Bronchien und der Lunge. In der Altersgruppe von 20-25 Jahren sind Fallzahlen relativ klein, so dass sich kein klarer Trend beschreiben lässt.

In Baden-Württemberg liegt die Sterblichkeit durch diese Todesursachen unter der in Deutschland insgesamt, wobei dieser Unterschied bei Männern größer war als bei Frauen.

Krankheiten des Atmungssystems

Die Sterblichkeit durch Krankheiten des Atmungssystems sank von 1980 bis 2014 bei Männern und Frauen in fast allen Altersgruppen, mit Ausnahme der 60-65-Jährigen, bei denen diese Sterblichkeit seit 2000 stagniert (Männer) bzw. sogar leicht angestiegen ist (Frauen).

Beim Vergleich zwischen Baden-Württemberg und Deutschland fällt auf, dass bei dieser Todesursachengruppe die Raten der 80- bis 85-Jährigen in Baden-Württemberg erst seit Mitte der 1990er unterhalb der Raten für Deutschland liegen, während im Zeitraum davor die Sterblichkeit dieser Altersgruppe in Baden-Württemberg höher war als in Deutschland.

Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten

Die Sterblichkeit durch bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten zeigt unterschiedliche Trends in Abhängigkeit vom Alter und Geschlecht. Bei 80- bis 85-jährigen Frauen und Männern zeigt sich seit Mitte der 1990er Jahre bis 2013 ein ansteigender Trend. Die Sterblichkeit von Männern im Alter zwischen 40-45 Jahren weist als Besonderheit einen durch HIV-Infektionen bedingten Anstieg von 1980 bis 1994 auf. Danach geht die Sterblichkeit bei Männern dieser Altersgruppe deutlich zurück. In diesen Zeitraum fällt die Entwicklung neuer AIDS-Therapien mit verbesserten Überlebenschancen. Bei Männern in den Altersgruppen über 40 Jahren ist eine etwas höhere Sterblichkeit durch Infektionen zu beobachten als bei Frauen.

In Baden-Württemberg lagen die Mortalitätsraten bei Männern und Frauen über 60 Jahren erst ab etwa 2000 unter den in Deutschland insgesamt beobachteten Raten.

In der Altersgruppe von 20-25 Jahren sind die Fallzahlen relativ klein, so dass sich kein klarer Trend erkennen lässt.

Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten

Die Sterblichkeit durch endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten ist für die Altersgruppen 20-25 Jahre und 40-45 Jahre über den Zeitraum von 1980 bis 2014 in etwa gleich geblieben. Bei den beiden höheren Altersgruppen sind unterschiedliche Trends in Baden-Württemberg und Deutschland zu beobachten. Während diese Sterblichkeit in Deutschland im Beobachtungszeitraum kaum Änderungen aufweist oder gesunken ist, zeigen die Raten in Baden-Württemberg seit Mitte der 1980er Jahre bis 2000 einen Anstieg und danach wieder einen Rückgang.

Krankheiten des Urogenitalsystems

Die Sterblichkeit durch Krankheiten des Urogenitalsystems ist für die meisten der dargestellten Altersgruppen bei Frauen und Männern von 1980 bis 2014 deutlich zurückgegangen, mit Ausnahme der 80- bis 85-Jährigen, bei denen ein Wiederanstieg etwa seit dem Jahr 2000 zu beobachten ist.

Die Sterblichkeit in Baden-Württemberg unterschied sich bei dieser Todesursachengruppe nicht wesentlich von der in Deutschland insgesamt.

Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane

Die Sterblichkeit durch Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane zeigt unterschiedliche Trends in den verschiedenen Altersgruppen. Während für die Altersgruppen 20-25 Jahre und 40-45 Jahre eine etwa gleichbleibende Sterblichkeit durch diese Todesursachen im Zeitraum von 1980 bis 2014 beobachtet werden konnte, was auch noch für die 60- bis 65-jährigen Frauen zutrifft, ist bei den 60- bis 65-jährigen Männern und den 80- bis 85-jährigen Frauen und Männern ein

Anstieg dieser Sterblichkeit zu erkennen. Bei den 80- bis 85-Jährigen endet der Anstieg mit dem ICD-Wechsel, danach sind die Raten mit leichten Schwankungen annähernd gleich geblieben. Bei den 60- bis 65-jährigen Männern steigen die Raten dagegen erst in den letzten Jahren des Beobachtungszeitraums.

Auffällig bei dieser Todesursachengruppe ist, dass die Mortalitätsraten bei Frauen und Männern in Baden-Württemberg in der Altersgruppe der 80- bis 85-Jährigen im gesamten Zeitraum höher liegen als in Deutschland. In den anderen Altersgruppen sind Unterschiede zwischen Baden-Württemberg und Deutschland nicht zu erkennen.

Verletzungen und Vergiftungen

Die Sterblichkeit durch Verletzungen und Vergiftungen ist bei den beiden jüngeren Altersgruppen von 1980 bis 2014 deutlich zurückgegangen, wobei der Rückgang bei den Männern stärker ausgeprägt war. Bei den über 60-Jährigen gab seit etwa 2000 keinen deutlichen Rückgang mehr.

Bei dieser Todesursachengruppe ließen sich über den gesamten Beobachtungszeitraum kaum Unterschiede zwischen der Sterblichkeit in Baden-Württemberg und in Deutschland erkennen, wenn man von der Altersgruppe der 80- bis 85-Jährigen absieht, bei denen die Sterblichkeit in Baden-Württemberg seit etwa 1995 über der in Deutschland lag.

Wie haben sich die Sterbeziffern von Frauen und Männern bei verschiedenen Todesursachen von 1980 bis 2014 in Baden-Württemberg und Deutschland entwickelt?

In der Gesamtsterblichkeit und bei fast allen Todesursachen gab es in den hier betrachteten Altersgruppen zwischen 1980 und 2014 einen deutlichen **Rückgang der Mortalitätsraten**. Bei der Altersgruppe der 60-65-Jährigen ist in den letzten zehn Jahren jedoch kein nennenswerter Rückgang mehr zu verzeichnen.

Zu den wenigen Ausnahmen mit sichtbar **ansteigenden Mortalitätsraten** im letzten Jahrzehnt gehörten folgende Todesursachengruppen:

- (1) Sterblichkeit durch **Karzinome des Larynx, der Trachea, der Bronchien und der Lunge** bei **Frauen** in den Altersgruppen von 60-65 Jahren und 80-85 Jahren.
- (2) Sterblichkeit durch bestimmte **infektiöse und parasitäre Krankheiten** bei **60- bis 65-Jährigen** und vor allem bei **80- bis 85-Jährigen** in Baden-Württemberg und Deutschland insgesamt.
- (3) Sterblichkeit durch Krankheiten des Urogenitalsystems bei 80- bis 85-Jährigen in Deutschland, wobei die Raten in dieser Todesursachengruppe eventuell durch Unterschiede in der Zuordnung und Kodierung von Todesfällen im betrachteten Zeitraum beeinflusst sein könnten.
- (4) Sterblichkeit durch **Krankheiten des Nervensystems bei 60- bis 65-jährigen und 80- bis 85-Jährigen**.

Inwieweit die ansteigenden Raten bei diesen Todesursachen tatsächliche Entwicklungen oder geänderte Schwerpunkte bei der Diagnostik und der Kodierung widerspiegeln, lässt sich anhand der vorliegenden Daten allein nicht klären. Insbesondere bei infektiösen und parasitären Krankheiten ist nicht auszuschließen, dass eine höhere Sensibilisierung und geänderte Abrechnungsbedingungen im Gesundheitswesen zum Anstieg der Diagnostik und damit der Mortalitätsraten in den höheren Altersgruppen geführt haben kann. Andererseits könnte der Anstieg in dieser Todesursachengruppe auch durch eine frühere Unterschätzung von Infektionsrisiken bedingt sein.

Sehr wahrscheinlich ist jedoch, dass der Anstieg der Sterblichkeit durch Karzinome des Larynx, der Trachea, der Bronchien und der Lunge bei Frauen auf eine größere Akzeptanz und Zunahme des Rauchens bei Frauen vor etwa drei bis vier Jahrzehnten zurückzuführen ist. Die Sterblichkeit durch diese Krebserkrankungen bei Männern sinkt dagegen seit den 90er Jahren - bedingt durch einen Rückgang des Tabakkonsums bei Männern in den letzten dreißig Jahren.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Visualisierung der umfangreichen Daten zu verschiedenen Todesursachen und Altersgruppen in Zeitreihen die Sichtung und Bewertung der Sterblichkeit in Baden-Württemberg (auch im Vergleich zu der in Deutschland) erleichtert, denn in den entsprechenden Tabellen wären Trends und Unterschiede weniger leicht erkennbar.

Bei welchen Todesursachen und welchen Altersgruppen gab es in diesem Zeitraum besonders starke Rückgänge oder Zunahmen in den Mortalitätsraten?

Bei den in Tabelle 1 mit einem * markierten Todesursachen- und Altersgruppen wurde im Zeitraum von 1980 bis 2014 ein relativ starker Rückgang beobachtet. Bei einigen dieser Gruppen haben sich die Mortalitätsraten in dieser Zeit (fast) halbiert.

Besonders zum Rückgang der Gesamtsterblichkeit beigetragen hat die Entwicklung der Mortalitätsraten durch Krankheiten des Kreislaufsystems, die im beobachteten Zeitraum in erheblichem Maße gesunken ist.

Wie in Baden-Württemberg und Deutschland wurden auch in Untersuchungen in der Europäischen Union und in den Vereinigten Staaten von Amerika in den vergangenen 40 Jahren deutliche Rückgänge in der Sterblichkeit beobachtet. In einer Studie von Peto et al.(2012) zur Sterblichkeit in europäischen Staaten konnte gezeigt werden, dass ein nicht unerheblicher Teil des Rückgangs der Sterblichkeit bei Männern im mittleren Alter dem Rückgang des Rauchens zugeordnet werden kann.

Tabelle 1: Todesursachen- und Altersgruppen mit starkem Rückgang der Sterblichkeit im Zeitraum von 1980 bis 2014

Todesursache	Frauen				Männer			
	20-25	40-45	60-65	80-85	20-25	40-45	60-65	80-85
Gesamtsterblichkeit	*	*	*	*	*	*	*	*
Kh. d. Kreislaufsystems		*	*	*	*	*	*	*
Ischäm. Herzkrankheiten			*	*	*	*	*	*
Zerebrovask. Erkrankungen		*	*	*	*	*	*	*
Neubildungen	*	*			*	*		
Karz. d. Larynx, d. Trachea, d. Bronchien u. der Lunge						*		
Kh. d. Atmungssystems	*	*		*	*	*	*	*
Kh. d. Urogenitalsystems	*	*	*		*	*	*	
Verletzungen/Vergiftungen	*	*	*	*	*	*	*	

Bei welchen Todesursachen wurden die größten Unterschiede in der Sterblichkeit zwischen Frauen und Männern beobachtet?

Bei den in Tabelle 2 mit einem * markierten Todesursachen- und Altersgruppen wurde im Zeitraum von 1980 bis 2014 ein relativ großer Unterschied zwischen Frauen und Männern in den Mortalitätsraten beobachtet. Ohne Ausnahme war bei den in dieser Tabelle markierten Todesursachen und Altersgruppen die Mortalität von Männern deutlich höher als die der Frauen.

Tabelle 2: Todesursachen- und Altersgruppen mit deutlich erkennbaren Unterschieden in der Sterblichkeit von Männern und Frauen im Zeitraum von 1980 bis 2014

Todesursache	Mortalitätsunterschiede Frauen - Männer			
	20-25	40-45	60-65	80-85
Kh. d. Kreislaufsystems		*	*	
Ischäm. Herzkrankheiten		*	*	
Zerebrovask. Erkrankungen			*	
Bösart. Neubildungen				*
Karz. d. Larynx, d. Trachea, d. Bronchien u. der Lunge			*	*
Kh. d. Atmungssystems		*	*	*
Infektiöse/parasitäre Krankheiten		*	*	
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten		*		
Kh. des Nervensystems und der Sinnesorgane	*	*		
Verletzungen/Vergiftungen	*	*	*	

Bei welchen Todesursachen und Altersgruppen wurden die größten Unterschiede in der Sterblichkeit zwischen Baden-Württemberg und Deutschland beobachtet?

Bei den in Tabelle 3 mit einem * markierten Todesursachen- und Altersgruppen wurde im Zeitraum von 1980 bis 2014 eine höhere Sterblichkeit in Deutschland insgesamt verglichen mit Baden-Württemberg beobachtet. Eine Ausnahme bildet die Sterblichkeit durch Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane, die bei den in dieser Tabelle mit einem * gekennzeichneten Altersgruppen in Baden-Württemberg höher war als in Deutschland.

Tabelle 3: Todesursachen- und Altersgruppen mit erkennbaren Unterschieden in der Sterblichkeit zwischen Baden-Württemberg und Deutschland im Zeitraum von 1980 bis 2014

Todesursache		Mortalitätsunterschiede Baden-Württemberg - Deutschland			
		20-25	40-45	60-65	80-85
Kh. d. Kreislaufsystems	Frauen		*	*	*
Kh. d. Kreislaufsystems	Männer		*	*	*
Ischäm. Herzkrankheiten	Frauen			*	*
Ischäm. Herzkrankheiten	Männer			*	*
Neubildungen	Frauen			*	
Neubildungen	Männer			*	
Karz. d. Larynx, Trachea Bronchien oder Lunge	Frauen			*	*
Karz. d. Larynx, Trachea Bronchien oder Lunge	Männer			*	*
Kh. d. Atmungssystems	Frauen			*	
Kh. d. Atmungssystems	Männer			*	
Kh. d. Nervensystems und der Sinnesorgane ¹	Frauen				*
Kh. d. Nervensystems und der Sinnesorgane ¹	Männer				*

¹ BW > D

Die Unterschiede zwischen der (meist niedrigeren) Sterblichkeit in Baden-Württemberg und der in Deutschland insgesamt erklären sich zum größten Teil durch eine im Zeitraum von 1980 bis 2014 höhere Sterblichkeit in den neuen Bundesländern (Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen). Die Unterschiede zwischen alten und neuen Bundesländern sind seit Mitte der 1990er Jahre zwar gesunken, bei Männern aber noch erkennbar (vgl. Anhang 2).

Zeitreihendarstellungen zur Sterblichkeit durch ausgewählte Todesursachen nach Geschlecht und Alter, für Baden-Württemberg und Deutschland 1980-2007

Auf den folgenden Seiten sind die Abbildungen der Zeitreihen zur Mortalität bei 20- bis 25-jährigen, 40- bis 45-jährigen, 60- bis 65-jährigen und 80- bis 85-jährigen Frauen und Männern in Baden-Württemberg und Deutschland im Zeitraum von 1980 bis 2014 für folgende Todesursachengruppen dargestellt:

Gesamtsterblichkeit

Krankheiten des Kreislaufsystems

 Ischämische Herzkrankheiten

 Zerebrovaskuläre Erkrankungen

Neubildungen

 Brustkrebs

 Karzinom des Larynx, der Trachea, der Bronchien und der Lunge

Krankheiten des Atmungssystems

Infektionen

Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten

Krankheiten des Urogenitalsystems

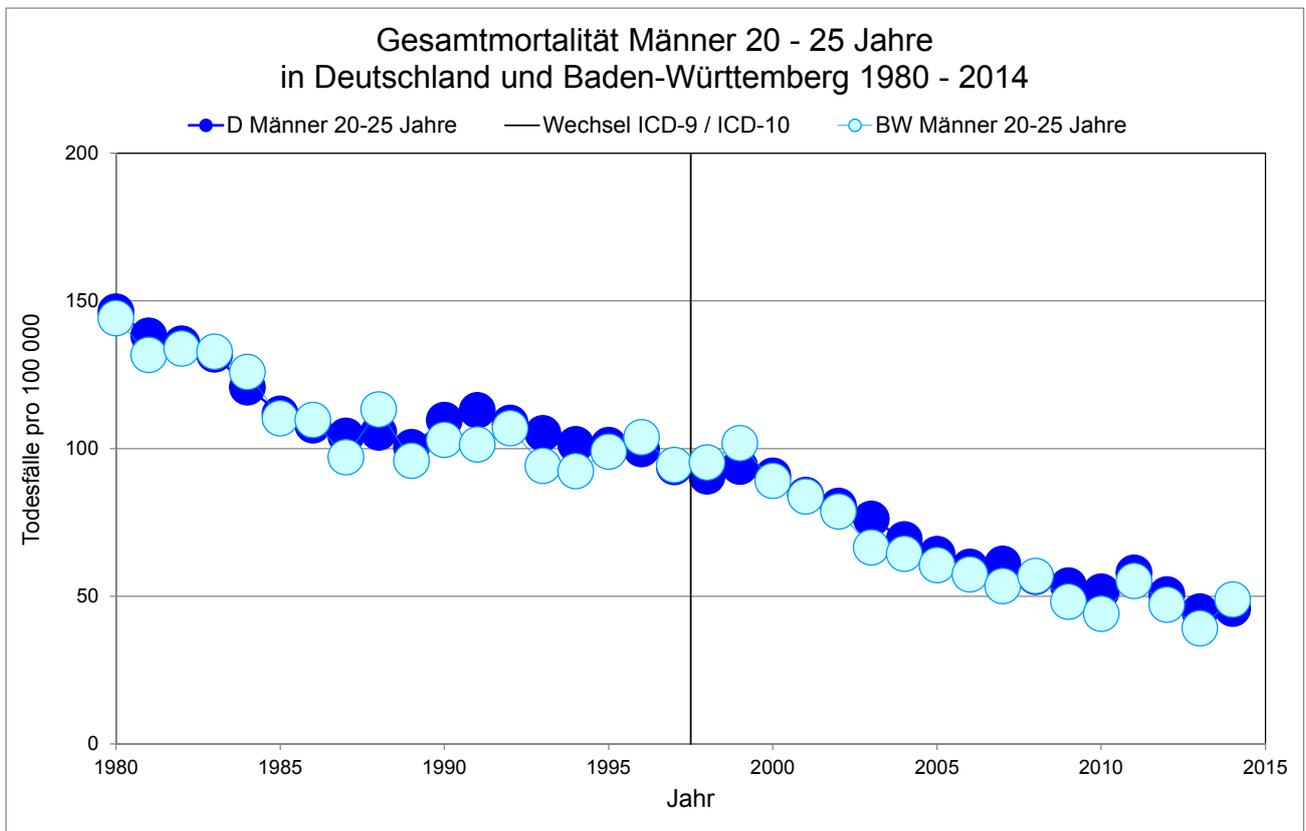
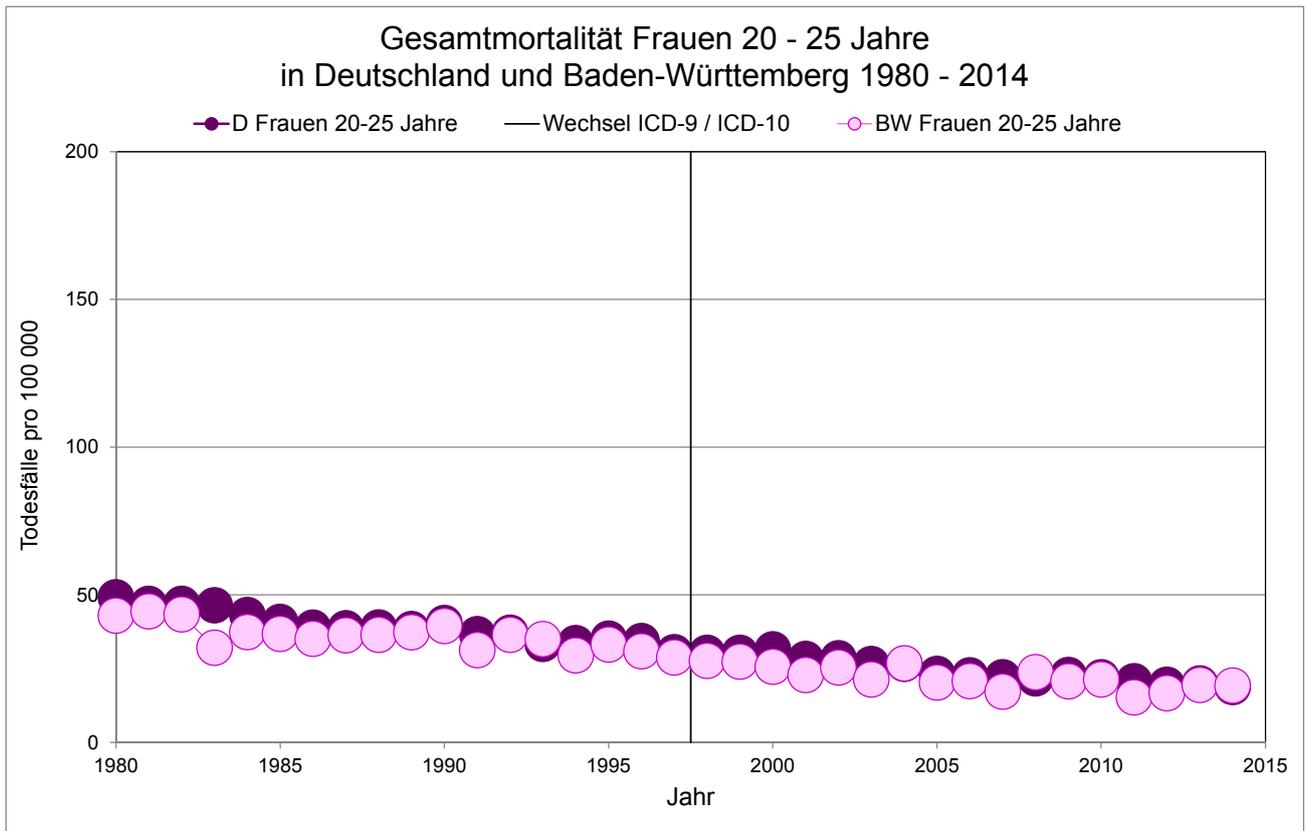
Krankheiten des Nervensystems und der sinnesorgane

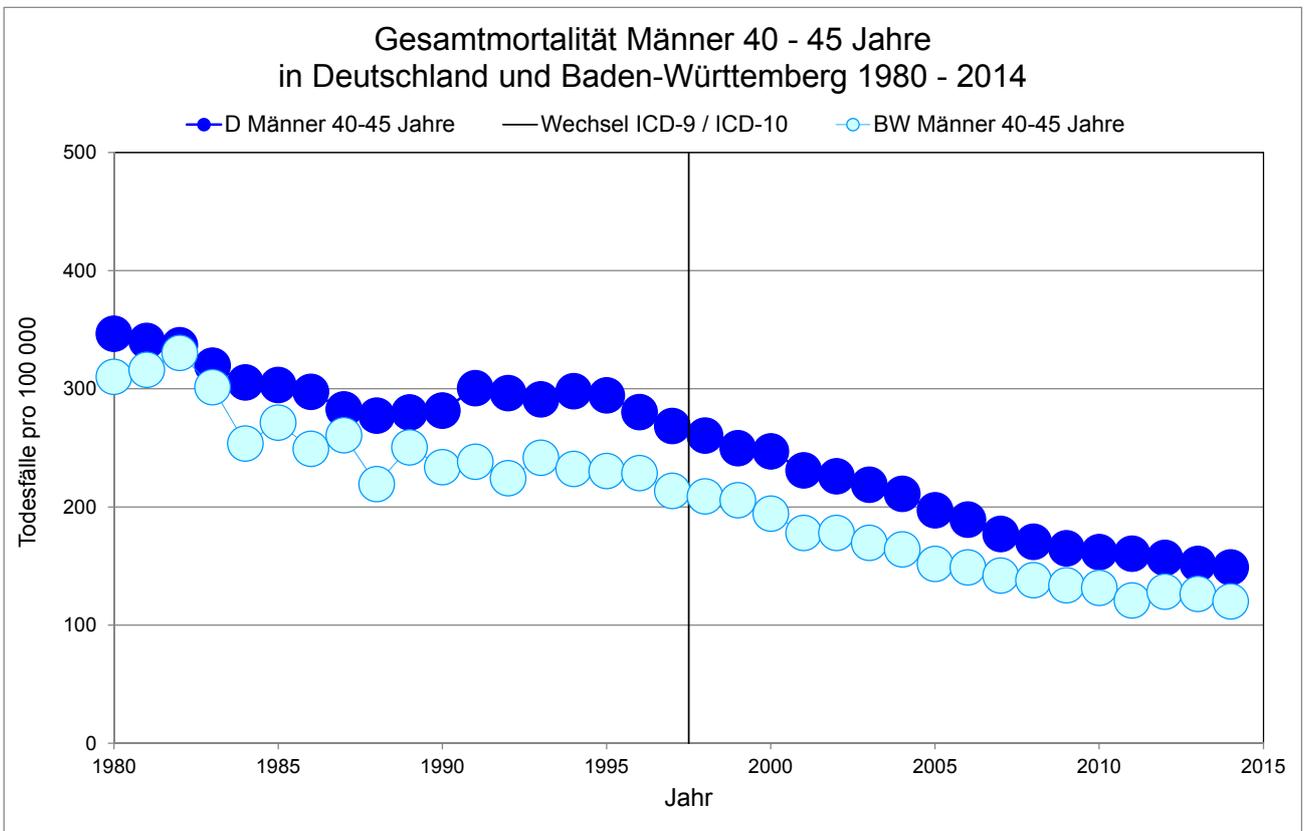
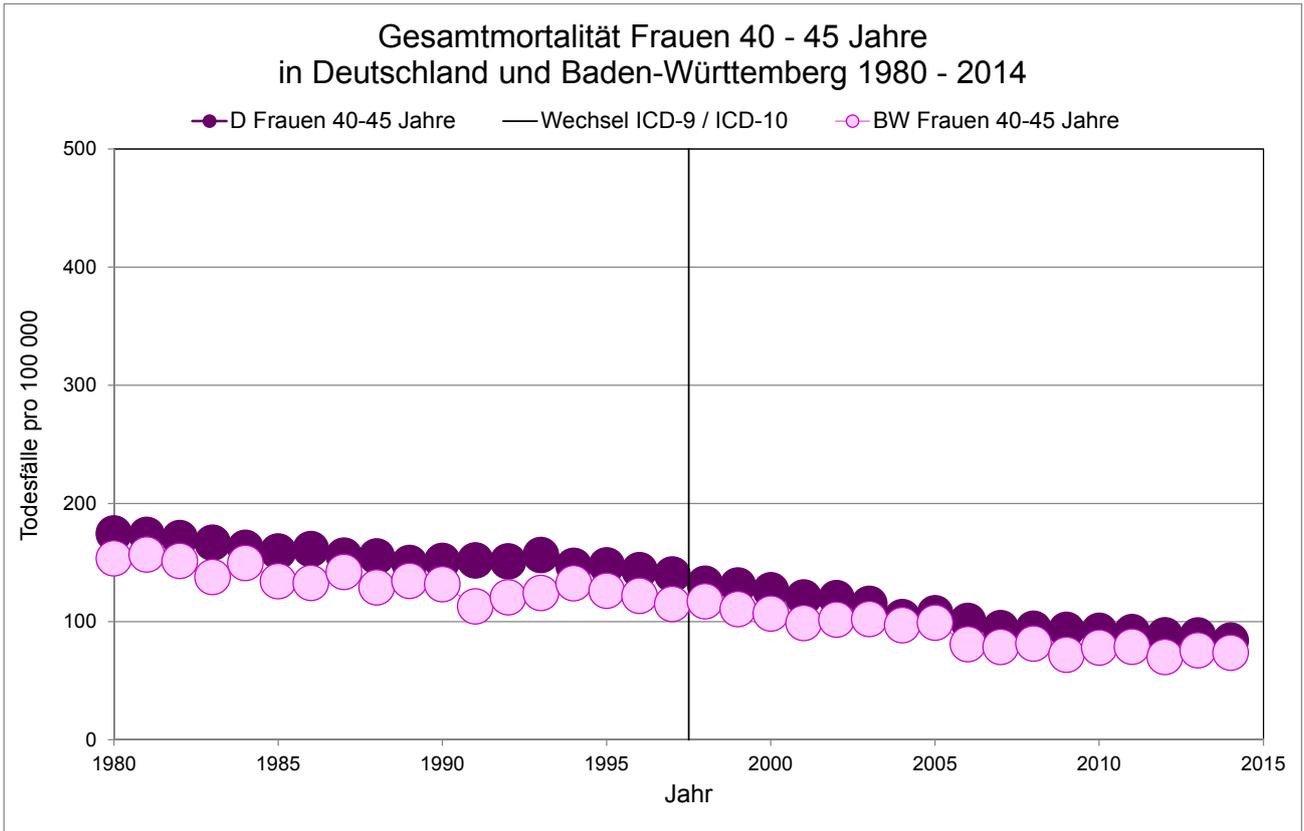
Verletzungen und Vergiftungen.

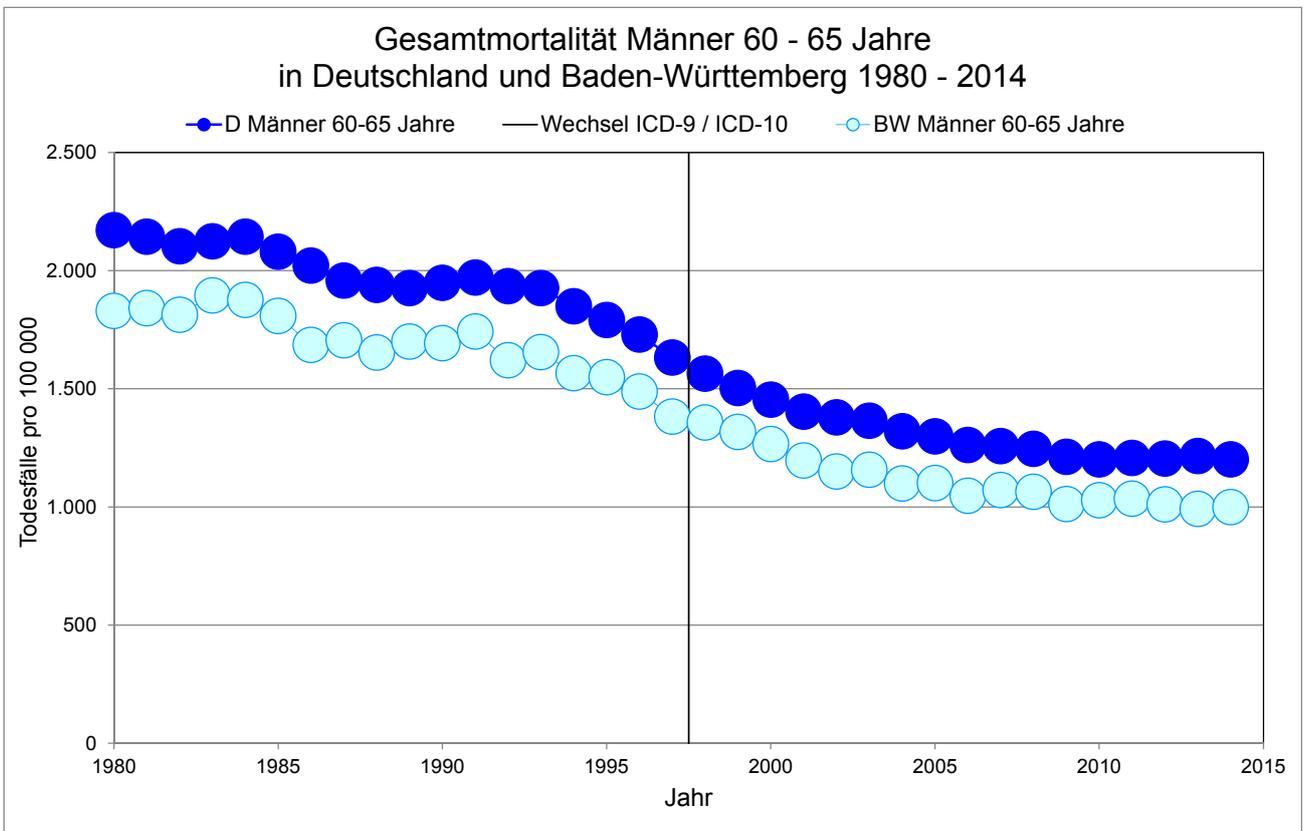
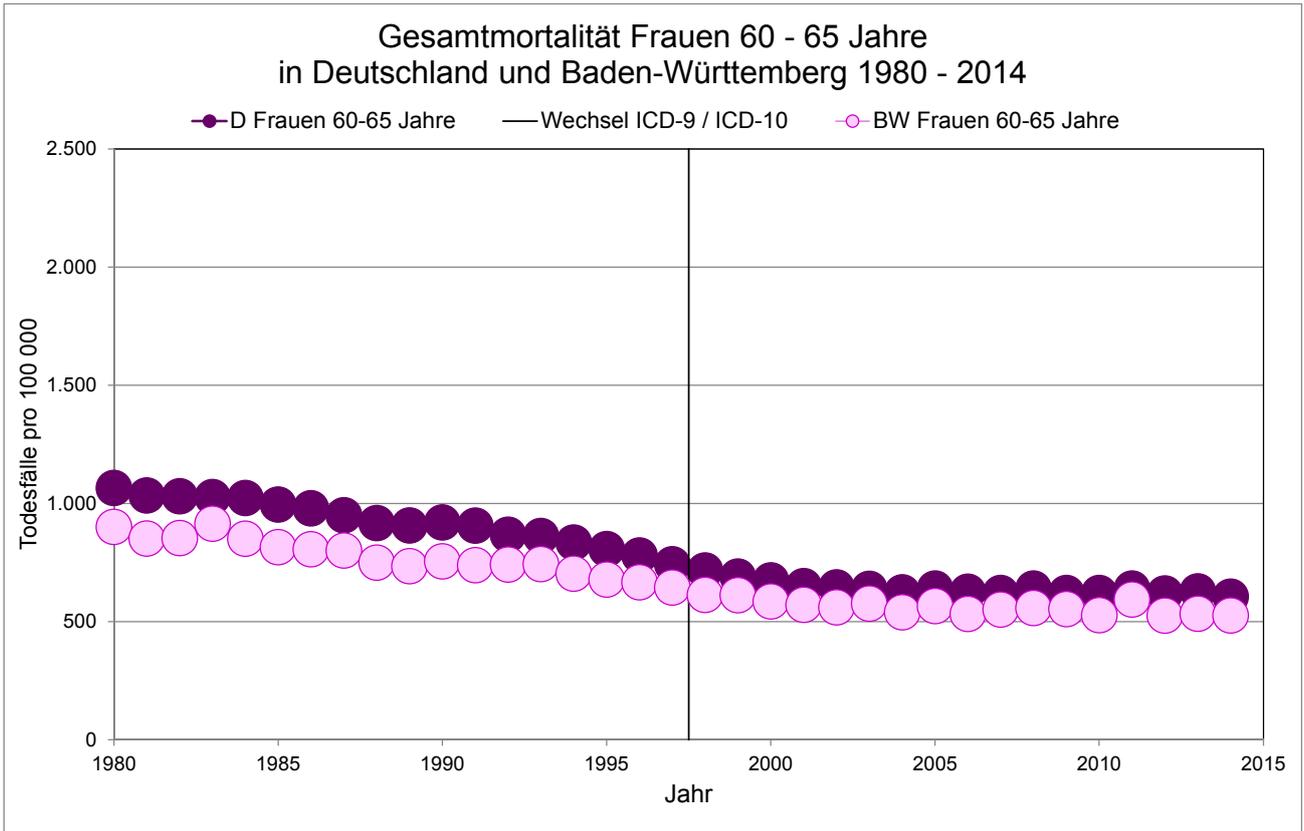
Die Grafiken in diesem Abschnitt dienen der Veranschaulichung der zeitlichen Entwicklung von Daten zur Sterblichkeit in Baden-Württemberg und in Deutschland. Die (vertikalen) Skalen wurden jeweils den entsprechenden jährlichen Sterberaten in den vier Altersgruppen angepasst und sind deshalb von Altersgruppe zu Altersgruppe und von Todesursache zu Todesursache unterschiedlich.

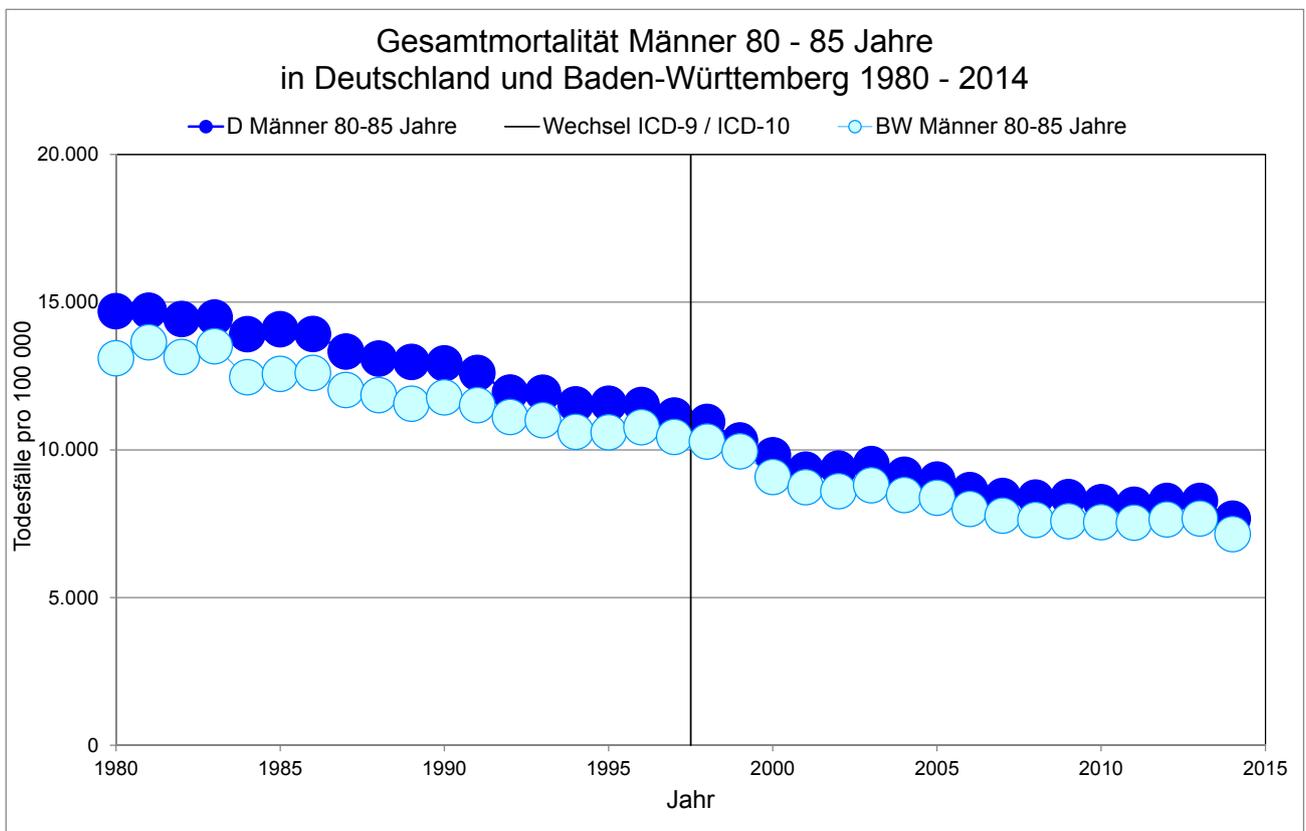
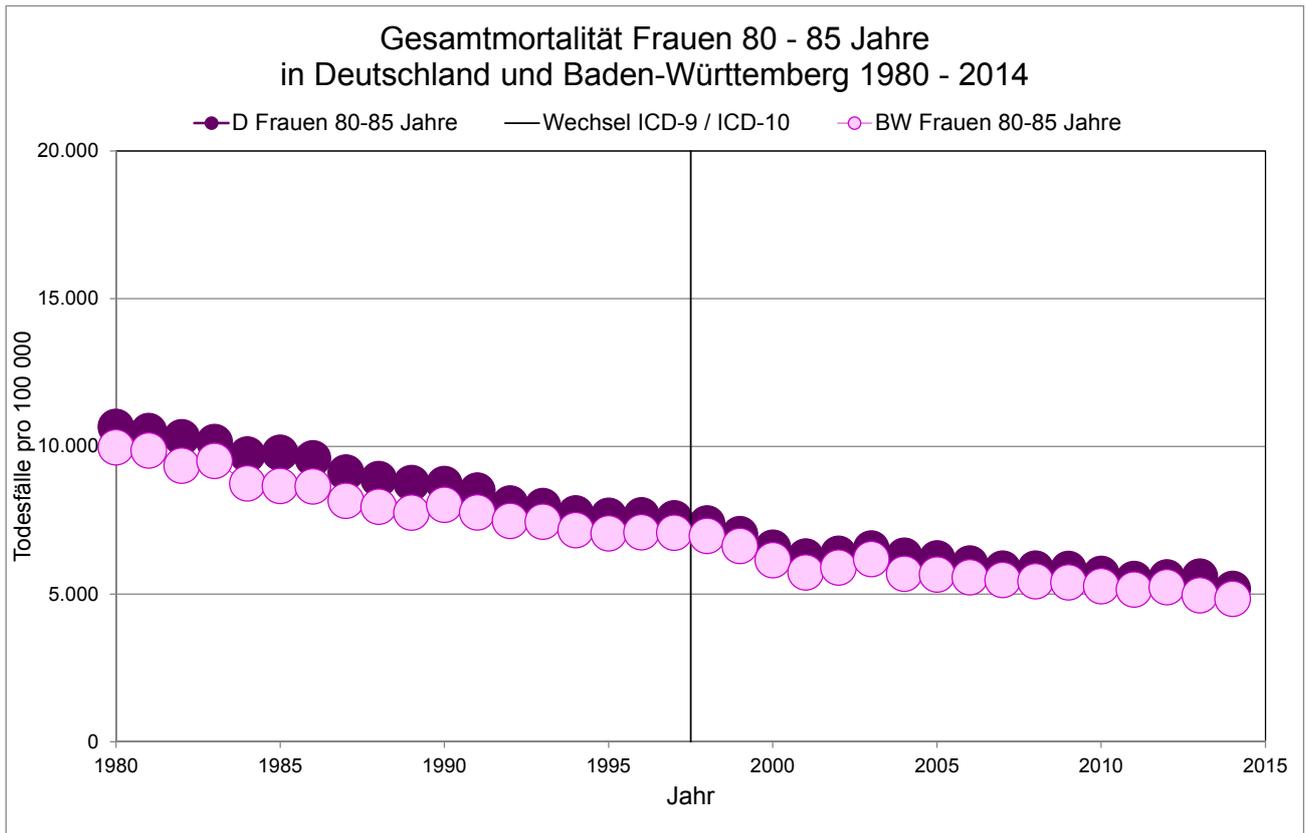
Die Auswahl umfasst neben den häufigsten Todesursachengruppen auch einige Todesursachen von besonderem Interesse, wie z. B. ischämische Herzkrankheiten, Brustkrebs, Infektionen sowie Verletzungen und Vergiftungen.

Gesamtmortalität in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

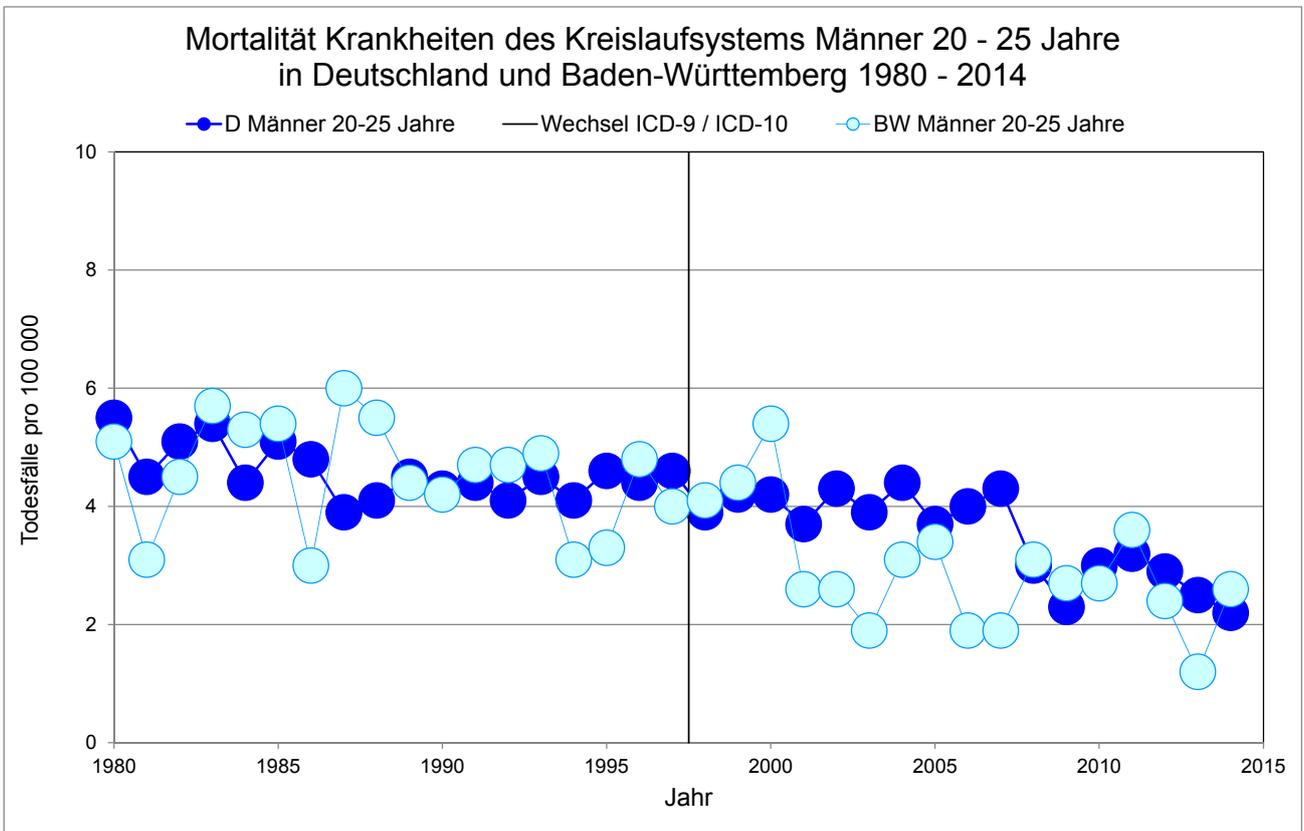
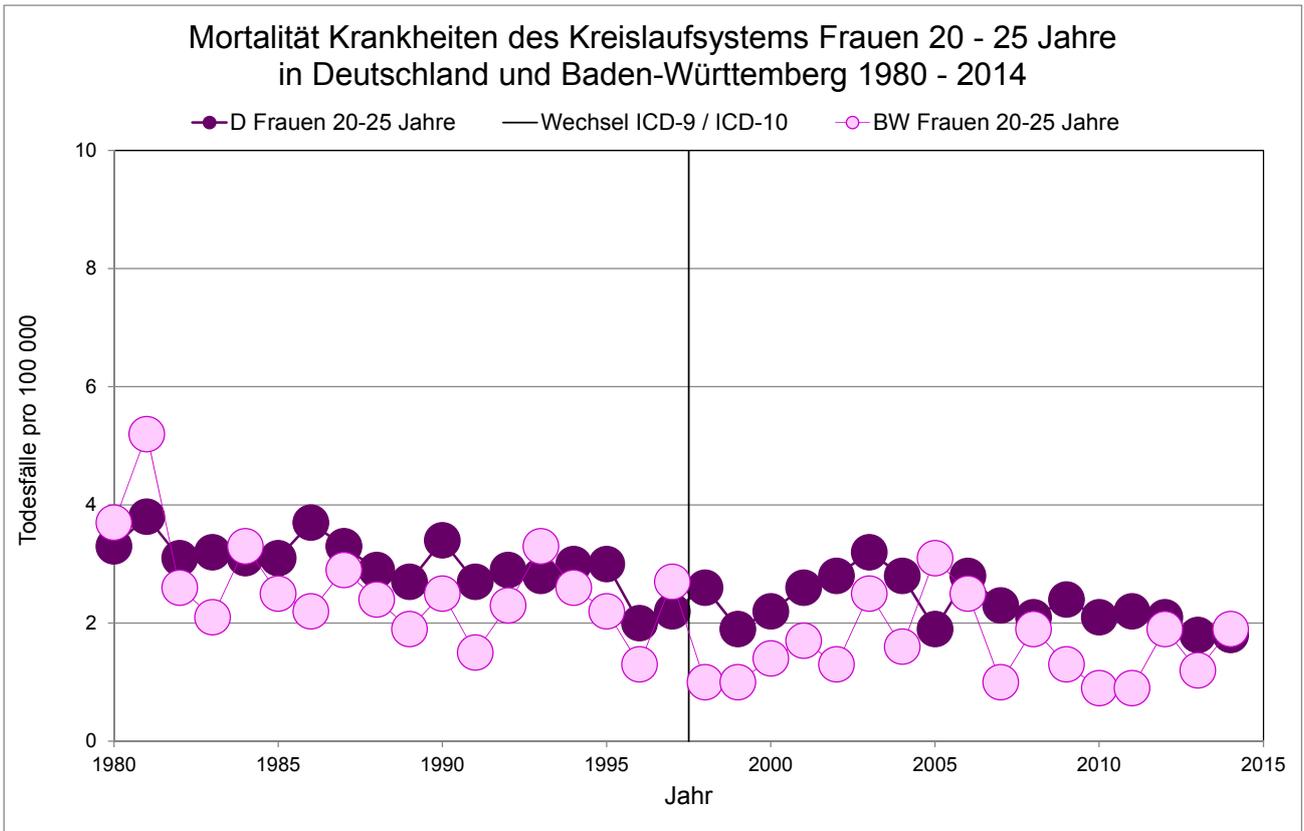


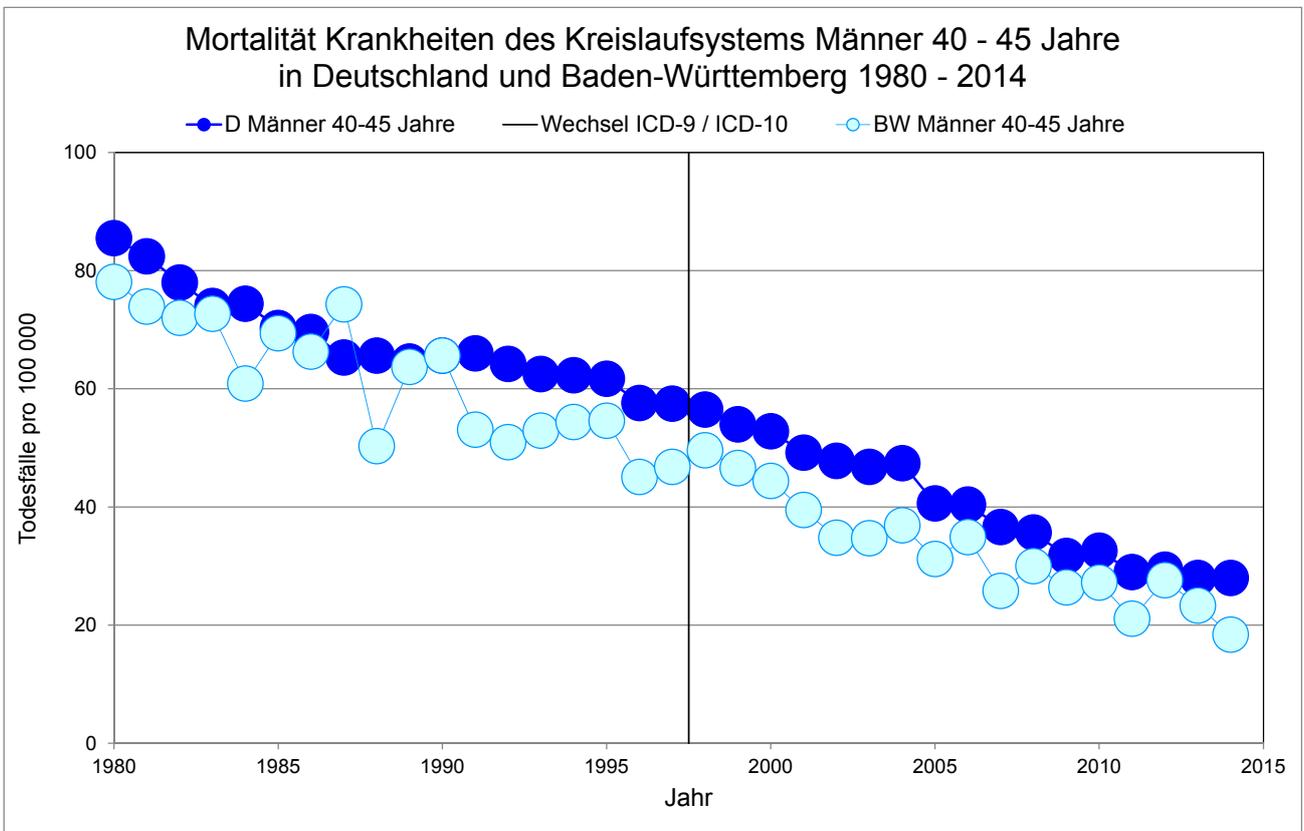
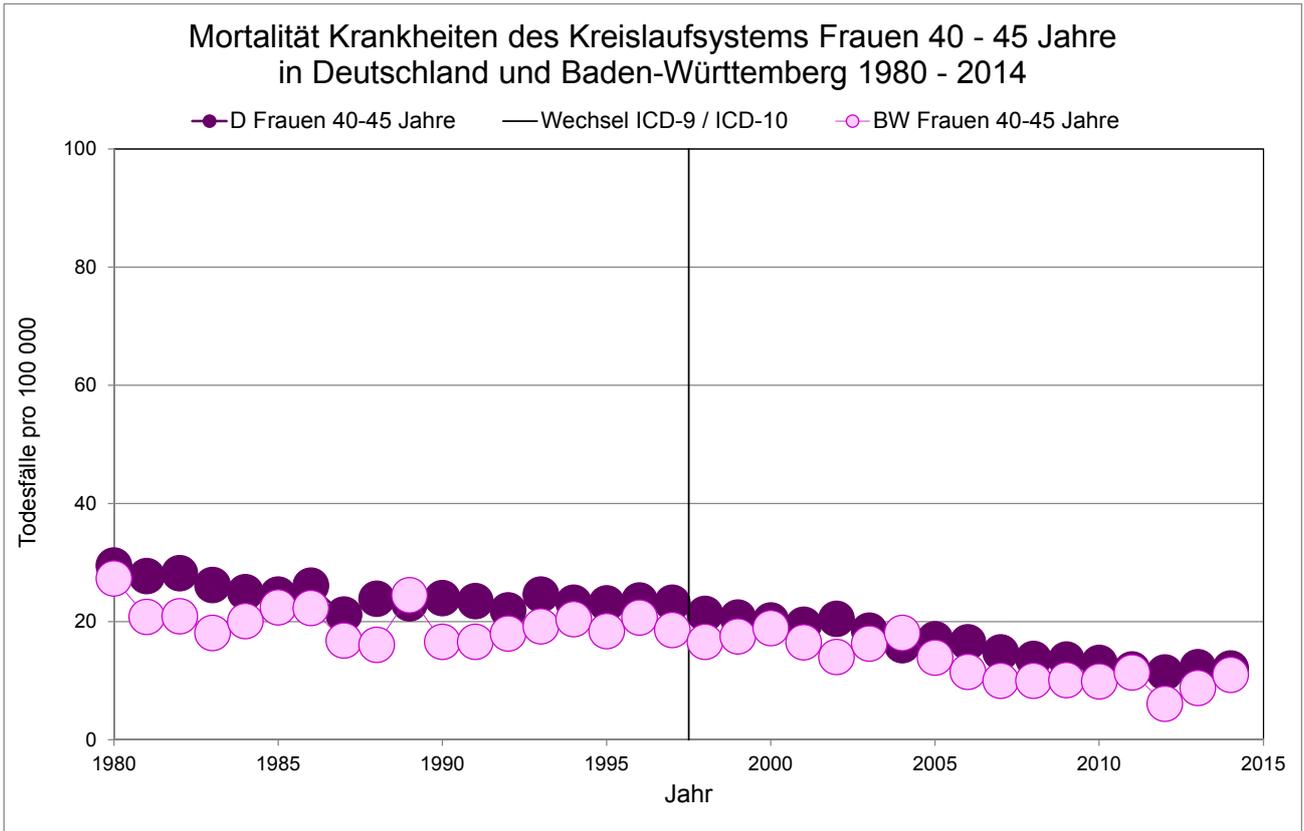


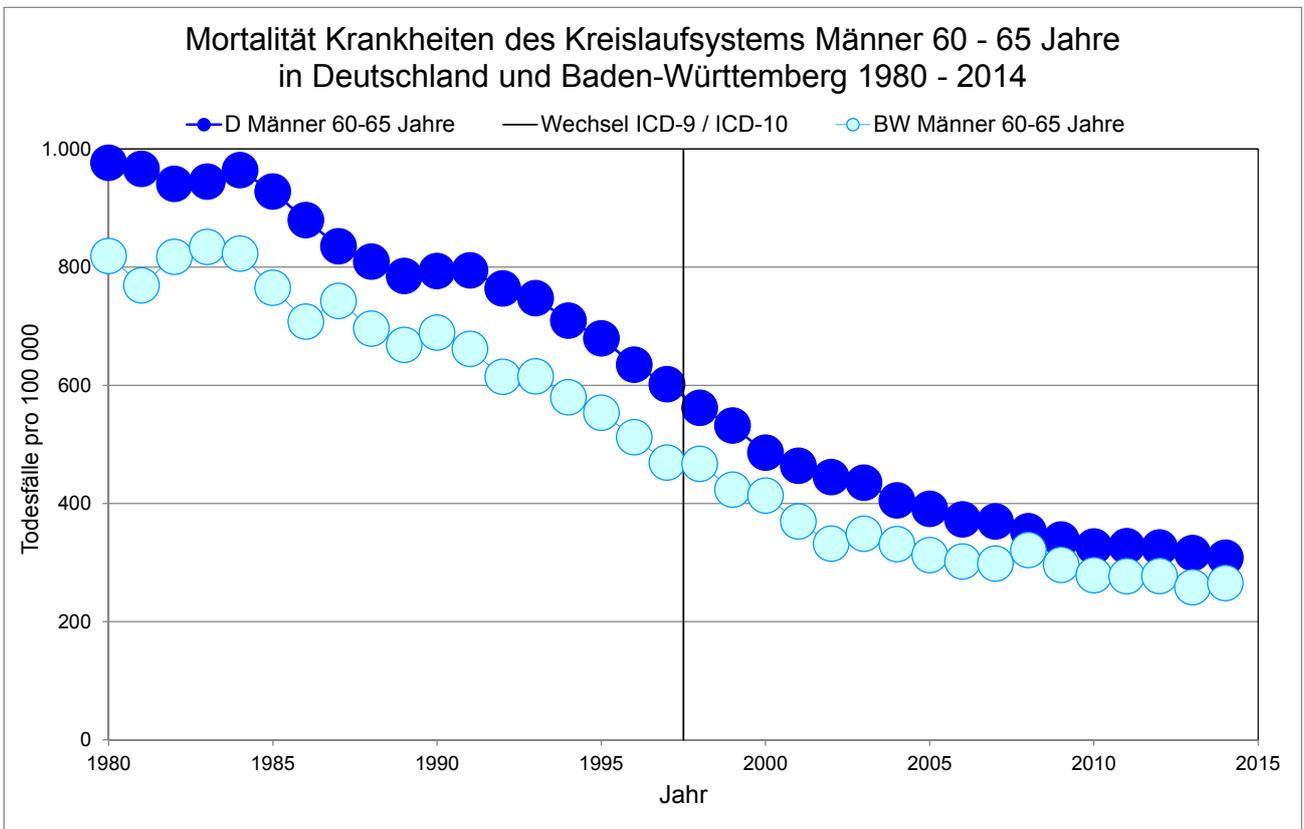
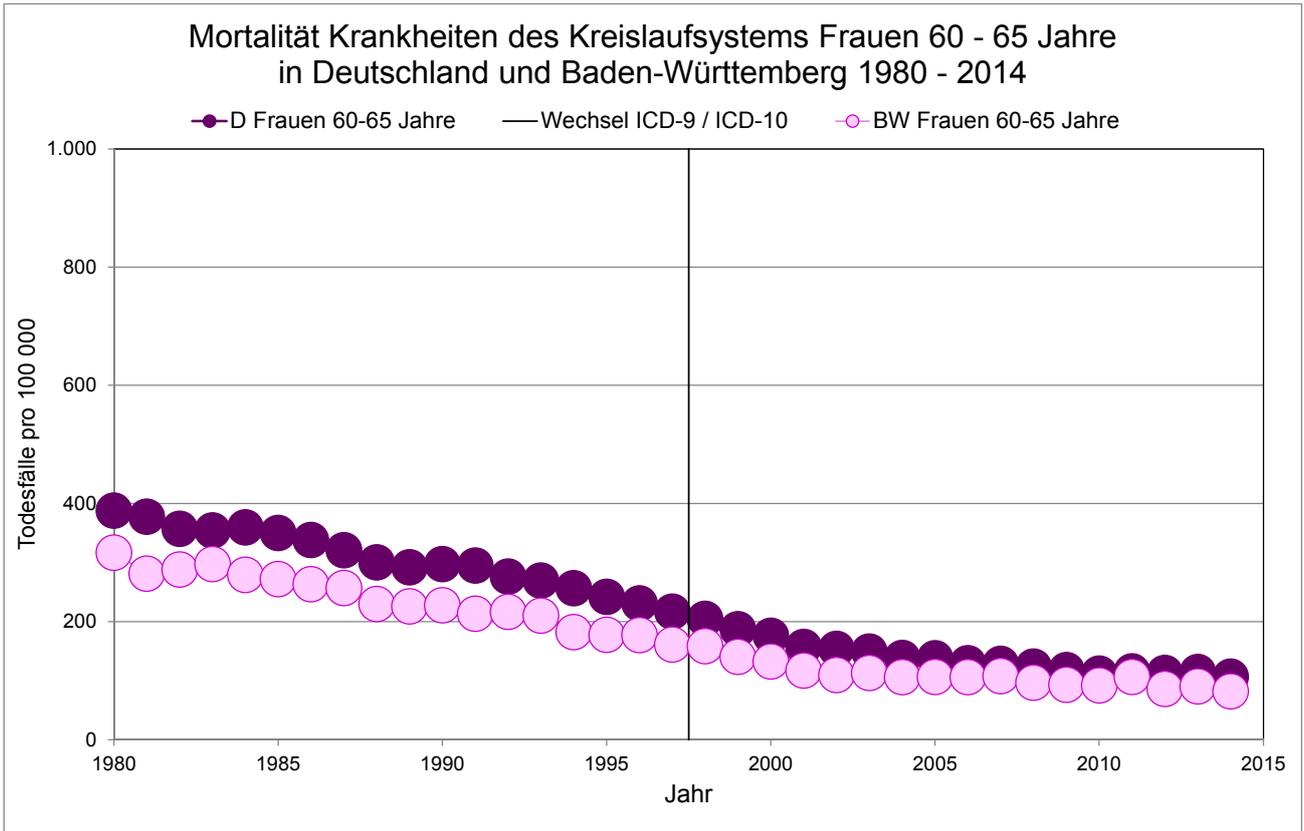


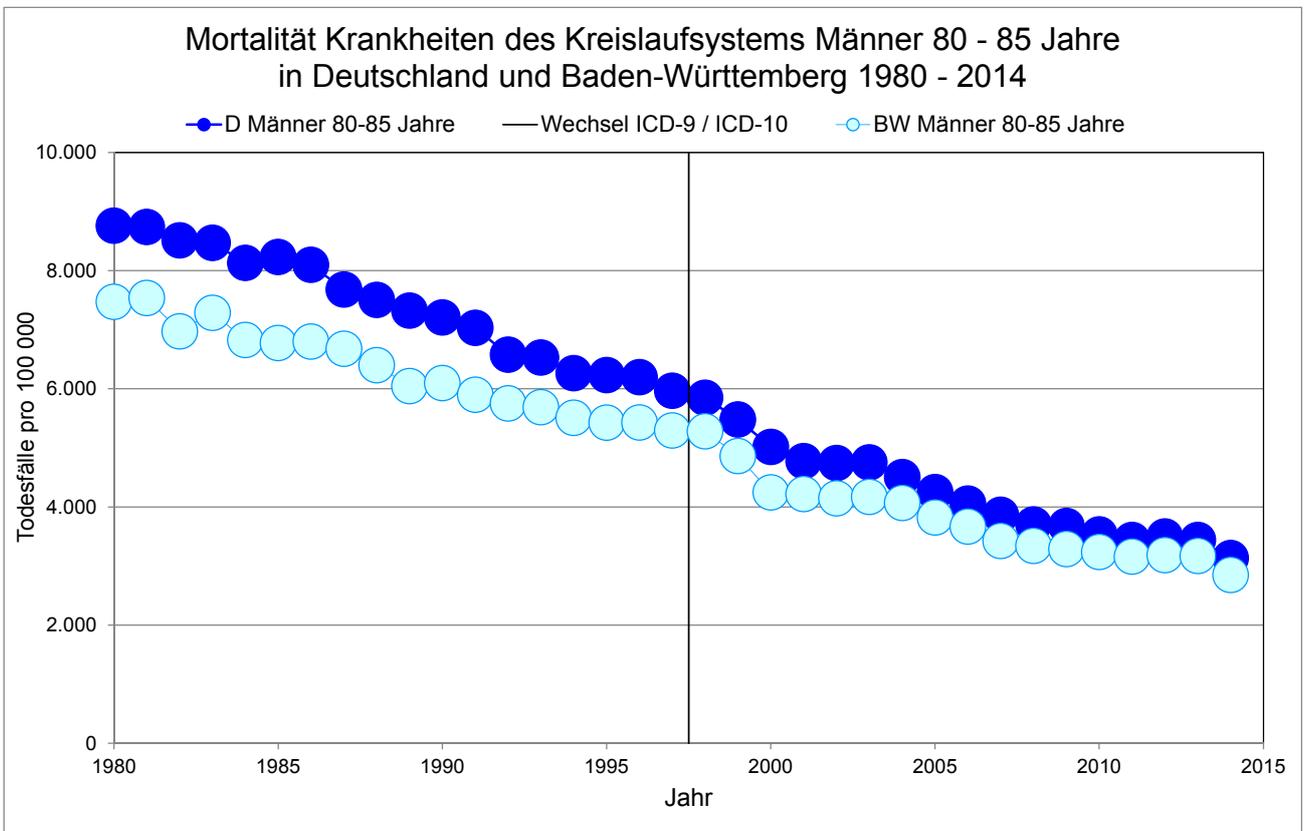
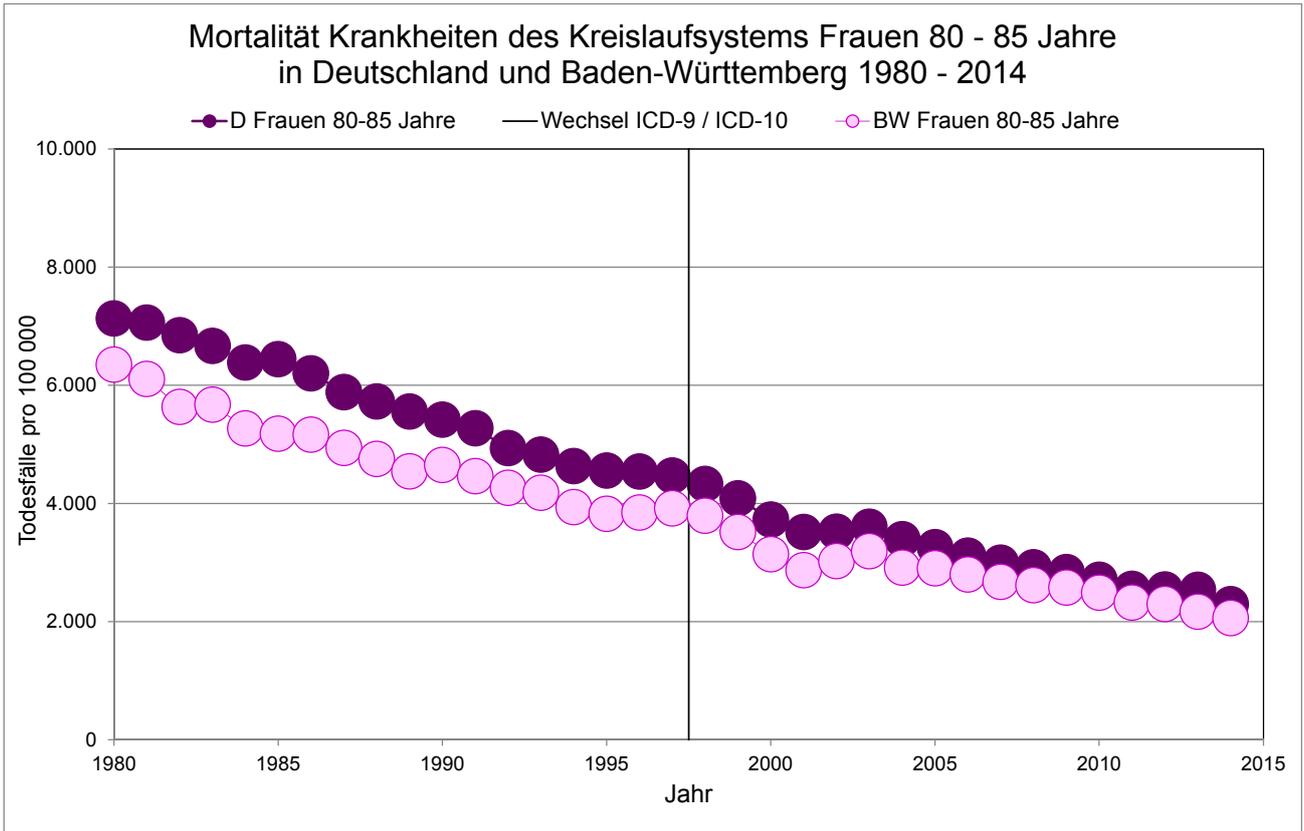


Krankheiten des Kreislaufsystems in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

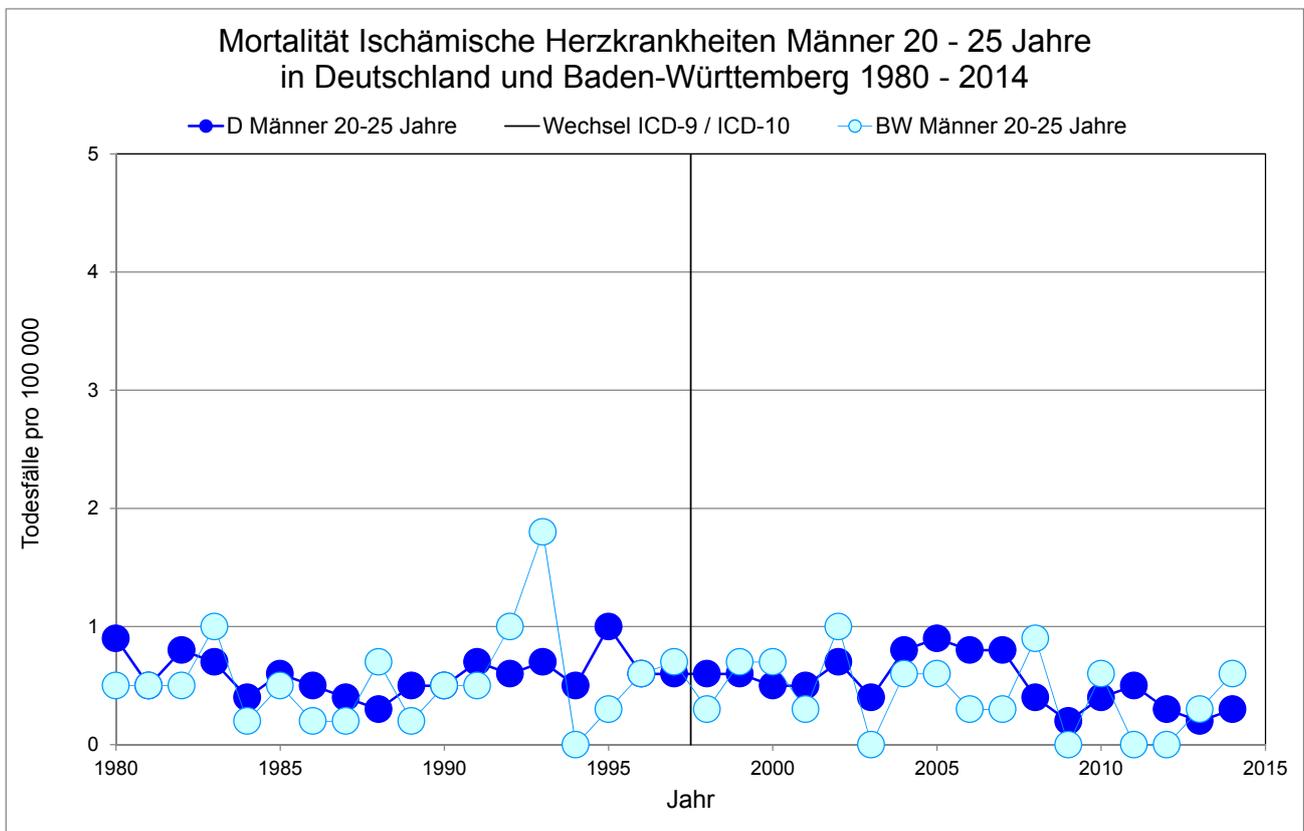
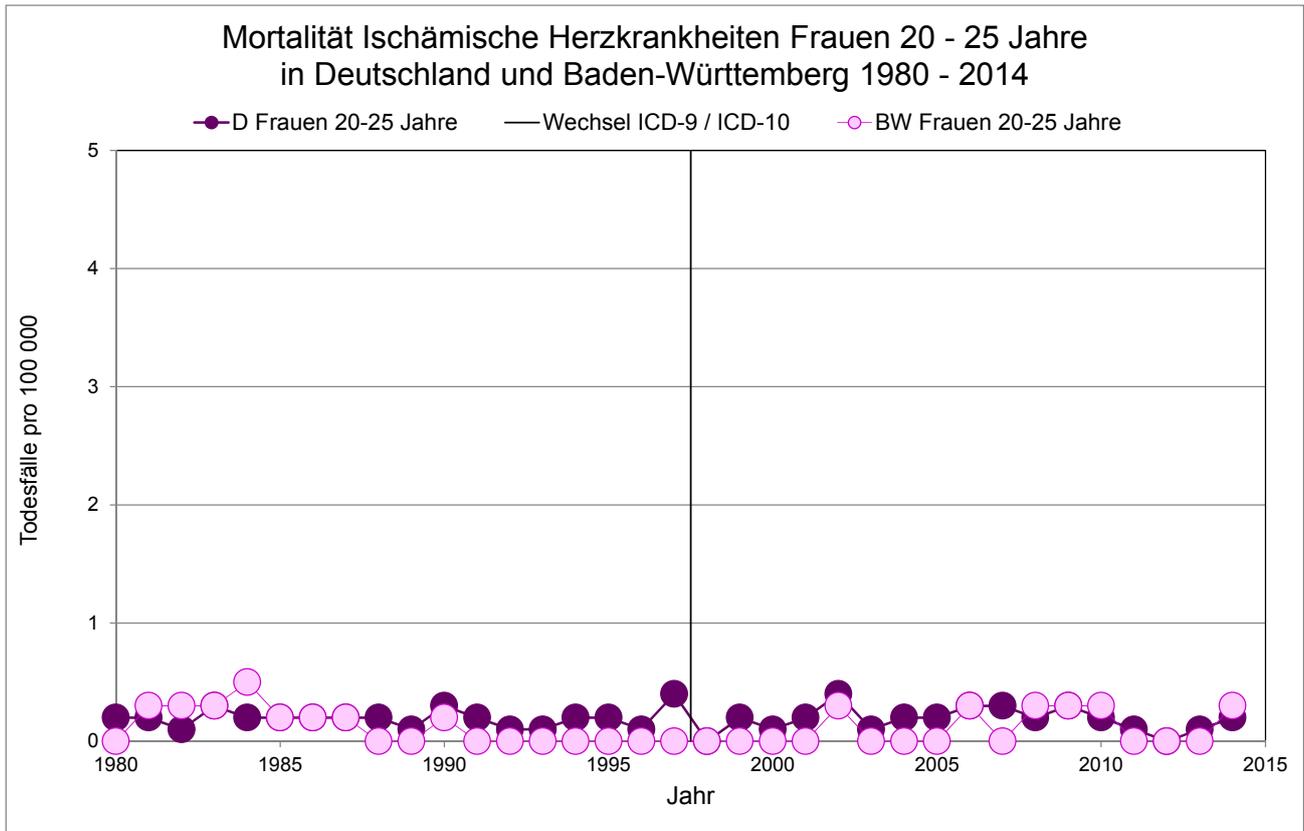


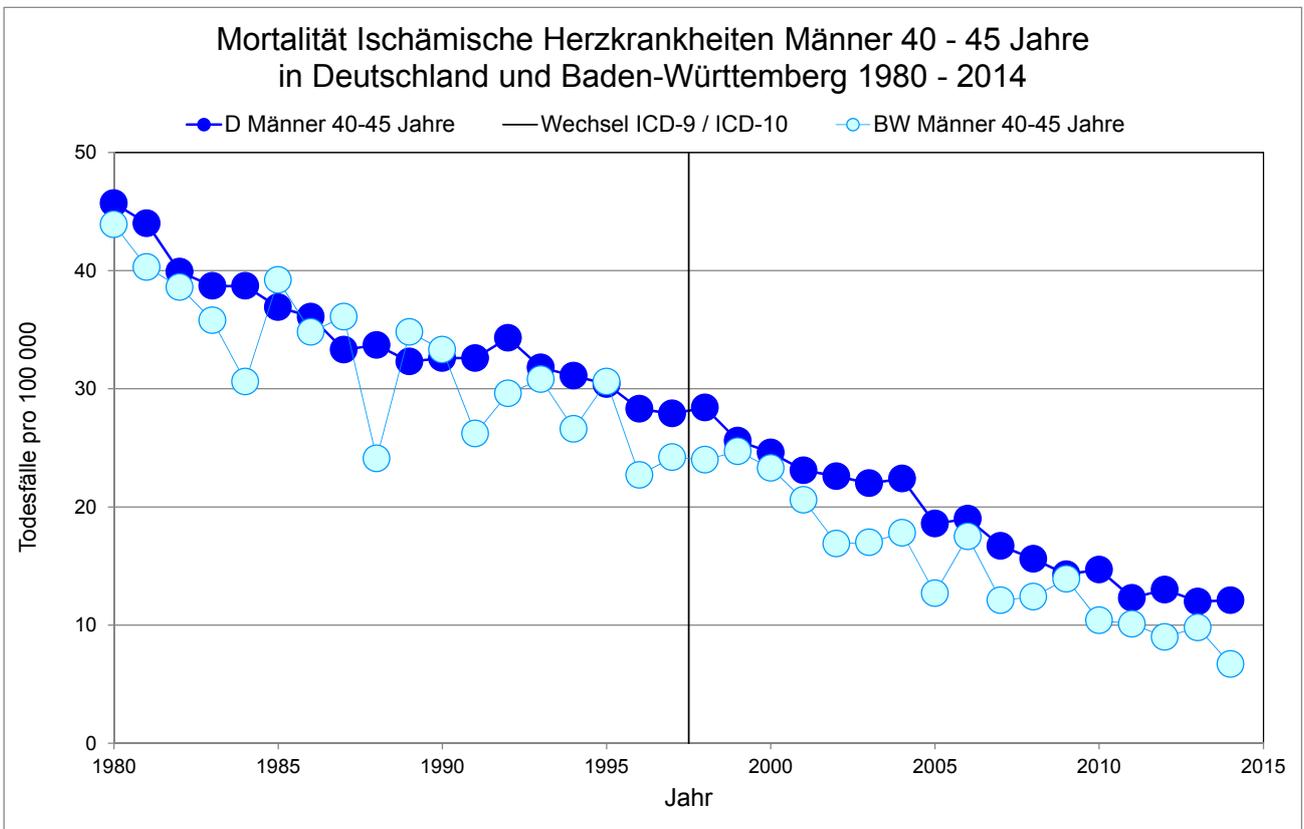
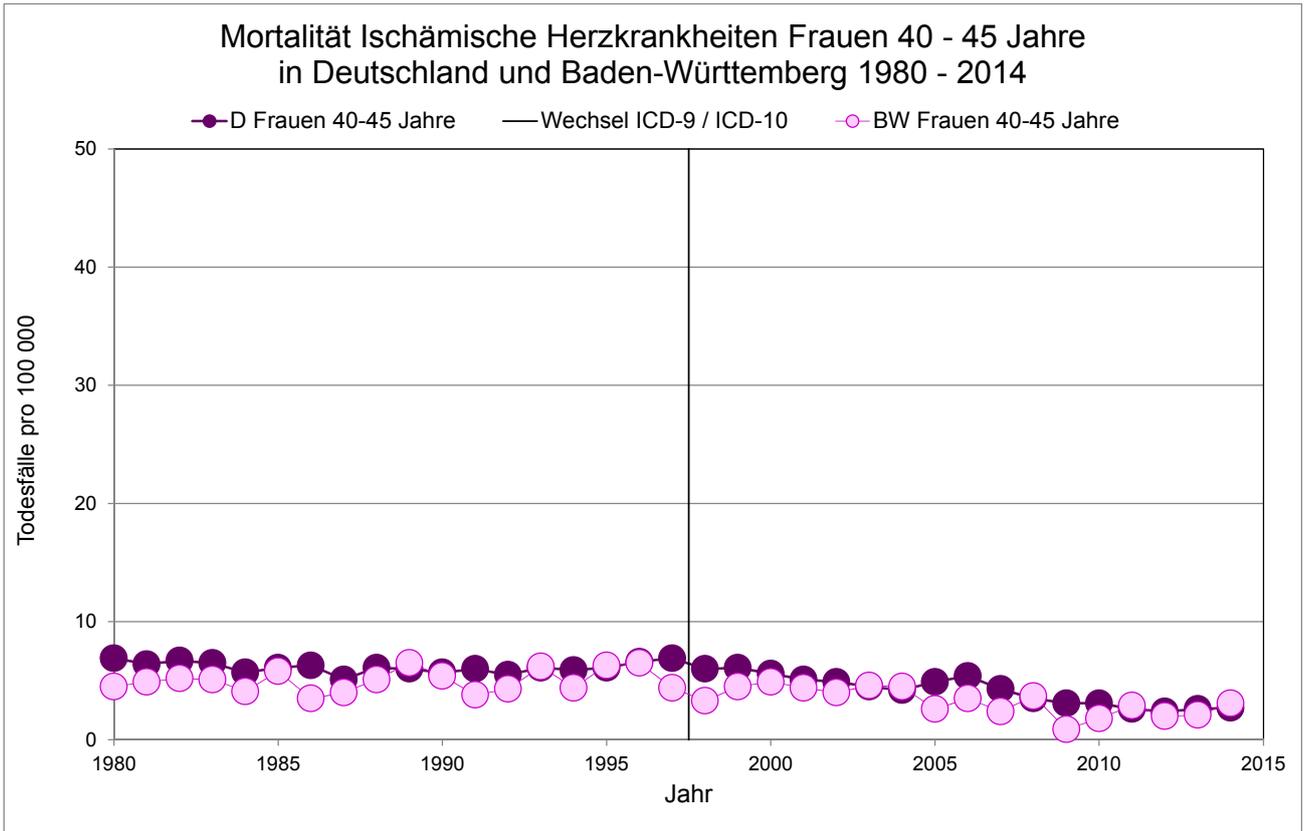


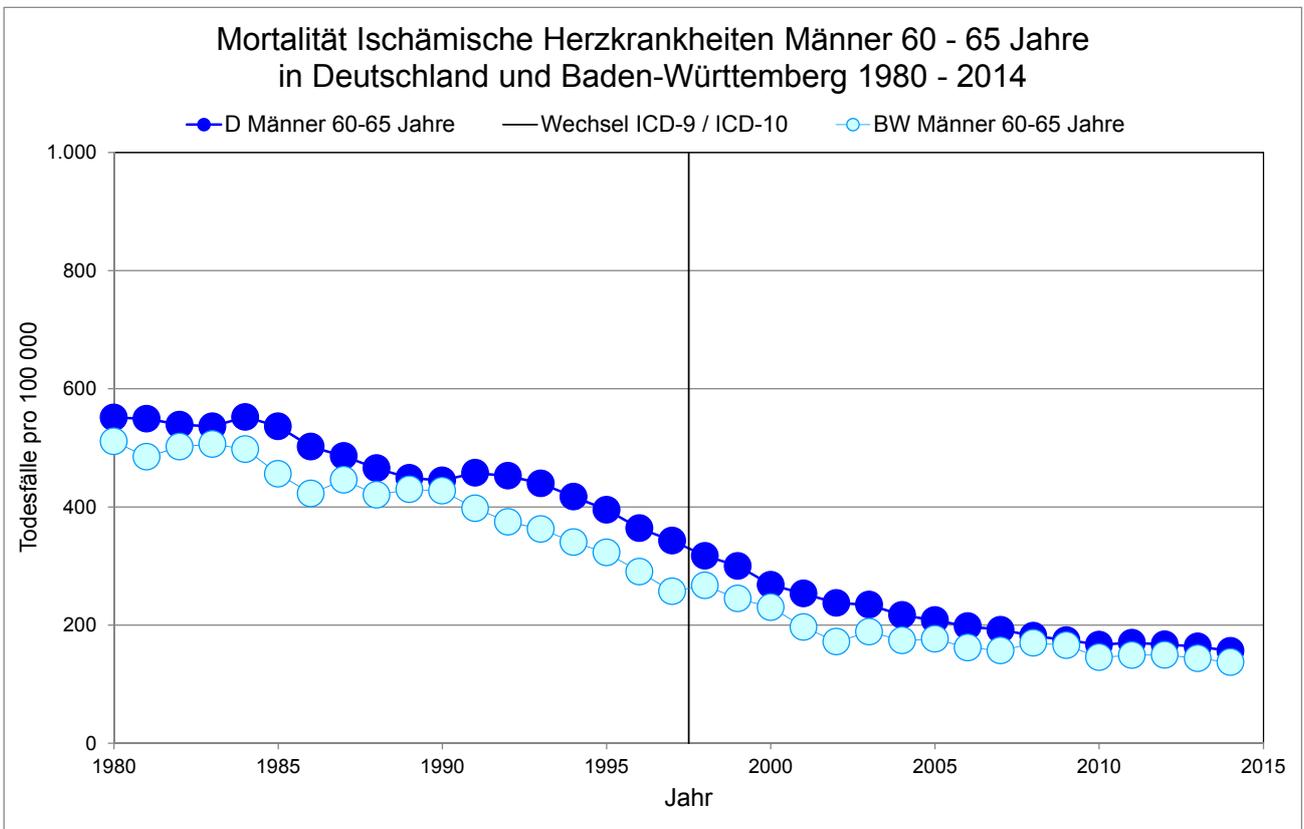
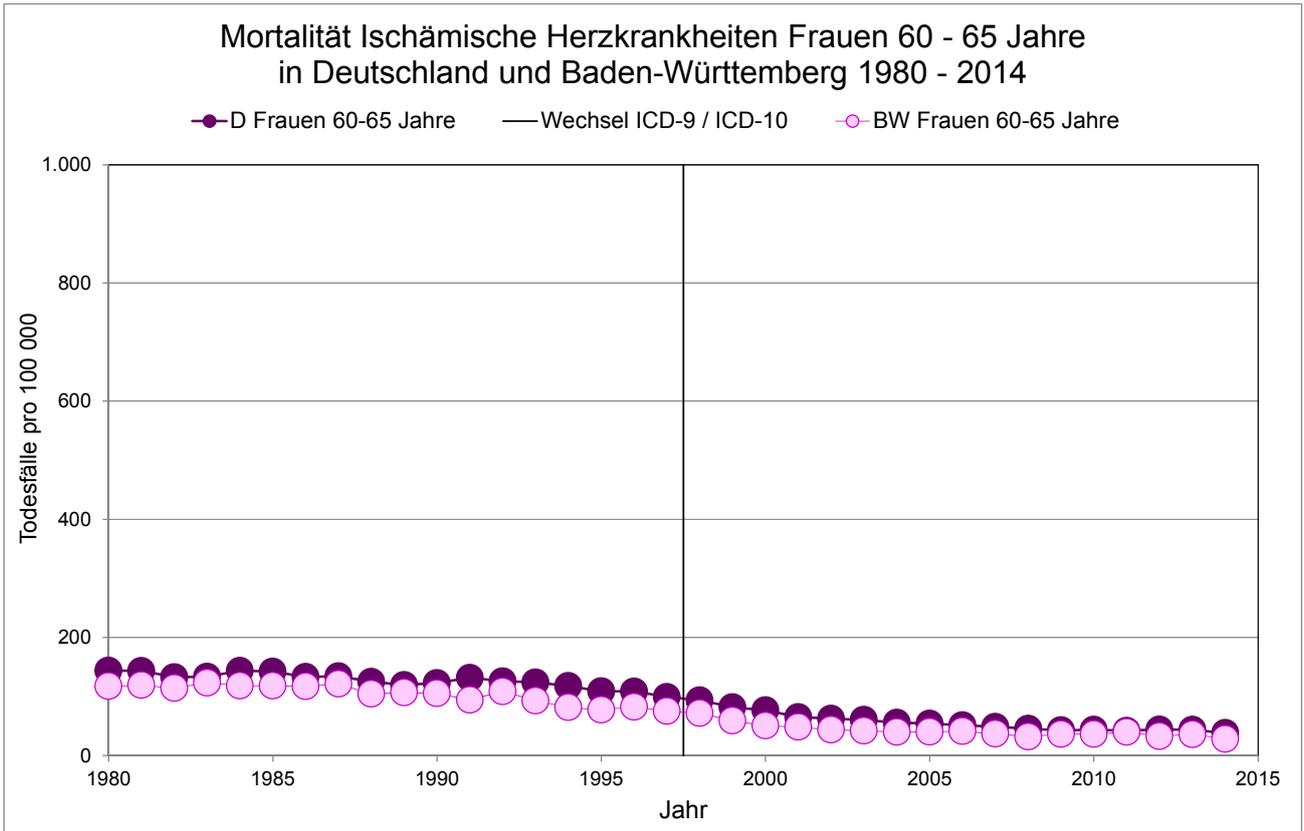


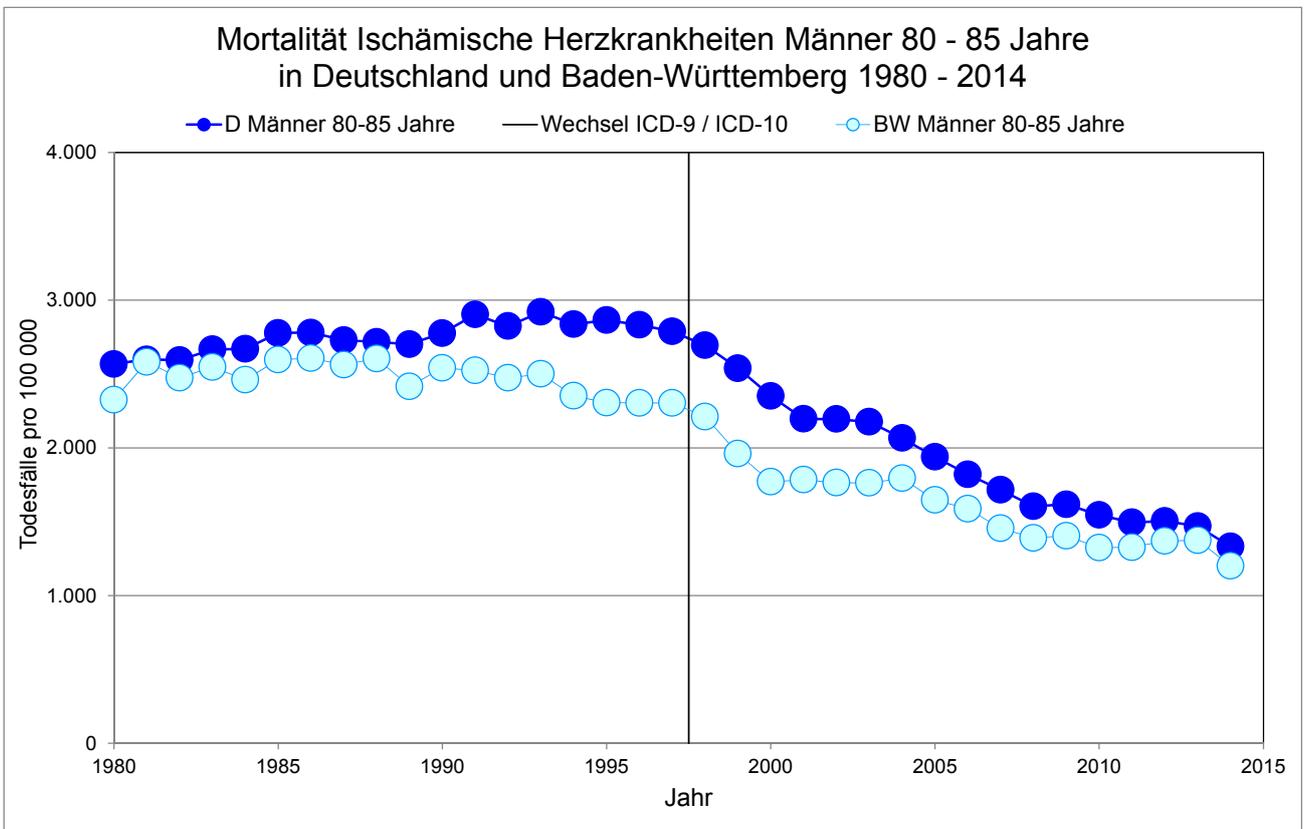
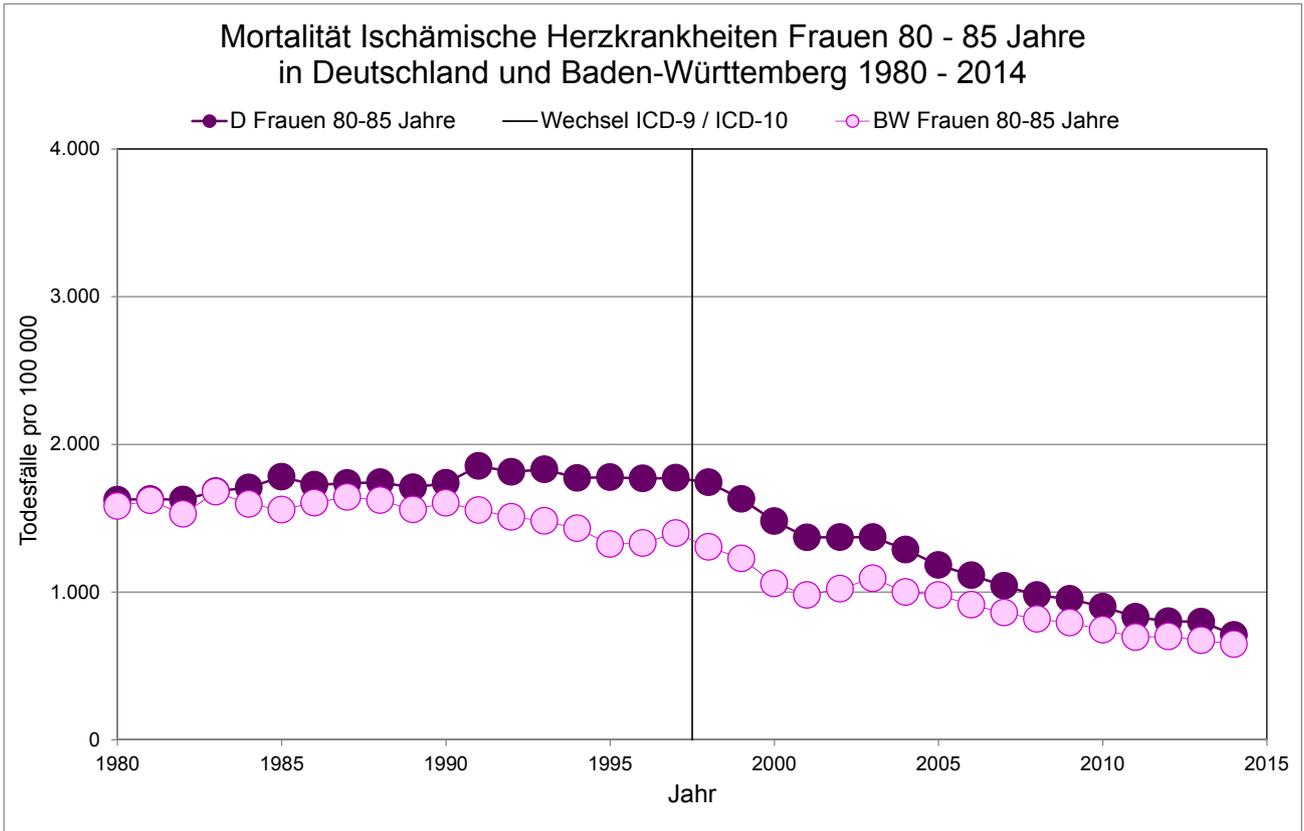


Ischämische Herzkrankheiten in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

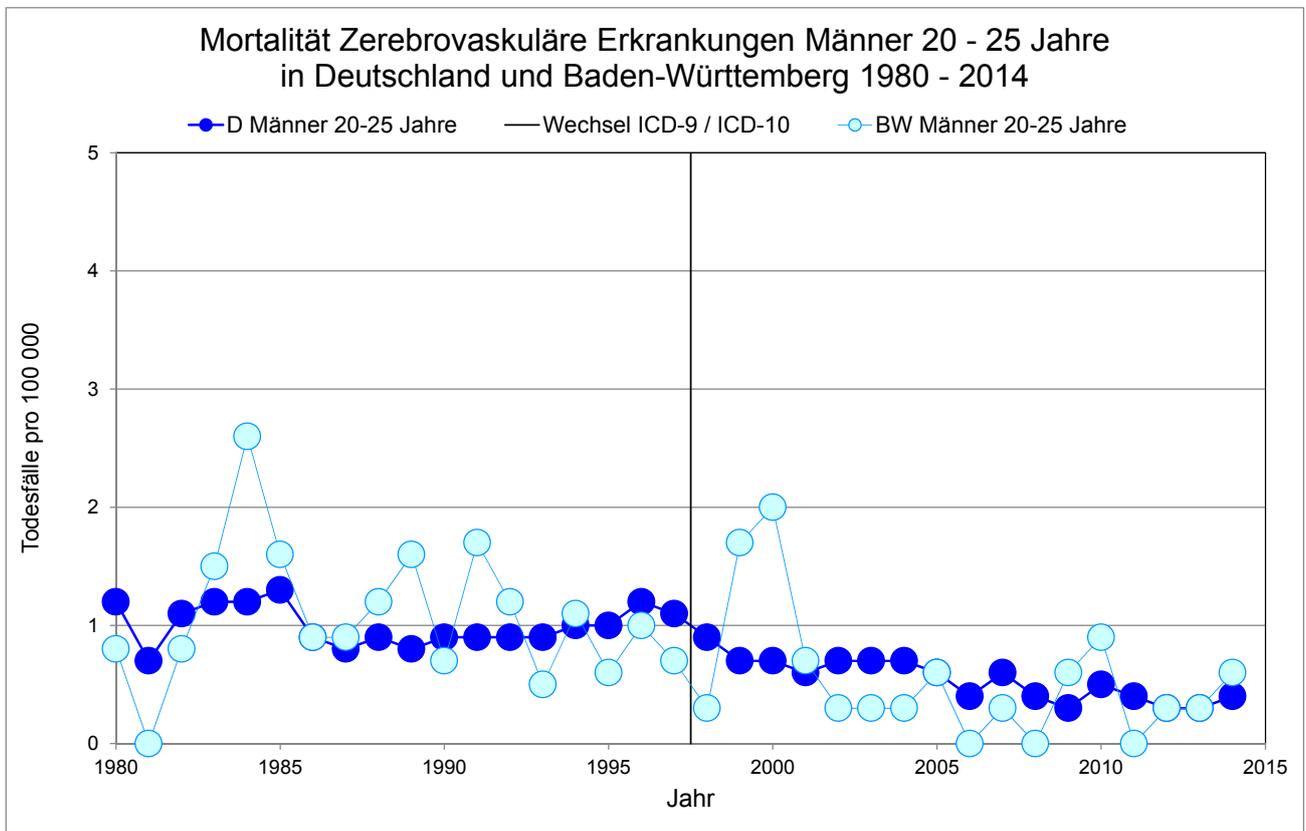
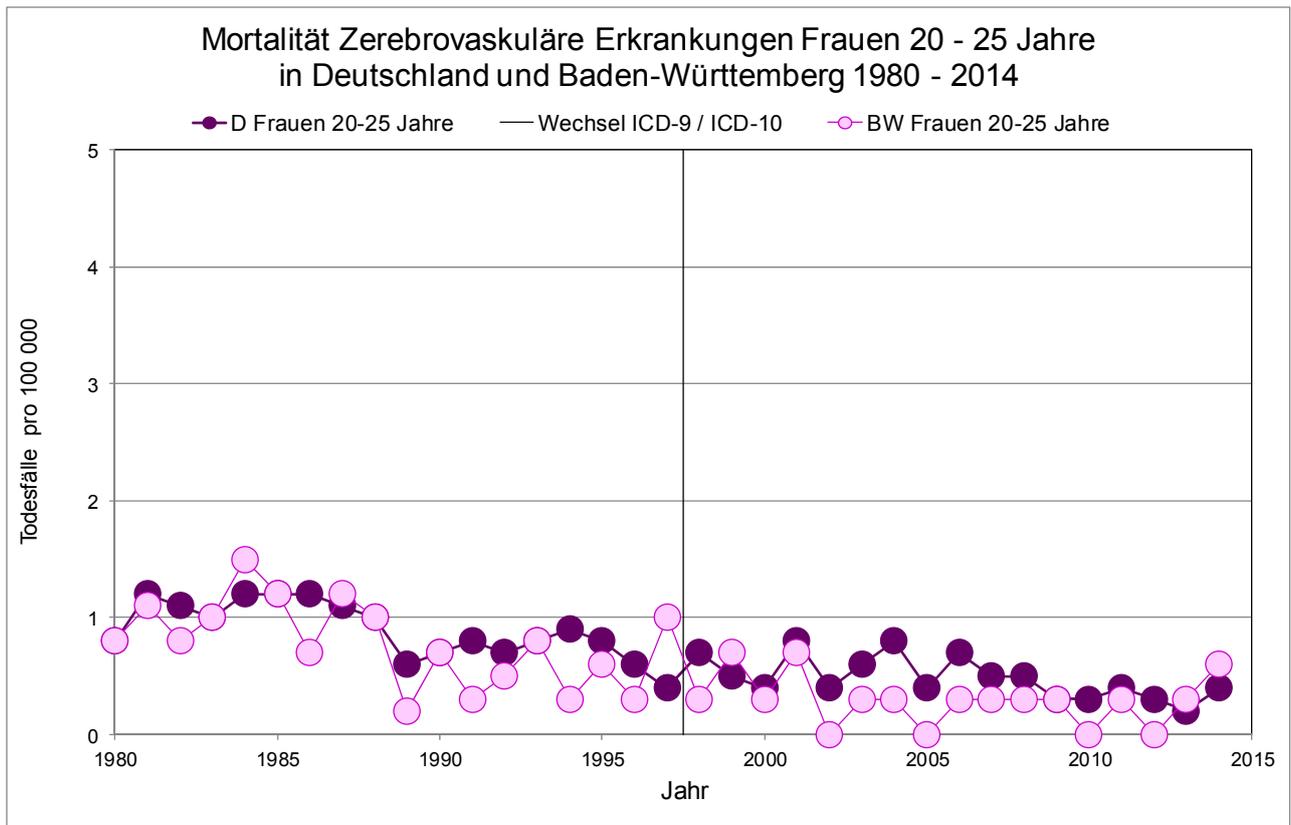


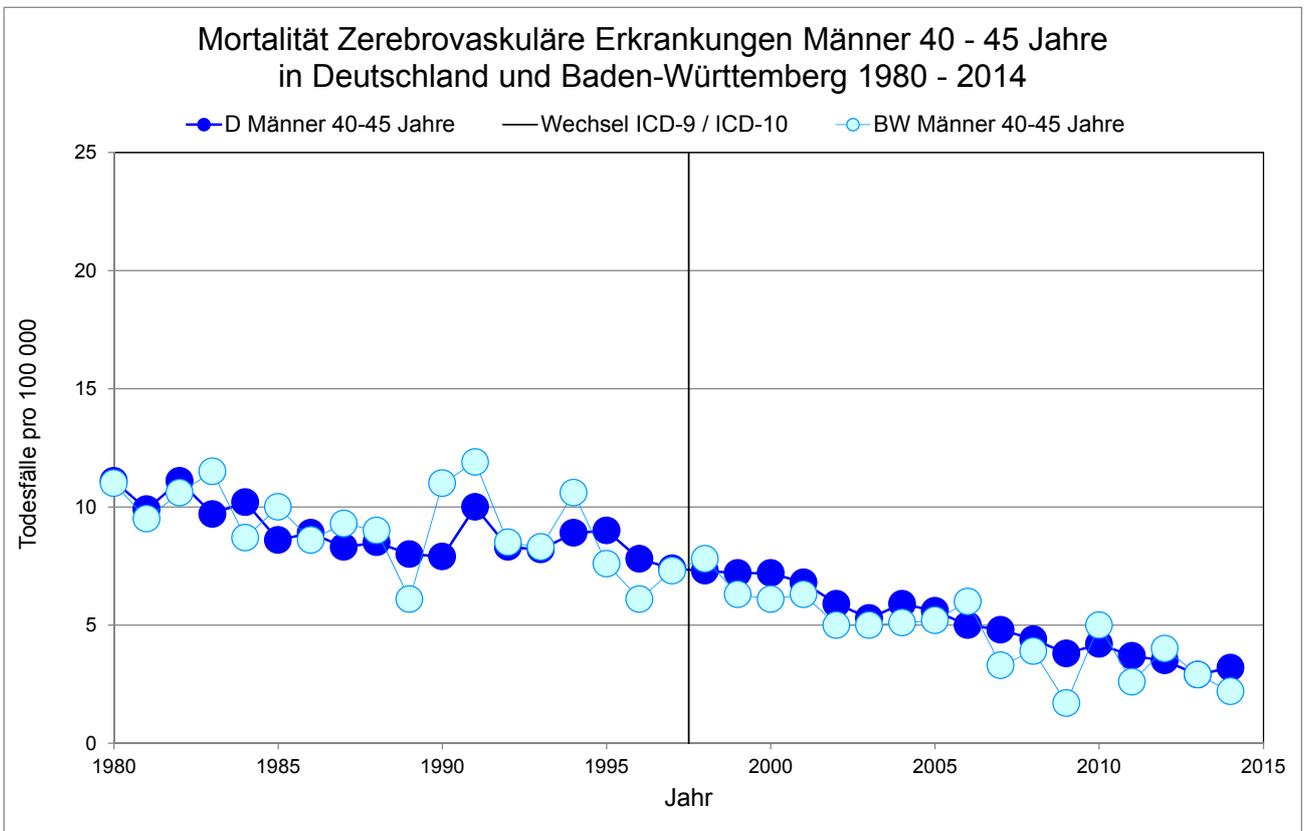
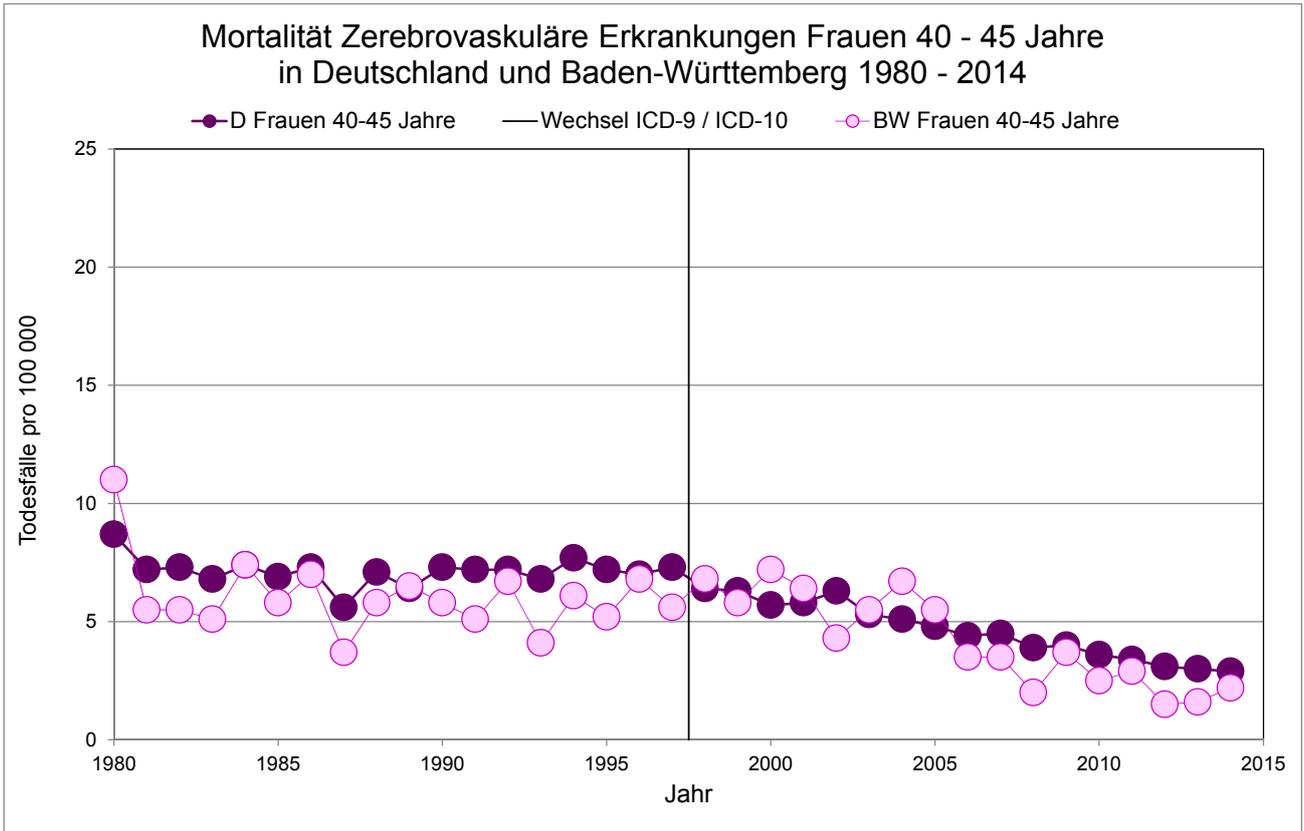


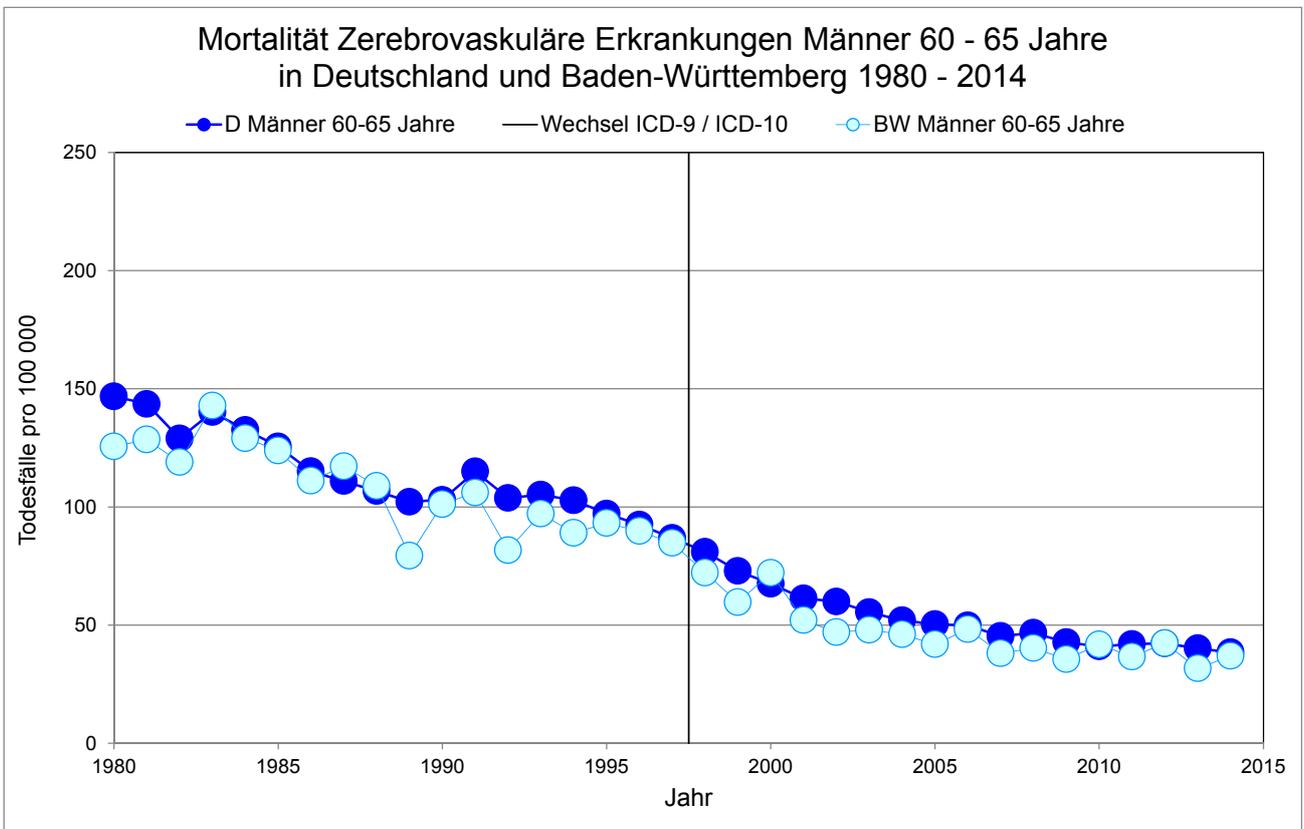
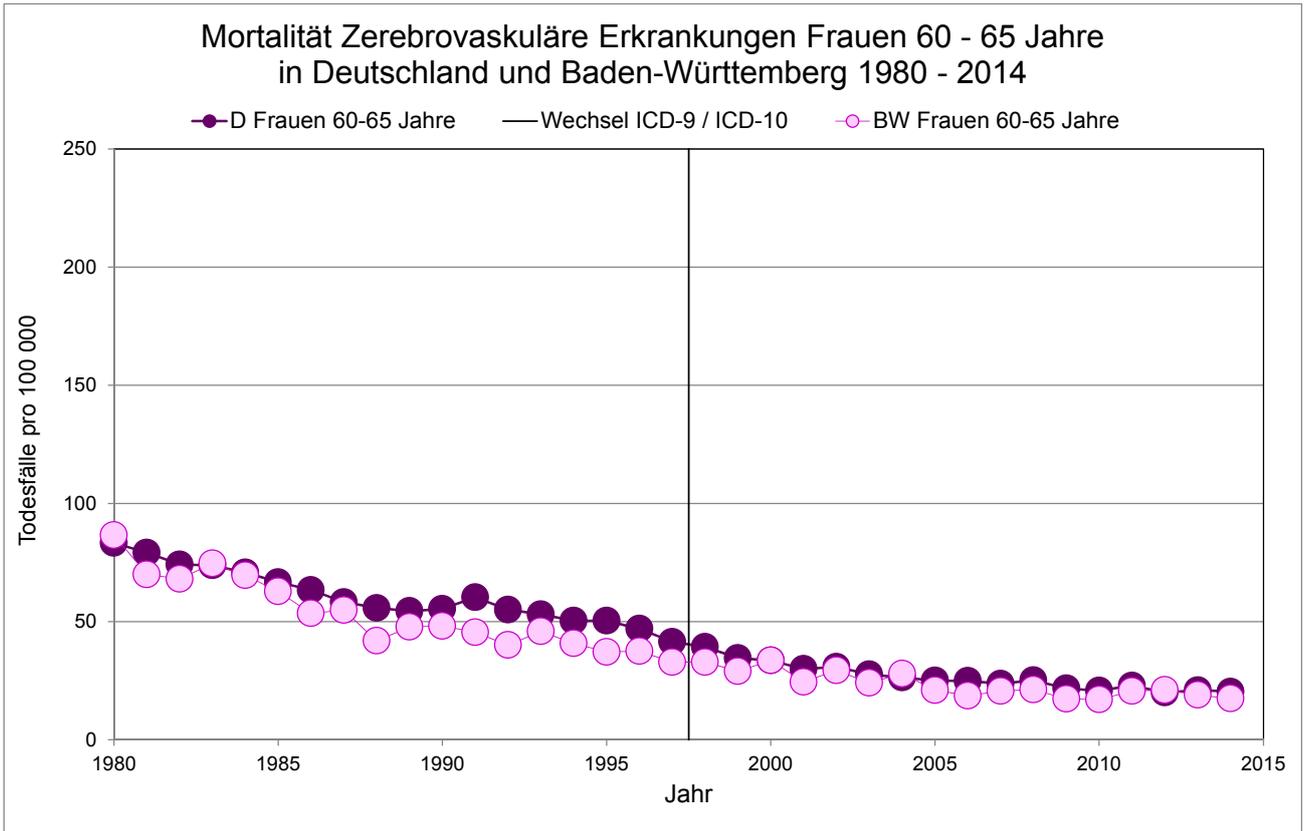


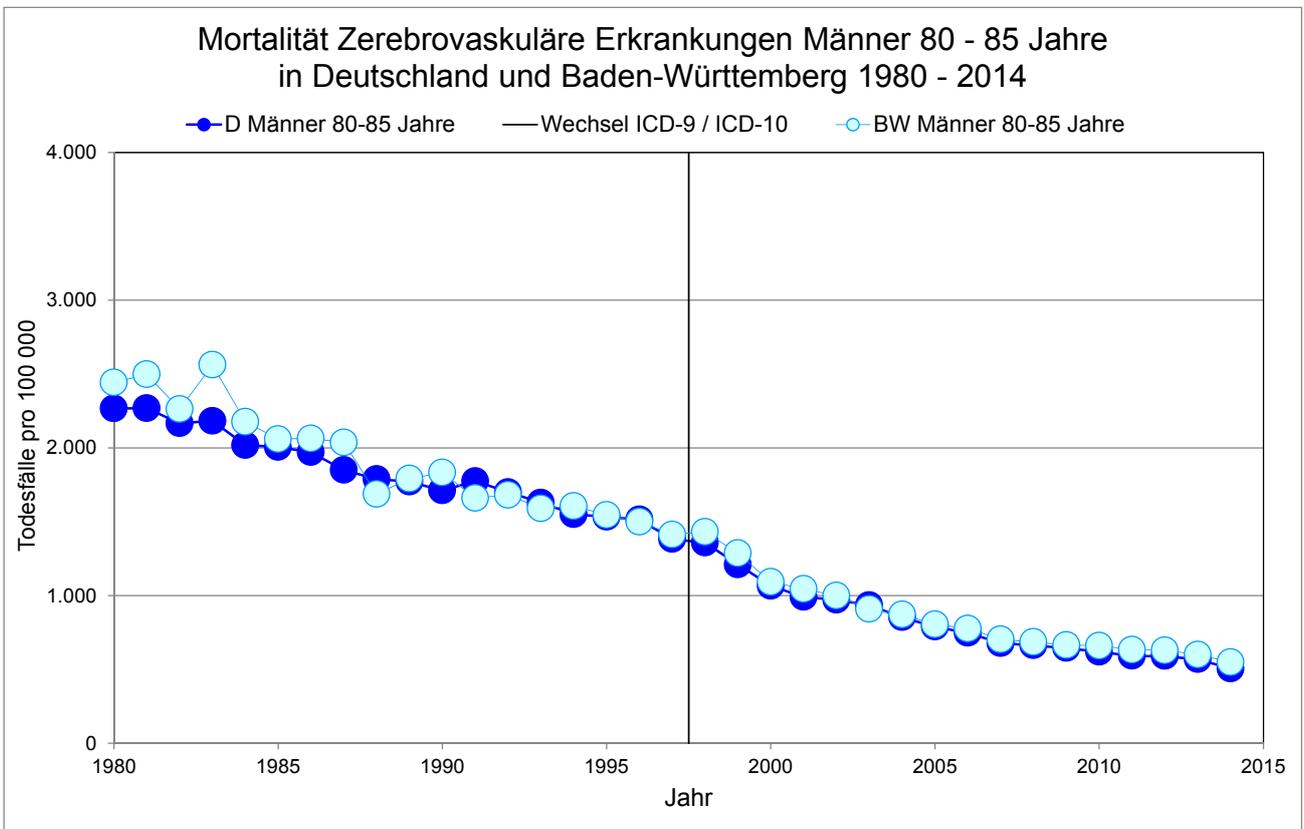
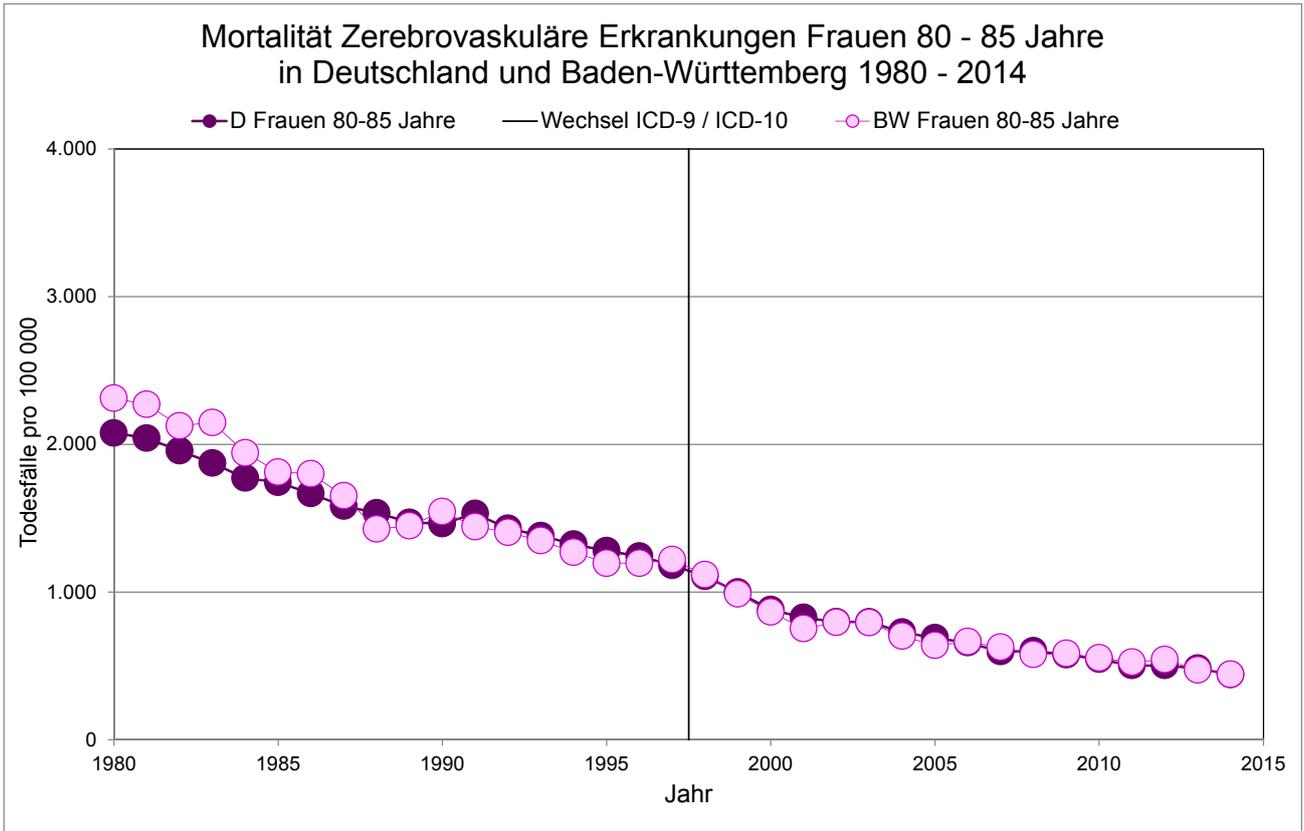


Zerebrovaskuläre Erkrankungen in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

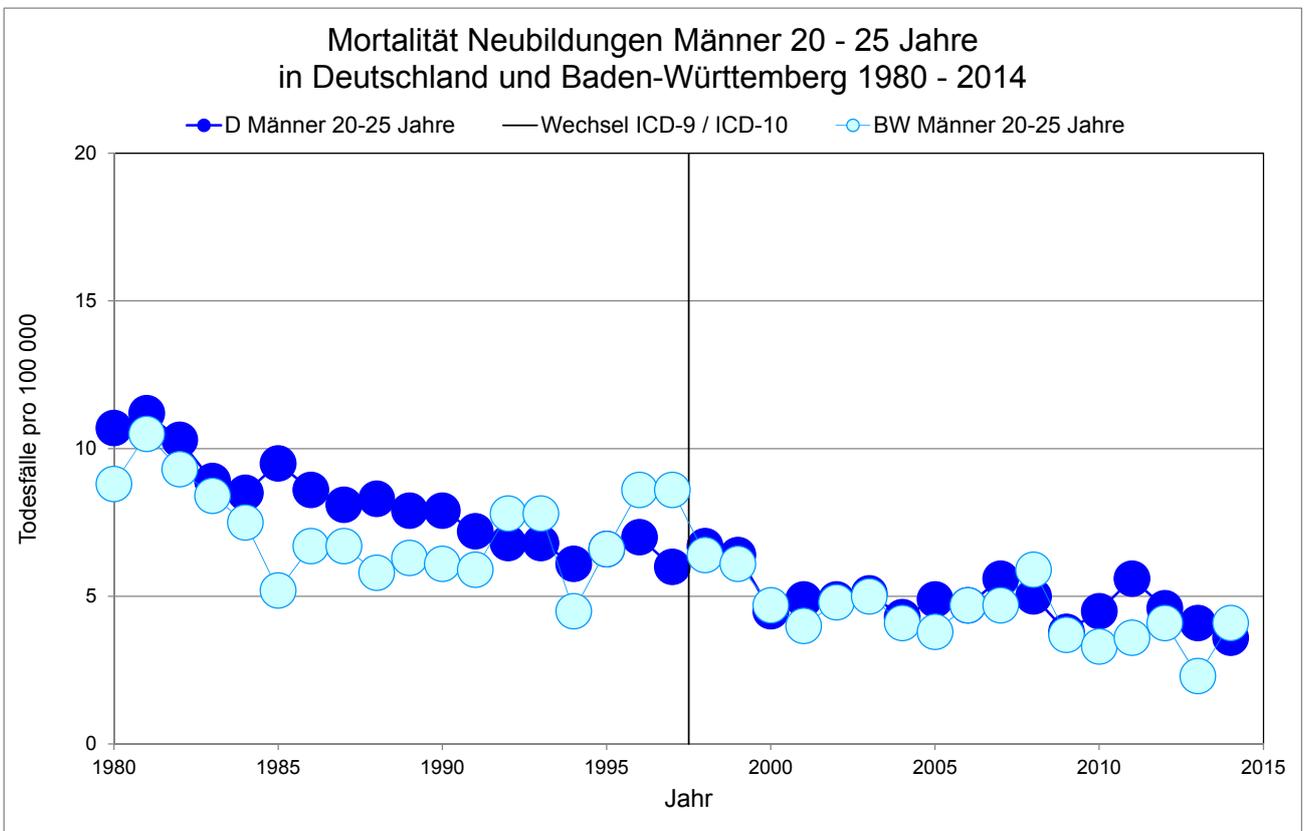
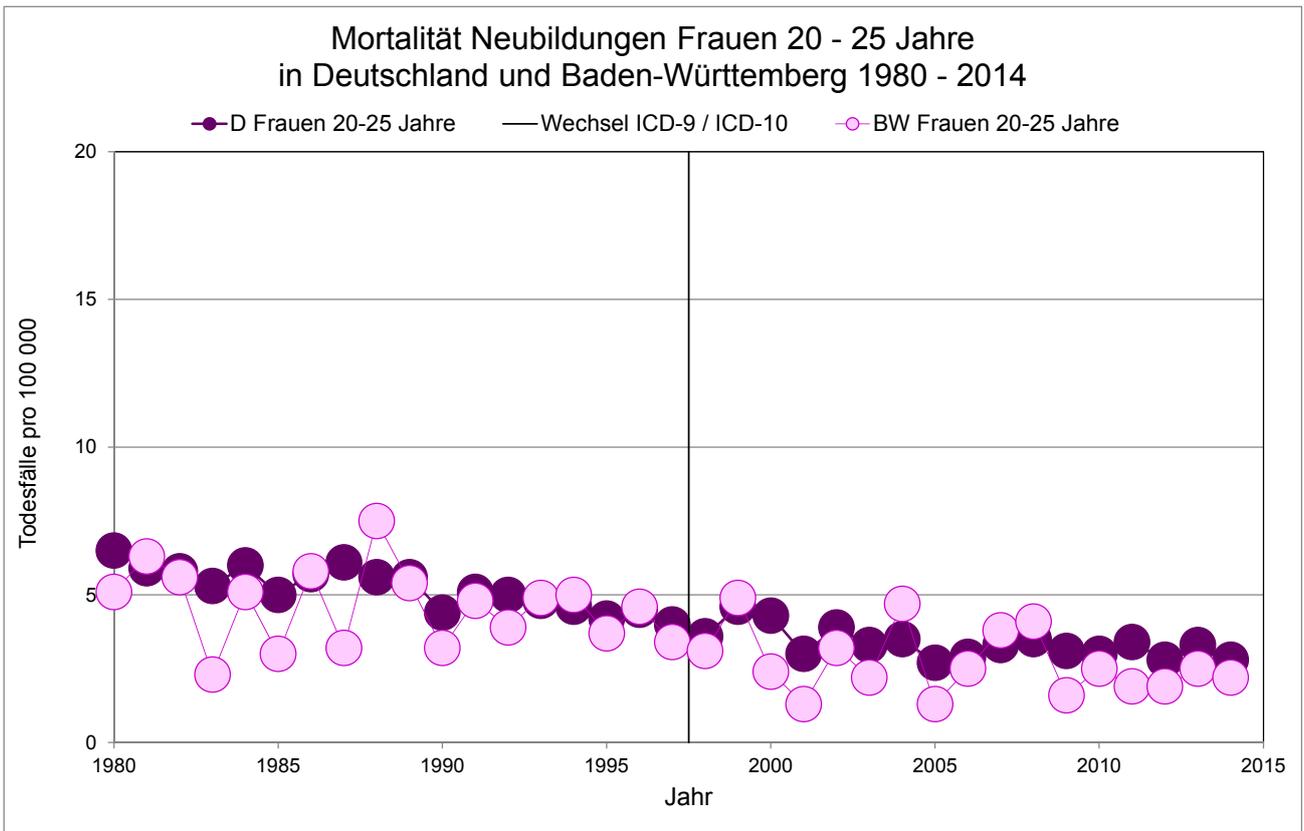


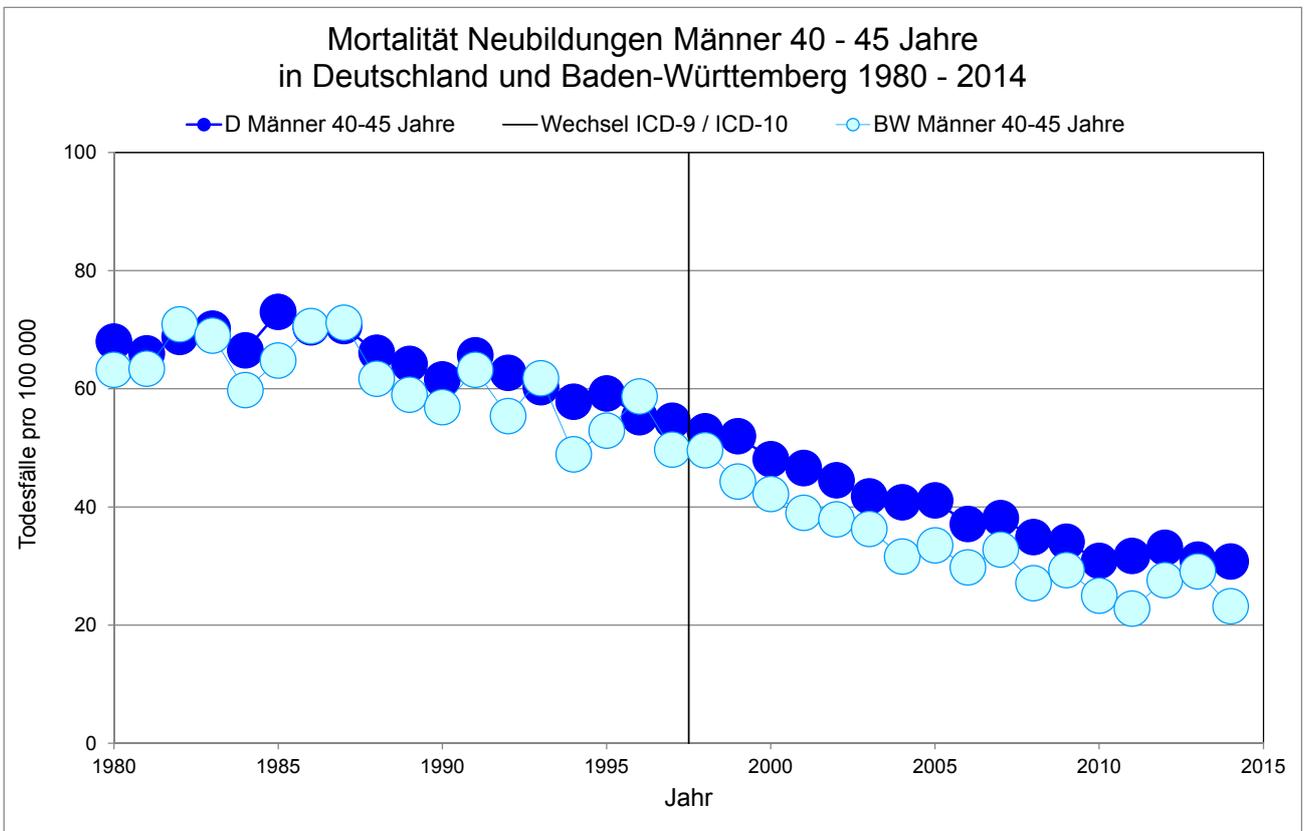
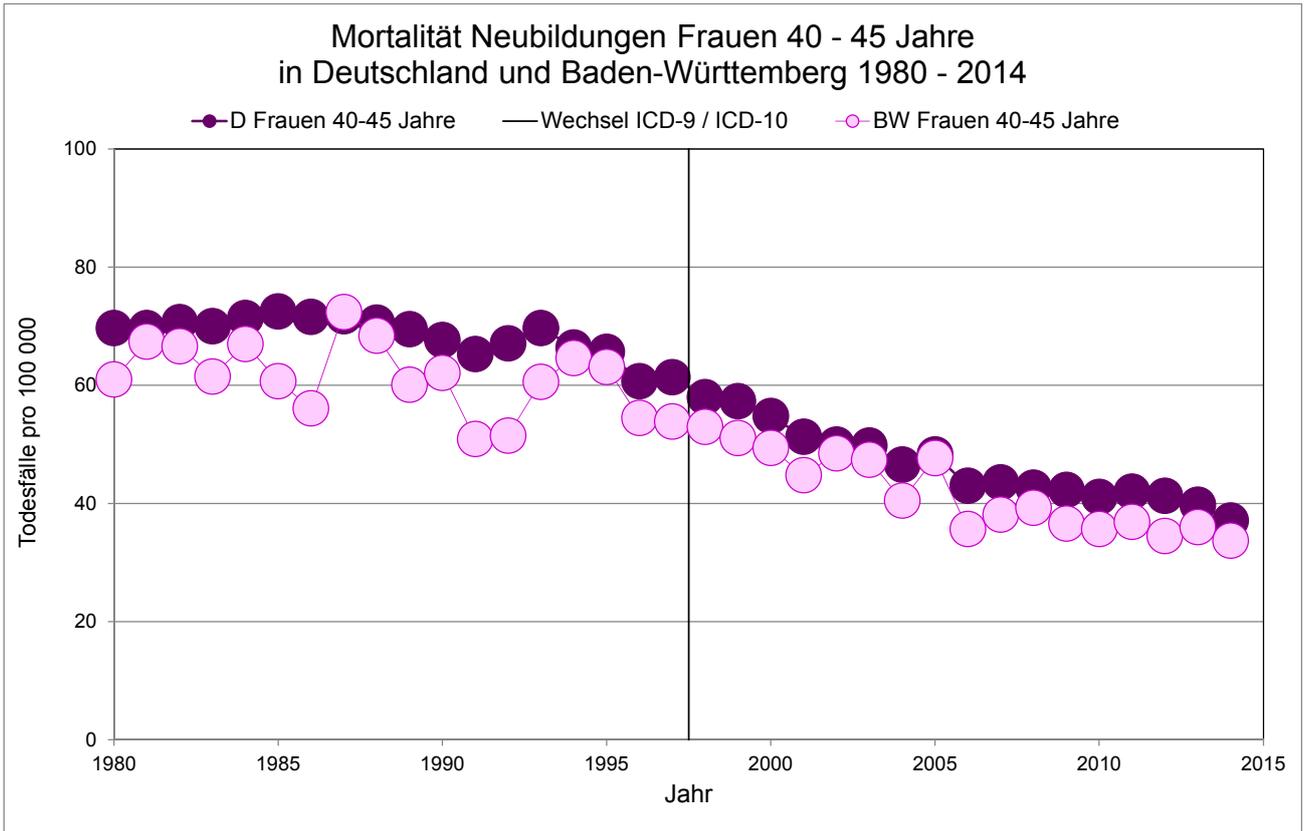


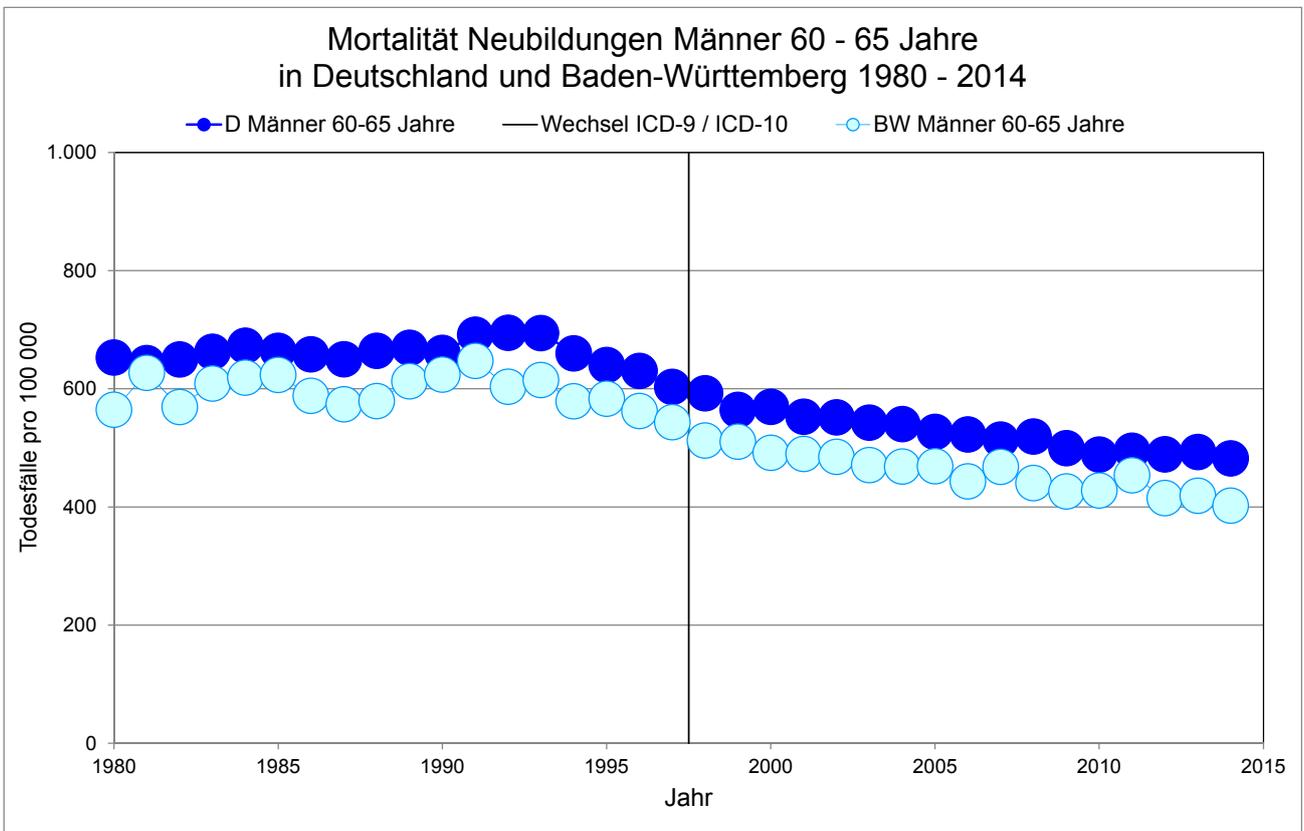
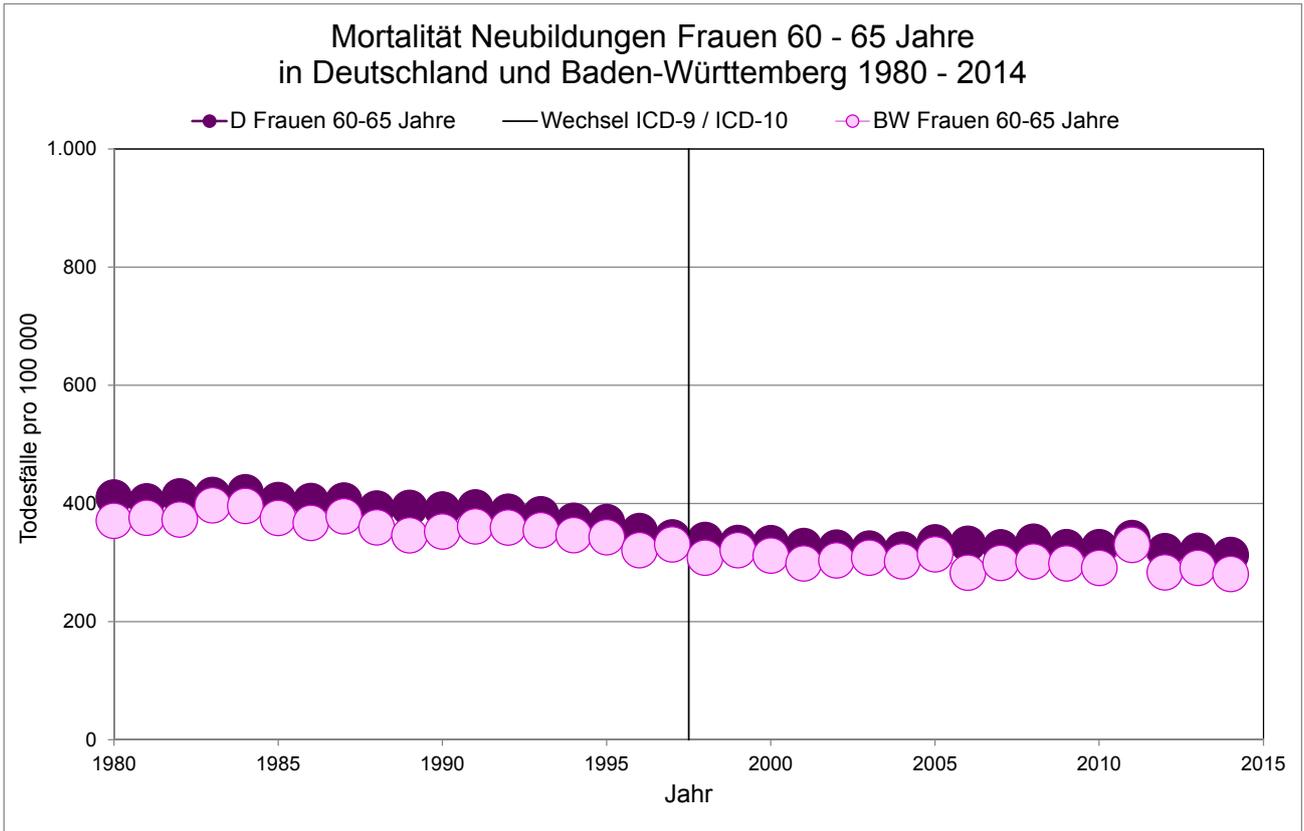


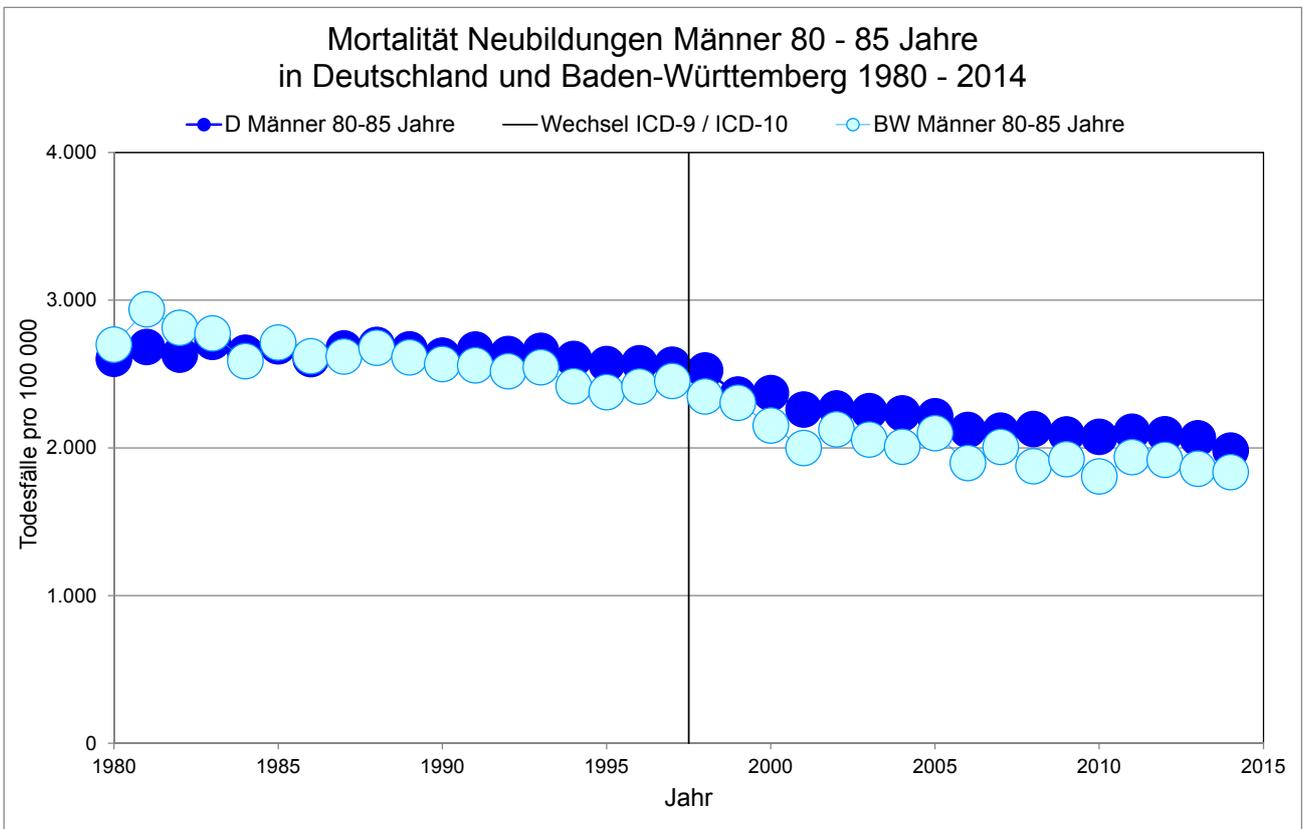
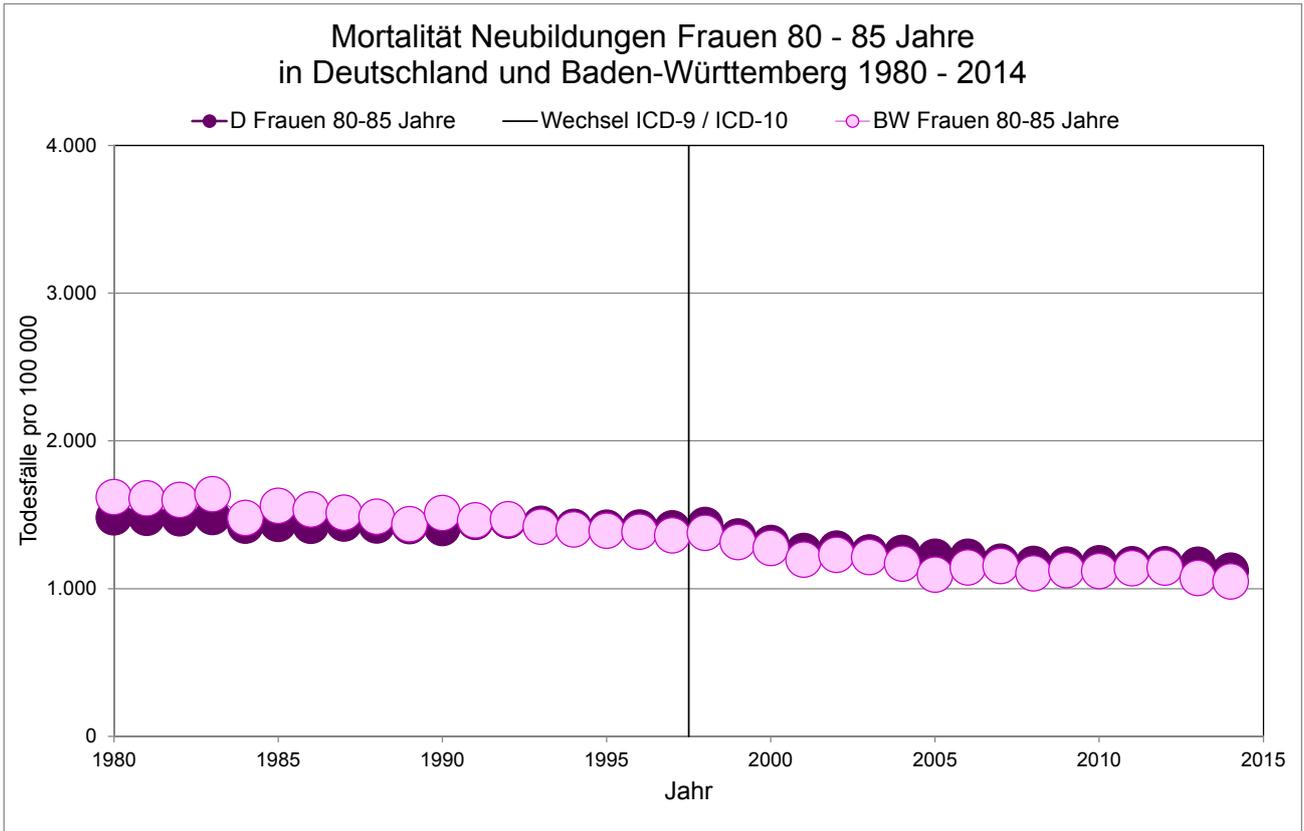


Neubildungen in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

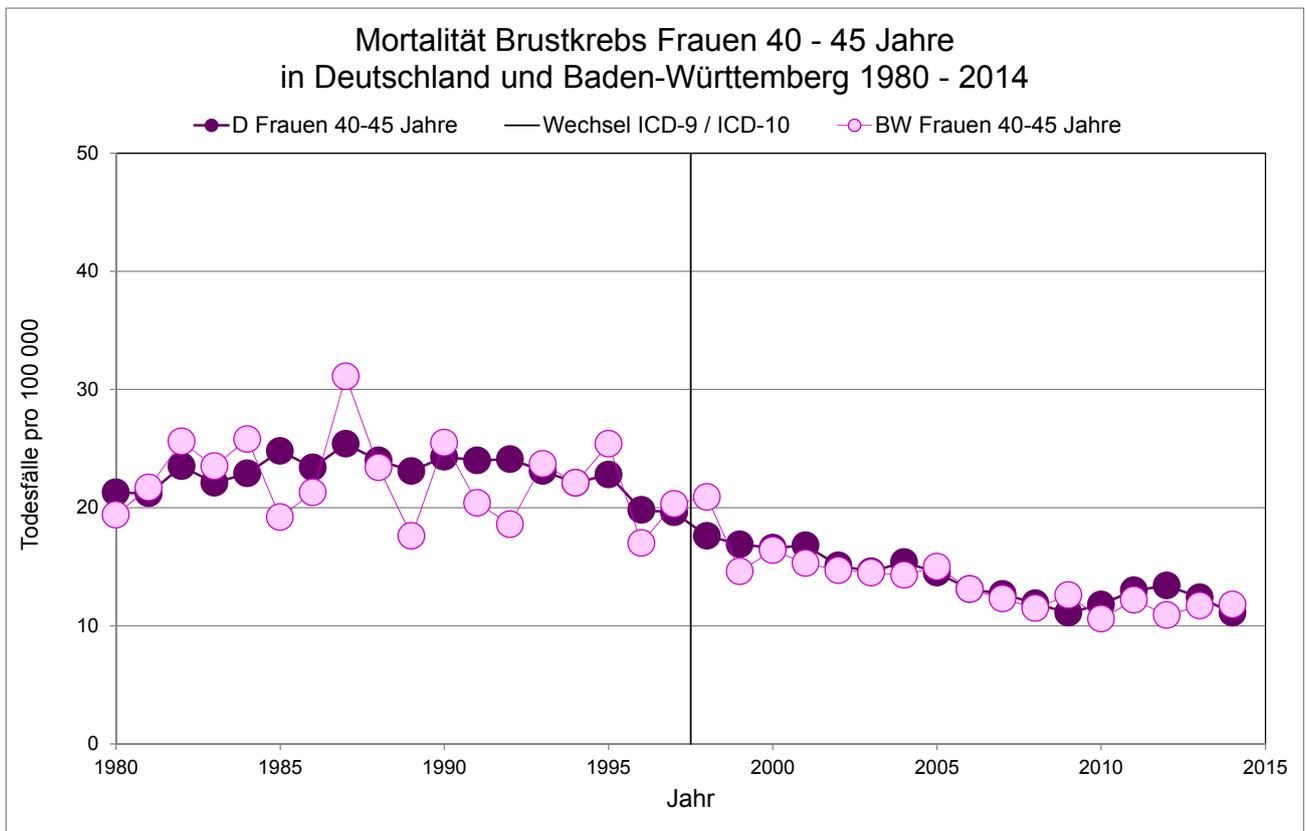
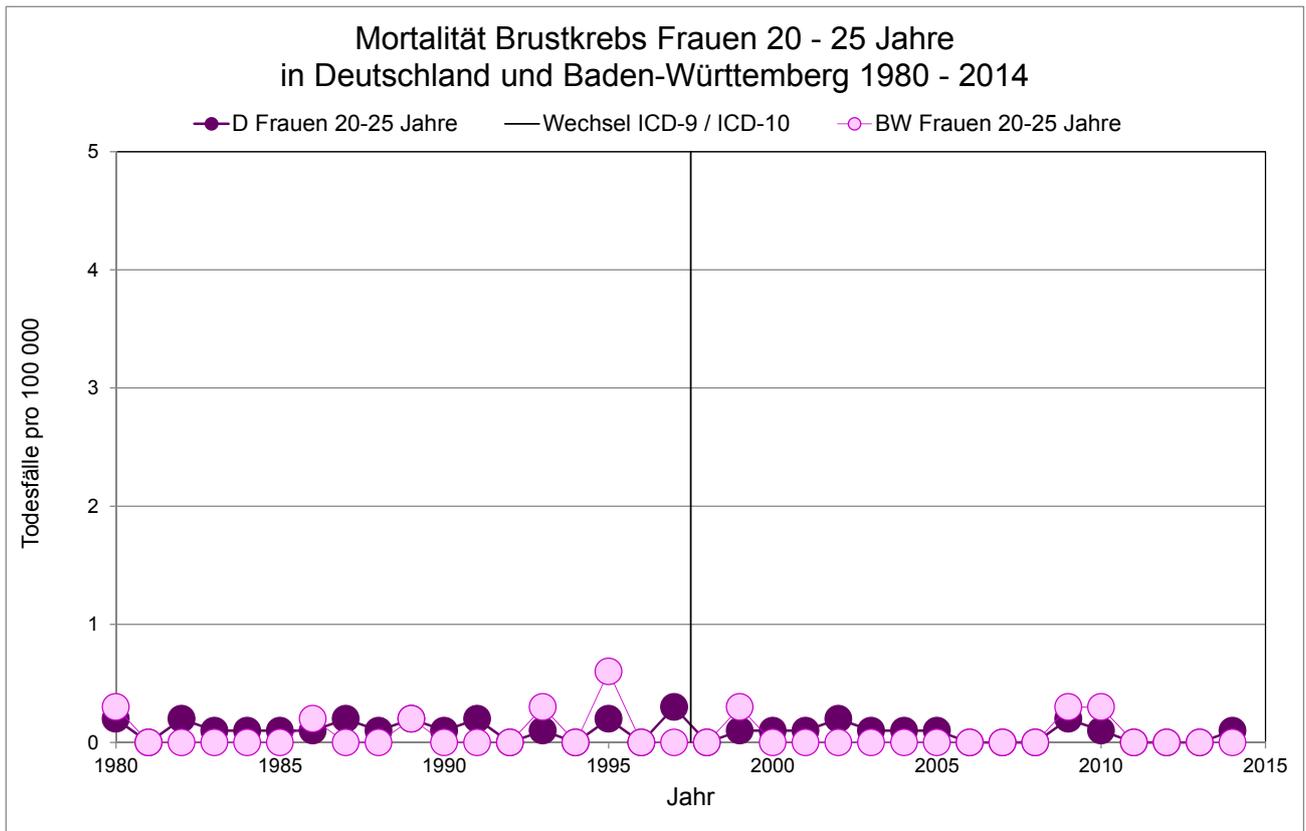


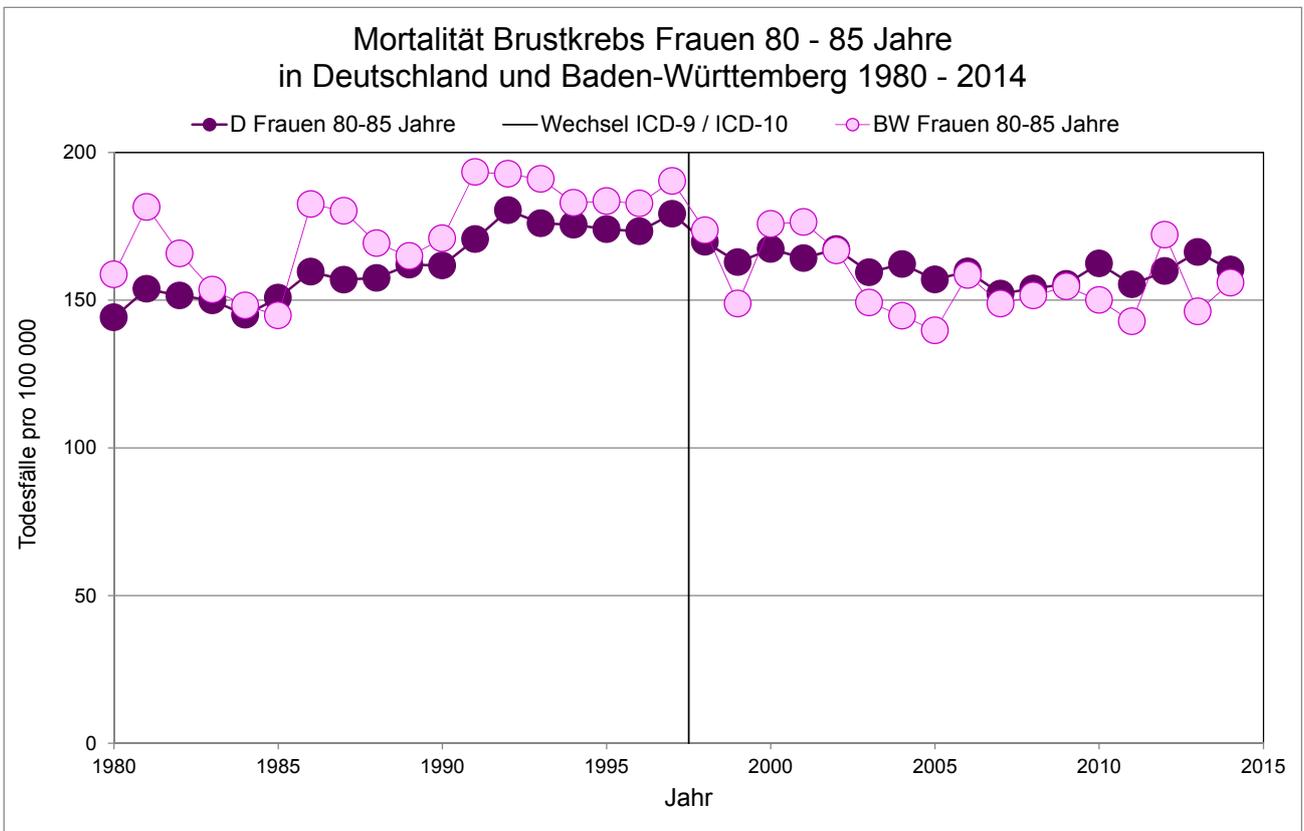
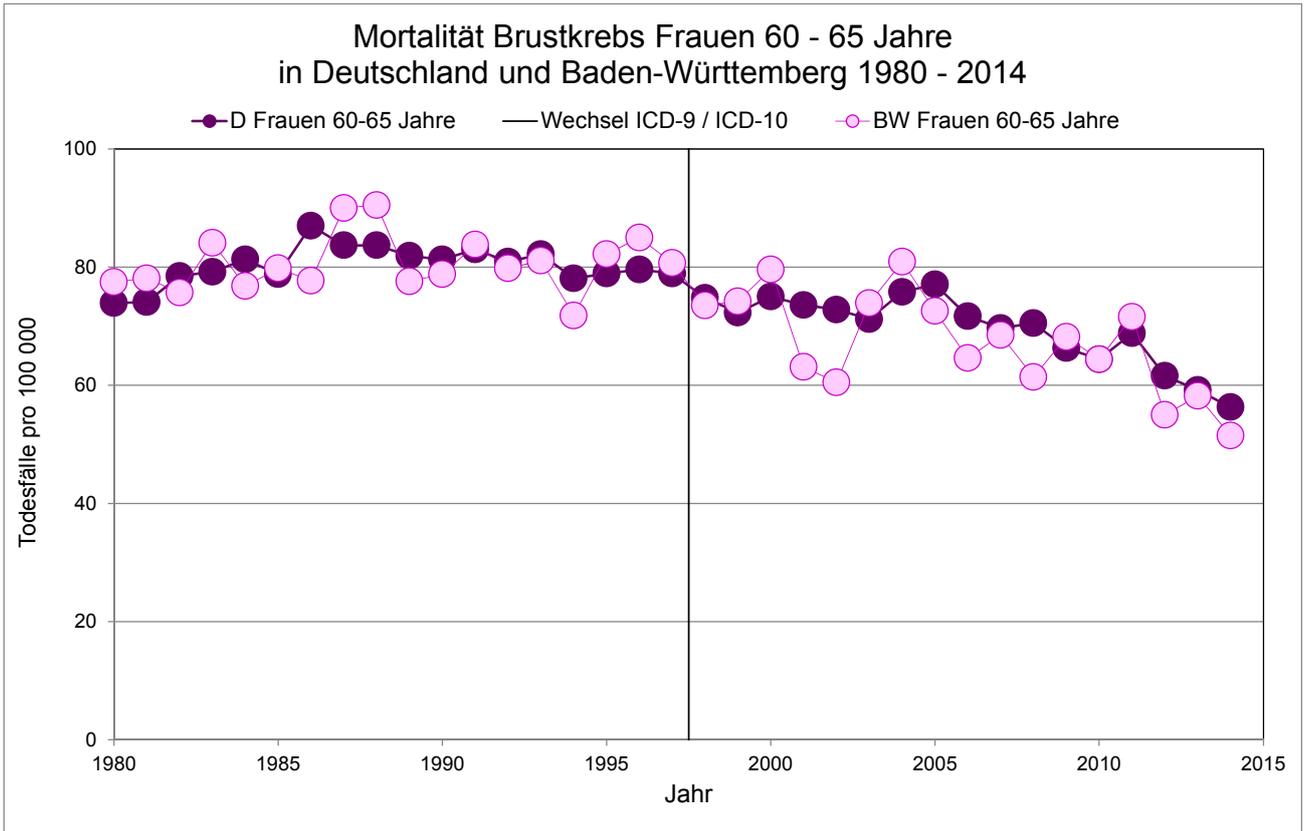




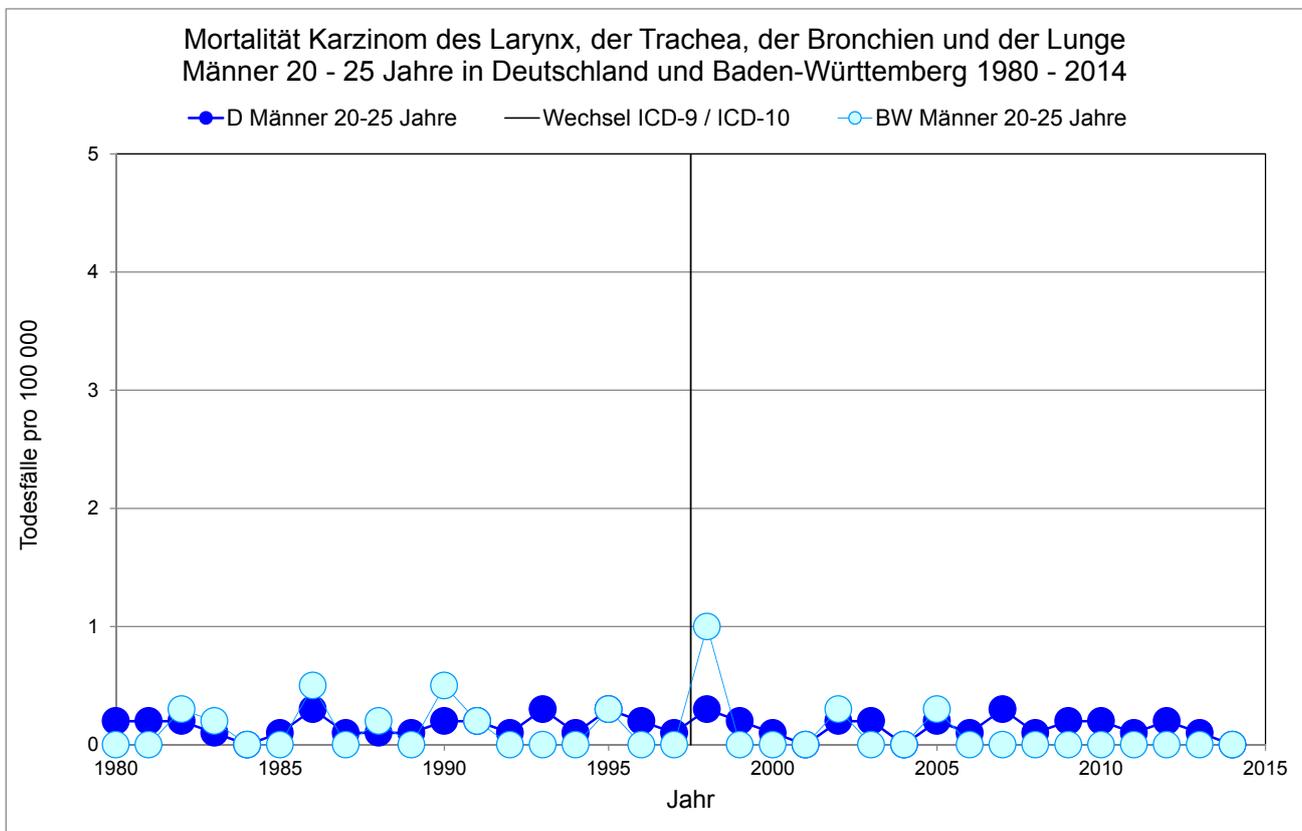
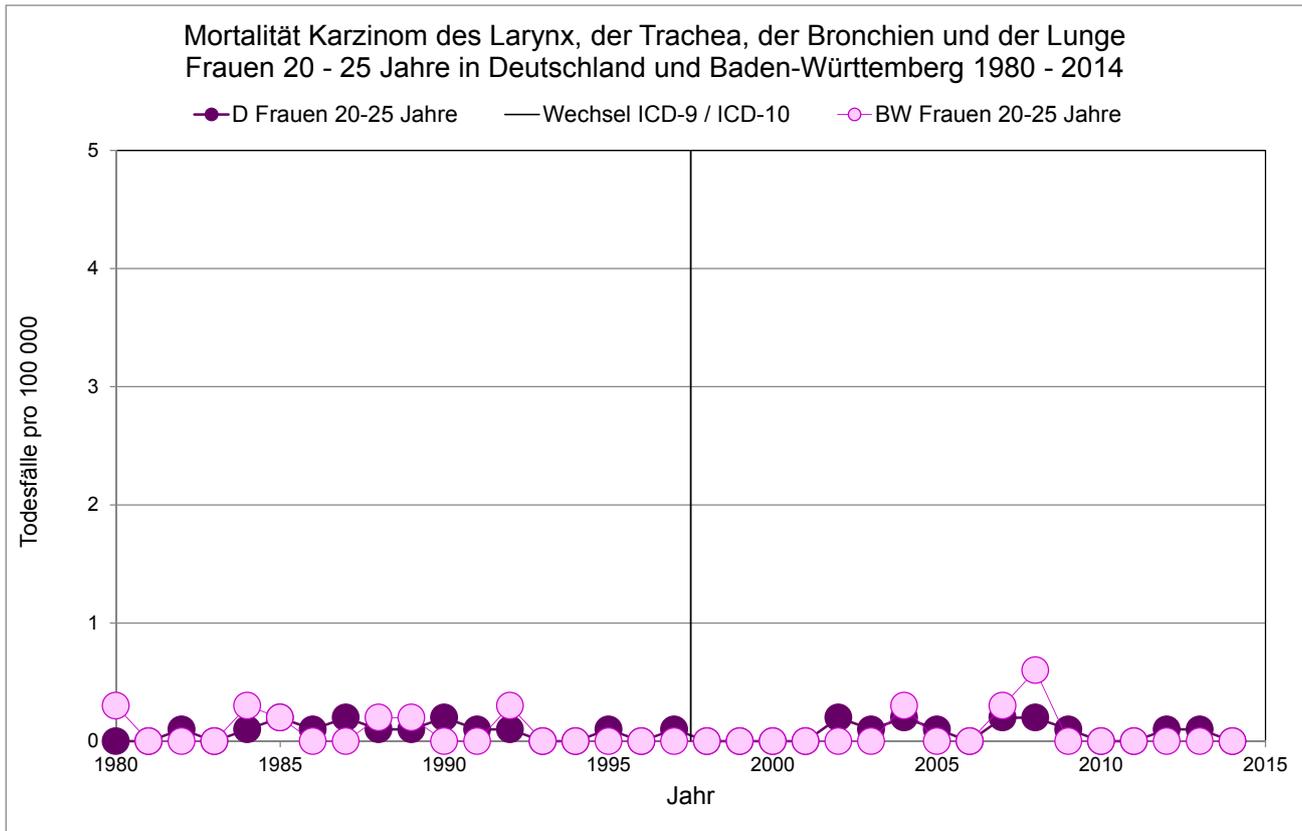


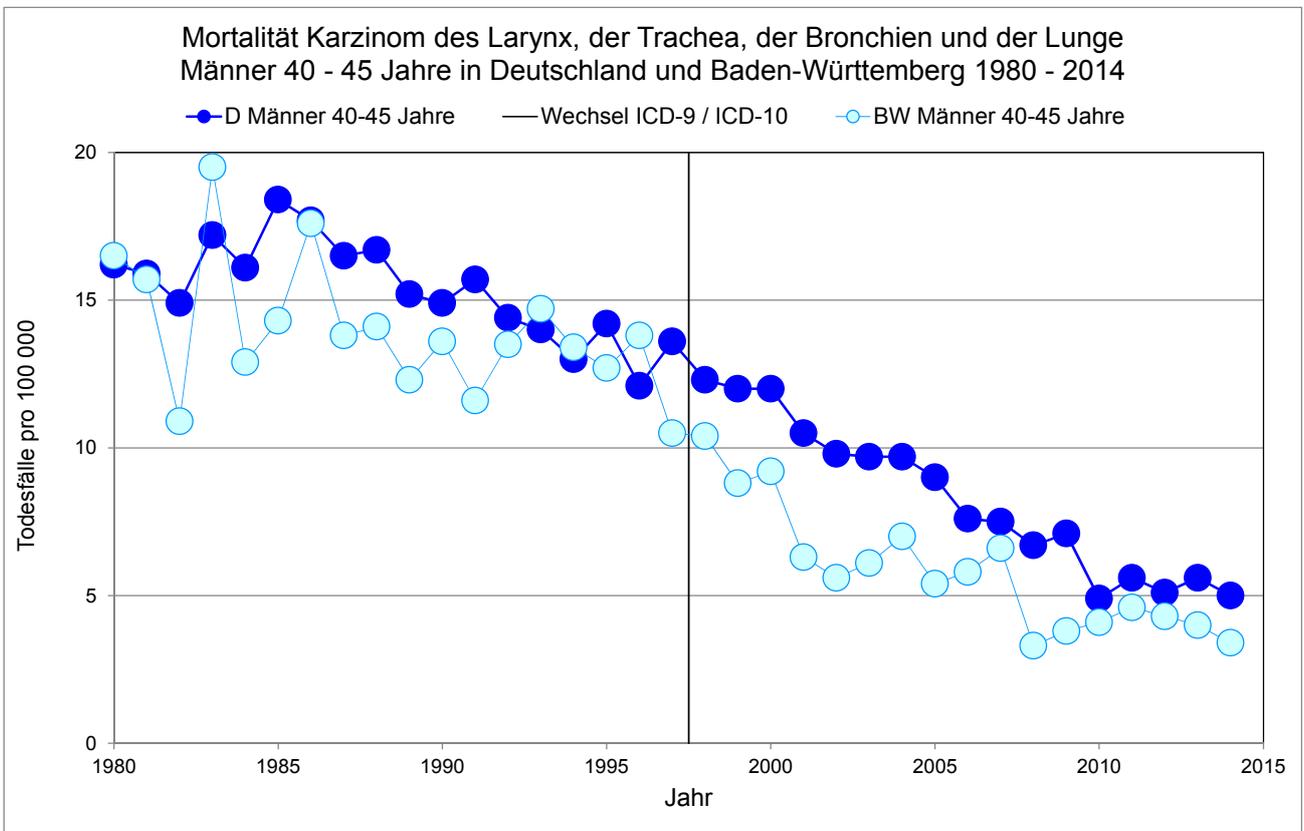
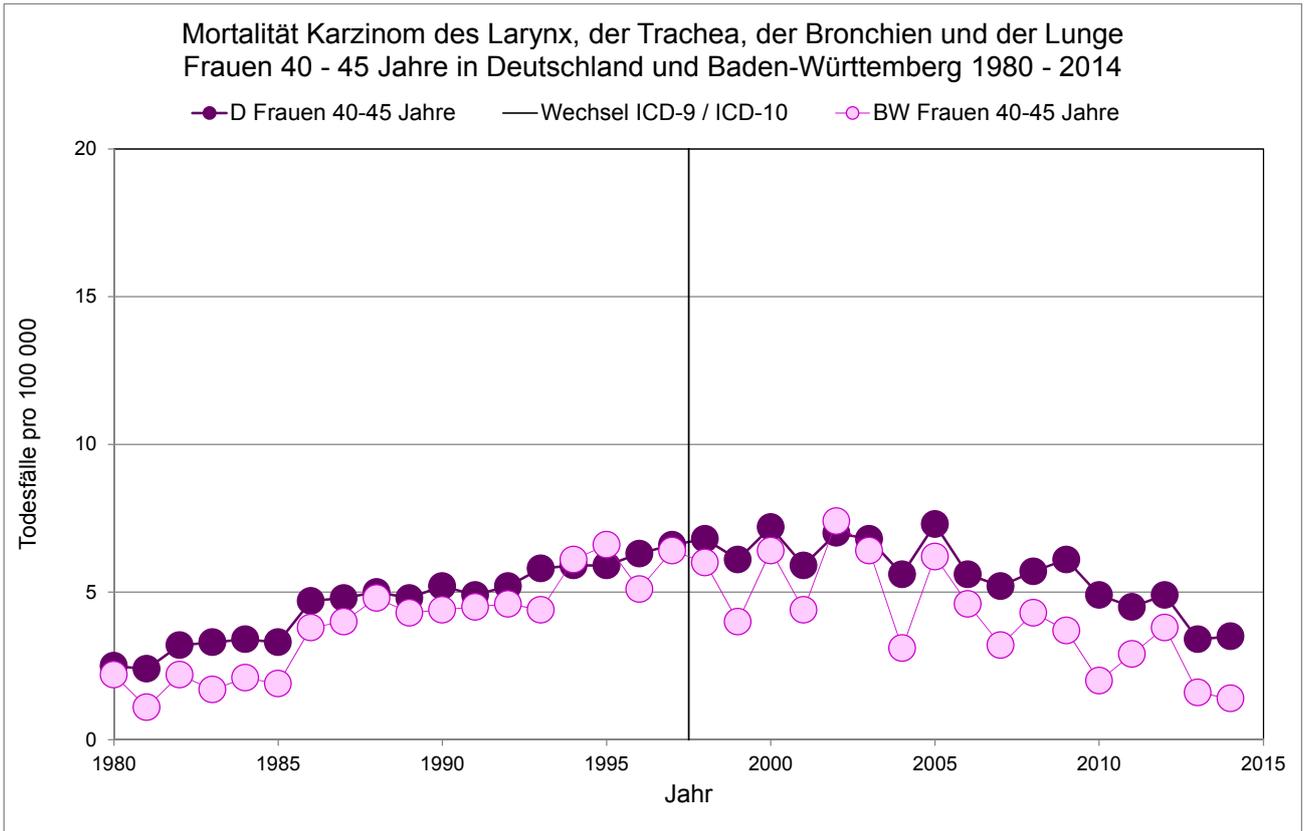
Brustkrebs in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

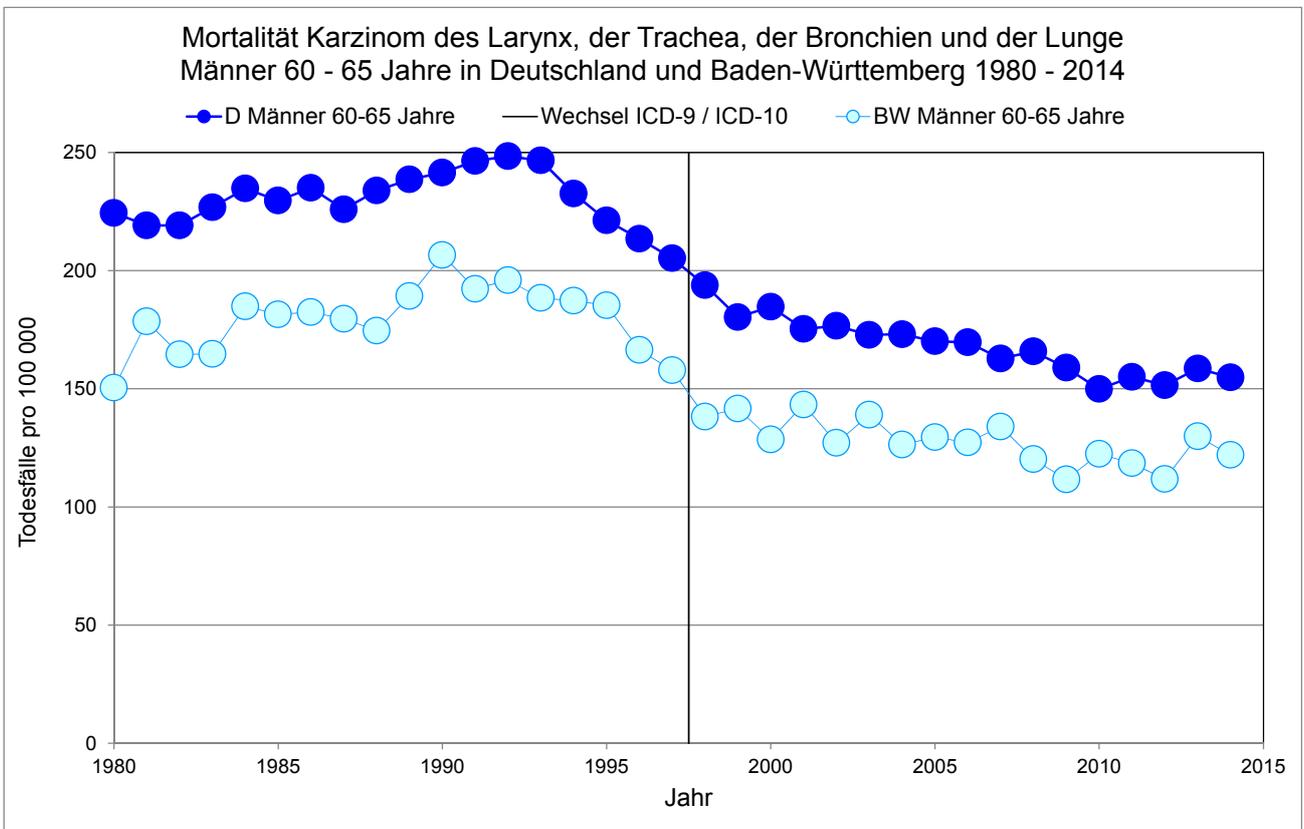
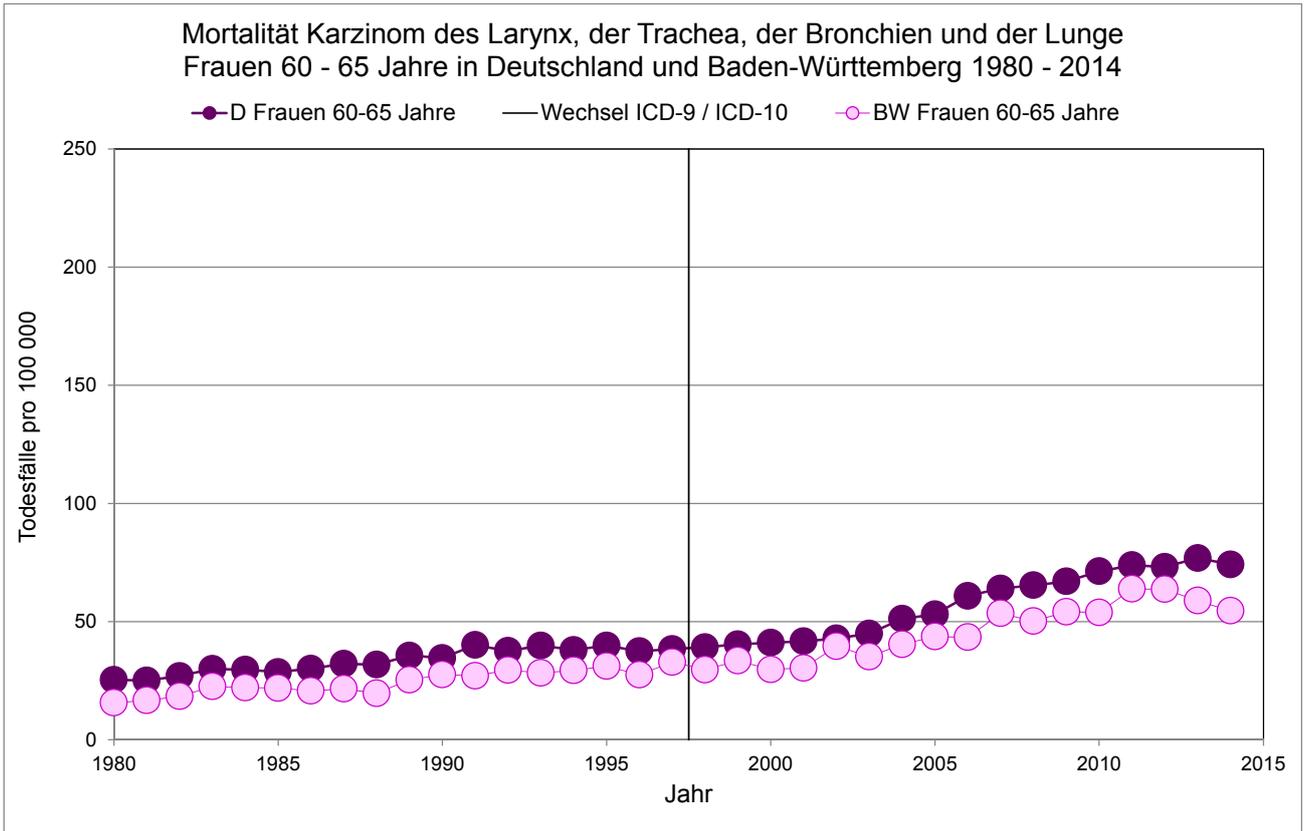


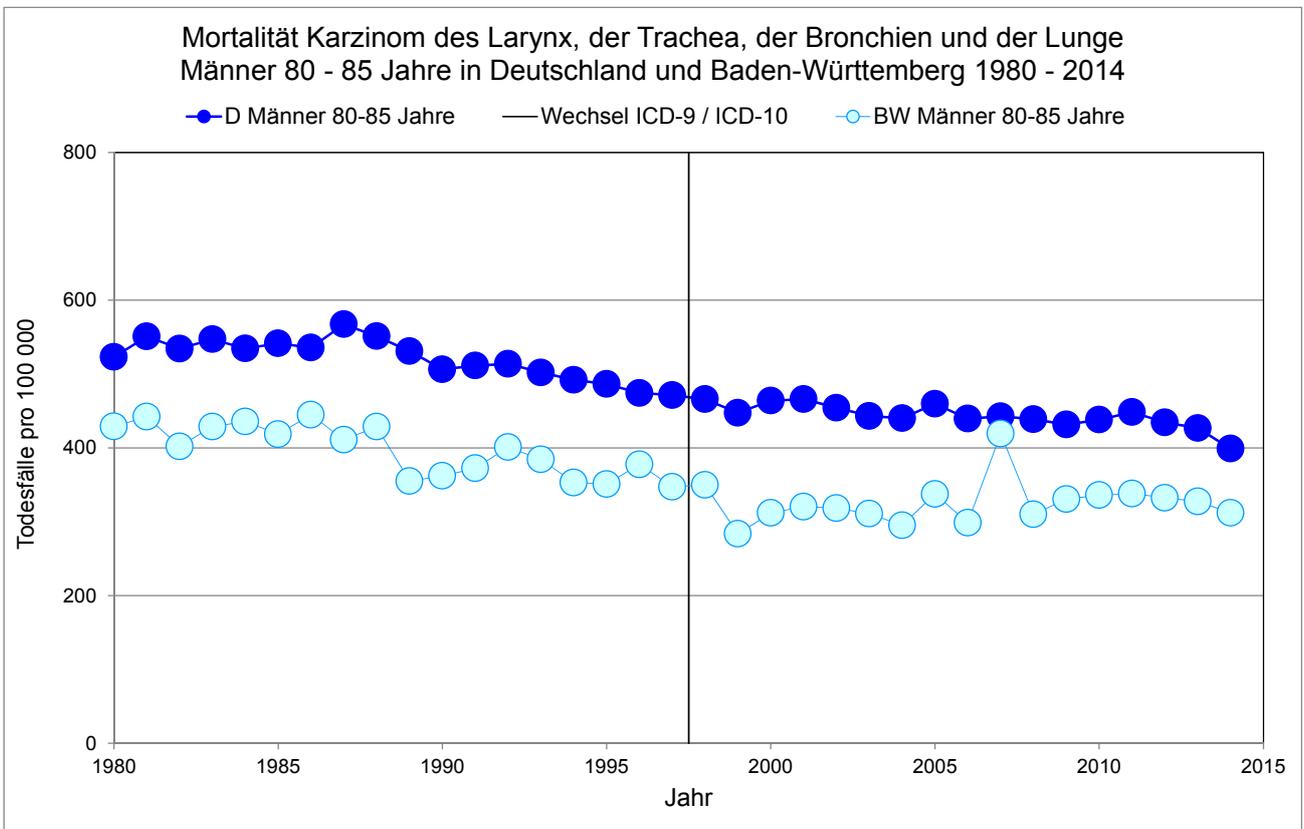
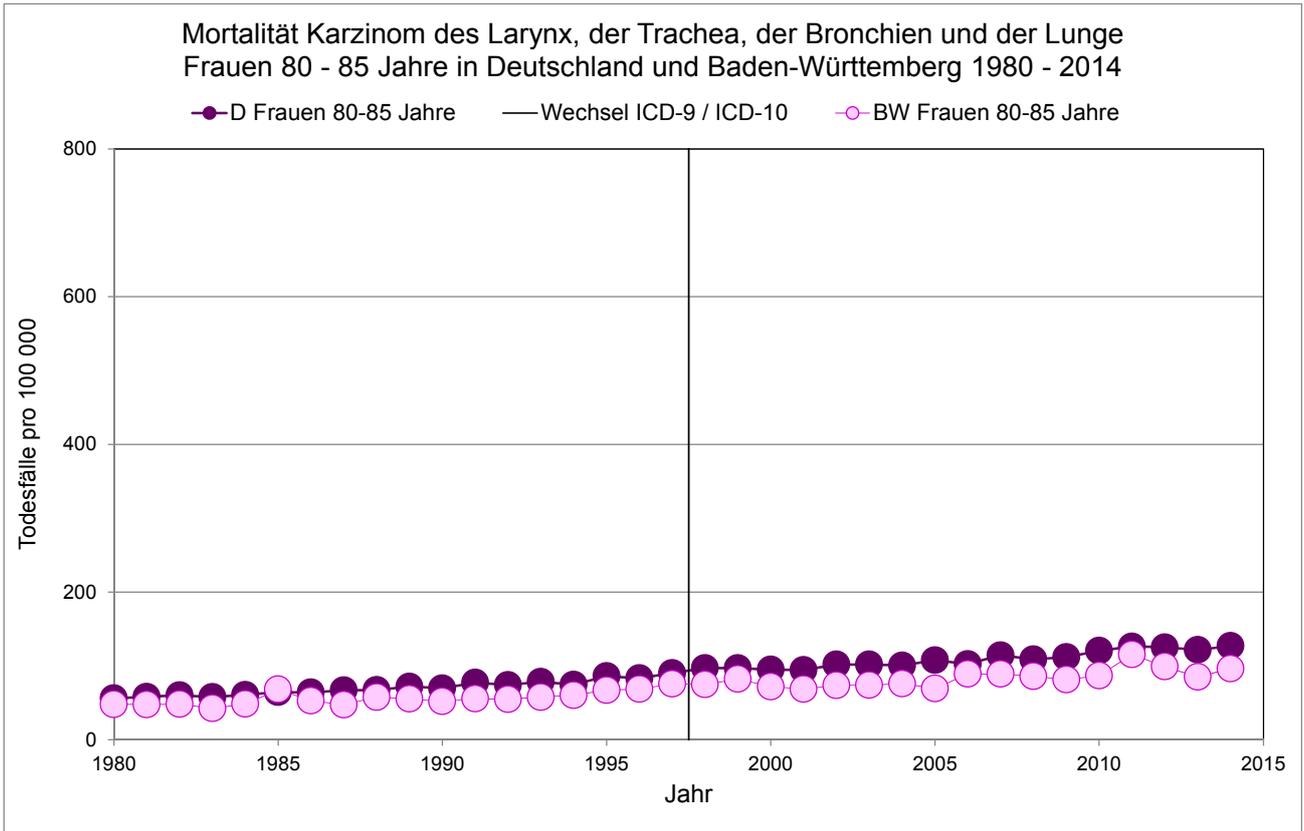


Karzinom des Larynx, der Trachea, der Bronchien und der Lunge in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

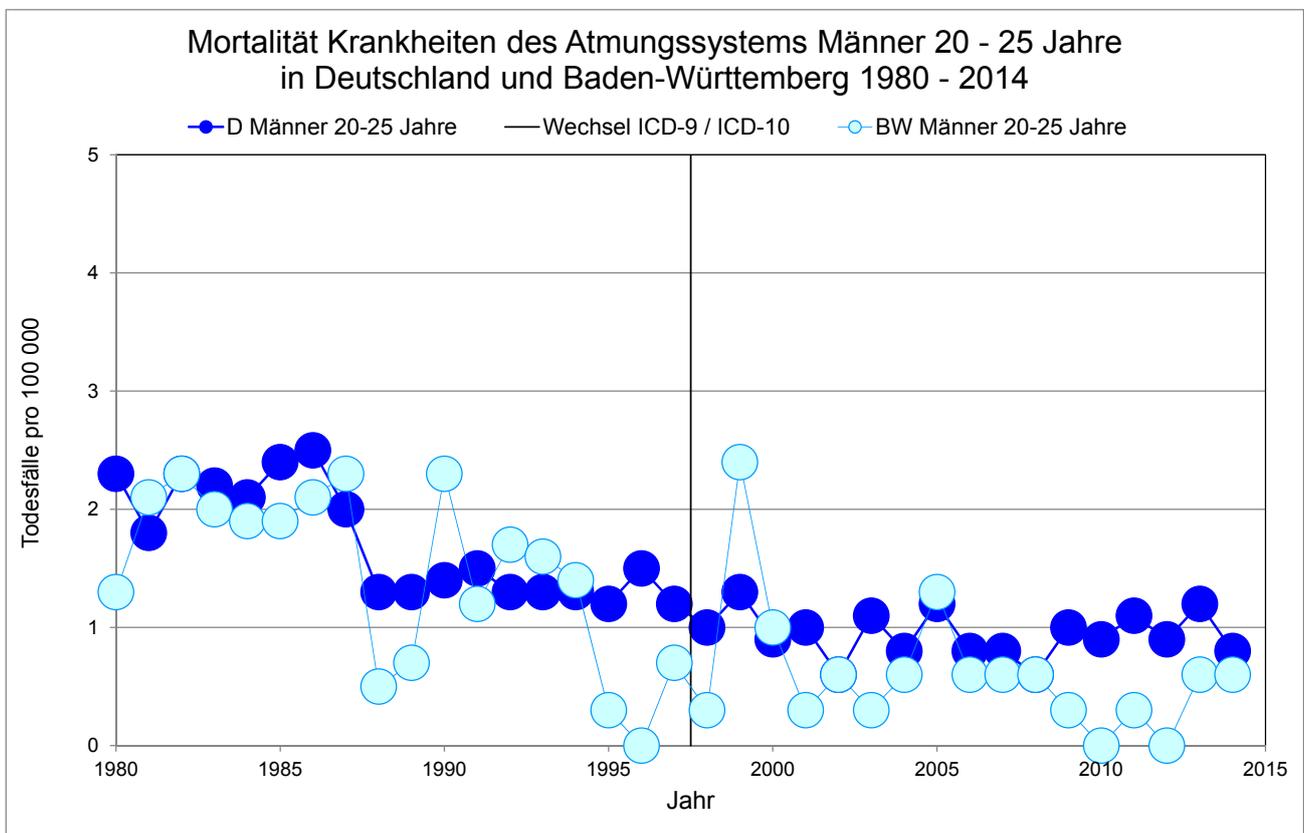
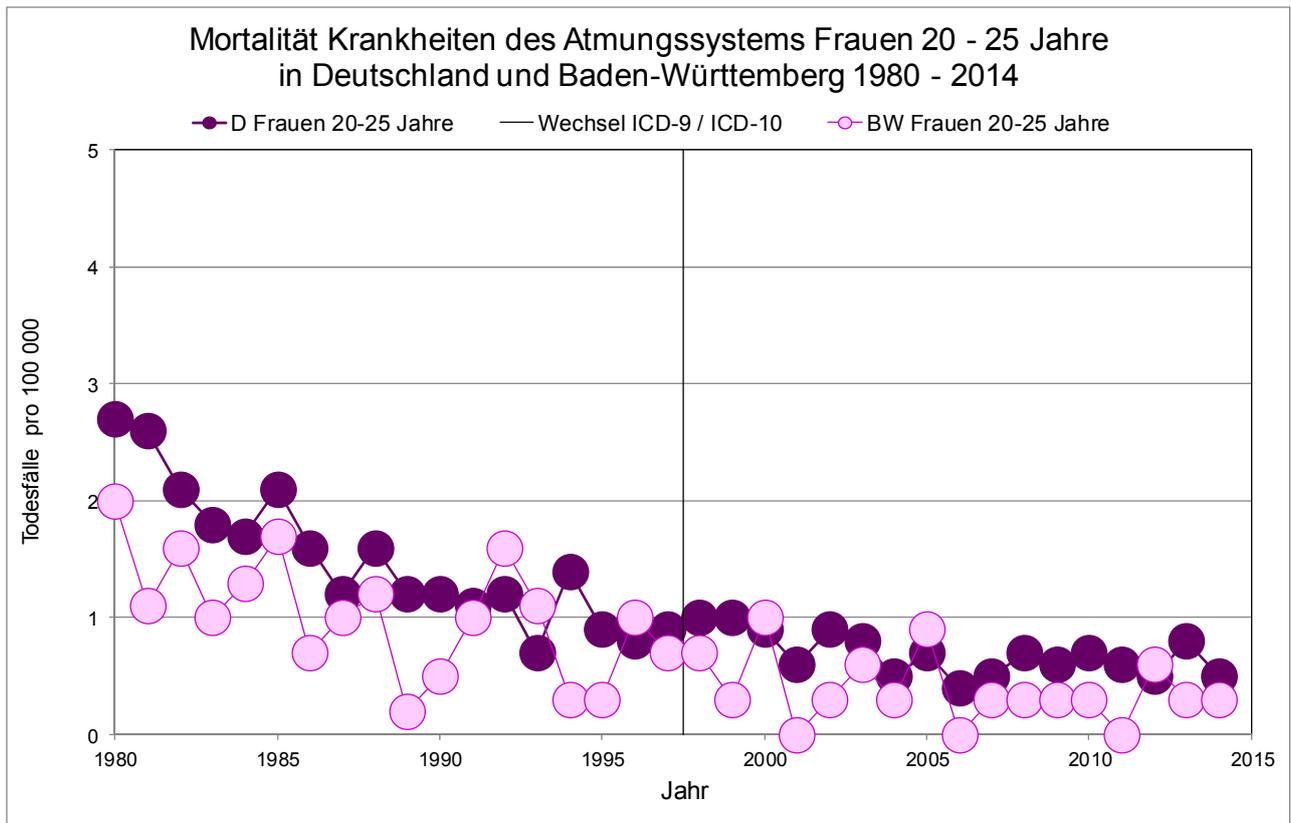


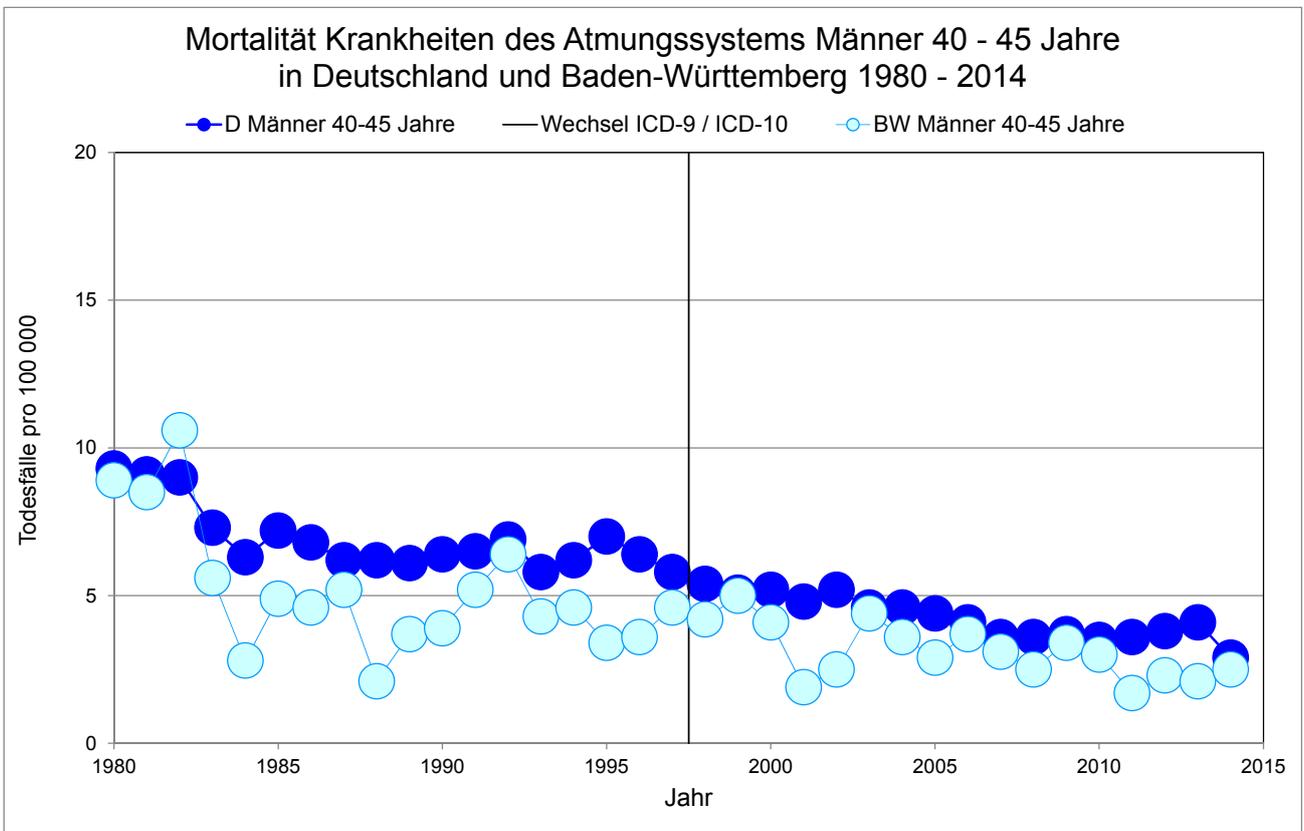
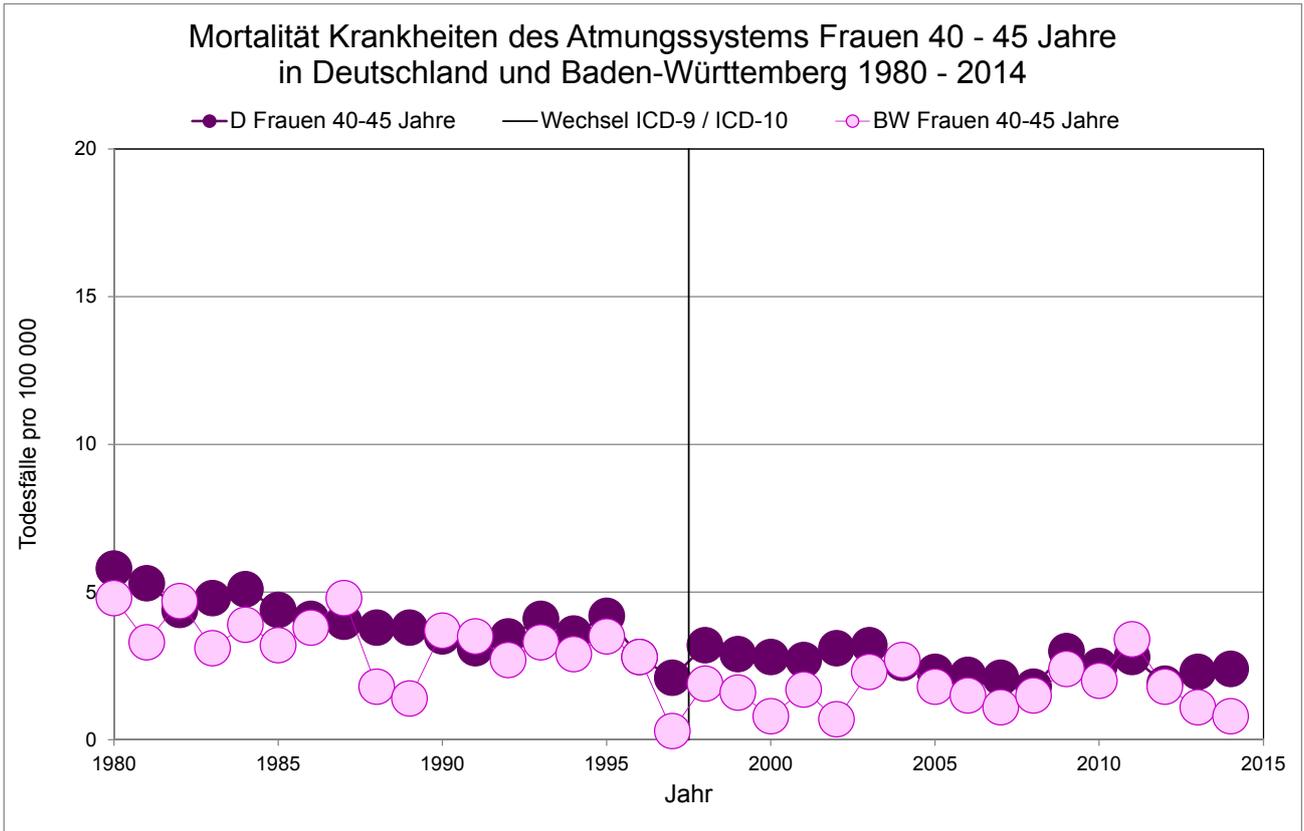


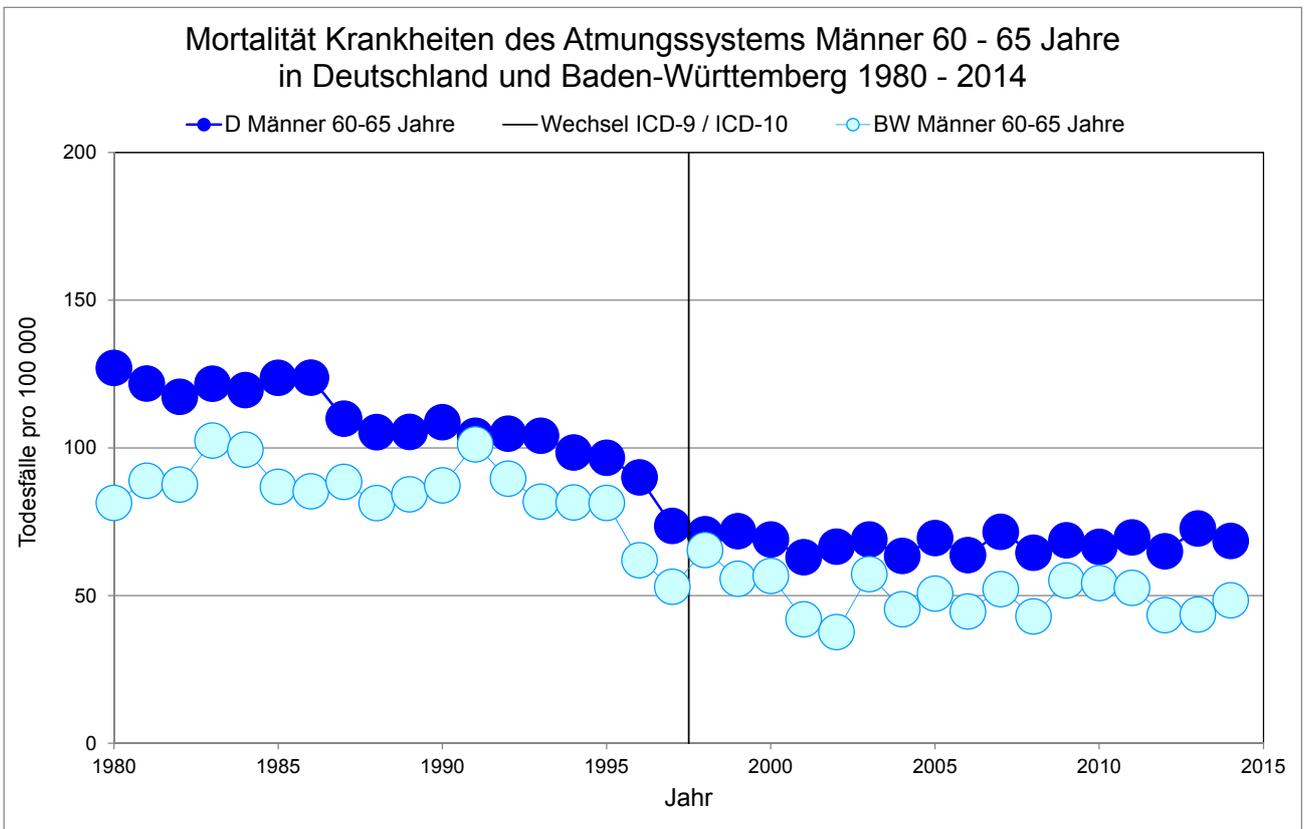
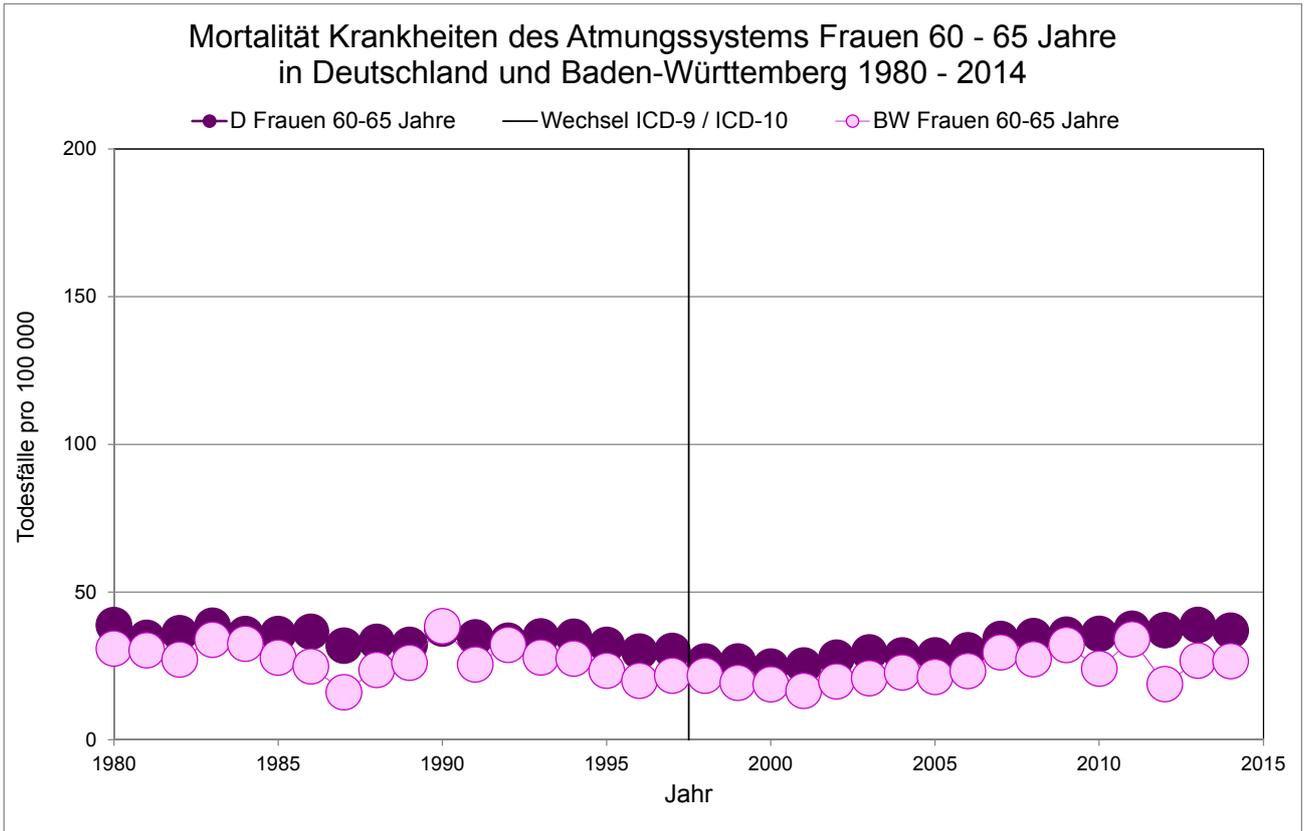


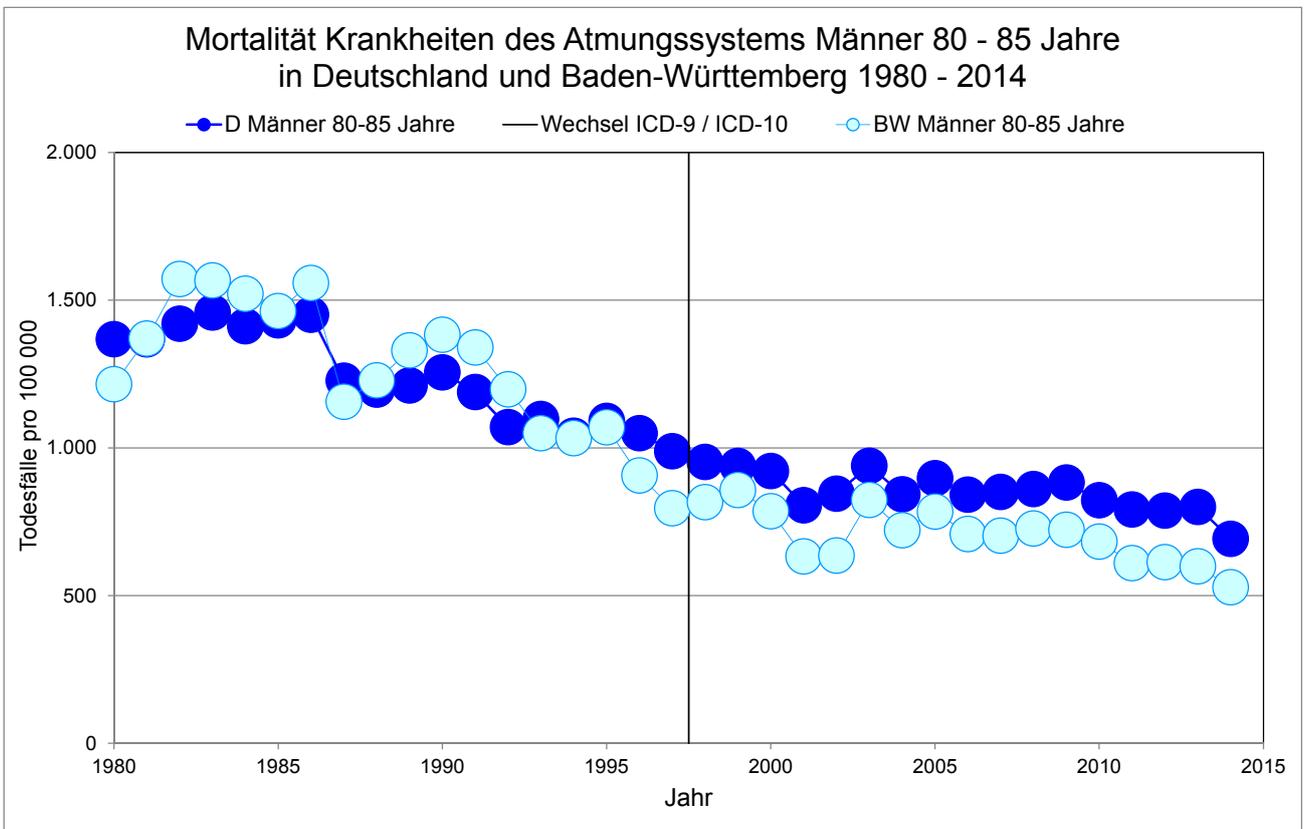
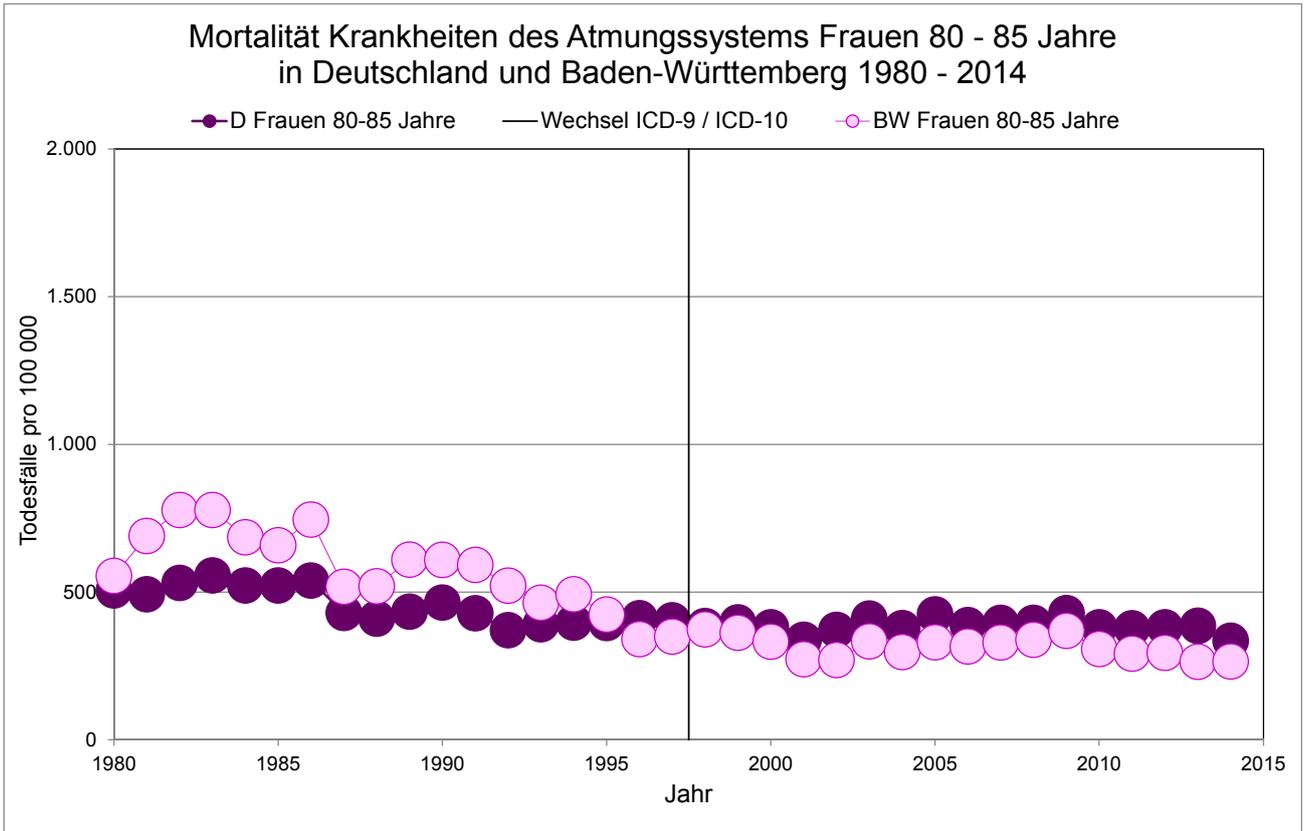


Krankheiten des Atmungssystems in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

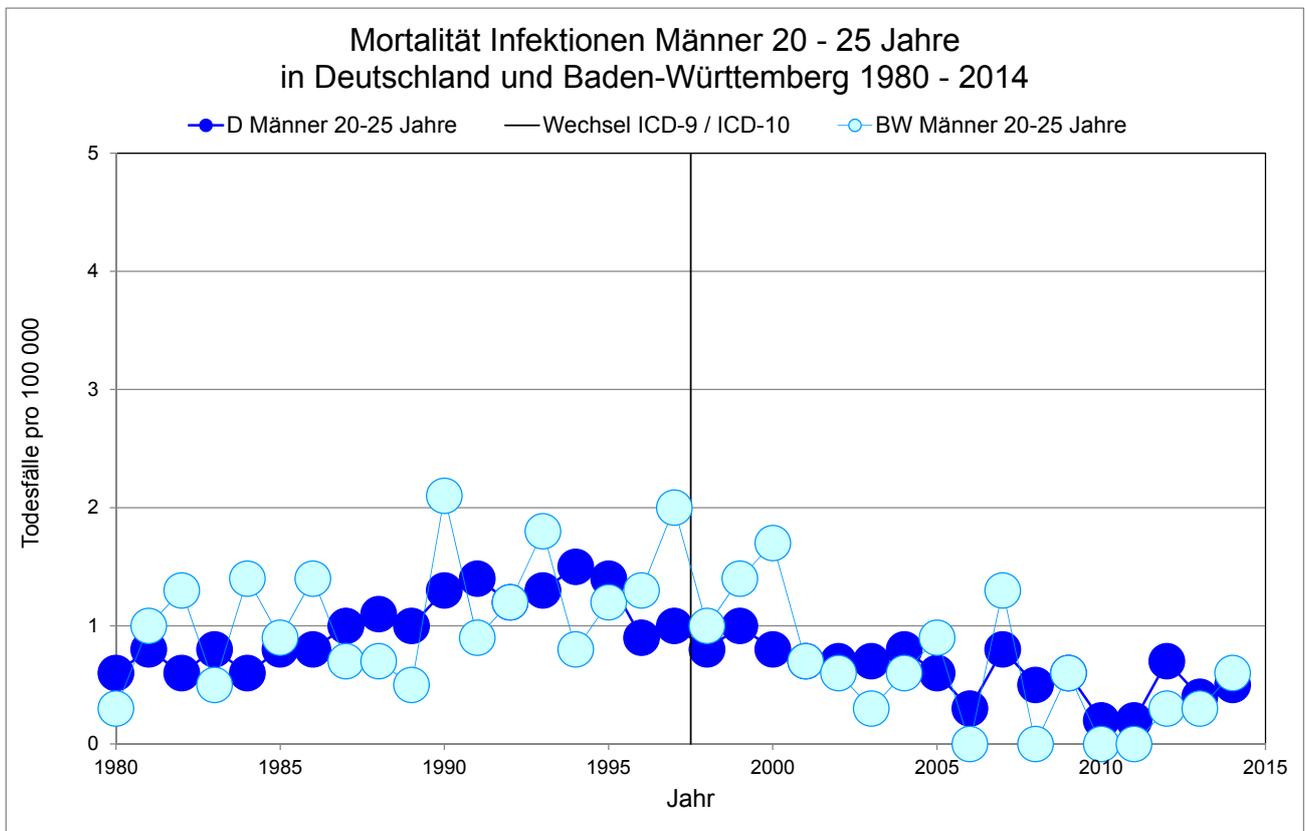
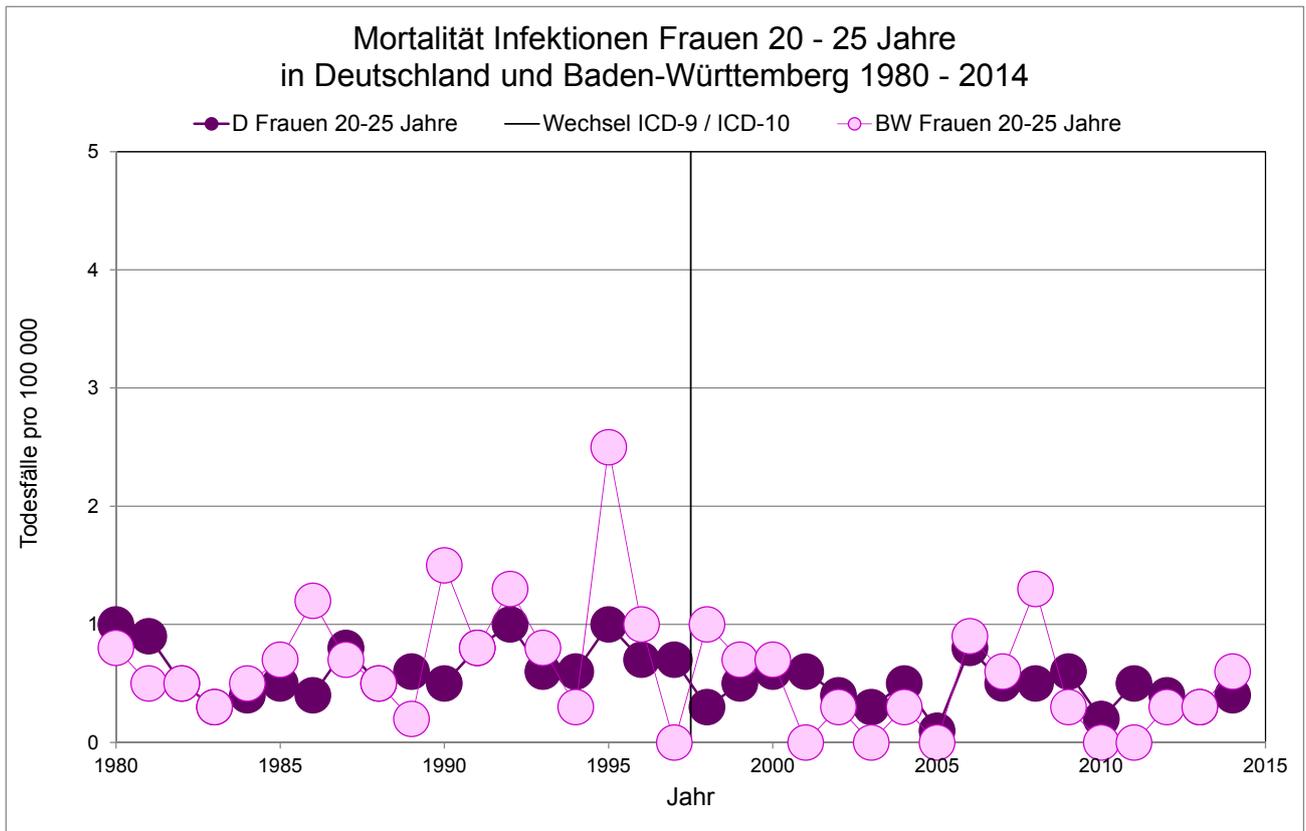


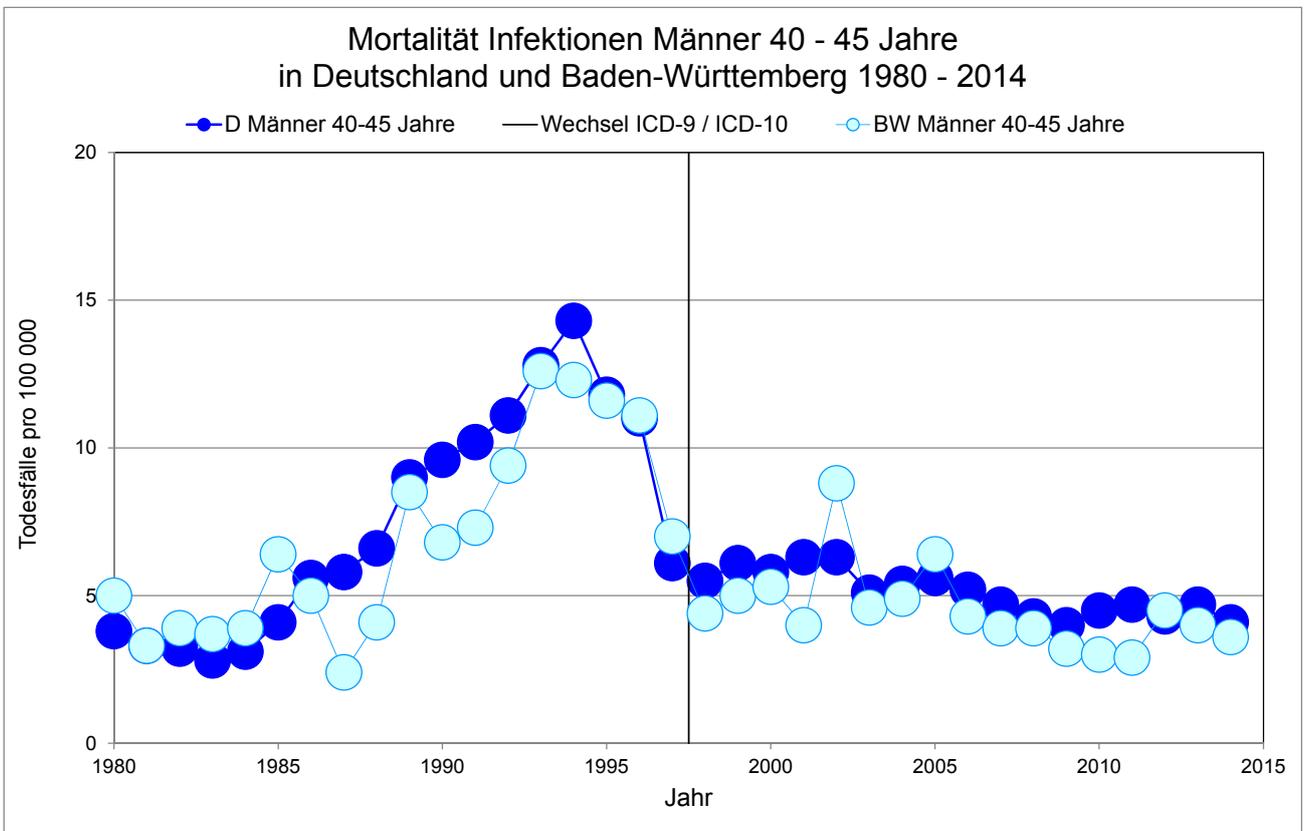
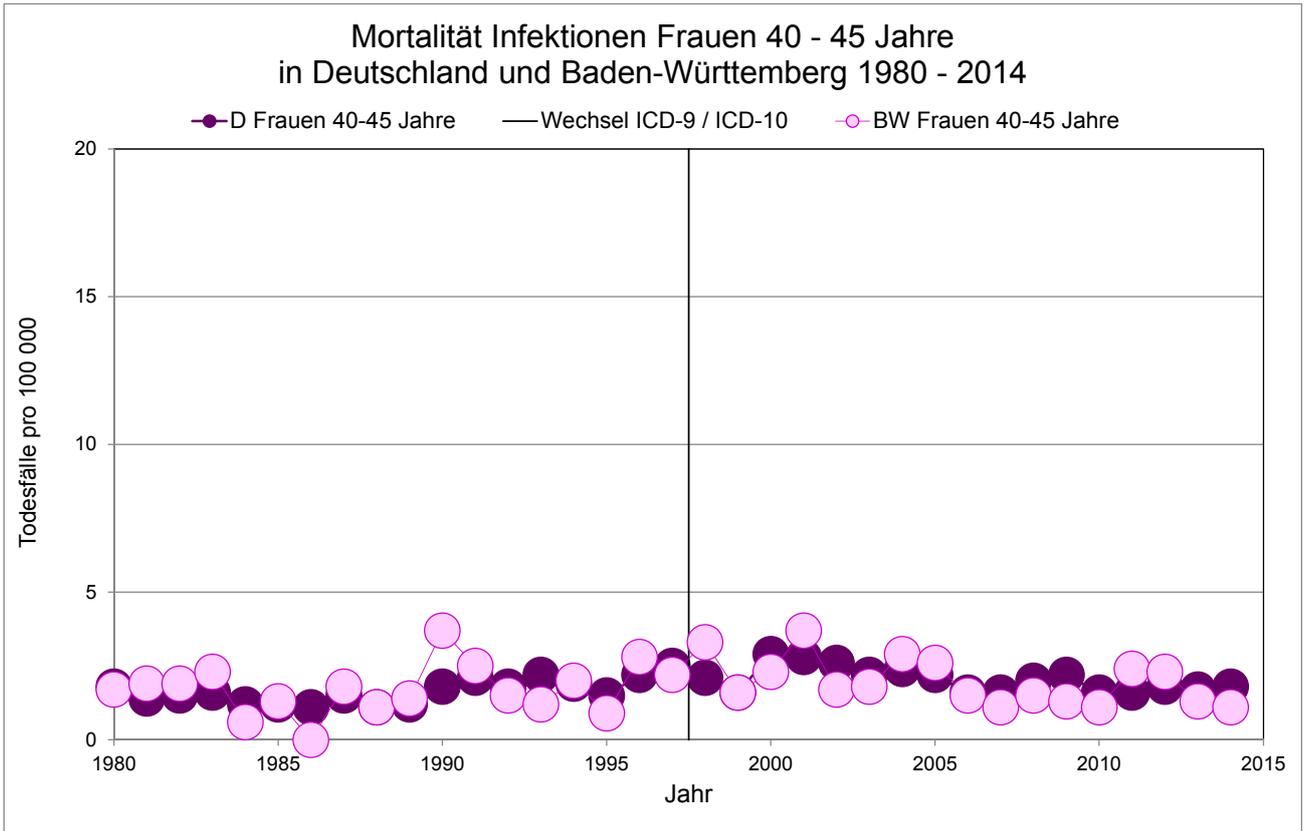


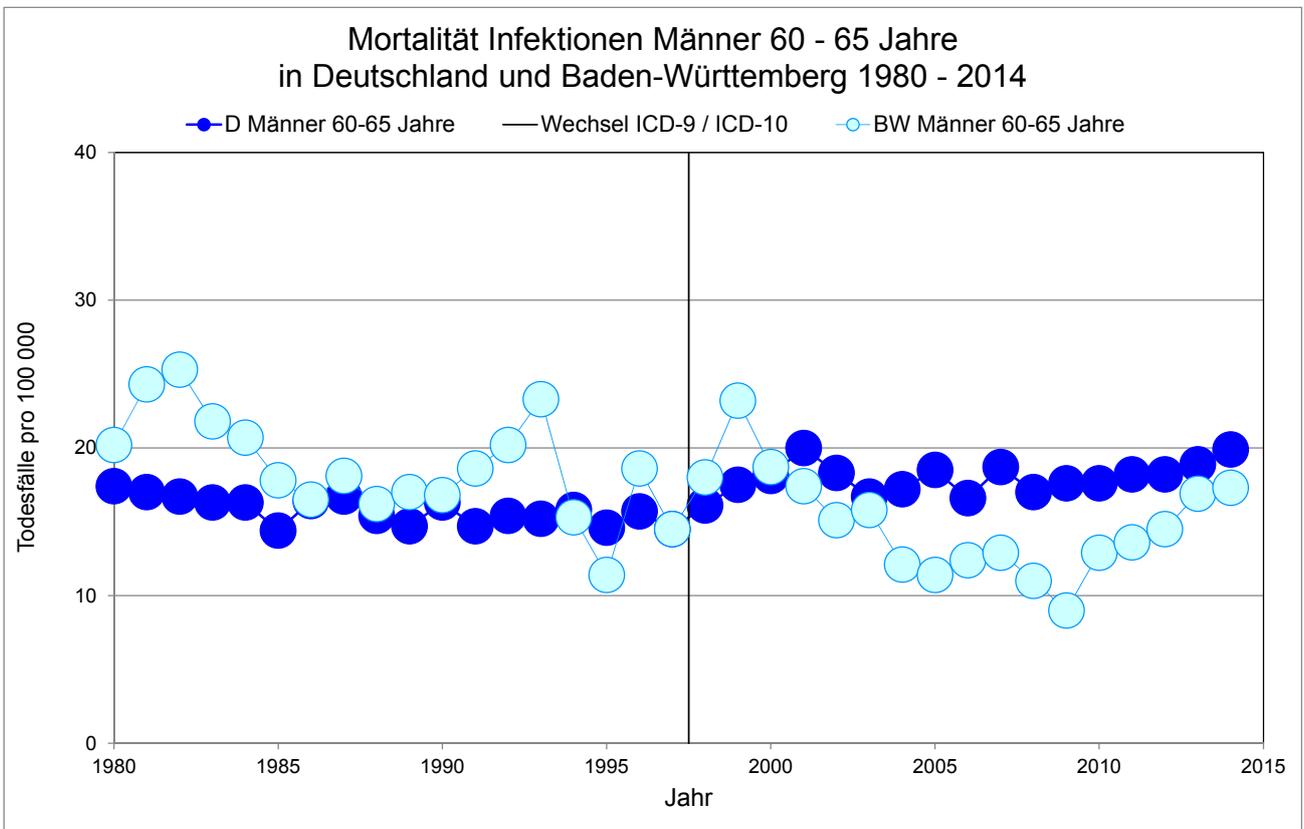
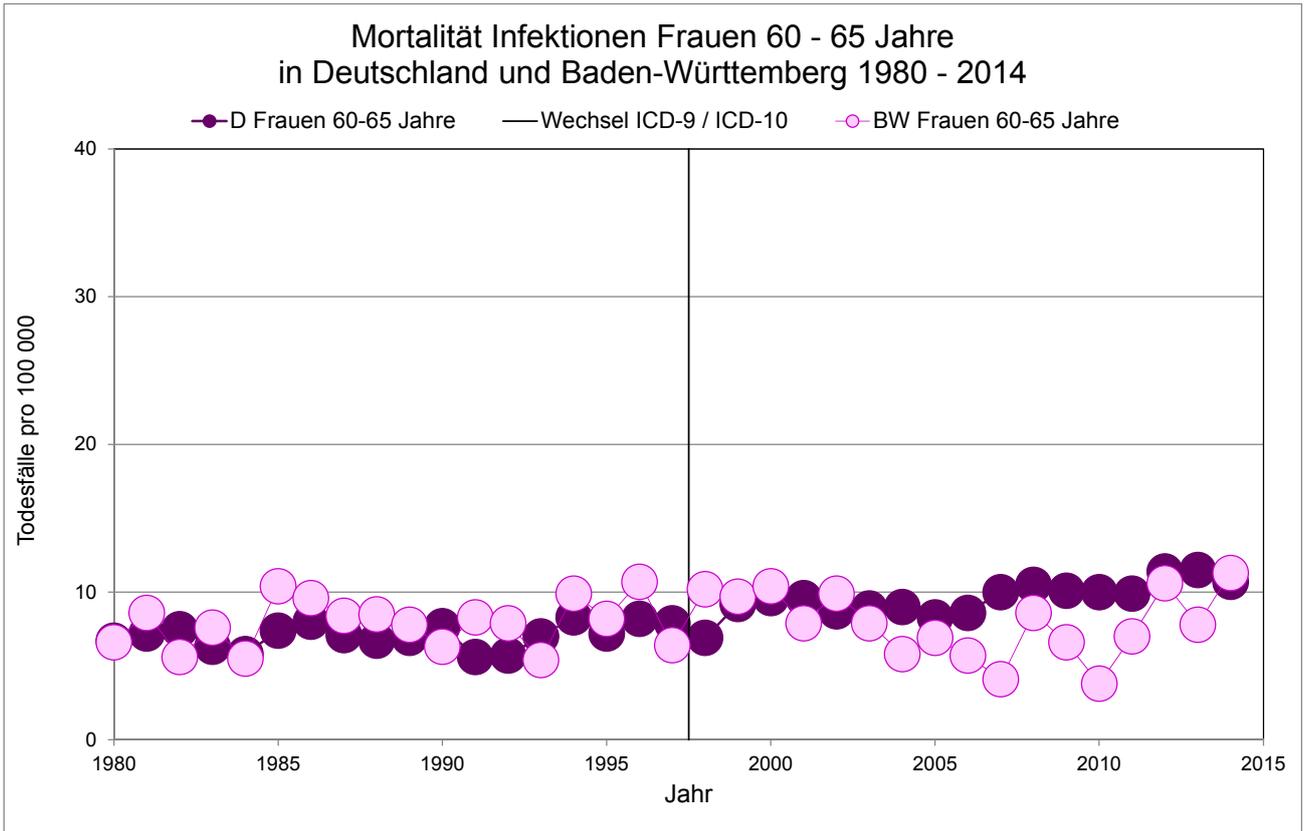


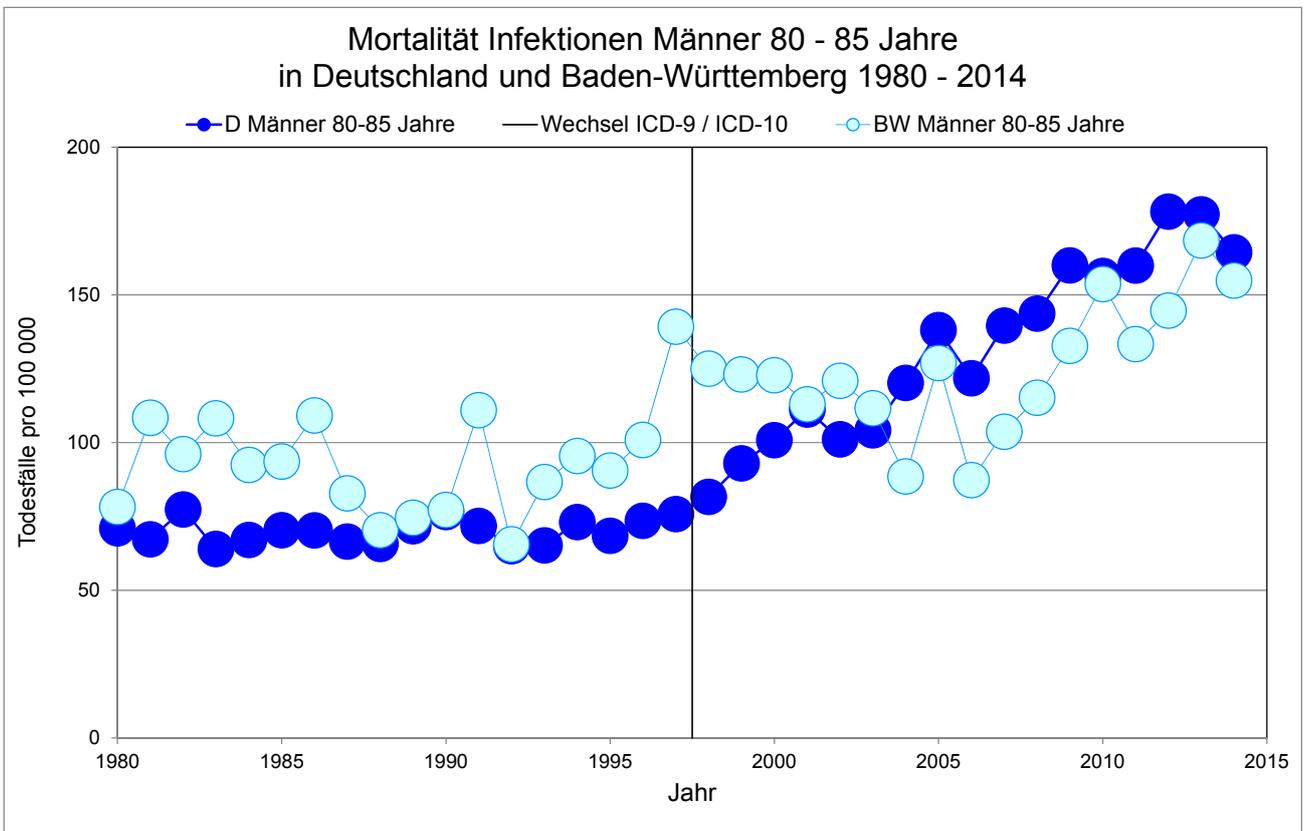
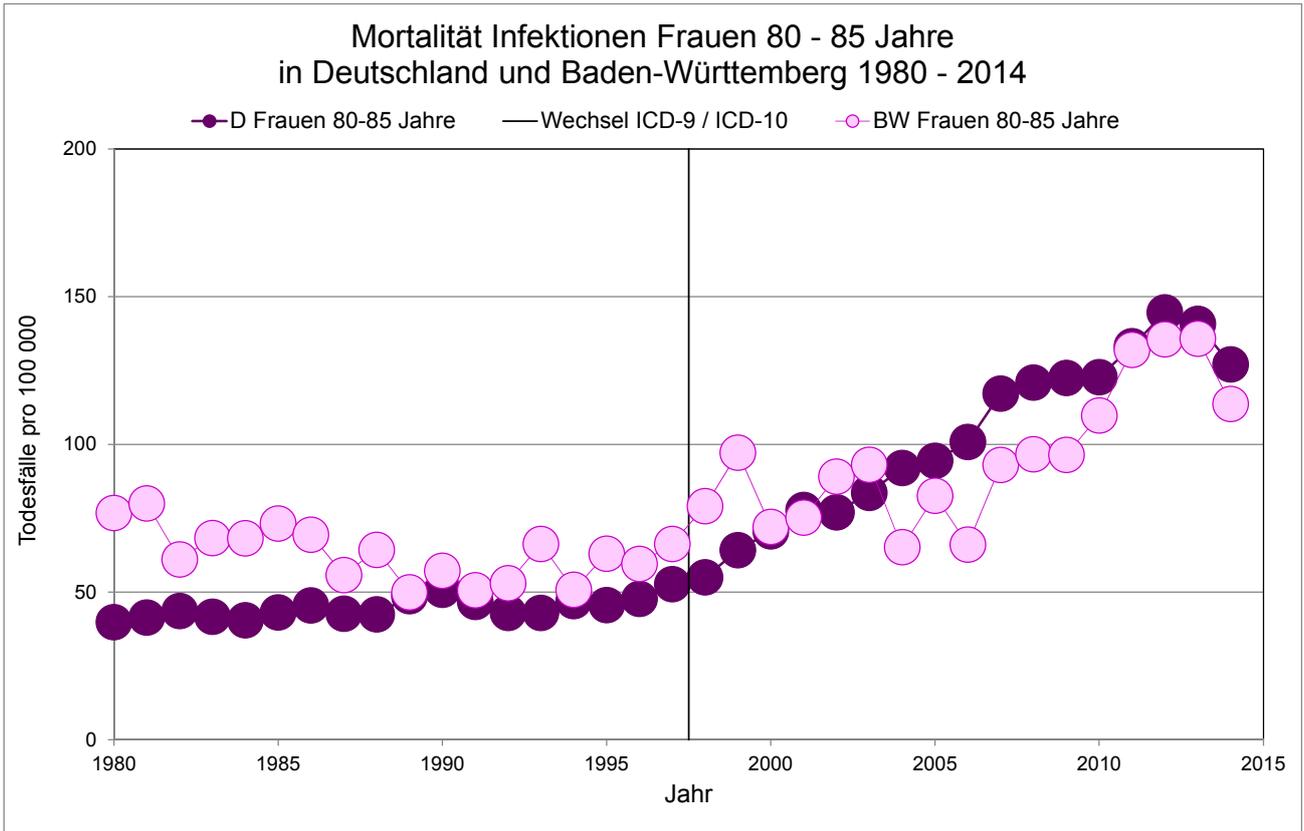


Infektionen in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

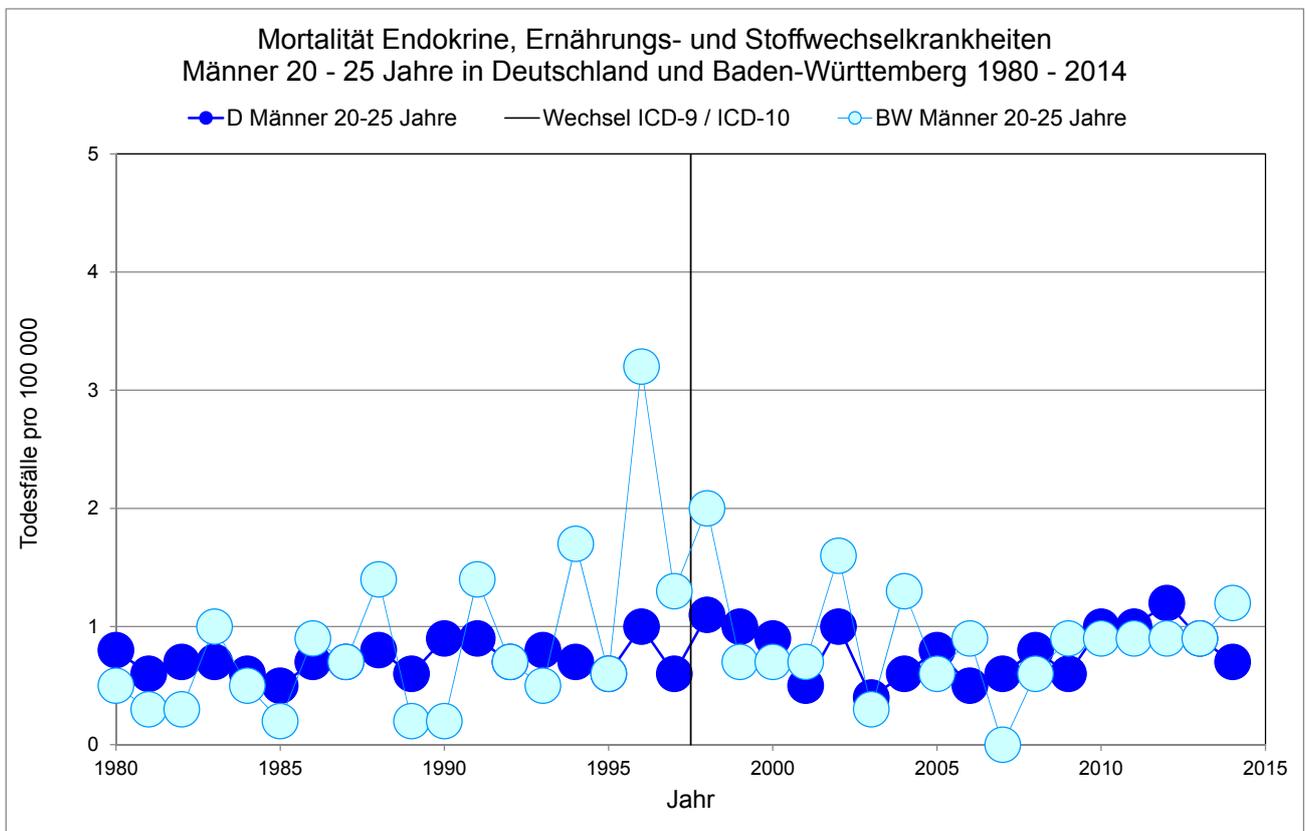
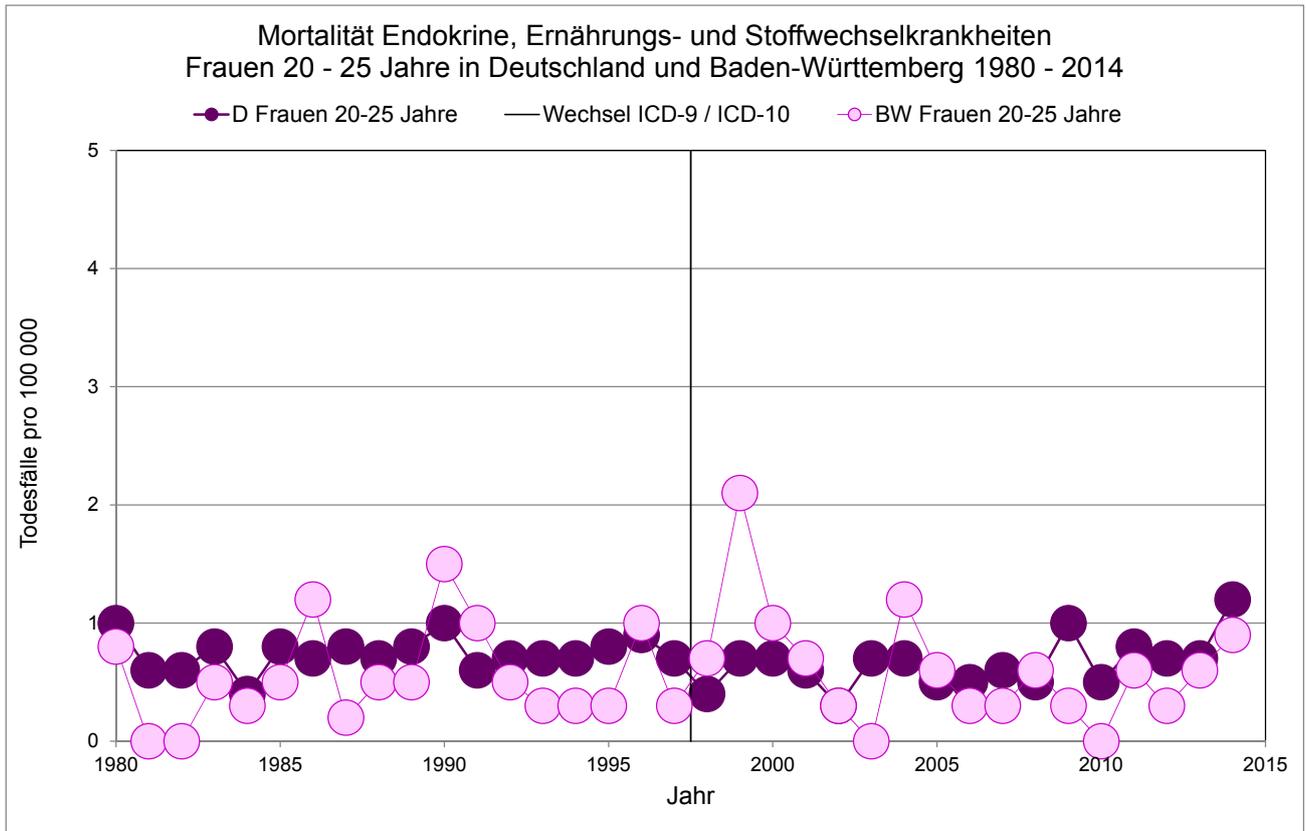


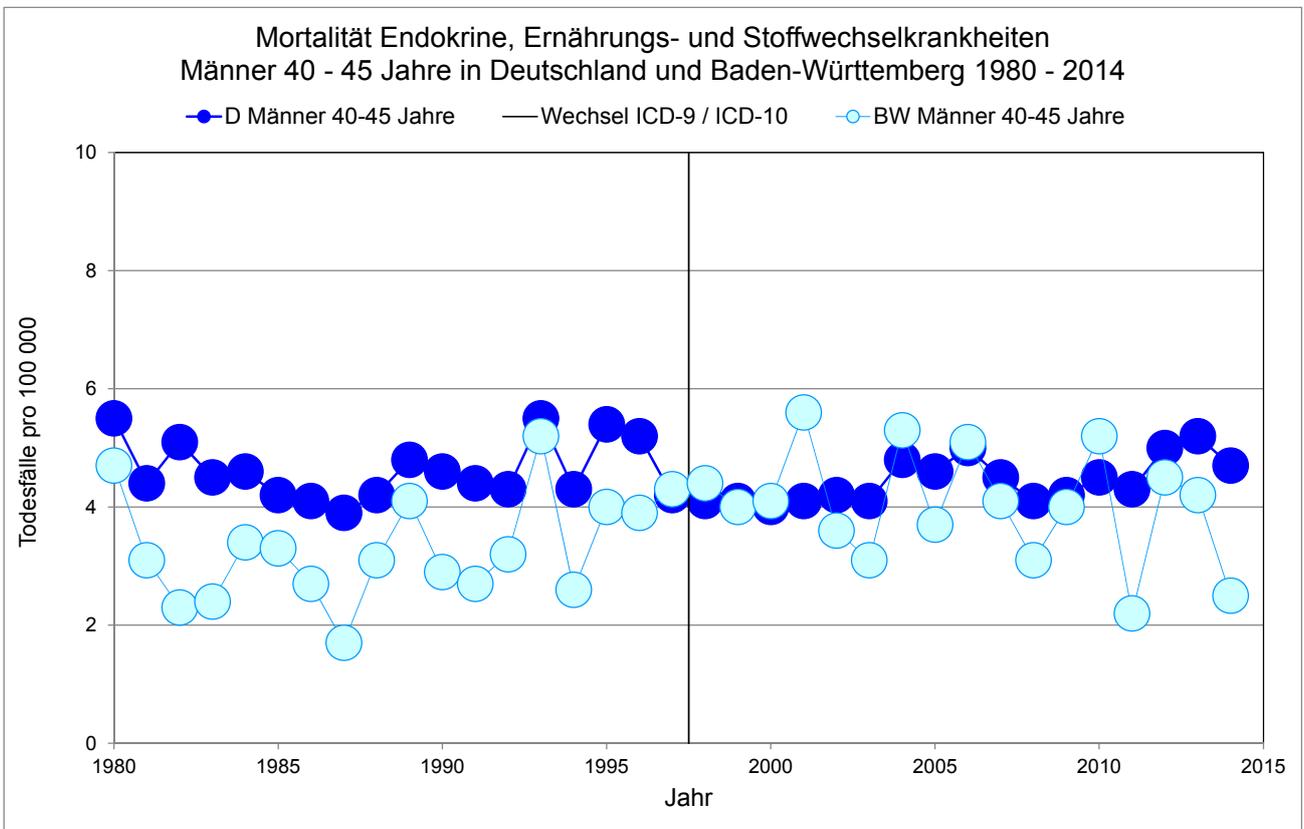
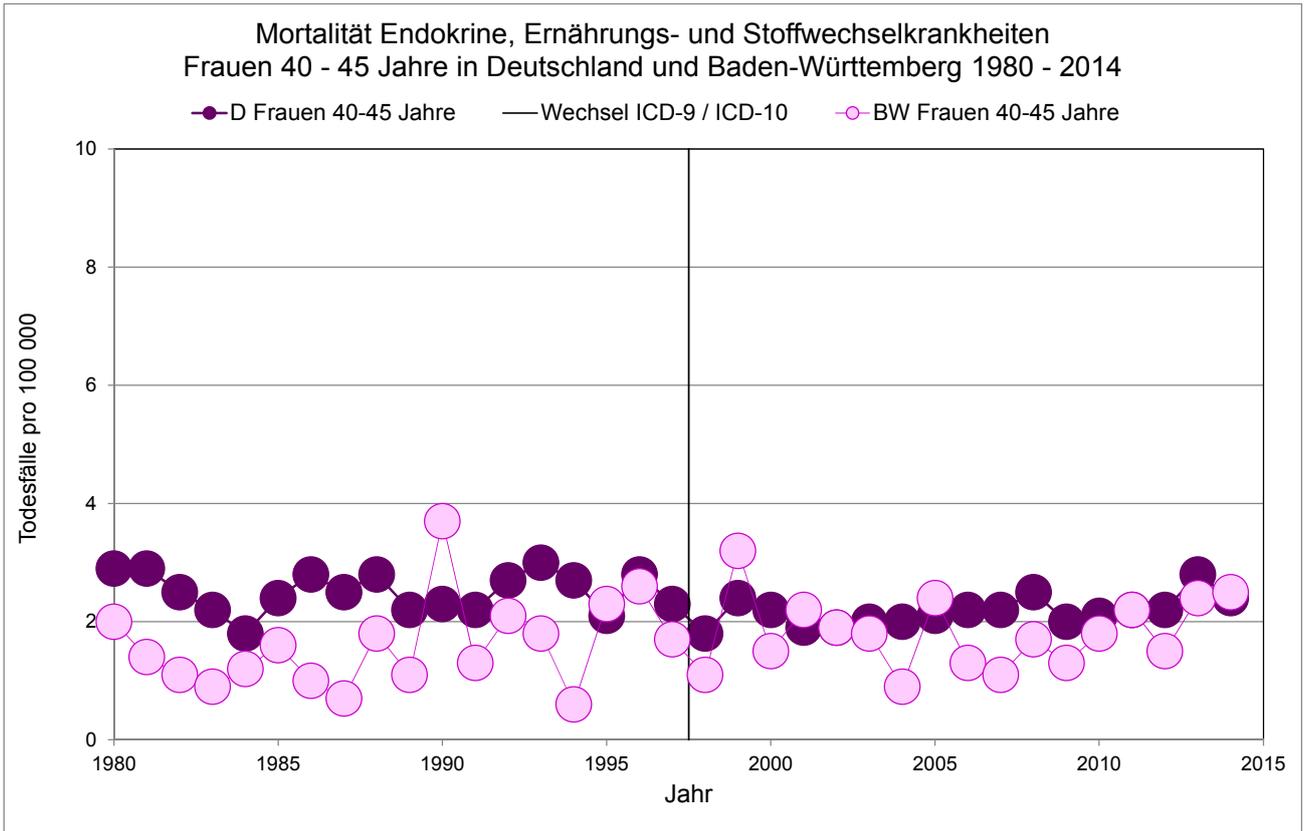


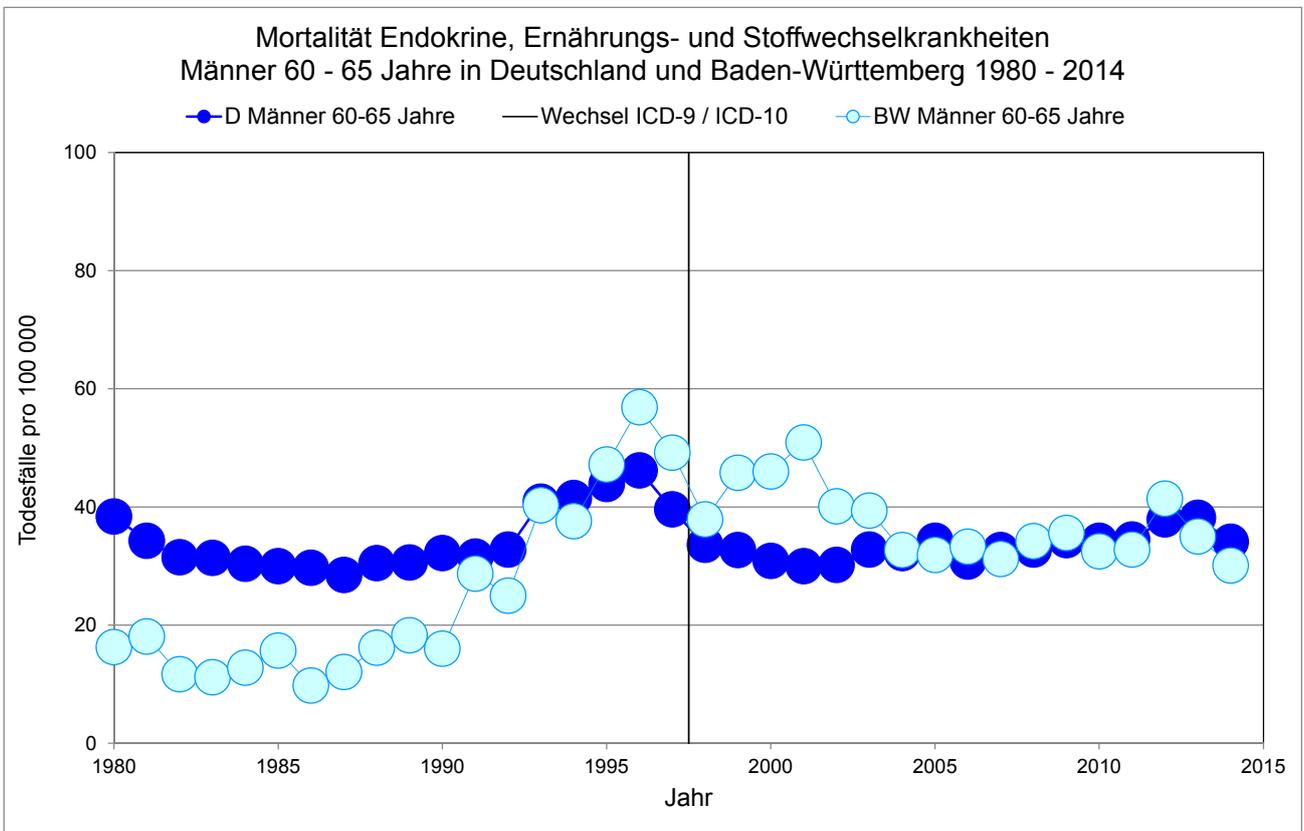
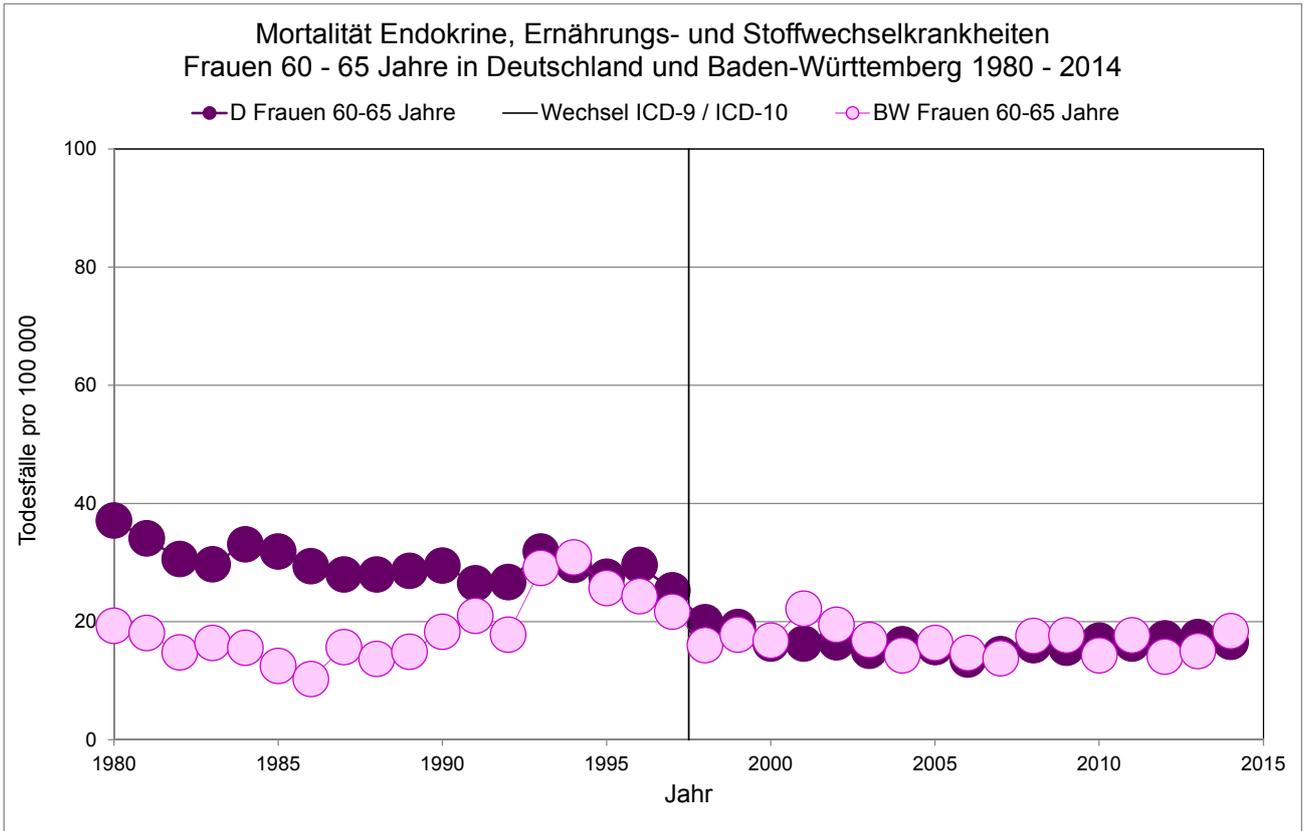


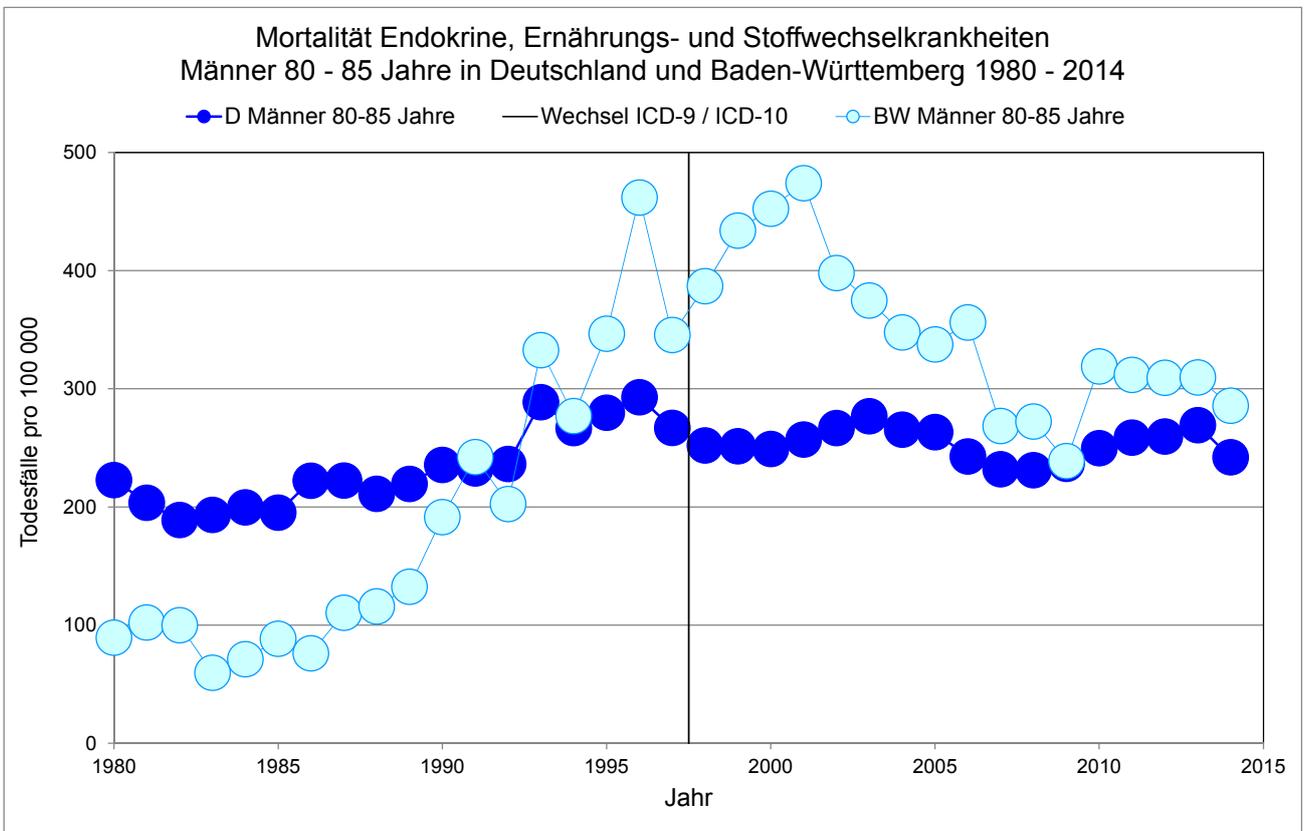
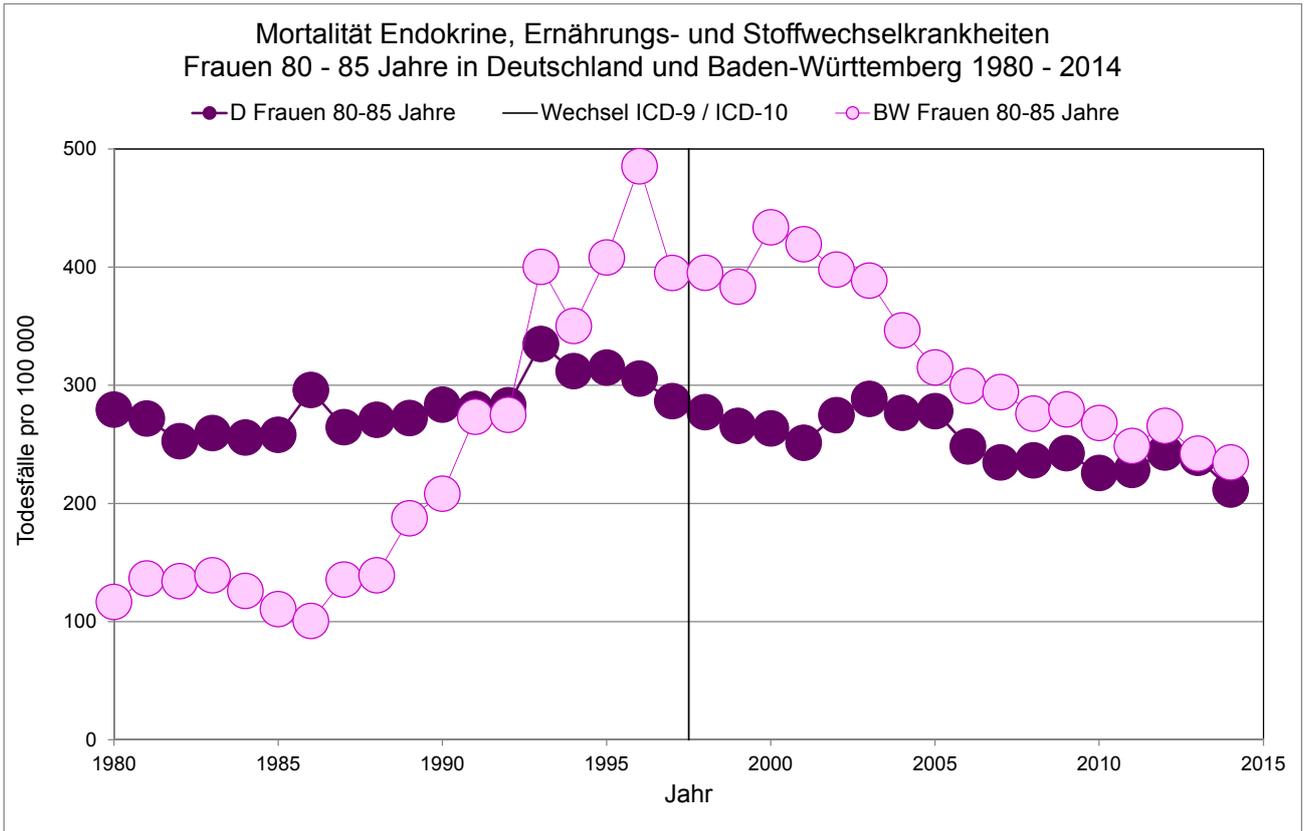


Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

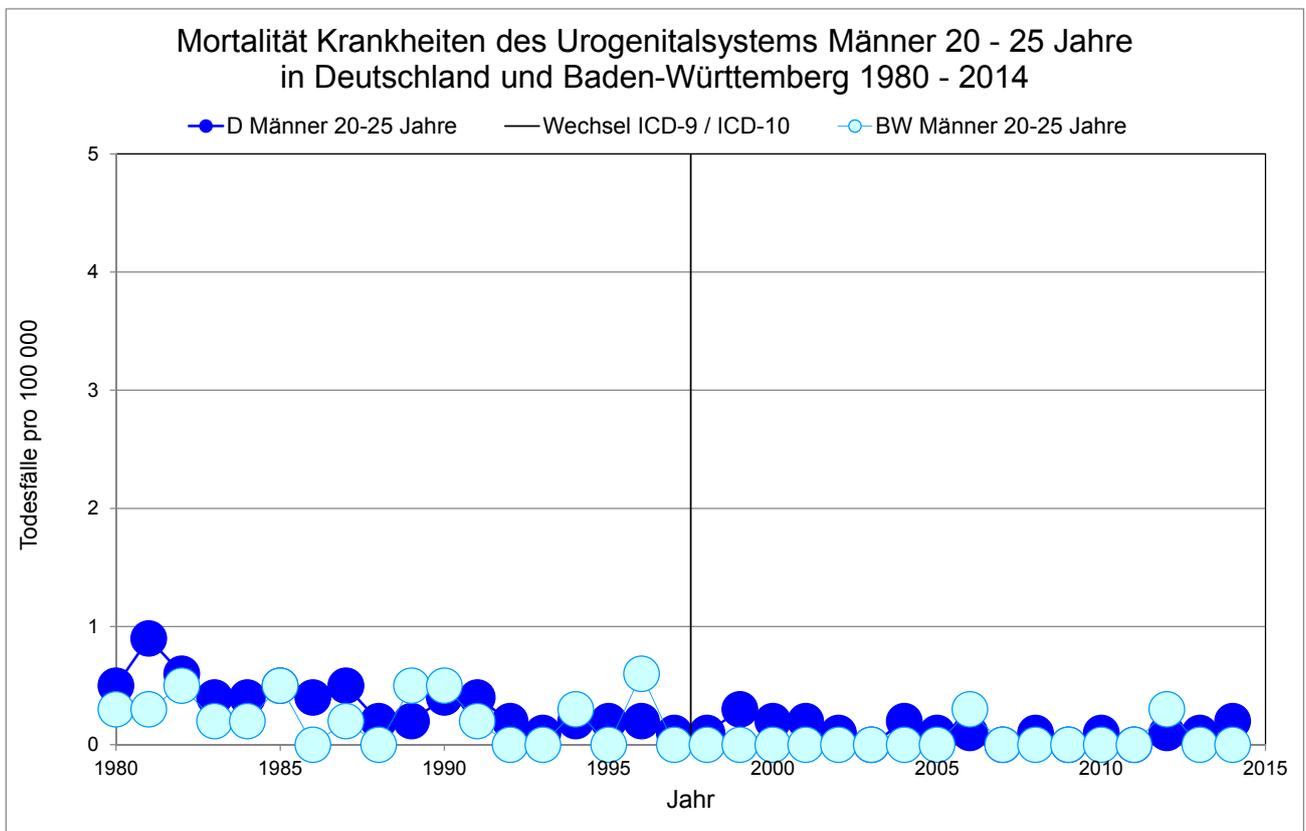
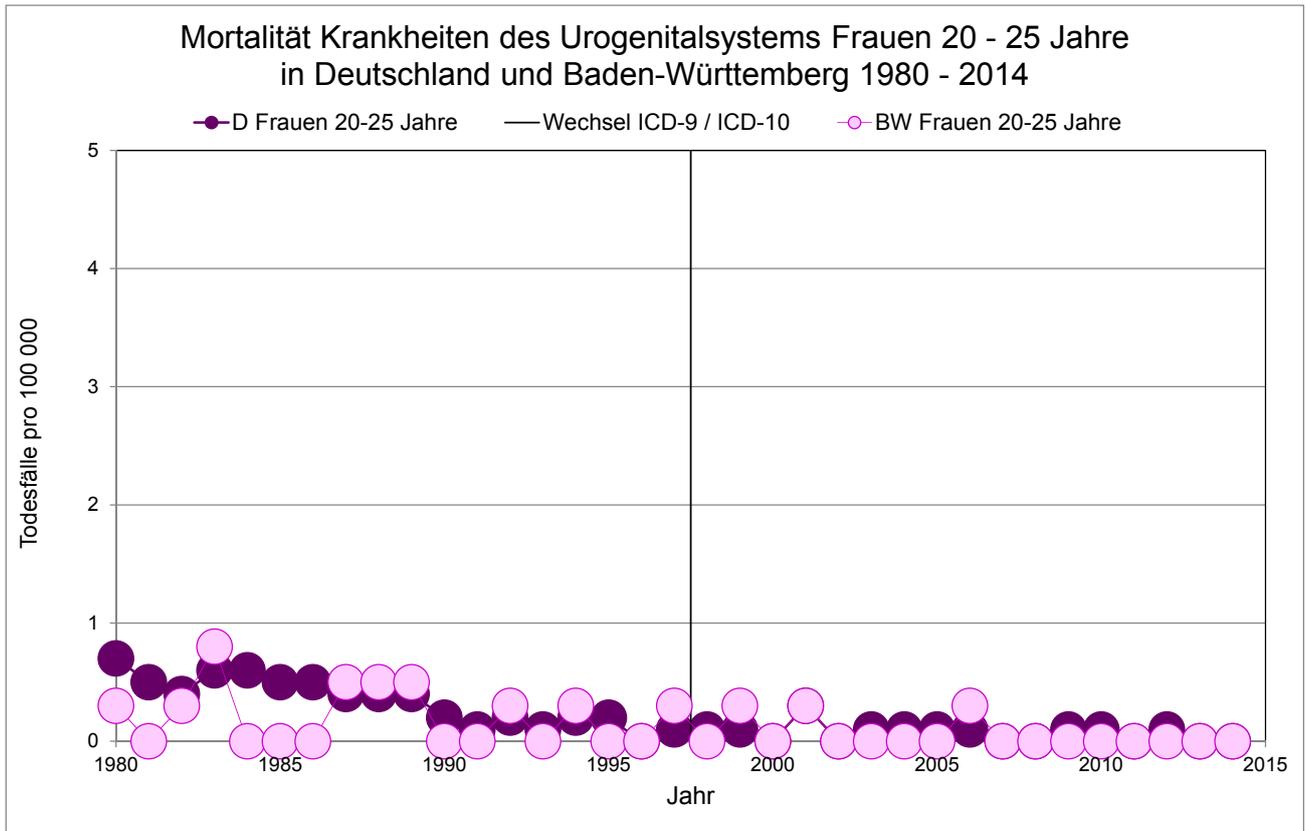


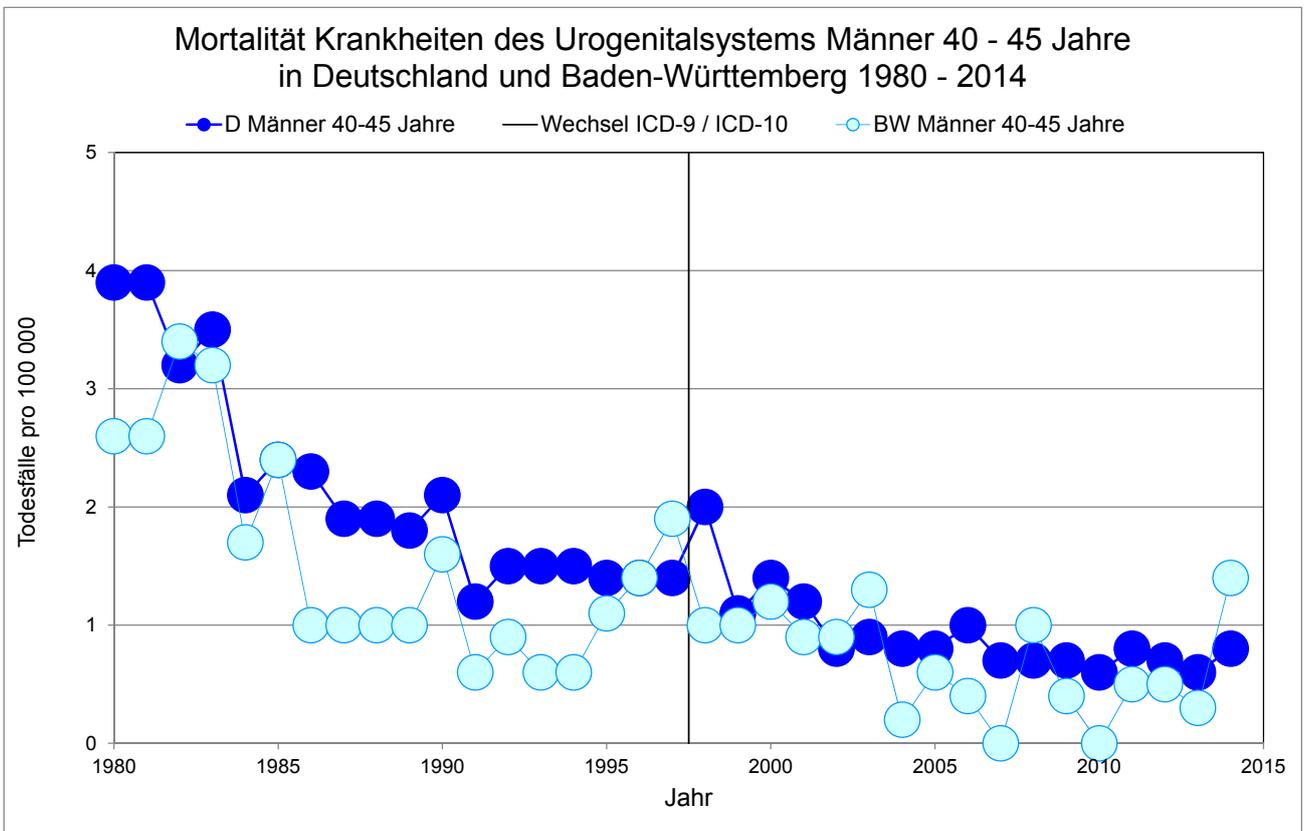
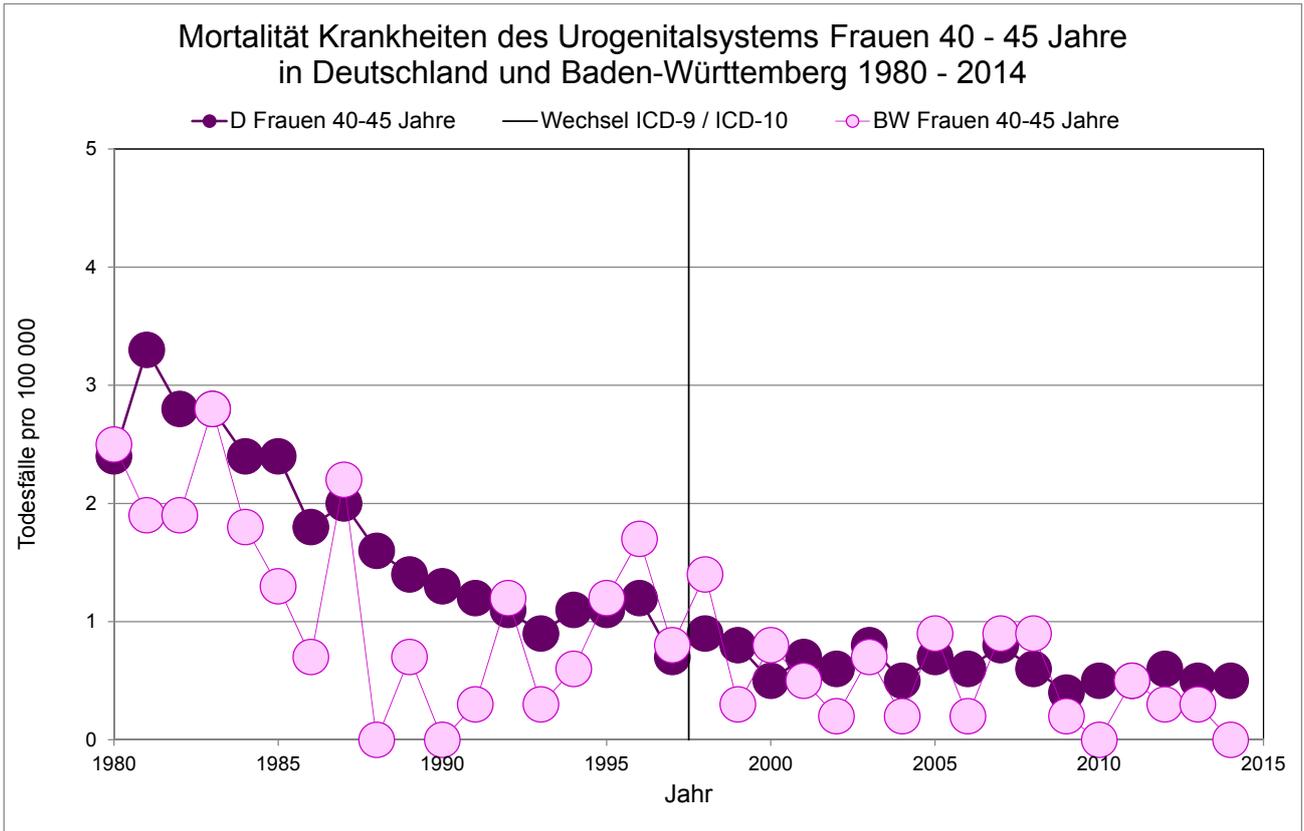


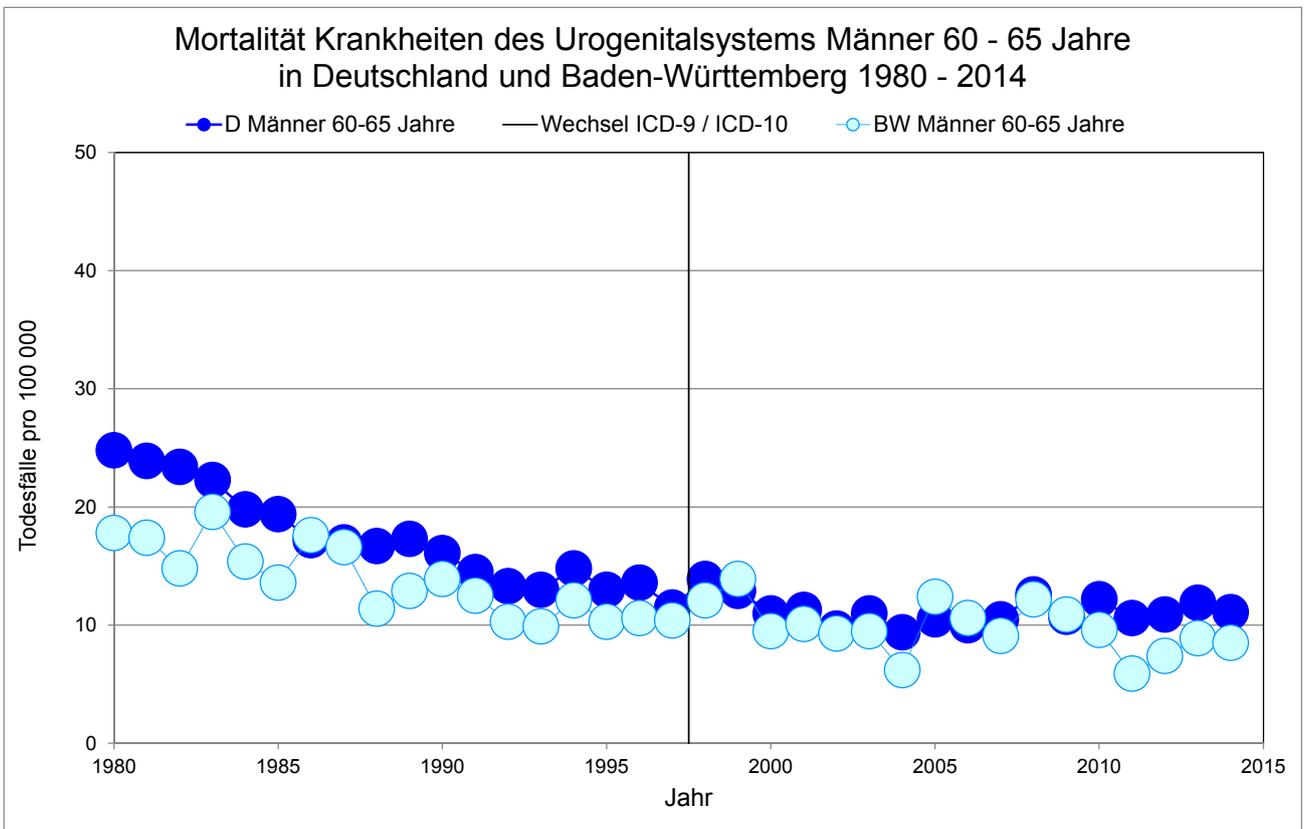
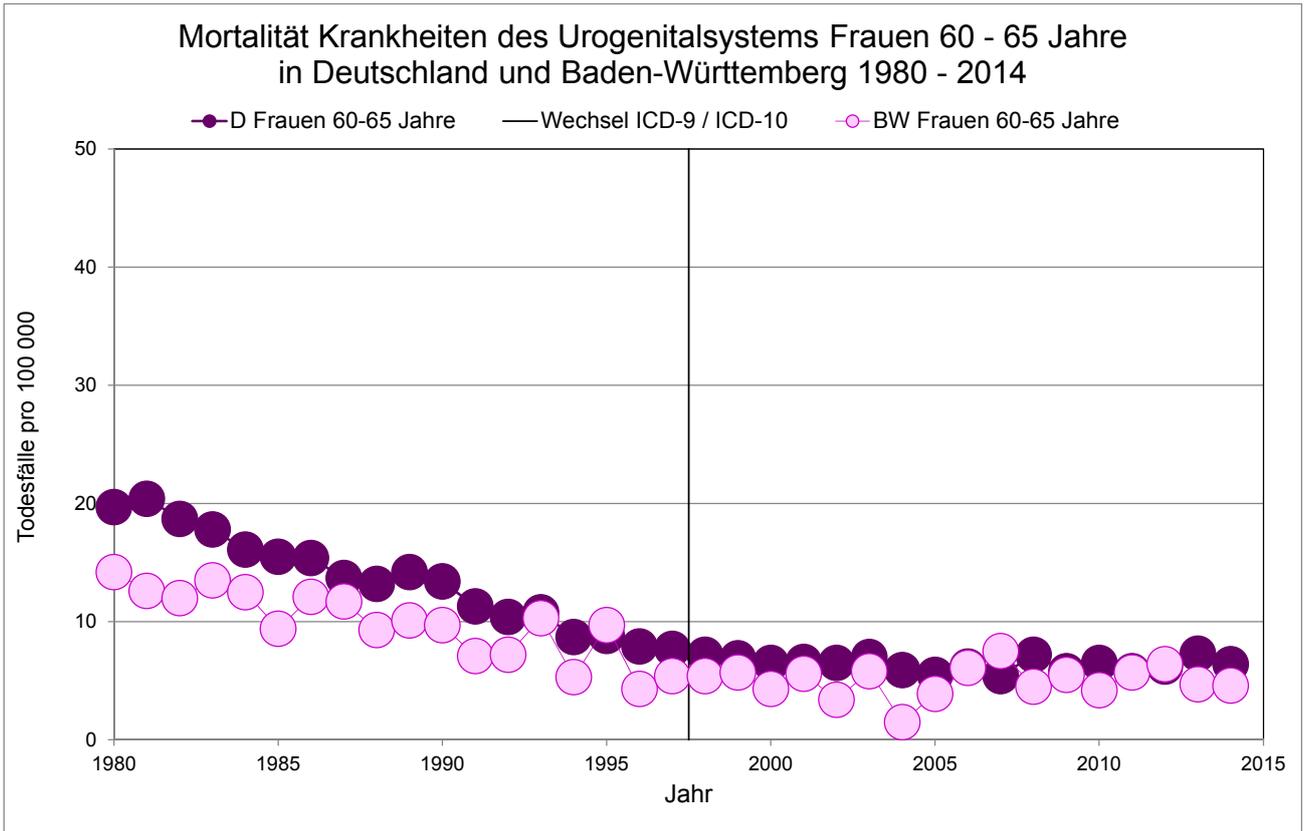


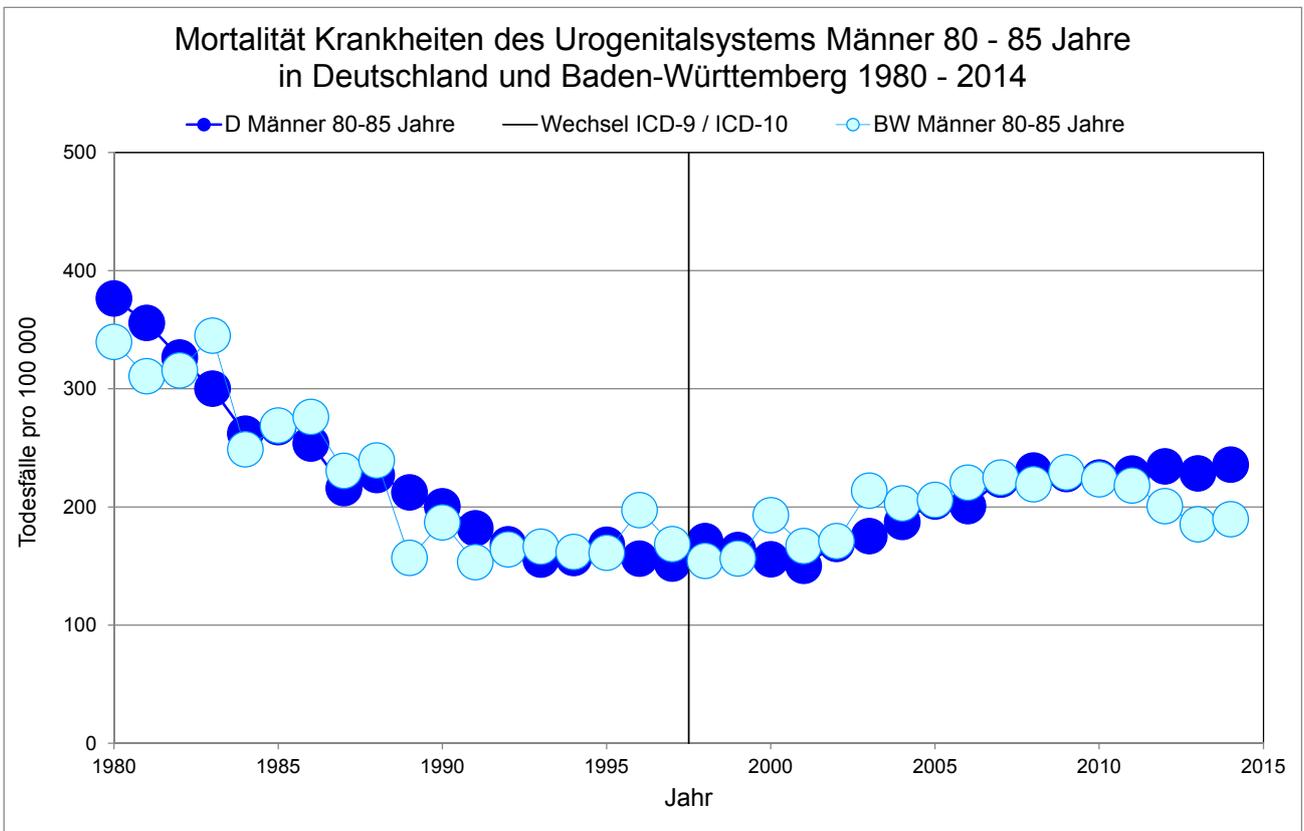
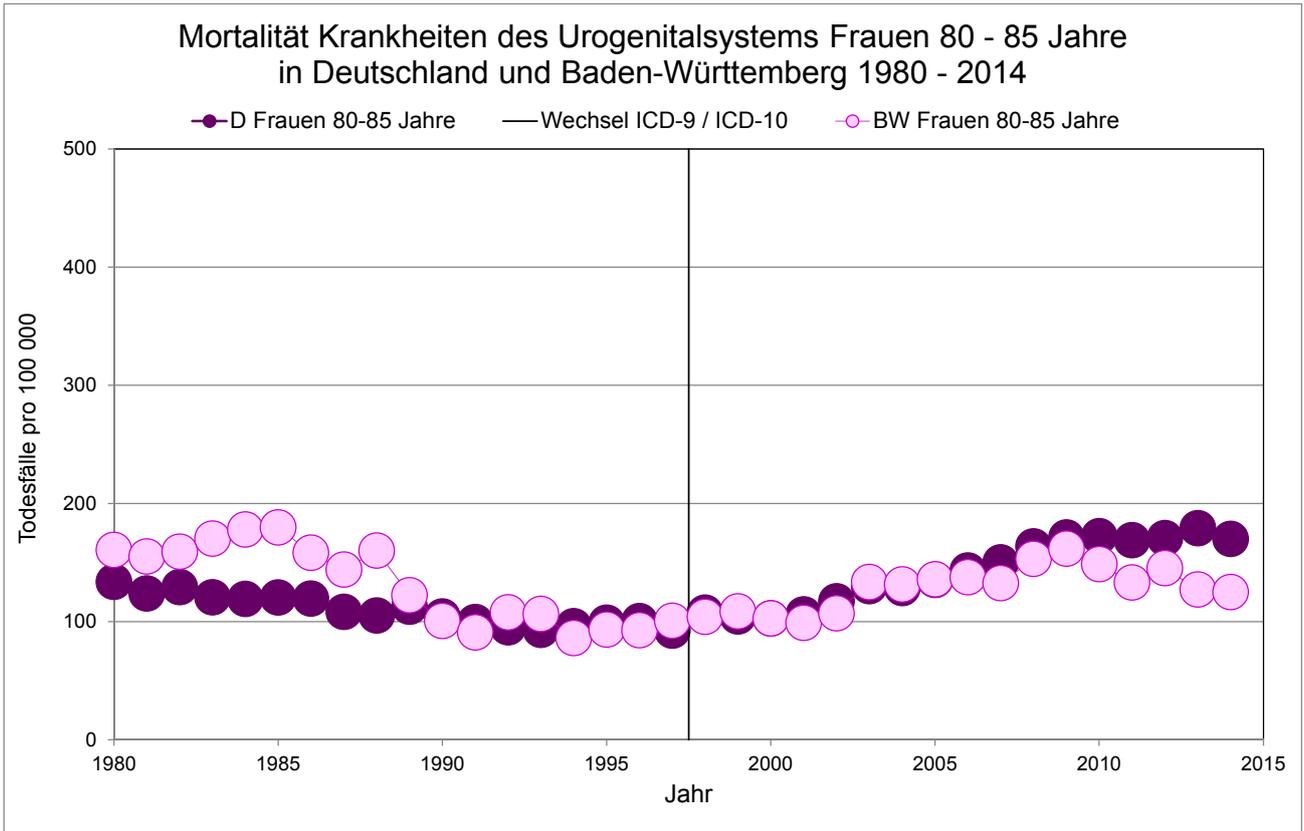


Krankheiten des Urogenitalsystems in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

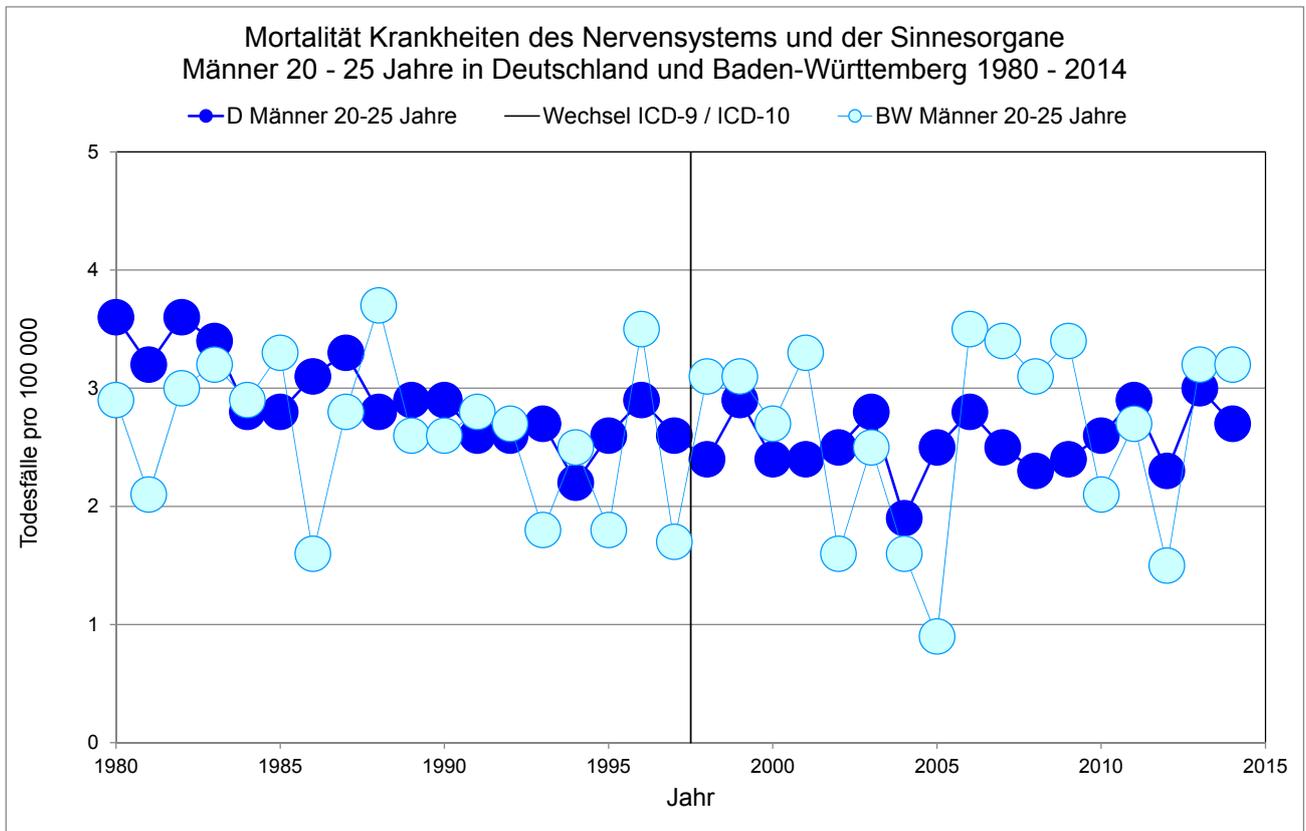
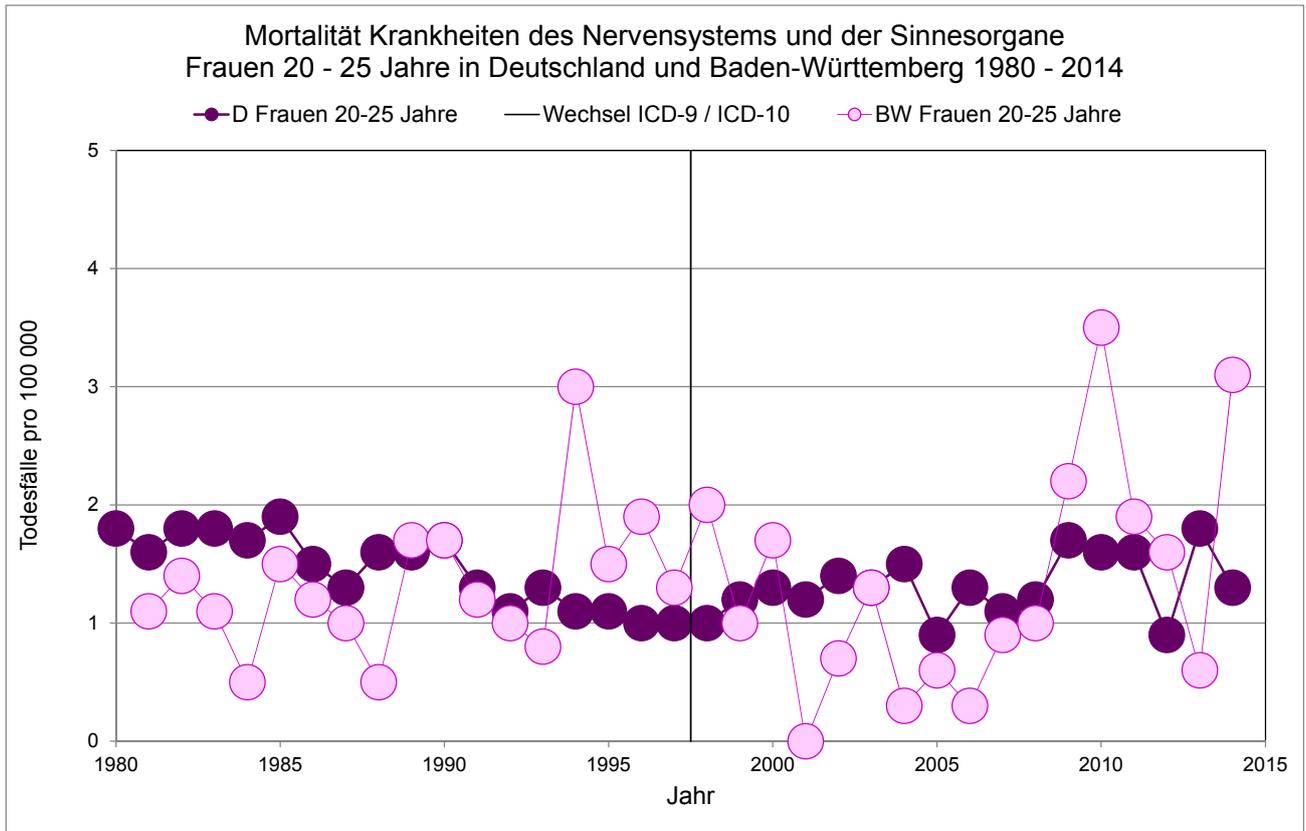


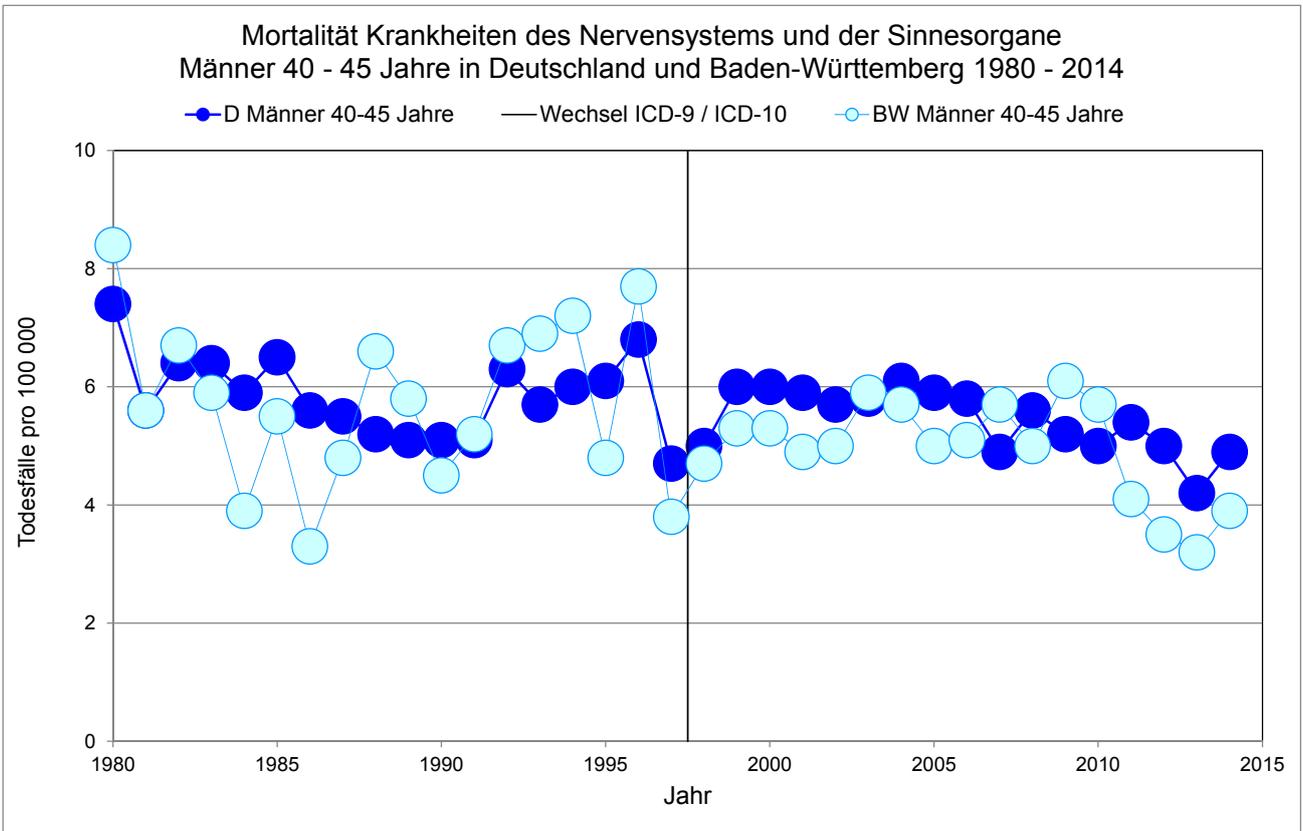
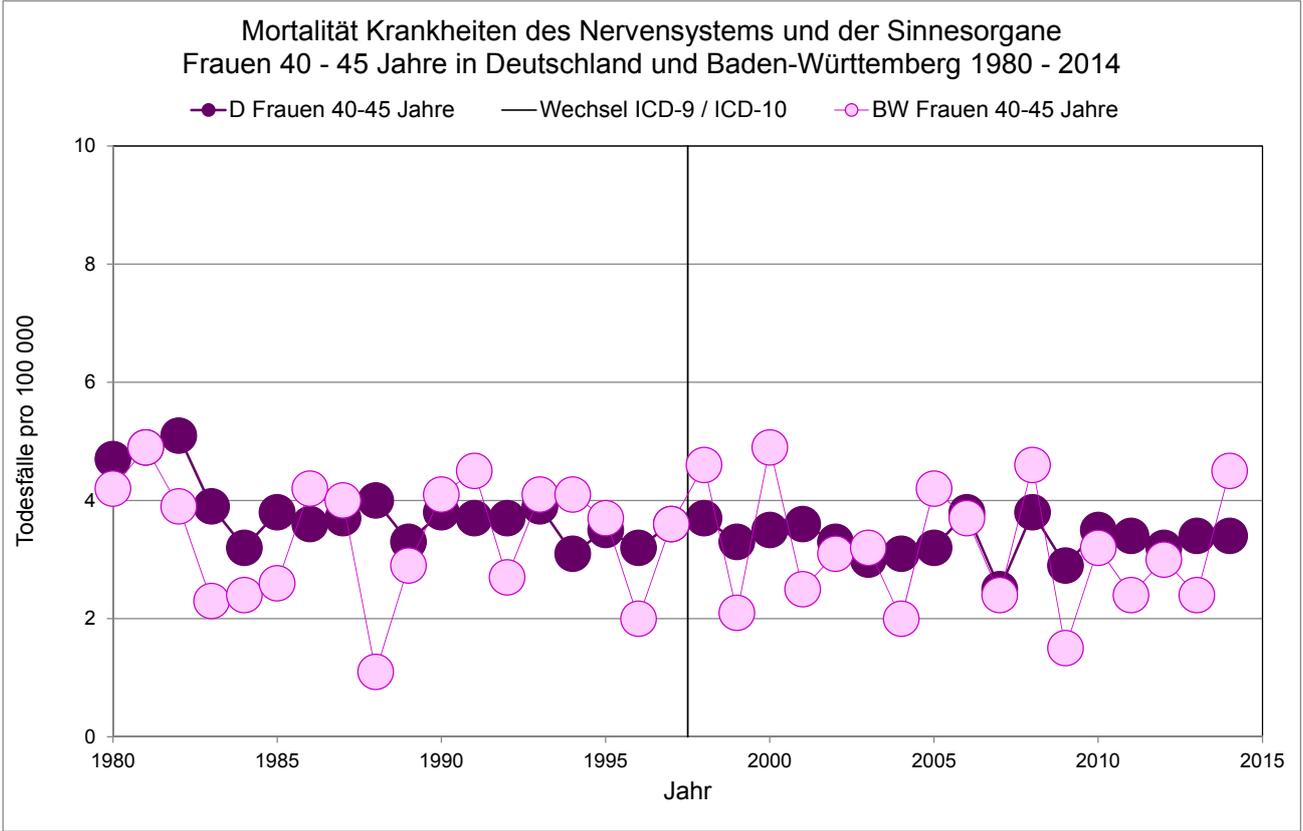


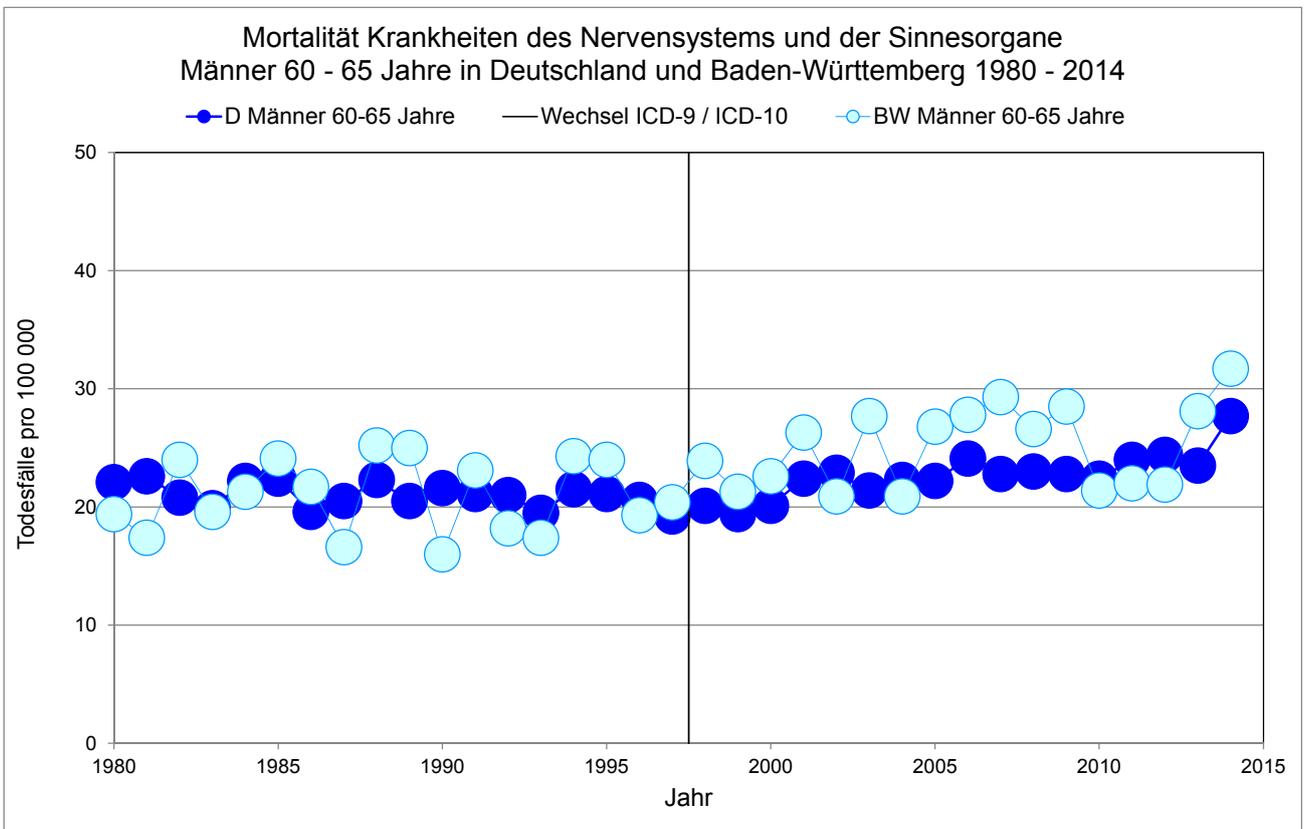
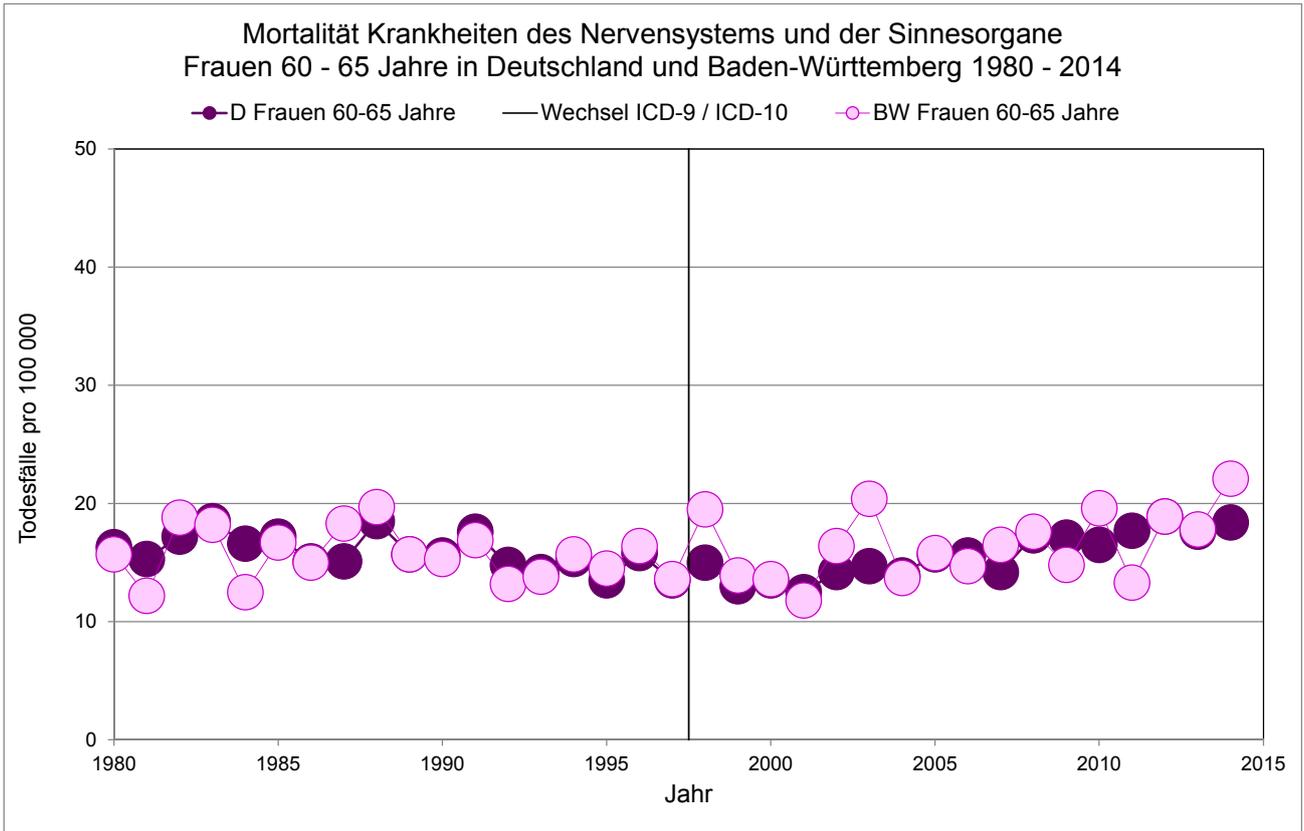


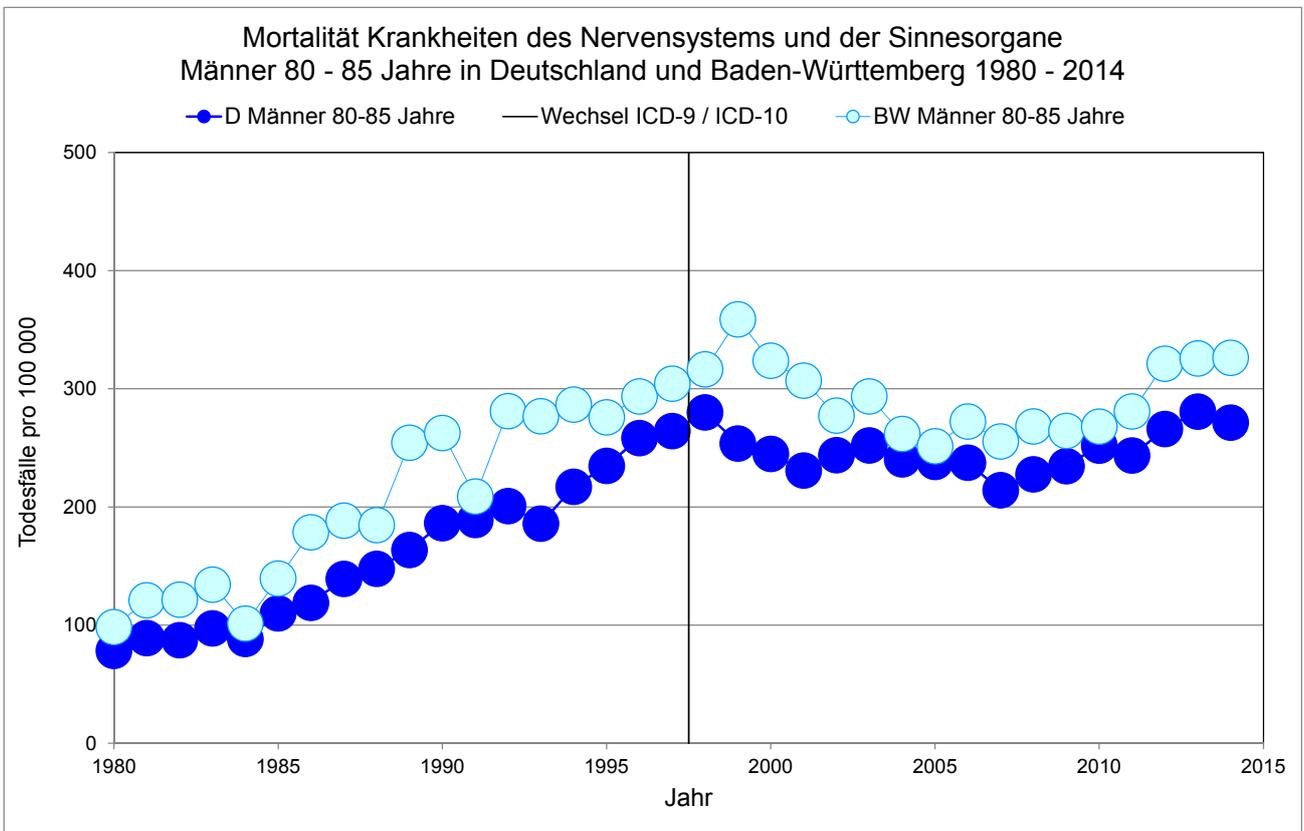
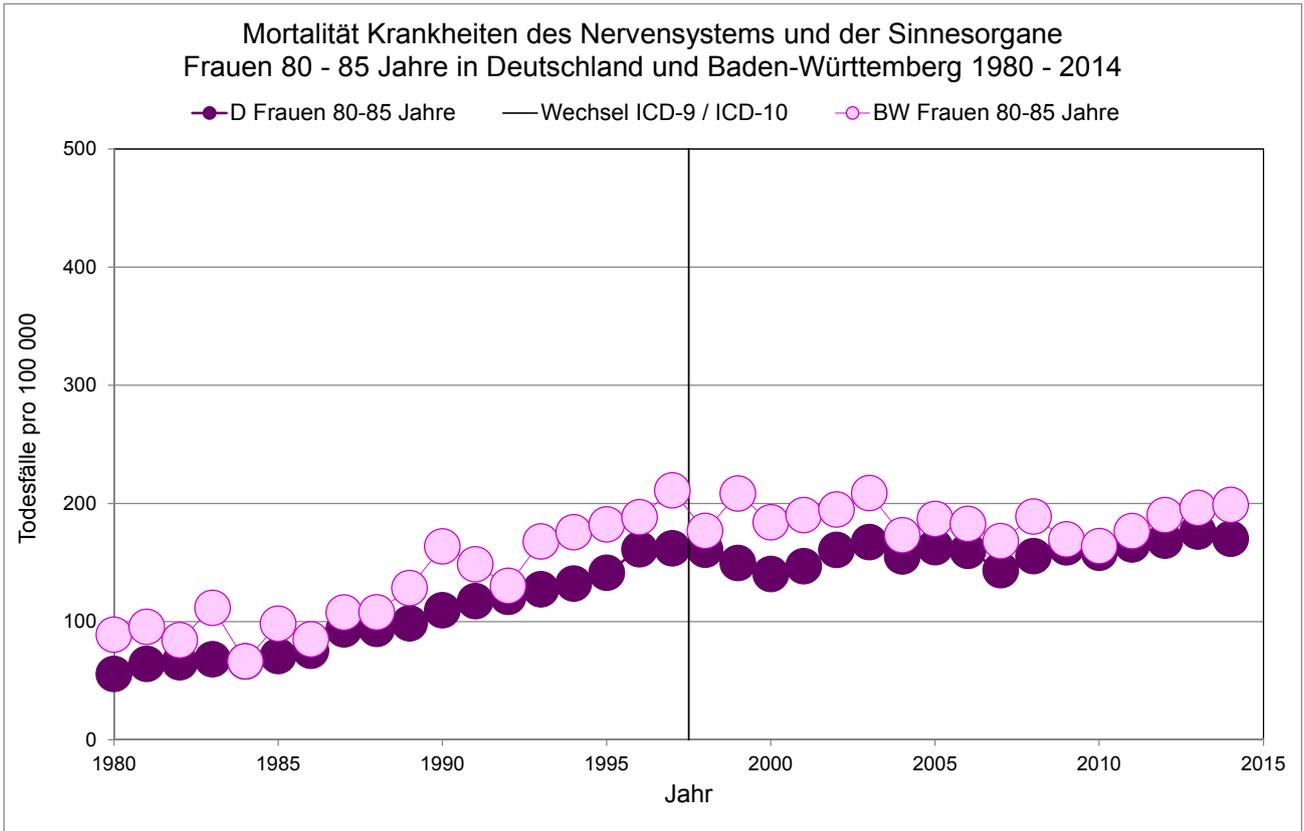


Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014

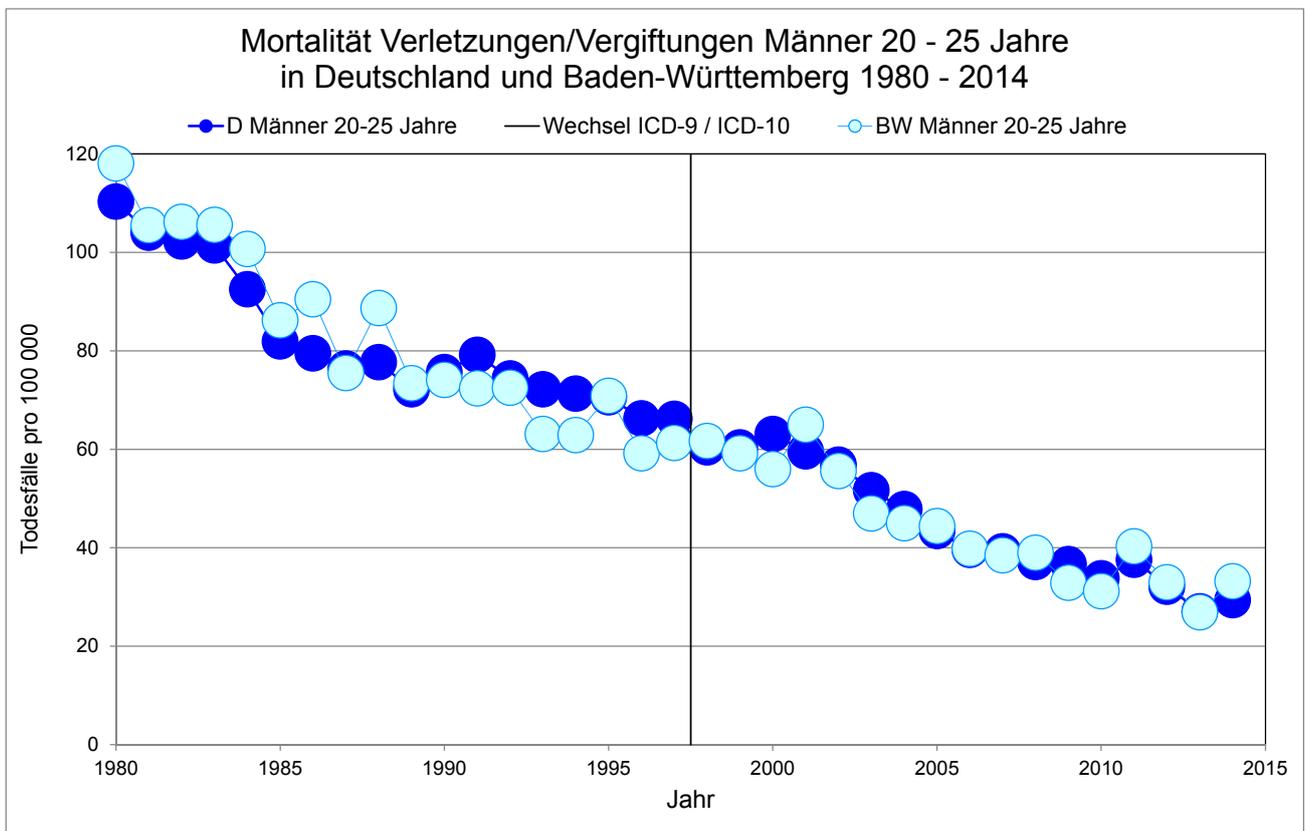
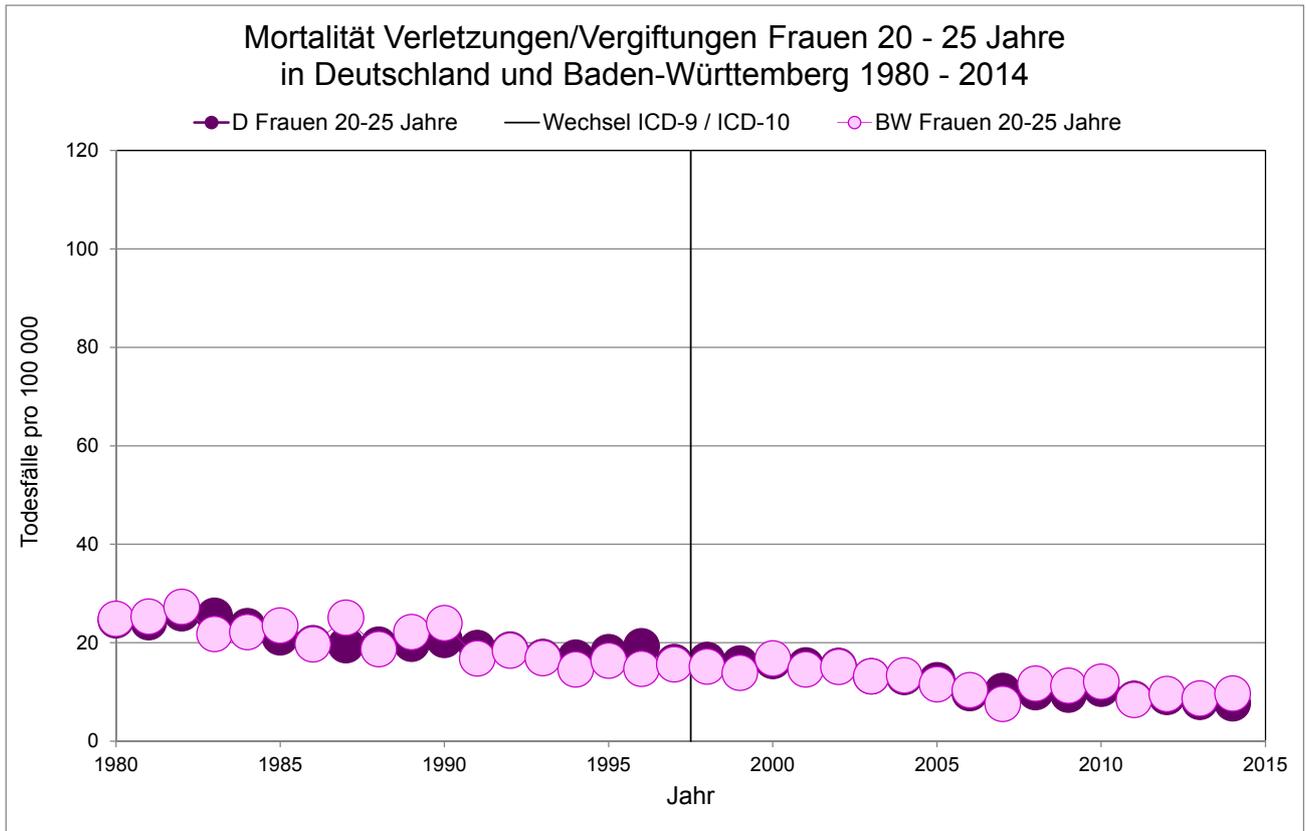


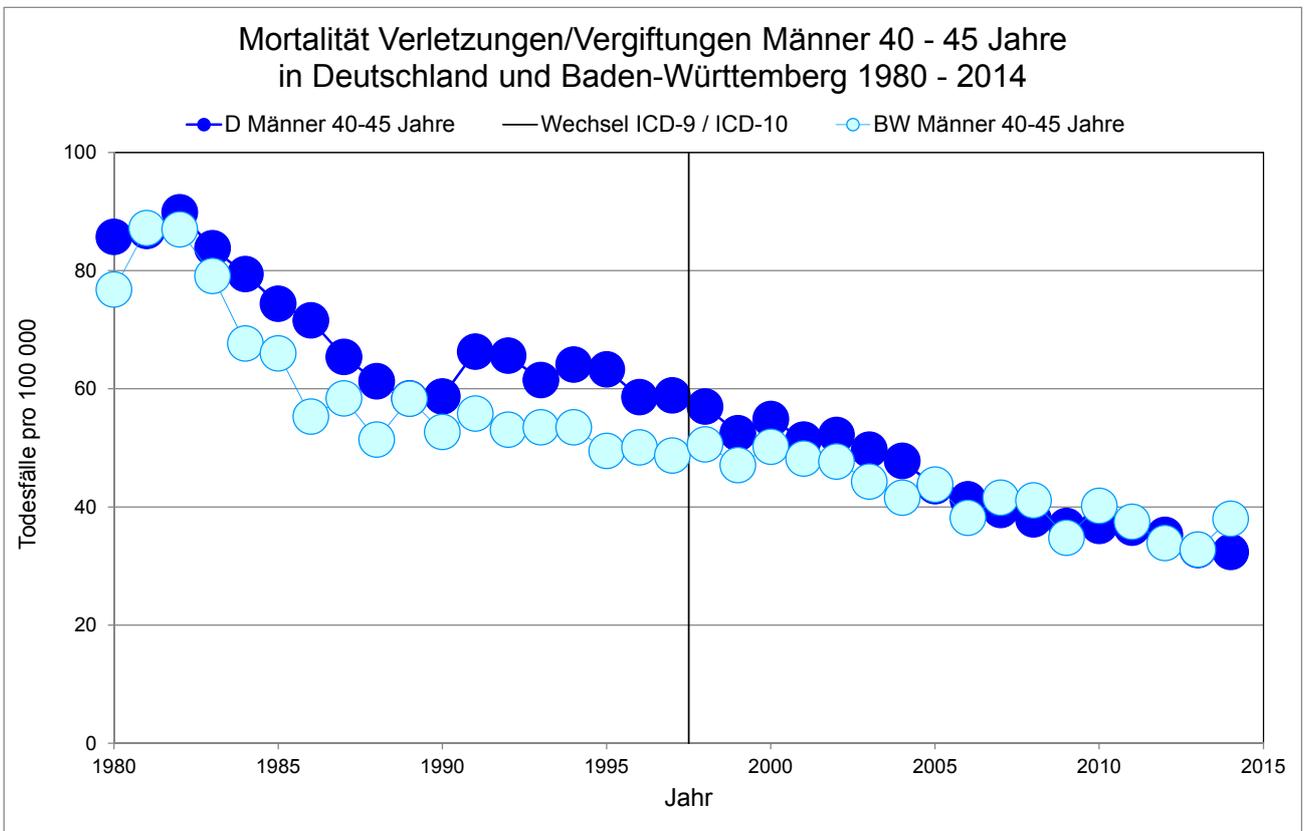
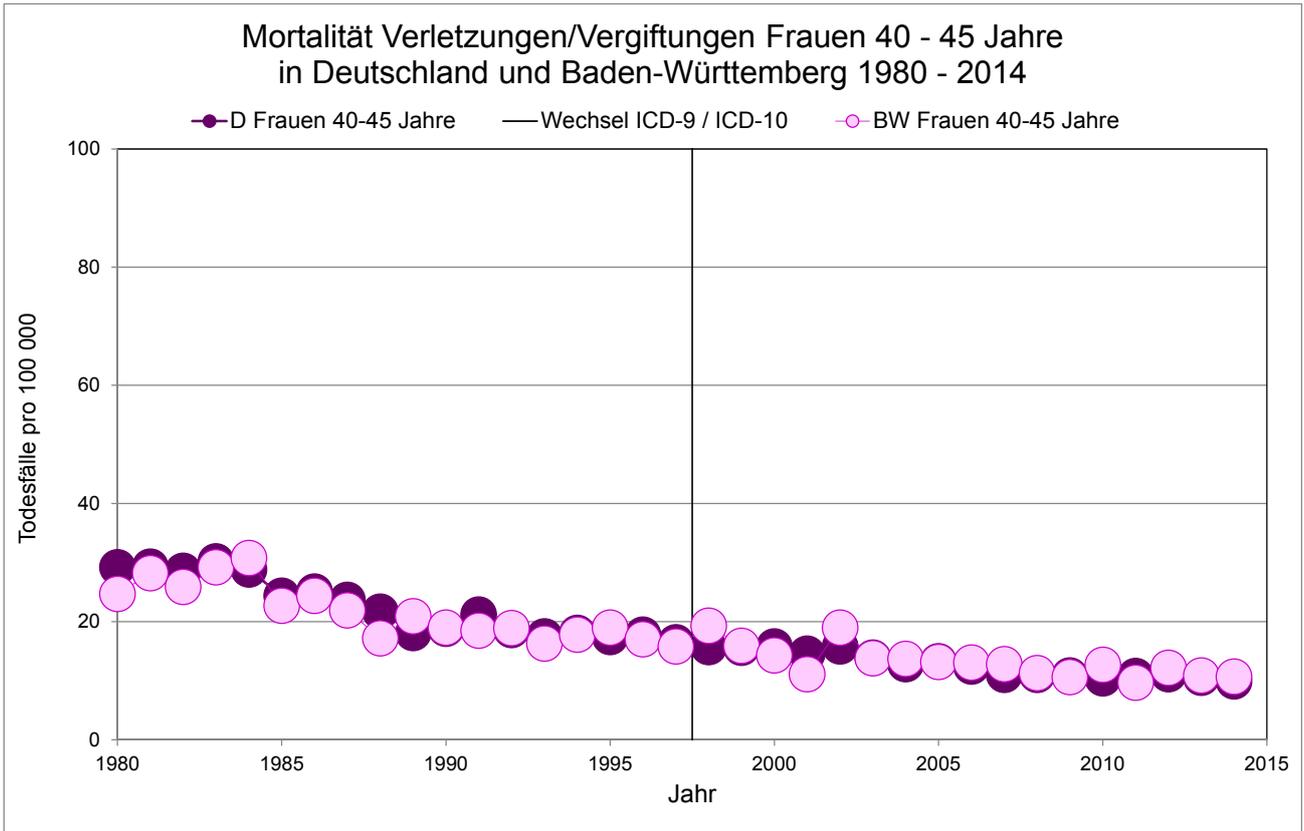


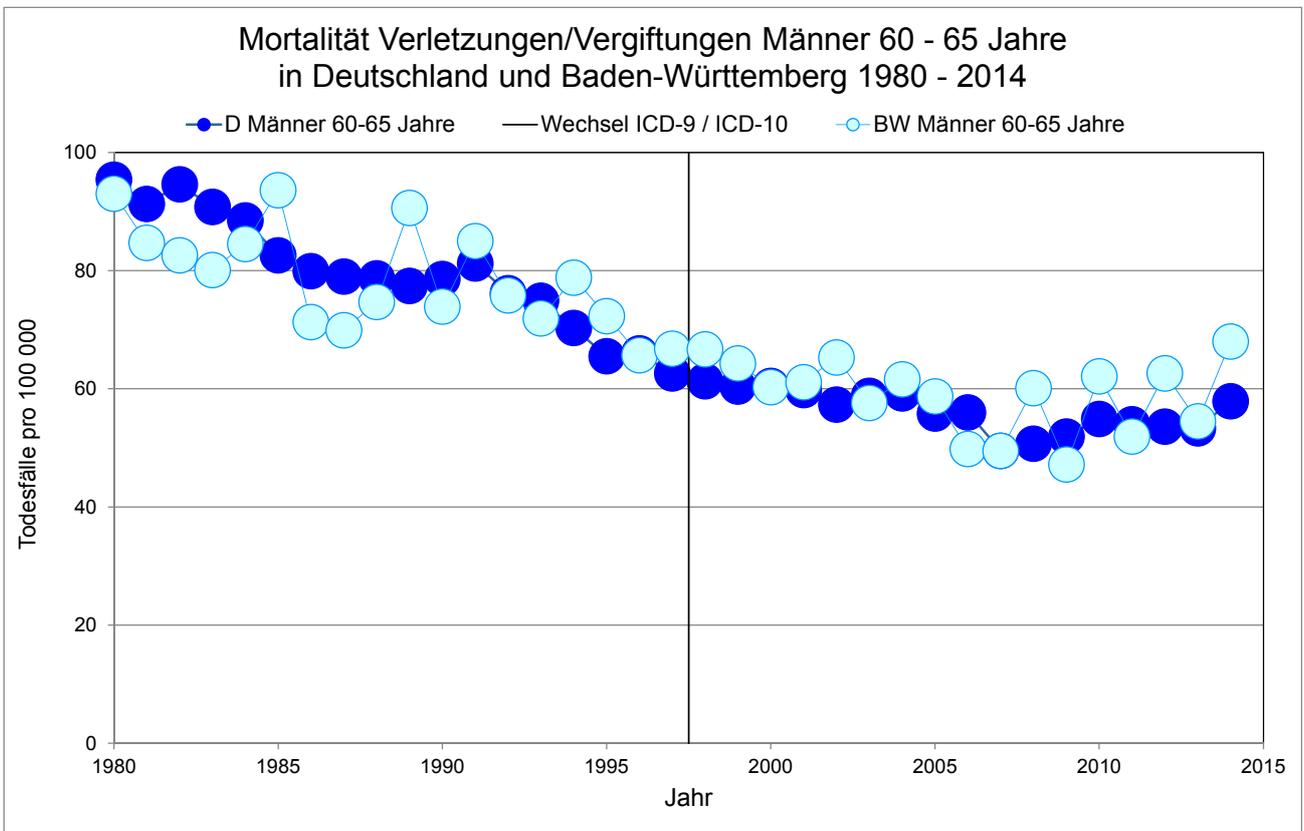
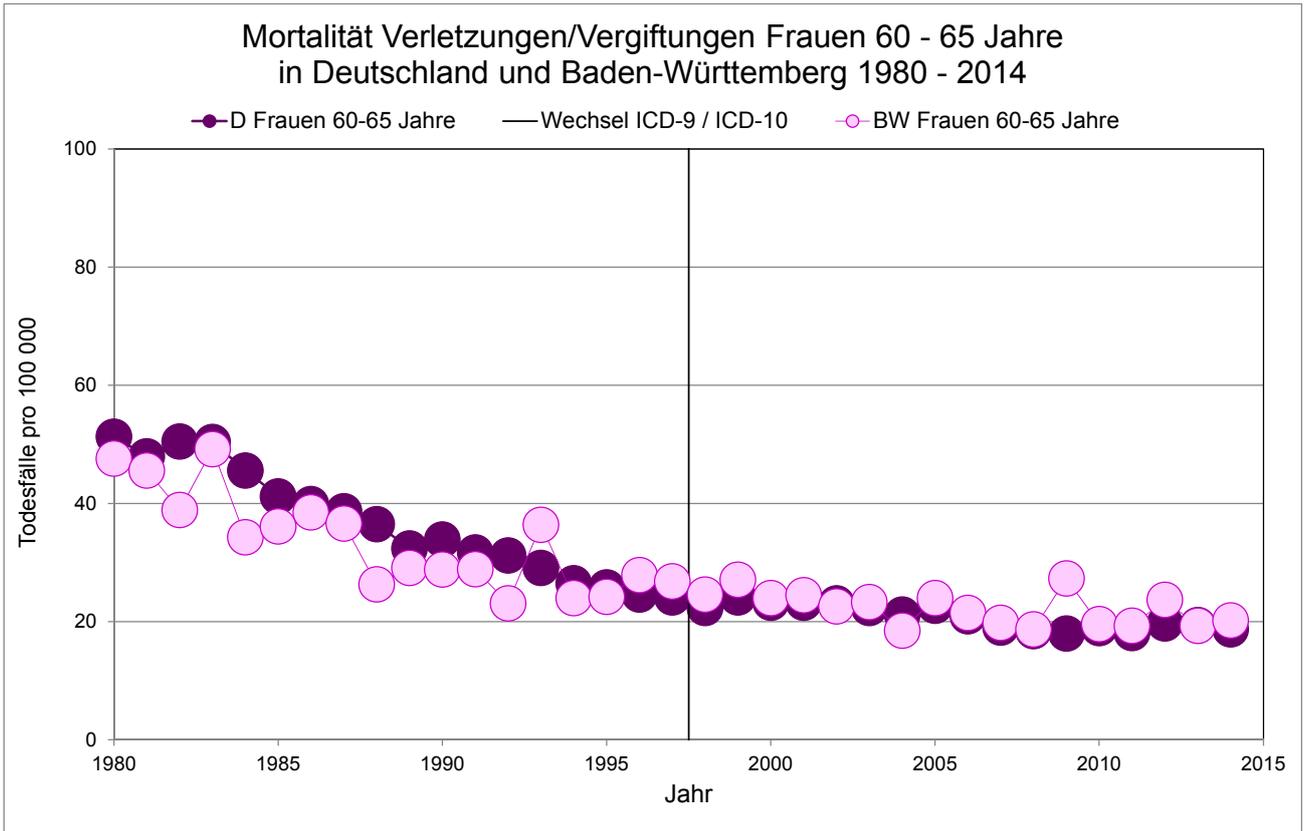


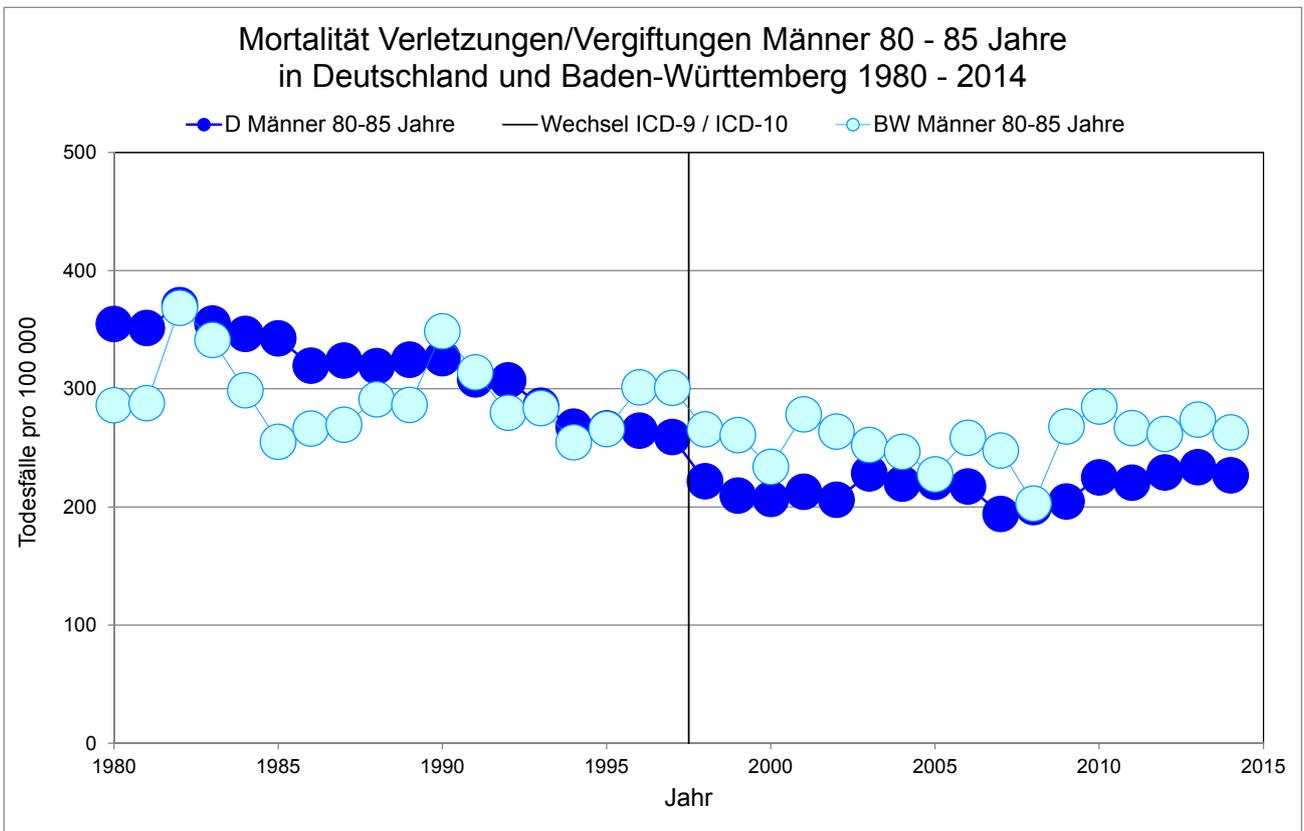
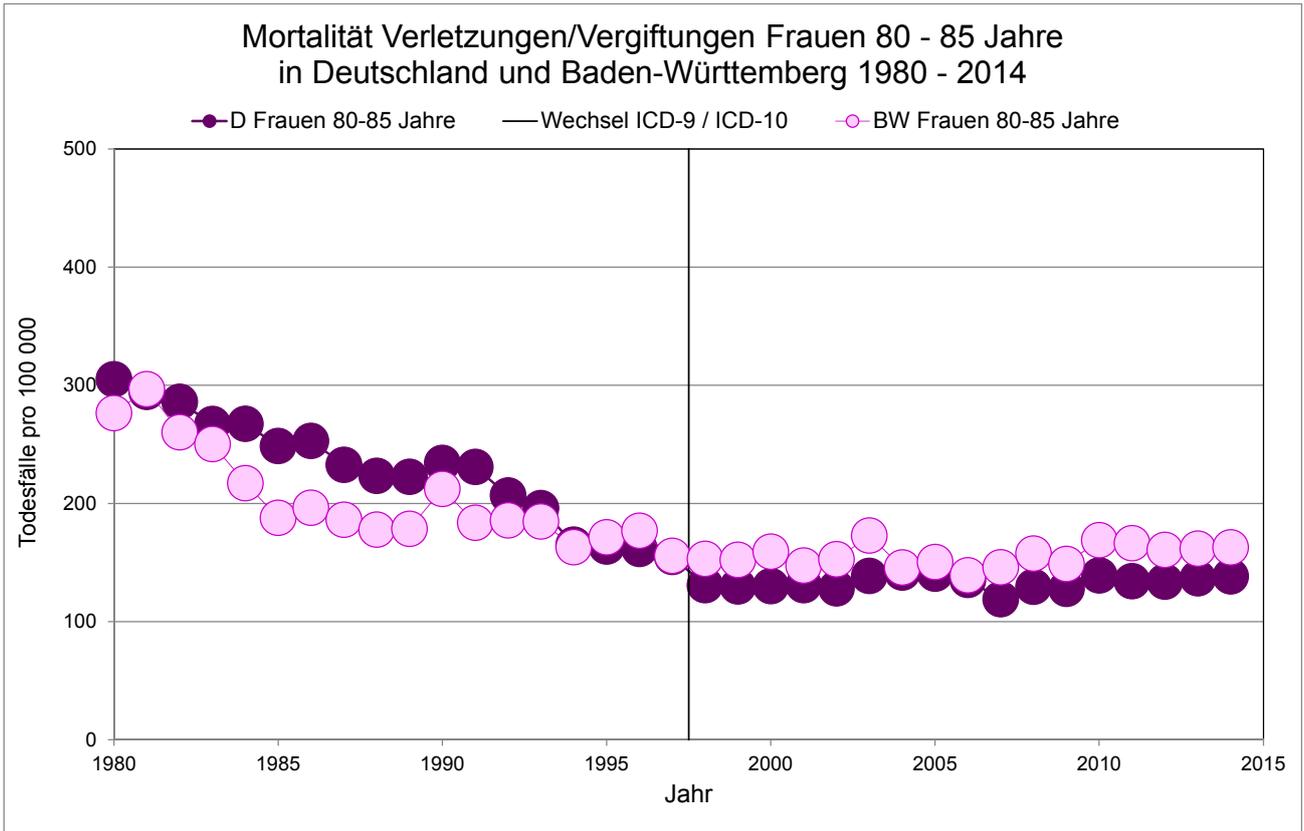


Verletzungen und Vergiftungen in Deutschland und in Baden-Württemberg von 1980 bis 2014









Literatur

- Gesundheitsberichterstattung des Bundes: Gesundheit von Frauen und Männern im mittleren Lebensalter. RKI, Berlin 2005, S. 16-18.
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes: Sterblichkeit, Todesursachen und regionale Unterschiede. Heft 52, RKI, Berlin 2011.
- Huy C, Kuhn D, Schneider S, Zöllner I (2012): Seasonal waves of influenza and cause-specific mortality in Germany. *Cent. Eur. J. Med.* 7(4), S. 450-456.
- Jha P, Peto R (2014): Global effects of smoking, of quitting, and of taxing tobacco. *N. Engl. J. Med.* 370(1), S. 60-68.
- Kort EJ, Paneth N, Vande Woude GF(2009): The decline in U.S. cancer mortality in people born since 1925. *Cancer Res.* 2009 69(16), S. 6500-6505.
- Kuhn D, Baumann L, Zöllner I (2008): Saisonale Schwankungen in der Mortalität in Baden-Württemberg 1999-2006. Posterbeitrag, 53. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie, Stuttgart, 15. - 18.09.2008.
- Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg: Alters- und geschlechtsspezifische Mortalitätsraten Baden-Württemberg 1997, Stuttgart 2000.
- Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg: Alters- und geschlechtsspezifische Mortalitätsraten Baden-Württemberg 2004, Stuttgart 2010.
- Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg: Alters- und geschlechtsspezifische Mortalitätsraten Baden-Württemberg 2010, Stuttgart 2015.
- Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg: Jahresbericht 2012, Stuttgart 2013, S. 21.
- Olafsdottir E, Aspelund T, Sigurdsson G, Benediktsson R, Thorsson B, Harris TB, Launer LJ, Eiriksdottir G, Gudnason V(2013): Similar decline in mortality rate of older persons with and without type 2 diabetes between 1993 and 2004 the Icelandic population-based Reykjavik and AGES-Reykjavik cohort studies. *BMC Public Health* 13:36. doi: 10.1186/1471-2458-13-36.
- Peto R, Lopez AD, Boreham J, Thun M (2012): *Mortality from Smoking in Developed Countries 1950-2005 (or later) - EU27 (European Union - 27 countries*)*, Oxford University Press, S. 38 - 49, <http://rum.ctsuo.ox.ac.uk/~tobacco/>
- Pöhn HP, Rasch G: *Statistik meldepflichtiger übertragbarer Krankheiten*, bga-Schriften 5/93, MMV Medizin Verlag, München 1994.
- Roberts MA, Polkinghorne KR, McDonald SP, Ierino FL(2011): Secular trends in cardiovascular mortality rates of patients receiving dialysis compared with the general population. *Am. J. Kidney Dis.* (58), S. 64-72.
- Taylor R, Page A, Danquah J(2012): The Australian epidemic of cardiovascular mortality 1935-2005: effects of period and birth cohort. *J. Epidemiology Community Health* 66(7).
- Weiland, Stephan K, Kilian Rapp, Jochen Klenk, Ulrich Keil (2006): Zunahme der Lebenserwartung: Größenordnung, Determinanten und Perspektiven. *Dt. Ärzteblatt* 103(16), A-1072-1077.

Anhang 1: Auszug aus dem Bevölkerungsstatistikgesetz

Titel: Gesetz über die Statistik der Bevölkerungsbewegung und die Fortschreibung des Bevölkerungsstandes

Kurztitel: Bevölkerungsstatistikgesetz (BevStatG)

Geltungsbereich: Bundesrepublik Deutschland

Das Bevölkerungsstatistikgesetz (BevStatG) regelt die Bundesstatistik, um die Veränderungen in Zahl und Zusammensetzung der Bevölkerung und ihre Ursachen festzustellen.

Das Gesetz besteht aus acht Paragraphen, die vier Statistiken in Deutschland bestimmen:

1. die Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung einschließlich der Todesursachenstatistik,
2. die Statistik der rechtskräftigen Beschlüsse in Eheauflösungssachen,
3. die Statistik der rechtskräftigen Aufhebungen von Lebenspartnerschaften,
4. die Wanderungsstatistik und
5. die Fortschreibung des Bevölkerungsstandes.

Auszug:

§ 1 Um die Veränderungen in Zahl und Zusammensetzung der Bevölkerung und ihre Ursachen im Geltungsbereich dieses Gesetzes festzustellen, wird eine Bundesstatistik durchgeführt. Sie umfaßt

1. die Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung einschließlich der Todesursachenstatistik,
2. die Statistik der rechtskräftigen Urteile in Ehesachen,
3. die Wanderungsstatistik und
4. die Fortschreibung des Bevölkerungsstandes.

§ 2 (1) Für die Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung werden bei Eheschließungen, Geburten und Sterbefällen mit Zählkarten laufend folgende Tatbestände erfaßt:

1. bei Eheschließungen:

- a) Tag der Eheschließung,
- b) Wohngemeinde, Alter, bisheriger Familienstand und Kinder der Ehegatten,
- c) rechtliche Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit zu einer Kirche, Religionsgesellschaft oder Weltanschauungsgemeinschaft und Staatsangehörigkeit;

2. bei Lebend- und Totgeburten:

- a) Geburtstag, Geschlecht, Körpergewicht, Körperlänge, Angabe über Ehelichkeit oder Nichtehelichkeit des Kindes,
- b) Wohngemeinde und Alter der Eltern,
- c) Erwerbstätigkeit der Mutter, rechtliche Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit zu einer Kirche, Religionsgesellschaft oder Weltanschauungsgemeinschaft und Staatsangehörigkeit,
- d) Mehrlingsgeburt,
- e) bei ehelichen Kindern: Tag der Eheschließung der Eltern, Geburtenfolge sowie Geburtsdatum des vorangegangenen Kindes,
- f) Geburtstag des vorangegangenen Kindes der Mutter und Geburtenfolge in Bezug auf die Kinder der Mutter;

3. bei Sterbefällen:

- a) Sterbetag, Geschlecht, Alter, Familienstand - bei Kindern Angabe über Ehelichkeit oder Nichteelichkeit - und Wohngemeinde,
- b) Erwerbstätigkeit, rechtliche Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit zu einer Kirche, Religionsgesellschaft oder Weltanschauungsgemeinschaft und Staatsangehörigkeit,
- c) bei Verheirateten: Alter des überlebenden Ehegatten,
- d) Todesursache, bei Sterbefällen innerhalb der ersten vierundzwanzig Lebensstunden auch Lebensdauer.

(2) Die Zählkarten werden von den Standesämtern und in den Fällen der §§ 20 und 30 des Personenstandsgesetzes von den dort genannten Stellen ausgefüllt. In den Ländern, in denen ein Leichenschauschein (Totenschein) eingeführt ist, der die in Absatz 1 Nr. 3 Buchstabe d genannten Tatbestände enthält, brauchen diese Tatbestände nicht in die Zählkarten aufgenommen zu werden. Der Leichenschauschein (Totenschein) tritt insoweit an die Stelle der Zählkarte.

(3) Soweit die Angaben, die zum Ausfüllen der Zählkarten nötig sind, nicht aus den Eintragungen in die Personenstandsregister oder aus anderen vorgelegten Unterlagen hervorgehen, sind die Anzeigenden oder die Eheschließenden, für die Angabe der Todesursache die nach Landesrecht für die Leichenschau zuständigen Ärzte oder sonstigen Personen auskunftspflichtig. Für die Angabe von Körpergewicht, Körperlänge bei der Geburt sind in den Fällen, in denen sie hinzugezogen wurden, der Arzt oder die Hebamme, in den übrigen Fällen die Anzeigenden auskunftspflichtig.

...

§ 5 Bei der Fortschreibung des Bevölkerungsstandes sind auf der Grundlage der jeweils letzten allgemeinen Zählung der Bevölkerung nach den Ergebnissen der Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung und der Wanderungsstatistik die Bevölkerung insgesamt sowie die deutsche Bevölkerung nach Geschlecht, Alter und Familienstand festzustellen.

§ 6 (1) Die Zählkarten für Eheschließungen, Geburten und Sterbefälle (§ 2 Abs. 1) und für rechtskräftige Urteile in Ehesachen (§ 3 Abs. 1) sowie die Leichenschauscheine (§ 2 Abs. 2) und eine Ausfertigung der Meldescheine (§ 4) sind mindestens monatlich an das Statistische Landesamt zu übersenden. Die Leichenschauscheine sind über das Gesundheitsamt zu leiten. Soweit möglich, sind die Daten auf automatisiert verarbeitbaren Datenträgern oder durch Datenübertragung zu übermitteln.

Anmerkung:

2013 wurde das Bevölkerungsstatistikgesetz reformiert. Die Änderungen traten zum 1. Januar 2014 in Kraft.

Anhang 2

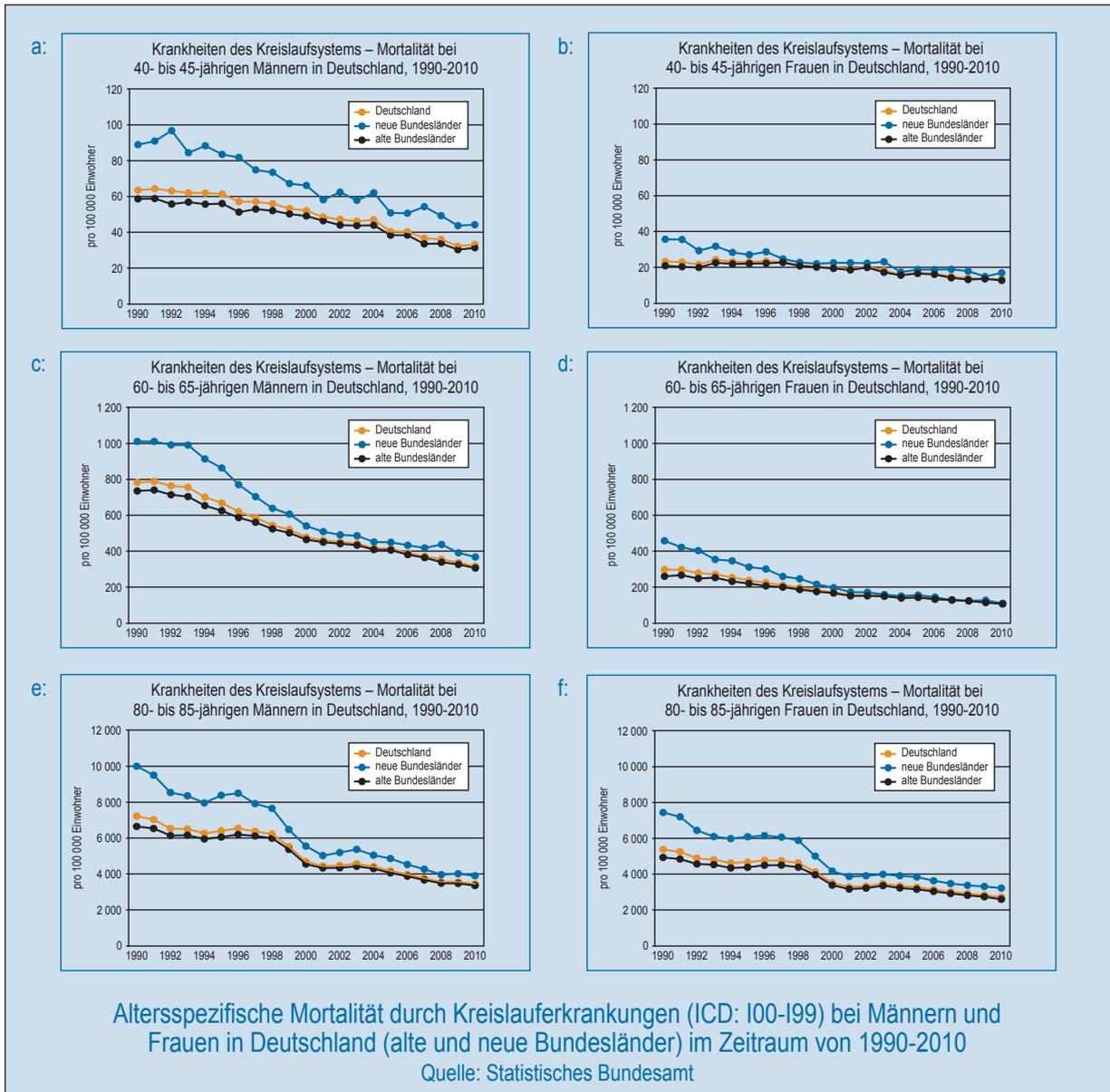
Seit 1990 deutlicher Rückgang der Sterblichkeit durch Kreislauf-erkrankungen in Deutschland

Iris Zöllner, Ref. 95; Julian Schmidberger, Hochschule Ulm

Eine Untersuchung der Sterblichkeit in Deutschland im Zeitraum von 1990-2010 ergab einen deutlichen Rückgang der Sterblichkeit, wobei der Rückgang in den neuen Bundesländern noch deutlich stärker ausfiel als in den alten Bundesländern.

Im Rahmen einer Untersuchung zur zeitlichen Entwicklung der alters-, geschlechts- und todesursachen-spezifischen Mortalität im Zeitraum von 1990-2010 zeigt sich der stärkste Rückgang bei der Sterblichkeit durch Kreislauf-erkrankungen (ICD-Codes I00-I99). Analysiert wurden Mortalitätsdaten des Statistischen

Bundesamtes mit dem Ziel, die Entwicklung in alten und neuen Bundesländern zu vergleichen. Zu Beginn der 1990er-Jahre gab es noch deutliche Unterschiede in der Sterblichkeit zwischen den beiden Gebieten. Diese Unterschiede haben sich in den vergangenen 20 Jahren deutlich verringert, wobei auch die Sterblichkeit in den alten Bundesländern erheblich gesunken ist. Der Rückgang der Gesamtsterblichkeit ist in ganz Deutschland hauptsächlich bedingt durch den starken Rückgang der Mortalität durch Kreislauf-erkrankungen in den Altersgruppen ab 40 Jahren (siehe Abbildungen).



Anhang 3: Zusammenfassung aus der Veröffentlichung von Weiland, Rapp, Klenk und Keil zur Zunahme der Lebenserwartung (erschieden 2006 im Deutschen Ärzteblatt)

Weiland, Stephan K, Kilian Rapp, Jochen Klenk, Ulrich Keil (2006):

Zunahme der Lebenserwartung: Größenordnung, Determinanten und Perspektiven.

Dt. Ärzteblatt 103(16), A-1072-1077.

Zusammenfassung

Die durchschnittliche Lebenserwartung zum Zeitpunkt der Geburt ist in den alten Bundesländern zwischen 1980 und 2002 bei Männern von 69,9 auf 75,6 Jahre und bei Frauen von 76,6 auf 81,3 Jahre gestiegen. Dies entspricht einer Zunahme von mehr als zwei Lebensjahren pro Dekade. Der Anstieg in den neuen Bundesländern nach 1990 war noch steiler. Die größten Beiträge zum Anstieg der Lebenserwartung zwischen 1980 und 2002 wurden durch altersspezifische Abnahmen der Sterblichkeit an Herz-Kreislauf-Erkrankungen – 2,6 Jahre bei Männern und 2,2 bei Frauen – erreicht. Der Beitrag der Krebserkrankungen war geringer, jeweils 0,6 Jahre bei Männern und Frauen. Bei der Lebenserwartung belegt Deutschland im internationalen Vergleich dennoch keinen Spitzenplatz. Weltweit, das heißt in Ländern mit den jeweils höchsten Werten, steigt die Lebenserwartung seit 160 Jahren konstant um etwa 2,3 Jahre pro Dekade, und es gibt wenig Anhalt dafür, dass sich dies in naher Zukunft ändern wird. Schon heute sind viele Ursachen der wichtigen chronischen Erkrankungen bekannt und potenziell modifizierbar. Um in Deutschland den Anschluss an die internationale Entwicklung zu halten, ist es daher wichtig, neben Verbesserungen der therapeutischen Versorgung die Möglichkeiten der Prävention konsequent zu nutzen. Wenn dies gelingt, sind die Aussichten auf ein zunehmend längeres Leben für die Menschen in Deutschland ausgezeichnet.

Anhang 4: Auszüge aus der ICD-10-WHO Version 2013 (DIMDI)

Kapitel IX

Krankheiten des Kreislaufsystems (I00-I99)

Dieses Kapitel gliedert sich in folgende Gruppen:

I00-I02	Akutes rheumatisches Fieber
I05-I09	Chronische rheumatische Herzkrankheiten
I10-I15	Hypertonie [Hochdruckkrankheit]
I20-I25	Ischämische Herzkrankheiten
I26-I28	Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes
I30-I52	Sonstige Formen der Herzkrankheit
I60-I69	Zerebrovaskuläre Krankheiten
I70-I79	Krankheiten der Arterien, Arteriolen und Kapillaren
I80-I89	Krankheiten der Venen, der Lymphgefäße und der Lymphknoten, anderenorts nicht klassifiziert
I95-I99	Sonstige und nicht näher bezeichnete Krankheiten des Kreislaufsystems

darunter:

Ischämische Herzkrankheiten (I20-I25)

- I20.- Angina pectoris
- I21.- Akuter Myokardinfarkt
- I22.- Rezidivierender Myokardinfarkt
- I23.- Bestimmte akute Komplikationen nach akutem Myokardinfarkt
- I24.- Sonstige akute ischämische Herzkrankheit
- I25.- Chronische ischämische Herzkrankheit

Zerebrovaskuläre Krankheiten (I60-I69)

- I60.- Subarachnoidalblutung
- I61.- Intrazerebrale Blutung
- I62.- Sonstige nichttraumatische intrakranielle Blutung
- I63.- Hirninfarkt
- I64 Schlaganfall, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet
- I65.- Verschluss und Stenose präzerebraler Arterien ohne resultierenden Hirninfarkt
- I66.- Verschluss und Stenose zerebraler Arterien ohne resultierenden Hirninfarkt
- I67.- Sonstige zerebrovaskuläre Krankheiten
- I68.* Zerebrovaskuläre Störungen bei anderenorts klassifizierten Krankheiten
- I69.- Folgen einer zerebrovaskulären Krankheit

Bösartige Neubildungen (C00-C97)

C00-C75 Bösartige Neubildungen an genau bezeichneten Lokalisationen, als primär festgestellt oder vermutet, ausgenommen lymphatisches, blutbildendes und verwandtes Gewebe

C76-C80 Bösartige Neubildungen ungenau bezeichneter, sekundärer und nicht näher bezeichneter Lokalisationen

C81-C96 Bösartige Neubildungen des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes, als primär festgestellt oder vermutet

C97-C97 Bösartige Neubildungen als Primärtumoren an mehreren Lokalisationen

darunter:

Bösartige Neubildungen der Brustdrüse (Mamma) (C50)

Karzinom des Larynx, der Trachea, der Bronchien und der Lunge (C32-C34)

C32 Bösartige Neubildung des Larynx

C33 Bösartige Neubildung der Trachea

C34. Bösartige Neubildung der Bronchien und der Lunge

Kapitel X

Krankheiten des Atmungssystems (J00-J99)

Dieses Kapitel gliedert sich in folgende Gruppen:

J00-J06 Akute Infektionen der oberen Atemwege

J09-J18 Grippe und Pneumonie

J20-J22 Sonstige akute Infektionen der unteren Atemwege

J30-J39 Sonstige Krankheiten der oberen Atemwege

J40-J47 Chronische Krankheiten der unteren Atemwege

J60-J70 Lungenkrankheiten durch exogene Substanzen

J80-J84 Sonst. Krankheiten der Atmungsorgane, die hauptsächlich das Interstitium betreffen

J85-J86 Purulente und nekrotisierende Krankheitszustände der unteren Atemwege

J90-J94 Sonstige Krankheiten der Pleura

J95-J99 Sonstige Krankheiten des Atmungssystems

Kapitel I

Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten (A00-B99)

Dieses Kapitel gliedert sich in folgende Gruppen:

- A00-A09 Infektiöse Darmkrankheiten
- A15-A19 Tuberkulose
- A20-A28 Bestimmte bakterielle Zoonosen
- A30-A49 Sonstige bakterielle Krankheiten
- A50-A64 Infektionen, die vorwiegend durch Geschlechtsverkehr übertragen werden
- A65-A69 Sonstige Spirochätenkrankheiten
- A70-A74 Sonstige Krankheiten durch Chlamydien
- A75-A79 Rickettsiosen
- A80-A89 Virusinfektionen des Zentralnervensystems
- A90-A99 Durch Arthropoden übertragene Viruskrankheiten und virale hämorrhagische Fieber
- B00-B09 Virusinfektionen, die durch Haut- und Schleimhautläsionen gekennzeichnet sind
- B15-B19 Virushepatitis
- B20-B24 HIV-Krankheit [Humane Immundefizienz-Viruskrankheit]
- B25-B34 Sonstige Viruskrankheiten
- B35-B49 Mykosen
- B50-B64 Protozoenkrankheiten
- B65-B83 Helminthosen
- B85-B89 Pedikulose [Läusebefall], Akarinoase [Milbenbefall] und sonstiger Parasitenbefall der Haut
- B90-B94 Folgezustände von infektiösen und parasitären Krankheiten
- B95-B98 Bakterien, Viren und sonstige Infektionserreger als Ursache von Krankheiten, die in anderen Kapiteln klassifiziert sind
- B99-B99 Sonstige Infektionskrankheiten

Kapitel IV

Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E00-E90)

Dieses Kapitel gliedert sich in folgende Gruppen:

- E00-E07 Krankheiten der Schilddrüse
- E10-E14 Diabetes mellitus
- E15-E16 Sonstige Störungen der Blutglukose-Regulation und der inneren Sekretion des Pankreas
- E20-E35 Krankheiten sonstiger endokriner Drüsen
- E40-E46 Mangelernährung
- E50-E64 Sonstige alimentäre Mangelzustände
- E65-E68 Adipositas und sonstige Überernährung
- E70-E90 Stoffwechselstörungen

Kapitel XIV

Krankheiten des Urogenitalsystems (N00-N99)

Dieses Kapitel gliedert sich in folgende Gruppen:

- N00-N08 Glomeruläre Krankheiten
- N10-N16 Tubulointerstitielle Nierenerkrankungen
- N17-N19 Niereninsuffizienz
- N20-N23 Urolithiasis
- N25-N29 Sonstige Krankheiten der Niere und des Ureters
- N30-N39 Sonstige Krankheiten des Harnsystems
- N40-N51 Krankheiten der männlichen Genitalorgane
- N60-N64 Krankheiten der Mamma [Brustdrüse]
- N70-N77 Entzündliche Krankheiten der weiblichen Beckenorgane
- N80-N98 Nichtentzündliche Krankheiten des weiblichen Genitaltraktes
- N99-N99 Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems

Kapitel VI

Krankheiten des Nervensystems (G00-G99)

Dieses Kapitel gliedert sich in folgende Gruppen:

- G00-G09 Entzündliche Krankheiten des Zentralnervensystems
- G10-G14 Systematrophien, die vorwiegend das Zentralnervensystem betreffen
- G20-G26 Extrapiramidale Krankheiten und Bewegungsstörungen
- G30-G32 Sonstige degenerative Krankheiten des Nervensystems
- G35-G37 Demyelinisierende Krankheiten des Zentralnervensystems
- G40-G47 Episodische und paroxysmale Krankheiten des Nervensystems
- G50-G59 Krankheiten von Nerven, Nervenwurzeln und Nervenplexus
- G60-G64 Polyneuropathien und sonstige Krankheiten des peripheren Nervensystems
- G70-G73 Krankheiten im Bereich der neuromuskulären Synapse und des Muskels
- G80-G83 Zerebrale Lähmung und sonstige Lähmungssyndrome
- G90-G99 Sonstige Krankheiten des Nervensystems

Kapitel XIX

Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (S00-T98)

Dieses Kapitel gliedert sich in folgende Gruppen:

- S00-S09 Verletzungen des Kopfes
- S10-S19 Verletzungen des Halses
- S20-S29 Verletzungen des Thorax
- S30-S39 Verletzungen des Abdomens, der Lumbosakralgegend, der Lendenwirbelsäule und des Beckens
- S40-S49 Verletzungen der Schulter und des Oberarmes
- S50-S59 Verletzungen des Ellenbogens und des Unterarmes
- S60-S69 Verletzungen des Handgelenkes und der Hand
- S70-S79 Verletzungen der Hüfte und des Oberschenkels
- S80-S89 Verletzungen des Knies und des Unterschenkels
- S90-S99 Verletzungen der Knöchelregion und des Fußes
- T00-T07 Verletzungen mit Beteiligung mehrerer Körperregionen
- T08-T14 Verletzungen nicht näher bezeichneter Teile des Rumpfes, der Extremitäten oder anderer Körperregionen
- T15-T19 Folgen des Eindringens eines Fremdkörpers durch eine natürliche Körperöffnung
- T20-T32 Verbrennungen oder Verätzungen
- T20-T25 Verbrennungen o. Verätzungen der äußeren Körperoberfläche, Lokalisation bez.
- T26-T28 Verbrennungen o. Verätzungen, die auf das Auge u. innere Organe begrenzt sind
- T29-T32 Verbrennungen o. Verätzungen mehrerer und nicht näher bez. Körperregionen
- T33-T35 Erfrierungen
- T36-T50 Vergiftungen durch Arzneimittel, Drogen und biologisch aktive Substanzen
- T51-T65 Toxische Wirkungen von vorwiegend nicht medizinisch verwendeten Substanzen
- T66-T78 Sonstige und nicht näher bezeichnete Schäden durch äußere Ursachen
- T79-T79 Bestimmte Frühkomplikationen eines Traumas
- T80-T88 Komplikationen bei chirurgischen Eingriffen u. medizinischer Behandlung, anderenorts nicht klassifiziert
- T89-T89 Sonstige Komplikationen eines Traumas, anderenorts nicht klassifiziert
- T90-T98 Folgen von Verletzungen, Vergiftungen u. sonst. Auswirkungen äußerer Ursachen

Hinweis für die Interpretation der Zeitreihen in dieser Broschüre:

Im betrachteten Beobachtungszeitraum von 1980 bis 2014 gab es Wechsel und Veränderungen in der ICD-Kodierung. Die folgende Übersicht enthält die Geltungszeiträume für die verschiedenen ICD-Revisionen und Versionen für die Todesursachenkodierung in Deutschland.

Übersicht über die Geltungszeiträume für die verschiedenen ICD-Revisionen und Versionen für die Todesursachenkodierung in Deutschland (Quelle: DIMDI Köln):

Geltungszeitraum	ICD-10- WHO		Anwendung für Todesursachenkodierung seit 1941	Anmerkungen
seit 01.01.2016	ICD-10, WHO-Ausgabe 2016		Todesursachenkodierung und -statistik	
01.01.2013 - 31.12.2015	ICD-10, WHO-Ausgabe 2013		Todesursachenkodierung und -statistik	
01.01.2011 - 31.12.2012	ICD-10, WHO-Ausgabe 2011		Todesursachenkodierung und -statistik	
01.01.2006 - 31.12.2010	ICD-10, WHO-Ausgabe 2006		Todesursachenkodierung und -statistik	
01.01.2005 - 31.12.2005	ICD-10, WHO-Ausgabe 2005		Todesursachenkodierung und -statistik	
01.01.2004 - 31.12.2004	ICD-10, WHO-Ausgabe 2004		Todesursachenkodierung und -statistik	
01.01.2000 - 31.12.2003	ICD-10, WHO-Ausgabe Version 1.3		Todesursachenkodierung und -statistik	
01.01.1999 - 31.12.1999	ICD-10, WHO-Ausgabe Version 1.2		Todesursachenkodierung und -statistik	
01.01.1998 - 31.12.1998	ICD-10, WHO-Ausgabe Version 1.1		Todesursachenkodierung und -statistik	
	ICD-10, WHO-Ausgabe Version 1.0 vom 01.08.1994		Vorbereitung der Umstellung von ICD-9 auf ICD-10	
1979-1997	ICD-9	"West"	Todesursachenkodierung und -statistik	
1979-1990		"Ost" Liegt z.Z. nicht digital vor	Todesursachenkodierung und -statistik	
1968-1978	ICD-8	"West"	Todesursachenkodierung und -statistik	
		"Ost"		
1958-1967	ICD-7	"West" Liegt z.Z. nicht digital vor	Todesursachenkodierung und -statistik	(mögliche Abweichungen vom WHO-Original sind dem Werk zu entnehmen)
1952-1957	ICD-6	"West" Im DIMDI nicht vorliegend	Todesursachenkodierung und -statistik	(mögliche Abweichungen vom WHO-Original sind dem Werk zu entnehmen)
1952-1967		"Ost"		
1949-1951	ICD-5	Ausführliches internationales Verzeichnis Im DIMDI nicht vorliegend	Todesursachenkodierung und -statistik	Ausgabe der ICD-5: "Verzeichnis der Krankheiten und Todesursachen mit einer Anleitung zur Aufstellung der deutschen Todesursachenstatistik /Neudruck 1948, s. in der Deutschen Nationalbibliothek in Leipzig, Signatur: 1948 B 547
1941-1948		Kurzausgabe Im DIMDI nicht vorliegend		

Für Zeitangaben vor 1979 übernimmt das DIMDI keine Gewähr.



www.gesundheitsamt-bw.de