



EPIDEMIOLOGISCHES
KREBSREGISTER **NRW**
gemeinnützige Gesellschaft mbH

Jahresbericht 2015

mit Datenreport 2013



2005 - 2015
10 Jahre
Epidemiologisches
Krebsregister NRW

Impressum

Herausgeber

Epidemiologisches Krebsregister NRW gGmbH
 Robert-Koch-Straße 40
 48149 Münster
 Fon: 0251 8358571
 Fax: 0251 8358577
 E-Mail: info@krebsregister.nrw.de
 Internet: www.krebsregister.nrw.de
 Geschäftsführer: Dr. med. Oliver Heidinger
 Vorsitzende des Aufsichtsrates: Martina Hoffmann-Badache
 Sitz der Gesellschaft: Münster
 Registergericht: Amtsgericht Münster
 HRB: 10043

Bearbeitung und Redaktion

Autorenteam des Epidemiologischen Krebsregisters NRW
 in alphabetischer Reihenfolge:
 Dipl. Soz.-Wiss. Heike Bertram
 Dr. med. Oliver Heidinger
 Dr. med. Jan Heidrich, M.Sc.
 Dipl. Ges.-Wirtin Hiltraud Kajüter, M.Sc.
 Dr. rer. medic. Volker Krieg
 Dr. rer. medic. Volkmar Mattauch

Mit wissenschaftlicher Unterstützung von:

Prof. Dr. med. Hans-Werner Hense, Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin,
 Westfälische Wilhelms-Universität Münster
 Dr. med. Klaus Kraywinkel, Robert Koch-Institut, Berlin

Gestaltung

bild-werk
 Agentur für Kommunikation GmbH
 Wittelsbacher Straße 4
 44139 Dortmund
 www.bild-werk.de

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Münster, November 2015

Epidemiologisches Krebsregister Nordrhein-Westfalen
 Jahresbericht 2015

Das Epidemiologische Krebsregister NRW wird finanziert durch das Land
 Nordrhein-Westfalen sowie in der Aufbauphase durch die Deutsche Krebshilfe.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Abkürzungen/Glossar	4
Allgemeiner Teil	
Organisation der EKR NRW gGmbH	6
○ Gremien	6
○ Gesellschafterversammlung	6
○ Aufsichtsrat	6
○ Fachbeirat	6
○ Geschäftsstelle	6
○ Finanzierung und Ausgaben/ Ausgabenentwicklung	7
Datenreport 2013	
Methoden der Registrierung	10
○ Registerpopulation	10
○ Meldungsinhalte	10
○ Meldungsarten	11
○ Dokumentation und Kodierung	12
○ Record Linkage	12
○ „Best-Of“-Generierung	13
○ Qualitätsindikatoren	13
○ Epidemiologische Maßzahlen	14
Darstellung ausgewählter Tumorlokalisationen	17
○ Präsentation der Daten	17
○ Qualität der Registrierung im EKR NRW	17
○ Was ist Krebs?	18
○ Die Situation in Nordrhein-Westfalen 2012	18
○ Krebs gesamt (C00-C97 ohne C44)	22
○ Mund und Rachen (C00–C14)	24
○ Speiseröhre (C15)	26
○ Magen (C16)	28
○ Darm (C18–C21)	30
○ Bauchspeicheldrüse (C25)	32
○ Kehlkopf (C32)	34
○ Lunge (C33–C34)	36

○ Malignes Melanom der Haut (C43)	38
○ Sonstige bösartige Hauttumoren (C44)	40
○ Brust (C50)	42
○ Gebärmutterhals (C53)	44
○ Gebärmutterkörper (C54–C55)	46
○ Eierstock (C56)	48
○ Prostata (C61)	50
○ Hoden (C62)	52
○ Niere (C64)	54
○ Harnblase (C67, D09.0, D41.4)	56
○ Schilddrüse (C73)	58
○ Hodgkin-Lymphome (C81)	60
○ Non-Hodgkin-Lymphome (C82-C86, C88)	62
○ Leukämien (C91–C95)	64

Tabellen

○ Übersicht Inzidenz und Mortalität, NRW	66
○ Bevölkerung NRW	70
○ Standardbevölkerungen	70

Nutzung der Daten

Interaktive Datenabfrage	72
Publikationen unter Nutzung der Daten des EKR NRW	73
Ausgewählte wissenschaftliche Projekte mit Beteiligung des EKR NRW	74

Literatur und Links

75

Vorwort



Nahezu 110.000 verzeichnete Krebsneuerkrankungen in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2013 sind ein Grund zur Besorgnis. Ein wichtiges Instrument zur Beobachtung und Erforschung dieser Erkrankung aufgebaut zu haben, ist demgegenüber ein Grund zur Zuversicht: Das Epidemiologische Krebsregister NRW ist im Sommer 2015 zehn Jahre alt geworden. Es kann durchaus mit gewissem Stolz auf diese letzten 10 Jahre geblickt werden.

Für das bevölkerungsreichste Bundesland mit nahezu 18 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern hat das Krebsregister komplexe technische wie leistungsstarke Strukturen zur Übermittlung und Erfassung sämtlicher Krebsneuerkrankungen in NRW geschaffen. Das gut konsolidierte rein elektronische Meldernetzwerk bewältigt jährlich ca. 500.000 Meldungen über krebserkrankte Menschen. Hinzu kommen ca. 360.000 Meldungen jährlich zu Sterbefällen und Todesursachen. Knapp 1.700 Meldestellen sowie die 396 nordrhein-westfälischen Meldeämter und der Landesbetrieb Information und Technik haben einen Datenbestand von gut 8,5 Millionen Meldungen ermöglicht. Mit diesen Daten zu Krebsneuerkrankungen und -Sterbefällen ist das nach internationalen Qualitätskriterien

aussagekräftige Krebsregister in der Lage, das Krebsgeschehen für NRW sehr genau zu beschreiben, der Forschung notwendige Informationen bereitzustellen und selbst - häufig in Kooperation mit anderen Einrichtungen - zu forschen. Ein prominentes Beispiel hierfür ist die Beteiligung des Krebsregisters an der Vorbereitung einer bundesweiten Studie zur Evaluation der Brustkrebs-assoziierten Sterblichkeit im deutschen Mammographie-Screening-Programm.

Mit seinen wichtigen Beiträgen zur Krebsbekämpfung erfüllt das Krebsregister die Intentionen des am 17. März 2005 verabschiedeten Gesetzes zur Einrichtung eines flächendeckenden bevölkerungsbezogenen Krebsregisters.

Mit Blick auf die zu erwartenden großen Datenmengen ist man 2005 ein Wagnis eingegangen, ausschließlich moderne elektronische Meldewege zu etablieren - unter Verzicht auf die Möglichkeit zur papierbasierten Meldung. Dieses Wagnis wurde von Erfolg gekrönt. Die hier geschaffenen innovativen informationstechnologischen Strukturen ermöglichen es dem Epidemiologischen Krebsregister NRW, die immensen Datenmengen zeitnah zur Verfügung zu stellen und so z.B. in dem hiermit vorgelegten Jahresbericht 2015 bereits über das Diagnosejahr 2013 zu berichten. Dieses nun über viele Jahre in der Praxis bewährte innovative Modell der Krebsregistrierung bietet sich daher an, als Basis für die in Nordrhein-Westfalen nun aufzubauenende klinische Krebsregistrierung zu dienen.

Das klinische Krebsregister NRW wird mit einem noch höheren Datenaufkommen konfrontiert sein, das zudem aufgrund der vielfältigen

Aufgabenstellung noch schneller aufbereitet werden muss.

Ausgehend von den umfangreichen Erfahrungen der Vergangenheit soll daher die bestehende epidemiologische mit der geplanten klinischen Krebsregistrierung unter einer gemeinsamen Dachstruktur verknüpft werden. Hierzu hat die Landesregierung NRW (unter Federführung des MGEPA) im August dieses Jahres das neue Landeskrebsregistergesetz auf den Weg gebracht. In Kürze soll der Landtag NRW über den Gesetzentwurf abschließend beraten. Der Start für die integrierte klinisch-epidemiologische Krebsregistrierung in NRW ist für 2016 geplant. Mitte 2017 soll das bis dahin neu entwickelte Landeskrebsregister auf den Gesundheitscampus NRW nach Bochum ziehen. Dort erwarten das Landeskrebsregister nicht nur ausreichend Raum, sondern auch zahlreiche potenzielle Kooperationspartner. So wird Nordrhein-Westfalen als wichtiger Standort für Gesundheitswirtschaft und Forschungsaktivitäten im internationalen Vergleich gestärkt und weiter nach vorne gebracht.

Im Jubiläumsjahr 2015 steht das Epidemiologische Krebsregister NRW also in den Startlöchern für zwei große bedeutsame Projekte. Ich wünsche allen Beteiligten viel Kraft und Erfolg für diese ambitionierten Vorhaben und bedanke mich für die erfolgreichen Aktivitäten rund um die nordrhein-westfälische Krebsregistrierung!

Martina Hoffmann-Badache

Martina Hoffmann-Badache
Staatssekretärin im Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen und Vorsitzende des Aufsichtsrates der Epidemiologisches Krebsregister NRW gGmbH

Abkürzungen/Glossar

DCO	(=Death Certificate Only); Sterbemeldung mit Todesursache Krebs als einzige Meldequelle für einen Registerfall
EKR NRW	Epidemiologisches Krebsregister NRW gGmbH
ENCR	European Network of Cancer Registries
EpiCan	Vom EKR NRW entwickeltes Erfassungs- und Versandtool
GEKID	Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.
IACR	International Association of Cancer Registries
IARC	International Agency for Research on Cancer
ICD	International Classification of Diseases
ICD-O-3	International Classification of Diseases for Oncology, 3. Revision
In-situ	Frühform einer bösartigen Erkrankung, die noch nicht in umgebende Gewebestrukturen eingedrungen ist
Invasiv	Tumor, der in das umliegende Gewebe eindringt
IT.NRW	Landesbetrieb Information und Technik NRW
KRG NRW	Krebsregistergesetz NRW, Gesetz zur Einrichtung eines flächendeckenden bevölkerungsbezogenen Krebsregisters in Nordrhein-Westfalen
KVWL	Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe
NRW	Nordrhein-Westfalen
ONDIS	Softwarekonzept der KVWL zur Onkologischen Qualitätssicherung
RKI	Robert Koch-Institut, Berlin
SEER	Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER) Program, USA
TNM	Einteilung des Erkrankungsstadiums anhand der Ausdehnung des Primärtumors: T = Größe des Tumors, N = Beteiligung von Lymphknoten; M = Fernmetastasen. Höhere Stadien indizieren weitere fortgeschrittene Erkrankungen
UICC	Prognostisches Einteilungssystem von Tumoren der Union internationale contre le cancer (UICC), höhere Stadien indizieren ungünstigere Prognosen
WHO	World Health Organization
ZfKD	Zentrum für Krebsregisterdaten, Berlin (am Robert Koch-Institut)

Allgemeiner Teil

Organisation der EKR NRW gGmbH

Das Epidemiologische Krebsregister wurde bis Anfang des Jahres 2015 von den für die Krebsbehandlung in Nordrhein-Westfalen verantwortlichen Institutionen gemeinsam getragen, die hierzu durch freiwilligen Beitritt eine gemeinnützige GmbH gegründet hatten. Mit der gemeinschaftlichen Trägerschaft sollte insbesondere in der Implementierungsphase die Akzeptanz des Registers gefördert werden. Seit dem 25. Februar 2015 ist das Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen als Vertreterin des Landes NRW alleinige Gesellschafterin der EKR NRW gGmbH. Alle bisherigen Gesellschafter bzw. Gesellschaftergruppen hatten die von ihnen jeweils gehaltenen Geschäftsanteile an das Ministerium übertragen, da das Epidemiologische Krebsregister im Rahmen der zu implementierenden klinischen Krebsregistrierung in Nordrhein-Westfalen mit dieser unter der gemeinsamen Dachstruktur der bestehenden Gesellschaft zusammengeführt werden soll. Aus Gründen der für die klinischen Krebsregister geforderten Unabhängigkeit war die Auflösung der bewährten gemeinschaftlichen Trägerschaft der für die Krebsbehandlung in Nordrhein-Westfalen verantwortlichen Institutionen von sämtlichen Beteiligten als sinnvoll erachtet worden.

○ Gremien

Die Tätigkeit der Gesellschaft wird von der Gesellschafterversammlung und dem von ihr berufenen Aufsichtsrat überwacht. Ferner wird sie von einem Fachbeirat beraten.

○ Gesellschafterversammlung

Die Gesellschafterversammlung beschließt die Feststellung des Jahresabschlusses und die Ergebnisverwendung. Weiterhin befindet sie über die Entlastung des Aufsichtsrates und wählt den Abschlussprüfer oder die Abschlussprüferin. Weiterhin bestellt sie die Mitglieder des Aufsichtsrates. Die Gesellschafterversammlung tagt (mindestens) einmal im Jahr.

○ Aufsichtsrat

Die Mitglieder des Aufsichtsrats der EKR NRW gGmbH werden von der Gesellschafterversammlung bestellt. Dem Aufsichtsrat sitzt ein Vertreter / eine Vertreterin des für das Gesundheitswesen in Nordrhein-Westfalen zuständigen Ministeriums vor. Des Weiteren gehören dem Aufsichtsrat aktuell noch ein Vertreter der Deutschen Krebshilfe e.V., ein gemeinsamer Vertreter der Ärzte- und Zahnärztekammern Nordrhein und Westfalen-Lippe, ein gemeinsamer Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen Nordrhein und Westfalen-Lippe, jeweils ein Vertreter der Krankenkassen / Krankenkassenverbände in Nordrhein-Westfalen, der Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen sowie des Gesundheitsausschusses des Landtages NRW an (Stand August 2015). Im Rahmen des Umbaus des epidemiologischen Krebsregisters zu einem integrierten epidemiologisch-klinischen Krebsregister wird sich jedoch auch die Zusammensetzung des Aufsichtsrates ändern.

○ Fachbeirat

Der Fachbeirat ist ein Beratungsgremium für das Epidemiologische Krebsregister NRW. Seine Mitglieder werden

durch den Aufsichtsrat namentlich berufen. Der Fachbeirat soll dazu beitragen, Ziele und Aufgaben des Krebsregisters im Gesundheitswesen genauso wie in Wissenschaft und Gesellschaft stärker zu verankern. Weiterhin soll er das Register bzw. die sie tragende Gesellschaft in ihrem Ziel unterstützen, möglichst schnell ein flächendeckendes, vollzähliges und vollständiges qualitätsgesichertes Epidemiologisches Krebsregister für Nordrhein-Westfalen aufzubauen und innovative Konzepte zur Datengenerierung und -auswertung sowie der Öffentlichkeitsarbeit zu entwickeln.

Die 17 Mitglieder des Fachbeirates repräsentieren dabei ein breites Spektrum an Organisationen aus dem selbstverwalteten Gesundheitswesen und der Gesundheitspolitik, der Patientenvertretung / Selbsthilfe sowie aus der Wissenschaft. Die achte Sitzung des Fachbeirates fand am 10. Dezember 2014 im Geschäftsgebäude des EKR NRW statt. Die aktuelle Zusammensetzung des Fachbeirates ist auf der Homepage des Krebsregisters abgebildet.

○ Geschäftsstelle

Im September 2015 waren in der Geschäftsstelle des EKR NRW 28 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Bereichen Geschäftsführung, Verwaltung, Dokumentation, EDV/IT und Epidemiologie sowie zusätzlich 2 studentische Aushilfskräfte zur Unterstützung der EDV/IT beschäftigt.

Herr Dr. Oliver Heidinger zeichnet als hauptamtlicher Geschäftsführer verantwortlich für die Geschäfte der EKR NRW gGmbH.

Die wissenschaftliche Begleitung des Krebsregisters erfolgt durch Herrn Professor Dr. Hans-Werner Hense im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung zwischen dem Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin der Universität Münster und dem EKR NRW.

○ Finanzierung und Ausgaben/Ausgabenentwicklung

Die Kosten des EKR NRW werden gemäß KRG NRW vom Land Nordrhein-Westfalen getragen. In der Aufbauphase erhielt das Krebsregister für den Aufbau der Meldestrukturen eine Anschubfinanzierung von der Deutschen Krebshilfe.

Im Jahr 2014 verfügte die EKR NRW gGmbH über ein Haushaltsvolumen von 2.436.336,46 €.

Die Planungen für das Haushaltsjahr 2015 sehen ein Haushaltsvolumen von 2.937.630 € vor.

Die Aufwendungen im Meldeverfahren (Aufwandsentschädigungen für Meldungen sowie Aufbau und Unterhalt der Meldestrukturen) machten

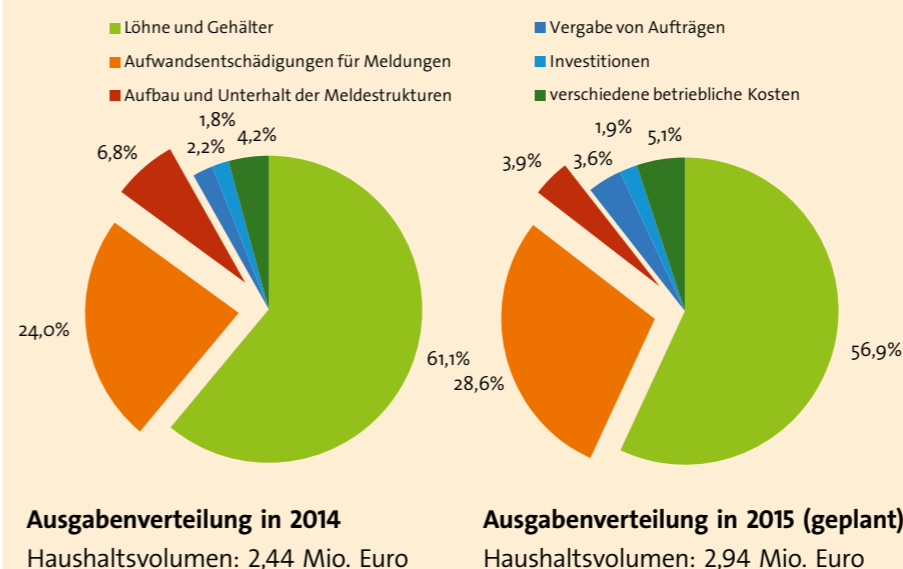
im Jahr 2014 30,75 % aus. Für das Jahr 2015 ist hierfür ein Anteil von 32,54 % geplant.

Das Krebsregister NRW hat mittlerweile einen hinreichend großen Datenbestand aufgebaut, mit dem Aussagen über die Häufigkeit und Verteilung der unterschiedlichen Krebserkrankungen in verschiedenen Regionen von NRW getroffen werden können.

Neben Geschäften und Maßnahmen zur Erreichung des Gesellschaftszweckes erbringt das Krebsregister NRW im Rahmen verfügbarer personeller Ressourcen gebührenpflichtige Dienstleistungen / Sonderauswertungen auf Antrag Dritter.

Für diesen Zweck hat der Aufsichtsrat der EKR NRW gGmbH auf Grundlage des § 2 Abs. 3 KRG NRW im Mai 2012 eine Gebührenordnung erlassen (GebO EKR NRW). Die Gebührenordnung ist über die Homepage des Krebsregisters abrufbar (Menüpunkt „Auftrag von Krebsregistern/Epidemiologische Krebsregister/Aufgaben“).

Ausgabenverteilung im EKR NRW im Haushaltsjahr 2014 und Ausgabenverteilung gemäß Haushaltsplanung für das Jahr 2015.



DATENBERICHT

Methoden der Registrierung

Registerpopulation

Epidemiologische Krebsregister beziehen sich auf räumlich genau definierte Populationen. Während das Epidemiologische Krebsregister bis zur Mitte des Jahres 2005 Krebserkrankungen ausschließlich in der Wohnbevölkerung des Regierungsbezirks Münster erfasste, besteht die Quell- und Einzugsbevölkerung des EKR NRW seither aus der des gesamten Bundeslandes Nordrhein-Westfalen (NRW). Aus epidemiologischer Perspektive ist dies die so genannte „Bevölkerung unter Risiko“ oder Registerpopulation.

Das Land NRW grenzt im Westen an die Niederlande und Belgien, im Süden an die Bundesländer Rheinland-Pfalz und Hessen sowie im Norden und Osten an das Bundesland Niedersachsen. NRW hat eine Fläche von ca. 34.100 km². Am 31. Dezember 2013 lebten in seinen 396 Gemeinden 17.571.856 Personen (8.559.607 Männer; 9.012.249 Frauen). Die Bevölkerungsdichte betrug 515,1 Einwohner je km². Weitere bevölkerungsspezifische Informationen finden sich auf der EKR-Webseite unter www.krebsregister.nrw.de.

NRW gliedert sich in den Landesteil Nordrhein mit den Regierungsbezirken Düsseldorf und Köln sowie den Landesteil Westfalen-Lippe mit den Regierungsbezirken Münster, Detmold und Arnsberg. Mit insgesamt etwa 9,4 Mio. Personen leben dabei in den beiden nordrheinischen Bezirken Düsseldorf (ca. 5,1 Mio.) und Köln (ca. 4,3 Mio.) deutlich mehr Menschen als im Landesteil Westfalen-Lippe (Regierungsbezirk Münster ca. 2,6 Mio., Regierungsbezirk Detmold ca. 2,0 Mio. und Regierungsbezirk Arnsberg ca. 3,6 Mio., insgesamt etwa 8,2 Mio.). Am dichtesten besiedelt ist der Regierungsbezirk Düsseldorf mit 961,5 Einwohnerinnen und Einwohnern je km², gefolgt vom Regierungsbezirk Köln mit 588,4, dem Regierungsbezirk Arnsberg mit 443,3, dem Regierungsbezirk Münster mit 372,1 und dem Regierungsbezirk Detmold mit 310,2 Einwohnerinnen und Einwohnern je km². Die Registerbevölkerung des EKR NRW stellt damit hinsichtlich Größe, geographischer Verteilung und Siedlungsdichte eine sehr heterogene Population dar.

Die Datenberichte des EKR NRW versuchen diese Heterogenität angemessen zu berücksichtigen, indem sie die Daten zum Krebsgeschehen in regionalisierter Form präsentieren. In

kartographischen Darstellungen werden die Neuerkrankungs- und Sterberaten für die verschiedenen Krebsidentitäten auf Ebene der Regierungsbezirke, der Kreise und der kreisfreien Städte präsentiert. Auf der Homepage des EKR NRW besteht darüber hinaus Zugang zu interaktiven Datenbanken, die auch detailliertere Angaben für kleinräumige Analysen zur Verfügung stellen (→ Kapitel Interaktive Datenabfrage).

Meldungsinhalte

Die im Krebsregistergesetz NRW festgelegte Meldepflicht für alle behandelnden und diagnostizierenden Ärztinnen und Ärzte sowie Zahnärztinnen und Zahnärzte definiert den Kreis der Personen, die mit dem EKR NRW zum Zwecke der vollzähligen Erfassung des Krebsgeschehens in NRW zusammenarbeiten müssen. Alle Meldungen erfolgen auf dem obligat vorgeschriebenen elektronischen Weg.

Im KRG NRW ist eindeutig definiert, welche Daten dem EKR NRW übermittelt und dort gespeichert werden dürfen. Unterschieden werden dabei Identitätsdaten, epidemiologische, meldungsbezogene und sterbefallbezogene Daten. Bei den Identitätsdaten wird zusätzlich danach unterschieden, ob diese auf Dauer im Klartext gespeichert werden dürfen oder nicht.

Strukturmerkmale der Registerpopulation des EKR NRW

	Bevölkerung*	Fläche in km ²	Einwohner je km ²	Kreisfreie Städte	Kreise	Gemeinden
RB Düsseldorf	5.088.748	5.292,4	961,5	10	5	66
RB Köln	4.333.015	7.364,0	588,4	3	8	99
RB Münster	2.574.148	6.917,5	372,1	3	5	78
RB Detmold	2.024.392	6.525,3	310,2	1	6	70
RB Arnsberg	3.551.553	8.011,1	443,3	5	7	83
Land NRW	17.571.856	34.110,3	515,1	22	31	396

*Bevölkerungsstand auf Basis des Zensus 2011: 31. Dezember 2013, RB = Regierungsbezirk, Quelle: IT.NRW

Im EKR NRW erfasste epidemiologische Merkmale:

Geschlecht
Monat und Jahr der Geburt
Postleitzahl und Wohnort zum Zeitpunkt der Meldung
Staatsangehörigkeit (deutsch – nicht deutsch)
Tumordiagnose nach ICD
Histologie und Lokalisation des Tumors
Monat, Jahr und Anlass der Tumordiagnose
früheres Tumorleiden
Stadium der Erkrankung
Sicherung der Diagnose
Art der Primär-Therapie
Sterbemonat und -jahr
Todesursachen nach ICD
durchgeführte Autopsie

Meldungsarten

Das EKR NRW erhält Meldungen über neu aufgetretene Krebserkrankungen, die den oben beschriebenen Datensatz umfassen, aus verschiedenen Quellen.

• Direktmeldungen

Direkte Meldungen erreichen das EKR NRW unter Verwendung des Erfassungs- und Versandprogramms EpiCan. EpiCan ist eine plattformunabhängige Java-Applikation. Es können Meldungen manuell erfasst oder aus Schnittstellen importiert und nachbearbeitet werden. Bei der Erfassung sind Tabellen und Plausibilitätskontrollen zur nutzerseitigen Qualitätskontrolle hinterlegt. EpiCan gewährleistet die doppelte Verschlüsselung und pseudonymisierte Übertragung. EpiCan kann sowohl für Direktmeldungen aus Krankenhäusern als auch für Direktmeldungen aus niedergelassenen Praxen genutzt werden.

• Meldungen aus der ONDIS-Datenbank

Bis Ende 2008 bestanden im Landesteil Westfalen-Lippe Onkologische Schwerpunkte, die auf der Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung mit den Krankenkassen und der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe (KVWL) die qualifizierte und interdisziplinäre Versorgung von Tumorpatientinnen und -patienten im Sinne einer Onkologischen Qualitätssicherung zum Ziel hatten. Für ihre Arbeit nutzten die Onkologischen Schwerpunkte in Westfalen-Lippe die zentrale ONDIS-Datenbank, die von der KVWL unterhalten und gepflegt wurde. Wie bereits oben erwähnt, haben Ende 2008 die Krankenkassen die Vereinbarung zur Onkologischen Qualitätssicherung aufgekündigt, sodass die zentrale Datenbank nicht mehr flächendeckend zur Verfügung steht. Insgesamt 75 Krankenhäuser betreiben jedoch auf Einrichtungsebene die Onkologische Qualitätssicherung mittels ONDIS-Software weiter. Sämtliche Ersterfassungen von Tumorerkrankungen mittels ONDIS werden automatisch über eine elektronische Schnittstelle an das EKR NRW weitergeleitet, wenn der Wohnsitz der bzw. des Erkrankten in NRW liegt. Dieses Vorgehen erspart den meldenden Ärztinnen und Ärzten zusätzliche Direktmeldungen an das EKR NRW und damit zusätzlichen Dokumentationsaufwand.

• Befunde aus Pathologischen Instituten

Histopathologische Gutachten aus den Pathologischen Instituten in Nordrhein-Westfalen werden in pseudonymisierter Form direkt an das EKR NRW übermittelt. Die zu übermittelnden Befundtexte werden in den Instituten innerhalb der institutseigenen Software

markiert und dann über EpiCan elektronisch an das EKR NRW weitergegeben. Sämtliche Befundberichte aus Pathologischen Instituten (dies gilt darüber hinaus auch für die Meldung aus Dermatologischen und Neuropathologischen Instituten) werden im EKR NRW von speziell geschulten Tumordokumentationskräften manuell kodiert. Meldungen aus den Pathologischen Instituten werden aus ganz Nordrhein-Westfalen in hoher Vollständigkeit an das EKR NRW geschickt, was insbesondere auf eine sehr hohe Motivation auf Seiten der gesamten Berufsgruppe zurückzuführen ist.

• Sterbefallmeldungen

Die Meldebehörden sind nach KRG NRW verpflichtet, alle Sterbefälle ihres Gebietes an das EKR NRW zu übermitteln.

Die Sterbefallmeldungen der Meldeämter werden in der Regel monatlich abgegeben und umfassen neben den personenidentifizierenden Merkmalen der Verstorbenen und dem Sterbedatum auch die Angabe des beurkundenden Standesamtes und deren Sterbebuchsnummer (inkl. Sterbebuchjahr). In der Regel erhält das EKR NRW die jeweilige Sterbefallinformation nicht direkt von den Meldeämtern, sondern von kommunalen Rechenzentren, die von den Kommunen mit der Übertragung der vorliegenden Sterbefalldaten an das EKR NRW beauftragt sind.

• Meldungen mit Todesursachen

Die kodierten Todesursachen der Sterbefälle in NRW werden vom Landesbetrieb IT.NRW einmal jährlich nach Abschluss eines Jahrganges zur Verfügung gestellt. Neben den Todesursachen werden in der Meldung das beurkundende Standesamt, das

Sterbebuchjahr und die Sterbebuchnummer angegeben. Über die Kombination von beurkundendem Standesamt, Sterbebuchjahr und Sterbebuchnummer werden im EKR NRW seit 2013 die Sterbefallmeldungen der Meldeämter mit den Todesursachen zusammengeführt und für alle hier dargestellten Krebslokalisationen die DCO-Raten bestimmt.

Dokumentation und Kodierung

Eine valide Auswertung der Daten eines Registers erfordert die vollständige und konsistente Kodierung der in den Meldungen übermittelten medizinischen Angaben. Im EKR NRW kommen hierbei - wie bei anderen Krebsregistern auch - international vergleichbare Klassifikationen zum Einsatz.

Folgende Regelwerke bzw. Quellen finden bei der Kodierung onkologischer Erkrankungen sowie der Festlegung von Verfahrensweisen zur Falldefinition im EKR NRW Berücksichtigung:

- **ICD-10** Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten – German Modification, 10. Revision
- **ICD-O-3** Internationale Klassifikation der Krankheiten in der Onkologie, 3. Revision
- **TNM** Klassifikation maligner Tumoren, 7. Auflage
- **UICC** (International Union Against Cancer)
- **WHO** (World Health Organization)
- **SEER** (Surveillance Epidemiology and End Results)
- **DIMDI** (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information)
- **IARC** (International Agency for Research on Cancer)

- **AJCC** (American Joint Committee on Cancer)
- **ASCO** (American Society of Clinical Oncology)
- **AWMF online** (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften)
- **Classifications of Tumours Pathology Genetics - blue books**
- **DGHO** (Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie e.V.)
- **IASLC** (International Association for the Study of Lung Cancer)
- **NCI** (National Cancer Institute)
- **NET** (Deutsches Register neuroendokrine Gastrointestinale Tumore)

Alle nach dem Record Linkage und dem Best-of-Verfahren (siehe weiter unten) vorliegenden Datensätze sind einheitlich nach diesen Klassifikationssystemen kodiert, wobei der gesamte Prozess der Dokumentation und Kodierung von umfangreichen EDV-gestützten Plausibilitätsprüfungen begleitet und qualitäts gesichert wird.

Record Linkage

Mehrere Meldungen aus den unterschiedlichen Meldequellen zu einer Patientin oder einem Patienten sind erwünscht, da sie die Qualität und die Validität der Daten erhöhen; diese Mehrfachmeldungen werden im EKR NRW zusammengeführt. Aufgabe des Record Linkage (Datensatzverknüpfung) ist es hierbei, für jede Meldung, die im EKR NRW eintrifft, zu prüfen, ob es zu der betroffenen Person weitere Meldungen im Datenbestand des EKR NRW gibt. Hierfür kann im EKR NRW nur auf die übermittelten Pseudonyme zurückgegriffen werden. Wegen der Art und Weise ihrer Erzeugung haben die

Pseudonyme die Eigenschaft, dass man erkennen kann, ob zwei Pseudonyme und damit der jeweils zugrunde liegende Klartext (z.B. Name, Vorname, Geburtsname) identisch oder verschieden sind. Ähnlich geschriebene Namen oder Vornamen sind allerdings nicht in ähnlichen Pseudonymen zu erkennen. Zur Entscheidung, ob zu der Person, auf die sich eine neue Meldung bezieht, bereits andere Meldungen im EKR NRW vorhanden sind, wird für jedes mögliche Meldungspaar ein so genanntes Übereinstimmungsgewicht berechnet. Hierbei werden unter anderem auch die Häufigkeiten von Namen, Vornamen oder Geburtsdaten in der Bevölkerung Nordrhein-Westfalens berücksichtigt. Ein kleines Übereinstimmungsgewicht entsteht dann, wenn viele Pseudonyme der beiden Meldungen unterschiedlich sind. Ein hohes Übereinstimmungsgewicht entsteht dann, wenn viele Pseudonyme der beiden Meldungen identisch sind. Eine eigens hierfür entwickelte Software errechnet alle notwendigen Übereinstimmungsgewichte und trifft anschließend die wahrscheinlichkeitbasierte Entscheidung, ob zu der Person, die der vorliegenden neuen Meldung zugrunde liegt, bereits weitere Meldungen im EKR NRW vorhanden sind oder nicht. In einem gewissen „Graubereich“ der Übereinstimmungsgewichte kann diese Entscheidung nicht automatisch getroffen werden. Diejenigen Entscheidungen, bei denen sich das Übereinstimmungsgewicht in diesem Graubereich befindet, zurzeit handelt es sich um weniger als 10% aller Meldungen, müssen in einer manuellen Nachbearbeitung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des EKR NRW überprüft werden.

Das Verfahren der Datensatzverknüpfung ausschließlich auf der Grundlage von chiffrierten Daten wurde 2009 einer Bewertung unterzogen. Der Abschlussbericht der Gutachtergruppe ist auf der Webseite hinterlegt (→Menüpunkt Methoden und Abläufe).

„Best-Of“-Generierung

Falls es im Datenbestand des EKR NRW zu einer Person mehrere Meldungen gibt, muss überprüft werden, ob sich die vorliegenden Meldungen einer Person auf einen oder mehrere Primärtumoren beziehen. Hierbei werden die gemeldeten Diagnoseschlüssel, die einerseits die Topographie (anatomische Lage) und andererseits die Morphologie (Wachstumsmuster) eines Primärtumors beschreiben, miteinander verglichen. Von der IACR, vom ENCR und von der GEKID gibt es Vorgaben auf verschiedenen Ebenen, die für diese Vergleiche und Prüfungen herangezogen werden können.

Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass

- einer der gemeldeten Primärtumoren die Metastase eines anderen Primärtumors sein könnte,
- zwei gemeldete Primärtumoren anatomisch so dicht beieinander liegen, dass es sich um die Manifestation eines einzigen Primärtumors handeln könnte, wenn die morphologische Diagnose der beiden Primärtumoren dies ermöglicht,
- einer der gemeldeten Primärtumoren die Folge eines früher gemeldeten Primärtumors sein könnte und es sich somit um einen einzigen Primärtumor handelt,
- einer der gemeldeten Primärtumoren nur und ausschließlich im

Zusammenhang mit dem Ableben einer Person bekannt geworden ist (Meldung der Todesursache von IT.NRW) und deshalb nicht genauso bewertet werden kann wie eine klinische Meldung.

Eine eigens hierfür entwickelte Software entscheidet in den meisten Fällen automatisch, ob eine Person an einem, zwei oder mehreren Primärtumoren erkrankt ist. Allerdings kann ein solcher Automatismus nicht alle Sachverhalte berücksichtigen. Deshalb müssen Meldungen mancher Personen manuell von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des EKR NRW in Primärtumoren aufgeteilt werden.

Die „Best-Of“-Generierung ist erst dann beendet, wenn zu jedem Merkmal, das einen Primärtumor beschreibt, die „beste“ Merkmalsausprägung aus allen vorliegenden Meldungen extrahiert wurde („Best-Of“-Merkmale-Generierung).

Qualitätsindikatoren

• Vollzähligkeit (Methode der Schätzung)

Nach internationaler Übereinkunft wird für Epidemiologische Krebsregister ein Vollzähligkeitsgrad von mindestens 90% angestrebt. Die Vollzähligkeit der Krebsregistrierung in den Epidemiologischen Krebsregistern in Deutschland wird regelmäßig vom Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) am Robert Koch-Institut (RKI) anhand spezieller statistischer Methoden geschätzt. Zunächst werden hierbei die zu erwartenden Fallzahlen in den einzelnen Regionen berechnet und diese dann den tatsächlich von den jeweiligen Epidemiologischen Krebsregistern erfassten Fallzahlen gegenübergestellt. Dabei

geht man von der Annahme aus, dass sich regionale Unterschiede in der Krebsinzidenz auch in der Mortalität widerspiegeln.

Für den vorliegenden Bericht wurde die Vollzähligkeit auf der Grundlage der vom RKI für das Jahr 2013 geschätzten erwarteten Fallzahlen berechnet. Durch Vergleich mit der tatsächlich vom EKR NRW im Berichtszeitraum erfassten Inzidenz ergibt sich damit eine, durch externe Daten gestützte, Vollzähligkeit für das Diagnosejahr 2013 (→ Darstellung ausgewählter Tumorlokalisationen).

• DCO-Rate

Zu den international üblichen Qualitätsindikatoren eines epidemiologischen Krebsregisters gehört die Bestimmung des Anteils der DCO-Fälle, also derjenigen Fälle, die allein auf Grund der Übermittlung von Todesursachenbescheinigungen bekannt werden (**Death Certificate Only**).

Junge Register haben naturgemäß einen relativ hohen Anteil von DCO-Fällen, da für den zurückliegenden Zeitraum der an Krebs Verstorbenen noch keine Registrierung stattgefunden hat.

• Mortalitäts-Inzidenz-Verhältnis (M/I)

Das Verhältnis der Mortalität zur Inzidenz ist ein Indikator für die Vollzähligkeit eines Krebsregisters in Abhängigkeit von der Prognose der jeweiligen Entität. Bei Tumoren mit günstiger Prognose soll der Wert von M/I deutlich unter 1, bei Tumoren mit ungünstiger Prognose nahe 1 liegen. Liegt der Wert hingegen über 1, ist dies ein Hinweis auf Untererfassung. Allerdings sind Werte > 1 auch bei sehr seltenen Tumoren möglich.

Anteil histologisch verifizierter Diagnosen (HV%)

Anteil der histologisch gesicherten Diagnosen, Zielwert > 90%. Ein hoher Wert deutet auf einen gegenüber klinischen Meldungen hohen Anteil an Meldungen aus Pathologischen Instituten hin.

Anteil unbekannter Primärtumoren (PSU%)

Anteil der Tumoren mit unbekannter oder ungenau bezeichneter Primärlokalisation (ICD10: C26, C39, C76, C80) an allen Tumoren. Er sollte unter 5% liegen (-> Darstellung ausgewählter Tumorlokalisationen).

Anteil unspezifischer Uterustumoren (Uterus NOS%)

Anteil der Uterustumoren ohne nähere Differenzierung (ICD10: C55) an den Uterustumoren insgesamt, Zielwert < 5%. Der Anteil, der sich für das aktuelle Berichtsjahr ergibt, wird im Datenteil ausgewiesen.

Epidemiologische Maßzahlen

Im Folgenden werden diejenigen Kenngrößen beschrieben, die im Datenteil des Berichtes Verwendung finden.

Absolute Fallzahlen

Die absoluten Fallzahlen in diesem Bericht geben die Anzahl der im Jahreszeitraum neu an Krebs erkrankten Patientinnen und Patienten in der jeweiligen Region wieder. Absolute Fallzahlen stellen für regionale Vergleiche oder zeitliche Entwicklungen nur eine bedingt geeignete Informationsquelle dar. Meist ist es besser, die Fallzahlen in Bezug zur Bevölkerung zu setzen, aus der sie hervorgegangen sind (Registerpopulation), und dabei auch deren Altersstruktur zu berücksichtigen. Man bezeichnet diese Maßzahlen dann als Erkrankungsrate.

Rohe Inzidenzrate

Wenn man die Zahl der Neuerkrankungen an Krebs (= Inzidenz) auf die gesamte jeweilige Registerbevölkerung in einem bestimmten Jahr bezieht, so erhält man die rohe Inzidenzrate. Sie bezeichnet die Neuerkrankungen an Krebs pro 100.000 Personen der Bezugsbevölkerung je Kalenderjahr.

$$E_j = \frac{N_j}{B_j} \times 10^5$$

E_j Rohe Inzidenzrate im Zeitraum j
 N_j Neuerkrankungen im Zeitraum j
 B_j Durchschnittliche Wohnbevölkerung im Zeitraum j

Rohe Inzidenzraten hängen stark von der Geschlechts- und Altersstruktur der jeweiligen Registerbevölkerung ab und sind daher für Vergleiche zwischen verschiedenen Registern oder von Teilbevölkerungen und Regionen innerhalb eines Registers wenig

geeignet. Dazu nutzt man besser altersspezifische oder aber altersstandardisierte Inzidenzraten.

Altersspezifische Inzidenzraten

Die altersspezifische Inzidenzrate ist definiert als die Rate der Neuerkrankungen in einer spezifischen Altersklasse. Für die Berechnung der altersspezifischen Inzidenzraten wird die beobachtete Anzahl von Neuerkrankungen in einer spezifischen Altersklasse zu der durchschnittlichen Bevölkerungsgröße in dieser Altersgruppe in Beziehung gesetzt. Sie wird als Zahl der jährlich neu auftretenden Krebserkrankungen pro 100.000 Personen der jeweiligen Altersgruppe ausgedrückt, wobei die Altersgruppen in der Regel fünf Jahre umfassen.

$$A_{ij} = \frac{N_{ij}}{B_{ij}} \times 10^5$$

A_{ij} Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j
 N_{ij} Neuerkrankte Personen der Altersklasse i im Zeitraum j
 B_{ij} Durchschnittliche Gesamtbevölkerung der Altersklasse i im Zeitraum j

Die Darstellung altersspezifischer Inzidenzraten ist die detaillierteste und informativste Art der Datenpräsentation. Allerdings wird ihre Brauchbarkeit sehr stark dadurch eingeschränkt, dass eine umfassende Analyse aller altersspezifischen Raten sehr aufwändig und für einen Gesamtüberblick oder für Vergleiche zu unübersichtlich ist. Deshalb wird das Krebsgeschehen meist als altersstandardisierte Inzidenzrate ausgedrückt, die eine Maßzahl nicht für einzelne Altersgruppen, sondern für die gesamte Bevölkerung über alle Altersgruppen darstellt.

Altersstandardisierte Inzidenzraten

Bei der Berechnung der altersstandardisierten Inzidenzraten werden die altersspezifischen Inzidenzraten (siehe oben) entsprechend der Altersverteilung einer ausgewählten Referenz- bzw. Standardbevölkerung gewichtet und aufsummiert:

$$D_j = \frac{\sum_{i=1}^{18} A_{ij} \times G_i}{\sum_{i=1}^{18} G_i}$$

D_j Direkt standardisierte Rate im Zeitraum j
 A_{ij} Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j
 G_i Angehörige der Altersklasse i in der Standardbevölkerung

Die sich ergebenden Raten werden ebenfalls als Anzahl der jährlichen Neuerkrankungen bezogen auf 100.000 Personen in der Gesamtbevölkerung angegeben. Sie sind gut zu interpretieren, da sie beschreiben, welche Raten vorliegen würden, wenn die Altersstruktur der beobachteten Bevölkerung der Referenz- oder Standardbevölkerung entspräche. Altersstandardisierte Raten eignen sich daher insbesondere zur Darstellung von Inzidenzverläufen (Trends) und regionalen Vergleichen.

Für die Standardisierung stehen verschiedene, international gebräuchliche Referenzpopulationen zur Verfügung. In dem vorliegenden Bericht werden die altersstandardisierten Inzidenzraten jeweils bezogen auf die Welt- und Europastandardbevölkerung dargestellt.

Mortalität

Hierunter ist die Anzahl der in einem Jahr an einem bestimmten Tumor verstorbenen Personen aus der jeweiligen Registerpopulation zu verstehen. Das Sterbegeschehen wird mit epidemiologischen Maßzahlen beschrieben, die jenen bei den Neuerkrankungen entsprechen (rohe Mortalitätsrate,

altersspezifische bzw. altersstandardisierte Mortalitätsrate).

Erkrankungsalter (Median)

Dieser Wert gibt das mittlere Alter der an einer bestimmten Krebsart erkrankten Personen zum Zeitpunkt der Diagnosestellung an. Die Angabe als Medianwert bedeutet, dass das Alter einer Hälfte aller Erkrankten unterhalb, das der anderen Hälfte oberhalb dieses Wertes liegt.

10-Jahres Erkrankungsrisiko/ Lebenszeitrisiko

Die altersspezifischen Inzidenzraten stellen ein Maß für das alters- und geschlechtsspezifische Risiko dar, innerhalb eines Jahres an Krebs bzw. an einem bestimmten Tumor zu erkranken. Um diese Form der Risikokommunikation etwas anschaulicher zu gestalten, wurde jeweils zusätzlich für einige Altersgruppen das Risiko berechnet, innerhalb eines längeren Zeitraums, nämlich der nächsten 10 Jahre, erstmals an einem bestimmten Tumor zu erkranken. Die Angaben erfolgen in natürlichen Bezugsgrößen des gleichen Alters und Geschlechts. Dabei wurden sogenannte „konkurrierende Risiken“ mit einbezogen, d.h. es wurde berücksichtigt, dass ein 70-jähriger Mann mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit innerhalb der nächsten 10 Jahre an einer anderen Erkrankung versterben kann. Ähnlich wurde auch das „Lebenszeitrisiko“, also das Risiko, innerhalb des gesamten Lebens an einem Tumor zu erkranken, berechnet. Bei diesen Berechnungen gehen allerdings nur die jeweils aktuellen Raten (Inzidenz- und Sterberaten sowie allgemeine Lebenserwartung) ein. Eine Prognose über die zukünftige Entwicklung dieser Werte

wird damit nicht getroffen. Für die Berechnungen wurde das vom US- ‚National Cancer Institute‘ entwickelte Programm ‚DevCan‘ benutzt.

Überlebensraten

Bevölkerungsbezogene Überlebensraten sind ein Maß für die Prognose der Erkrankung und geben darüber hinaus Hinweise zur Effektivität der medizinischen Behandlung. Mit dem sogenannten „absoluten“ Überleben wird das tatsächlich beobachtete Überleben der mit Krebs diagnostizierten Patientinnen und Patienten erfasst, wobei hier alle, auch die nicht krebsbedingten Todesursachen in die Berechnung eingehen. Um dennoch Aussagen zum krebspezifischen Überleben treffen zu können, wurden für die in diesem Bericht ausführlich dargestellten Tumorarten „relative“ 5-Jahres-Überlebensraten berechnet. Diese ergeben sich aus dem Anteil der Patientinnen und Patienten an allen Erkrankten, die 5 Jahre nach Diagnose der Krebserkrankung noch leben (absolutes Überleben), im Verhältnis zu den aus der Bevölkerungsstatistik ermittelbaren Überlebensraten einer altersentsprechenden Allgemeinbevölkerung (erwartetes Überleben):

$$S_{ij} = \frac{S_{bj}}{S_{ej}}$$

S_{ij} Relative Überlebensrate für den Zeitraum j
 S_{bj} Beobachtete/Absolute Überlebensrate für den Zeitraum j
 S_{ej} Erwartete Überlebensrate für den Zeitraum j

Eine relative Überlebensrate von 100% für eine Krebserkrankung bedeutet, dass die Überlebenschancen für Patientinnen und Patienten mit dieser Erkrankung nicht eingeschränkt sind und dem Überleben der Allgemeinbevölkerung entsprechen. Dagegen deutet eine relative Überlebensrate von 80% auf

eine durch die Krebserkrankung verursachte um 20% reduzierte Überlebenswahrscheinlichkeit gegenüber der Allgemeinbevölkerung hin. Ein wesentlicher Vorteil dieses Vorgehens ist, dass Aussagen zum krebspezifischen Überleben möglich sind, ohne auf die Angaben zu den Todesursachen zurückgreifen zu müssen.

Das erwartete Überleben der Allgemeinbevölkerung wurde anhand alters- und geschlechtsspezifischer Sterbetafeln für den Regierungsbezirk Münster mit der Ederer II Methode berechnet. Die Überlebensraten wurden mit dem so genannten Periodenansatz ermittelt. Hierbei wird querschnittartig die altersspezifische Sterblichkeit während einer definierten Kalenderperiode genutzt, um die Überlebenswahrscheinlichkeit für die in der entsprechenden Periode diagnostizierten Fälle zu prognostizieren. Für die Periodenanalyse wurde das SAS®-Makro *period* (Version 1.3), eine spezielle statistische Software, verwendet.

Wie allgemein üblich, wurden Fälle, die dem Register ausschließlich über die Todesbescheinigung bekannt wurden (DCO-Fälle), von der Überlebenszeitanalyse ausgeschlossen. Darüber hinaus wurden Fälle ausgeschlossen, die dem Register zunächst über den Totenschein bekannt wurden und anschließend erfolgreich nachrecherchiert werden konnten, da diese Nachrecherche nur bis 2005 im ehemaligen Krebsregister des Regierungsbezirkes Münster durchgeführt wurde. Der Ausschluss der recherchierten Fälle führt zwar insbesondere bei Tumorarten mit schlechter Prognose zu höheren Überlebensraten, ist für eine einheitliche Datengrundlage jedoch notwendig.

○ Kartografische Darstellung

Um einen Eindruck regionaler Unterschiede des registrierten Erkrankungsgeschehens zu vermitteln, wurden die altersstandardisierten Inzidenz- und Mortalitätsraten auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte dargestellt. Einschränkung muss angemerkt werden, dass sich hier nicht nur Unterschiede des tatsächlichen Erkrankungsgeschehens abbilden, sondern dass auch regionale Unterschiede in der Vollständigkeit der Registrierung einen Einfluss haben können. Zudem sind in diesem Bericht die dargestellten Raten auf ein einziges Kalenderjahr bezogen, es kann daher vorkommen, dass gerade für kleinere Kreise und seltenerer Erkrankungen abweichende oder optisch auffallende Raten nur auf einigen wenigen Fällen beruhen (und dann eher durch zufällige Schwankungen zu erklären sind). Ein Hinweis für eine längerfristig bestehende regionale Häufung kann dagegen dann bestehen, wenn sowohl Erkrankungs- als auch Sterberaten in einer Region deutlich erhöht sind. Im vorliegenden Datenbericht werden DCO-Fälle in die Inzidenz – also auch in die kartografische Darstellung – einbezogen. Die Einfärbung der Karten wurde auf Basis einer absoluten Skalierung vorgenommen, so dass eine bestimmte Farbe in allen Karten jeweils die gleiche Größenkategorie repräsentiert. Der Vorteil dieses Vorgehens liegt in der direkten Vergleichbarkeit der Inzidenzen von Männern und Frauen und zwischen verschiedenen Tumorarten – gleiche Farben signalisieren ähnliche Raten.

Darstellung ausgewählter Tumorlokalisationen

Präsentation der Daten

Im nachfolgenden Teil des Jahresberichts 2015 werden Daten zu Inzidenz und Mortalität von Krebserkrankungen in Nordrhein-Westfalen für das Diagnosejahr 2013 präsentiert.

Hinweise zum Datenbericht für das Berichtsjahr 2013

1. Stand der EKR NRW-Datenbank: 30. Juni 2015
2. Sowohl die Krebsinzidenz als auch die Krebsmortalität werden landesweit berichtet.
3. Die Angaben zu zeitlichen Trends der Krebsinzidenz sowie zum Überleben nach Krebs werden allein für den Regierungsbezirk Münster präsentiert, da nur dort seit mehreren Jahren eine vollzählige Krebsregistrierung erfolgte.
4. Die Inzidenz wird inklusive der sogenannten DCO-Fälle berichtet, dies sind Fälle, die dem EKR NRW ausschließlich über die Todesbescheinigung bekannt wurden.

Die Darstellung der einzelnen Tumorarten erfolgt jeweils auf einer Doppelseite. Während die linke Seite epidemiologische Standardinformationen zur Inzidenz beinhaltet, enthält die rechte Seite eine Darstellung der Überlebenszeiten und der Sterblichkeit an Krebs in NRW sowie einen kurzen Text zur epidemiologischen Bewertung. Die Übersichtstabelle im Anhang enthält Daten zur Inzidenz und Mortalität aller Krebsarten in der Reihenfolge des Diagnoseklassifikationssystems ICD-10.

Qualität der Registrierung im EKR NRW

Die im Kapitel Qualitätsindikatoren beschriebene Abschätzung der Vollständigkeit der Krebsregistrierung durch das Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut ergab für das Diagnosejahr 2013 für Krebserkrankungen insgesamt eine landesweite Vollständigkeit von über 90% (Männer) bzw. 95% (Frauen). Die Tabelle zeigt den Grad der Vollständigkeit für die berichteten Tumorlokalisationen. Bei Tumoren der Bauchspeicheldrüse sowie bei den Systemerkrankungen erfüllt die Erfassung noch nicht die nach internationalen Richtlinien geforderte Vollständigkeit von mindestens 90%. Vor allem Tumoren der Bauchspeicheldrüse sind durch eine hohe Sterblichkeit gekennzeichnet und werden dem Krebsregister

häufig erst durch den Totenschein bekannt. Diese sogenannten DCO-Fälle (death certificate only) bleiben jedoch bei der Berechnung des Vollständigkeitsgrades unberücksichtigt und erklären die schlechteren Werte bei der Vollständigkeit.

Ein weiterer wichtiger Qualitätsindikator ist der PSU-Anteil (Anteil der Fälle mit unbekanntem Primärtumor an allen bösartigen Neubildungen). Ein hoher Anteil von Erkrankungsfällen mit einem unbekanntem/unspezifischen Primärtumor kann zu einer Verzerrung der Diagnosestatistik oder lokalisationspezifischen Betrachtungen führen. Der PSU-Anteil lag mit 3,55% unterhalb des empfohlenen Richtwertes von 5%. Andere Indikatoren wie HV-Rate, M/I-Quotient und Uterus NOS sind jeweils bei den einzelnen Entitäten ausgewiesen. Durch den Einbezug der bei

Vollständigkeitsgrad bösartiger Tumoren im Diagnosejahr 2013 in Nordrhein-Westfalen

Tumorlokalisation	Männer	Frauen
Mund, Rachen und Kehlkopf	> 95 %	> 90 %
Speiseröhre und Magen	> 90 %	> 90 %
Darm	> 90 %	> 95 %
Bauchspeicheldrüse	80-90 %	75-80 %
Lunge	> 95 %	> 90 %
Malignes Melanom	> 95 %	> 95 %
Brust	> 95 %	> 95 %
Gebärmutterhals	-	> 95 %
Gebärmutterkörper	-	> 90 %
Eierstock	-	> 90 %
Prostata	80-90 %	-
Hoden	> 95 %	-
Niere und Harnblase	> 95 %	> 90 %
Schilddrüse	> 95 %	> 95 %
Leukämien und Lymphome	75-80 %	70-75 %
Krebs gesamt (ohne C44)	> 90 %	> 95 %

jungen Krebsregistern naturgemäß hohen Zahl der DCO-Fälle ist die Rate der histologisch gesicherten Fälle (HV-Rate) für das Berichtsjahr 2013 bei mehreren Tumorarten unter den Zielwert von mindestens 90% gesunken.

Was ist Krebs?

Das Krebsgeschehen wird von über 100 verschiedenen Formen bösartiger Neubildungen bestimmt, die sich hinsichtlich ihrer Ursachen, Häufigkeit, Altersverteilung, Sterblichkeit und Prognose sehr unterscheiden. Allen bösartigen Neubildungen gemein ist das unkontrollierte Wachstum. Das heißt, anders als bei gesundem Gewebe, ist bei bösartig entartetem Gewebe das Gleichgewicht zwischen Zellzyklus (Wachstum und Teilung) und Zelltod gestört. Bösartige Tumorzellen wachsen unkontrolliert in das umgebende Gewebe hinein, zerstören es und können außerdem über Blut- und Lymphbahnen Tochtergeschwülste (Metastasen) bilden. Die Einteilung der Krebsarten erfolgt anhand des Gewebetyps, dem die bösartige Neubildung entstammt (Morphologie), und anhand des Ursprungsortes (Lokalisation).

Die Ätiologie vieler Krebserkrankungen ist bisher nur unzureichend geklärt. Häufig ist es nicht eine Ursache allein, sondern eine Kombination verschiedener Faktoren, die an der Entstehung von Krebserkrankungen beteiligt sind. Nicht selten sind eher zufällige Fehler bei der Zellteilung verantwortlich, denen man nicht vorbeugen kann. Bis aus gesunden Zellen Tumorzellen werden, vergehen oft viele Jahre oder Jahrzehnte. So ist Krebs überwiegend eine Erkrankung des Alters: mit zunehmendem Alter steigt die

Erkrankungshäufigkeit an. Jedoch sind bei einigen Tumorarten auch jüngere Altersgruppen betroffen. So tritt Hodenkrebs beispielsweise besonders in der Altersgruppe der 20- bis 44-Jährigen auf. Das maligne Melanom, Schilddrüsen- und Gebärmutterhalskrebs sowie einige Formen der Leukämien und Lymphome betreffen ebenfalls auch oder überwiegend jüngere Menschen.

Für einige Krebsarten, zum Beispiel Brust- und Darmkrebs, sind genetische Prädispositionen bekannt, die das Risiko einer Erkrankung zum Teil stark erhöhen. Auch ionisierende Strahlung gilt als bekannter Risikofaktor für verschiedene Krebsarten. Diese Risiken lassen sich individuell kaum beeinflussen. Bei einem großen Anteil der bekannten Ursachen handelt es sich jedoch um vermeidbare Risikofaktoren, die überwiegend dem Lebensstil zuzuordnen sind. Insbesondere dem Tabakkonsum lassen sich in Deutschland etwa 16% aller Krebserkrankungen zuschreiben. Zu den vermeidbaren Risikofaktoren zählen außerdem übermäßiger Alkoholkonsum, Übergewicht und Bewegungsmangel, UV-Strahlung sowie chronische Infektionen mit bestimmten Viren oder Bakterien. Nahezu ein Drittel aller Krebserkrankungen insgesamt könnte internationalen Studien zufolge durch Vorbeugen dieser Risikofaktoren verhindert werden. Die Bedeutung von Schadstoffbelastungen in der Umwelt und am Arbeitsplatz bei der Krebsentstehung wird in Deutschland häufig überschätzt. Zwar gilt beispielsweise die Belastung mit Asbest oder Radon als bekannter Risikofaktor für Krebserkrankungen, jedoch sind krebserregende Umweltbelastungen eher selten und daher insgesamt zu einem geringen Anteil an

der Entstehung von Krebserkrankungen beteiligt (siehe „Krebs in Deutschland 2009/2010“).

Die Situation in Nordrhein-Westfalen 2013

Im folgenden Datenbericht werden 21 ausgewählte Lokalisationen sowie die bösartigen Neubildungen insgesamt (Krebs gesamt) ausführlich beschrieben. Nicht-melanotische und sonstige Hauttumoren (ICD10 C44) sowie in-situ-Erkrankungen (Frühstadien eines Tumors) werden bei „Krebs gesamt“ nicht berücksichtigt. Bei der Gruppe der „sonstigen bösartigen Hauttumoren“ (Basaliome und Plattenepithelkarzinome) ist die vollzählige Erfassung aufgrund der Multilokalität und Rezidivneigung in allen Krebsregistern sehr schwierig; hinzu kommt die schwierige Abgrenzung von Präkanzerosen der Haut. Dennoch zeigen sich die „sonstigen bösartigen Hauttumoren“ im EKR NRW als die mit Abstand häufigste Diagnose; jedoch ist die auf sie zurückzuführende individuelle Bedrohung, gemessen als Sterblichkeit, vernachlässigbar gering.

Für das Diagnosejahr 2013 wurden bei 55.082 Männern und 52.958 Frauen bösartige Neuerkrankungen im EKR NRW dokumentiert. Der Anteil der eingeschlossenen DCO-Fälle beträgt bei Männern 11% (5.944 Fälle) und bei Frauen 12% (6.424 Fälle). Im Mittel erkranken Männer mit 71 Jahren und Frauen mit 69 Jahren.

Eindeutige Trends im Verlauf der letzten 15 Jahre sind nur bei wenigen Krebsarten zu beobachten. So sind die altersstandardisierten Neuerkrankungsraten beim Malignen Melanom der Haut und beim Schilddrüsenkarzinom

in dieser Zeit sehr deutlich angestiegen, was teilweise durch verbesserte diagnostische (Früherkennungs-)Verfahren erklärt werden kann. Auch Anstiege der Neuerkrankungsraten bei Brust- und Prostatakarzinomen beruhen auf intensivierten Früherkennungsmaßnahmen, wie der Einführung des Mammographie-Screening-Programms und der seit Ende der 90er Jahre verbreiteten Durchführung von PSA-Tests. Weiterhin zeigen sich deutliche Trends beim Lungenkrebs. Während sowohl Neuerkrankungsraten als auch die Sterblichkeit bei Männern seit Jahren rückläufig sind, steigen diese bei Frauen kontinuierlich an. Dieser unterschiedliche Verlauf der Lungenkrebsraten kann auf das veränderte Rauchverhalten bei Männern und Frauen zurückgeführt werden. Aktuelle Entwicklungen, wie beispielsweise die in den Jahren 2012 und 2013 beobachtete Abnahme von Prostata- und Darmkrebs bei Männern, sowie der Rückgang von Schilddrüsenkarzinomen bei Frauen, sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht eindeutig beurteilbar und müssen weiterhin beobachtet und hinsichtlich ihrer Ursachen untersucht werden.

Im Laufe des Lebens muss jede/r Zweite in Nordrhein-Westfalen mit einer Krebsdiagnose rechnen, wobei das Erkrankungsrisiko stark vom Alter und der jeweiligen Tumorart abhängt. Abgesehen von den sonstigen Hauttumoren stehen bei Frauen bösartige Neubildungen der Brustdrüse mit einem Anteil von 32% an erster Stelle aller Krebserkrankungen, während bei Männern das Prostatakarzinom mit 23% die häufigste Krebsart ist. Bei Männern folgen an zweiter und dritter Stelle der häufigsten Krebserkrankungen Lungenkrebs (16%) und Darmkrebs (13%).

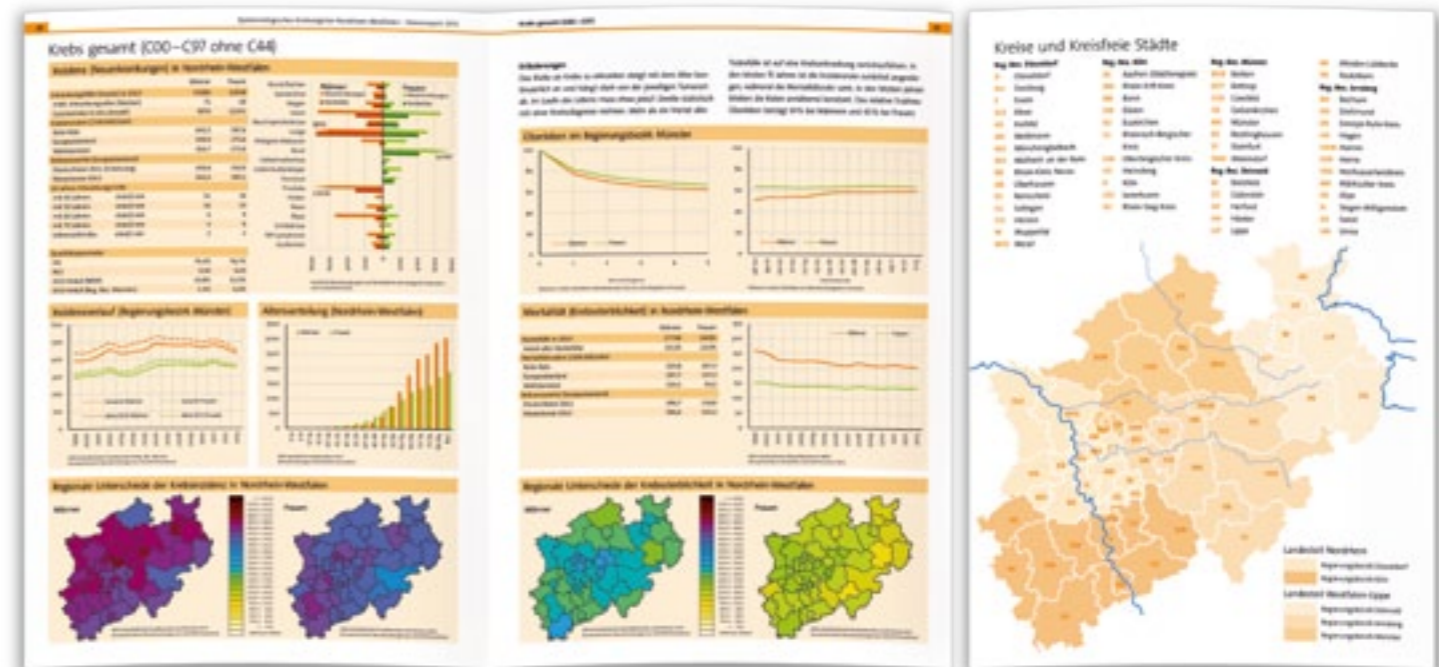
Bei Frauen stehen Darmkrebs (13%) an zweiter und Lungenkrebs (10%) an dritter Stelle.

Mehr als jeder vierte Todesfall in der Bevölkerung Nordrhein-Westfalens ist auf eine Krebserkrankung zurückzuführen. So verstarben im Jahr 2013 in NRW 27.798 Männer und 24.091 Frauen an Krebs. Wobei die häufigsten Tumorarten Brust- und Prostatakrebs mit relativen 5-Jahres-Überlebensraten von 88% bzw. 93% zwar eine gute Prognose aufweisen, dennoch machen diese Krebsarten durch ihre Häufigkeit auch einen großen Anteil aller Krebsterbefälle aus. Lungenkrebs ist gleichwohl durch die äußerst schlechte Prognose mit Abstand die dominierende Krebstodesursache der Männer. Bei Frauen hat die Lungenkrebsmortalität in den vergangenen Jahren kontinuierlich zugenommen und verursacht in Nordrhein-Westfalen inzwischen ebenso viele Sterbefälle wie Brustkrebs.

Insgesamt leben fünf Jahre nach der Diagnose einer Krebserkrankung noch 61% der Männer und 65% der Frauen. Bei der Interpretation der aktuellen 5-Jahres-Überlebensraten von Speiseröhren-, Lungen- und Bauchspeicheldrüsenkrebs muss außerdem berücksichtigt werden, dass die ohnehin schon schlechte Prognose durch die teilweise noch vorhandene Untererfassung dieser Krebsarten im EKR NRW und die von der Überlebenszeitanalyse ausgeschlossenen DCO-Fälle sogar eher noch überschätzt wird.

Zur Orientierung

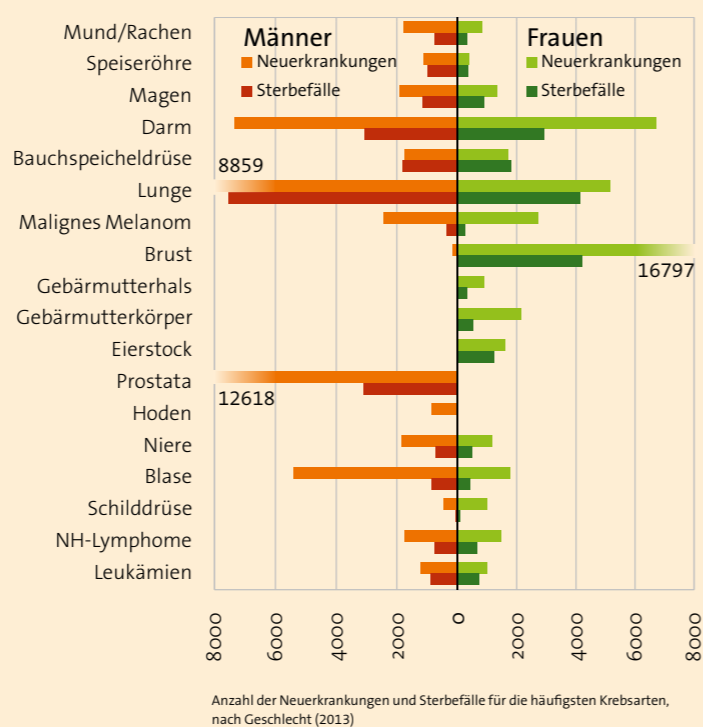
Bei den geographischen Darstellungen beachten Sie bitte die hintere Umschlagseite.



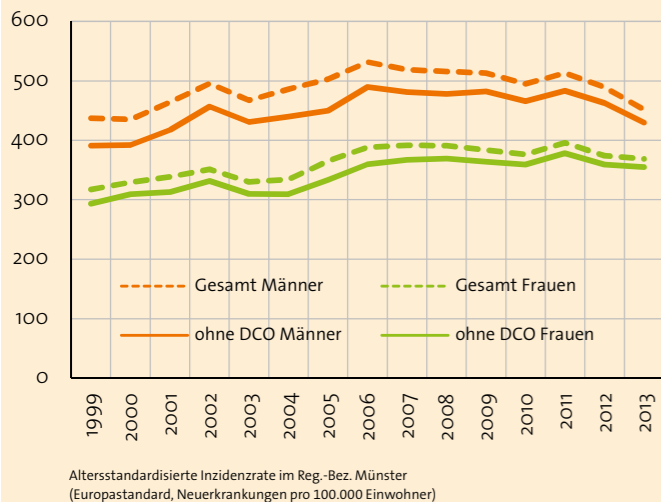
Krebs gesamt (C00–C97 ohne C44)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

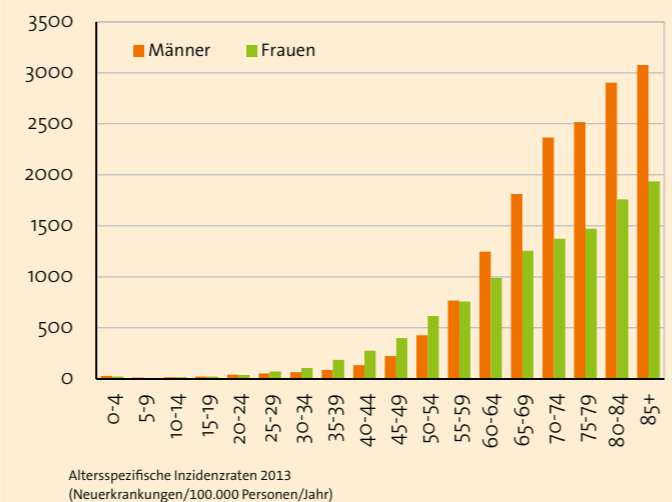
	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	55082	52958
mittl. Erkrankungsalter (Median)	71	69
Carcinomata in situ (Anzahl)	9076	12241
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	643,5	587,6
Europastandard	439,9	375,6
Weltstandard	304,7	272,0
Referenzwerte (Europastandard)		
Deutschland 2011 (Schätzung)	439,8	350,9
Niederlande 2013	443,6	390,1
10-Jahres-Erkrankungsrisiko		
mit 40 Jahren: eine(r) von	51	30
mit 50 Jahren: eine(r) von	16	14
mit 60 Jahren: eine(r) von	6	9
mit 70 Jahren: eine(r) von	4	6
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	2	2
Qualitätsparameter		
HV	79,3%	78,7%
M/I	0,50	0,45
DCO-Anteil (NRW)	10,8%	12,1%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	5,3%	6,4%



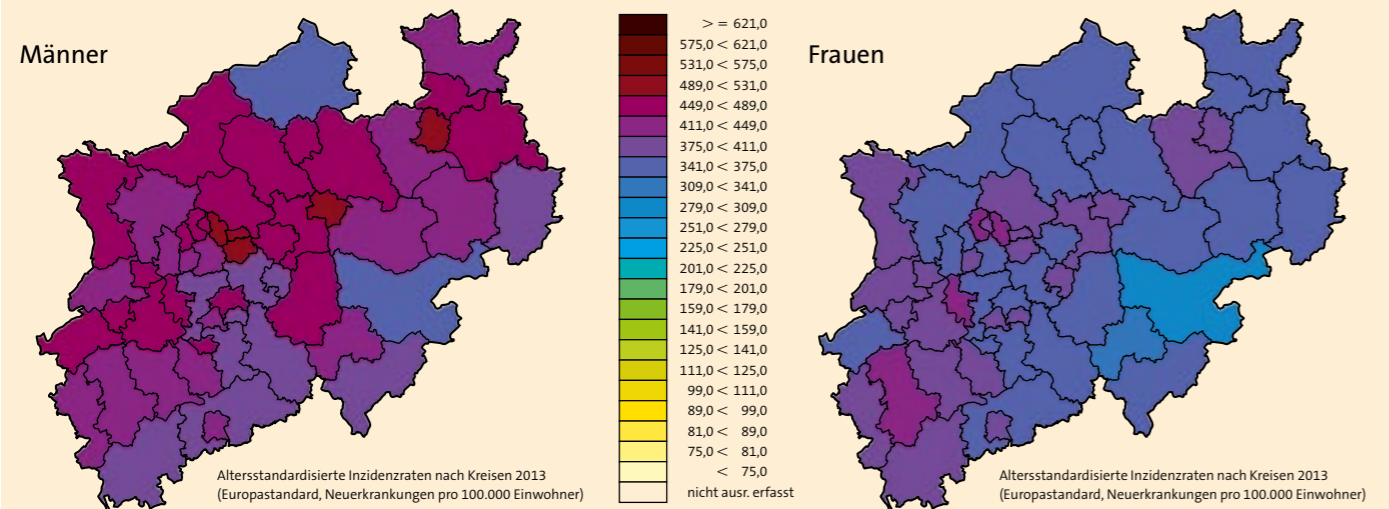
Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)



Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen

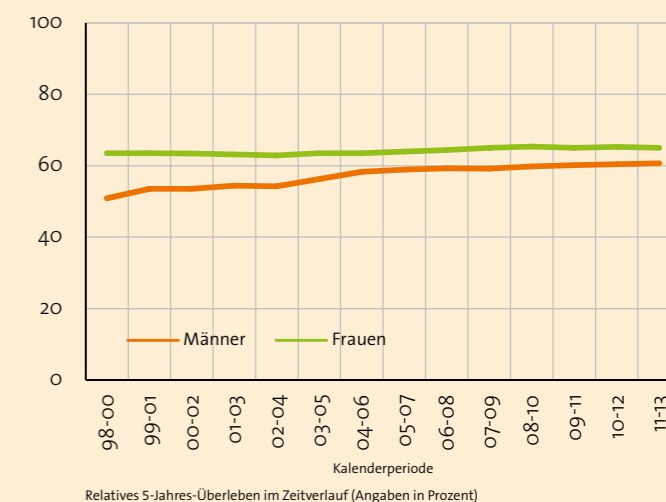
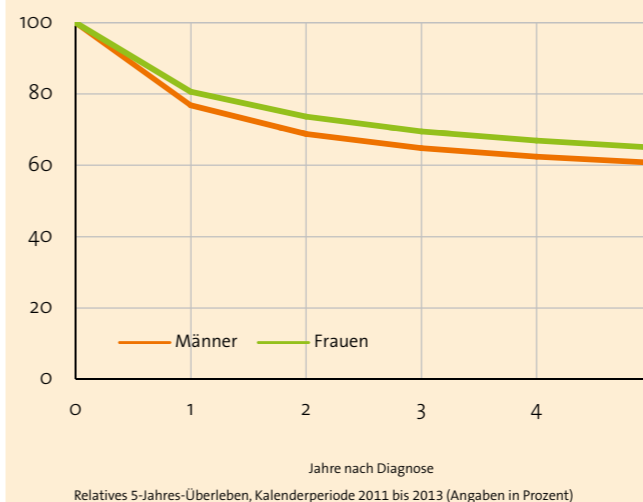


Erläuterungen

Das Risiko an Krebs zu erkranken steigt mit dem Alter kontinuierlich an und hängt stark von der jeweiligen Tumorart ab. Im Laufe des Lebens muss etwa jede/r Zweite statistisch mit einer Krebsdiagnose rechnen. Mehr als ein Viertel aller

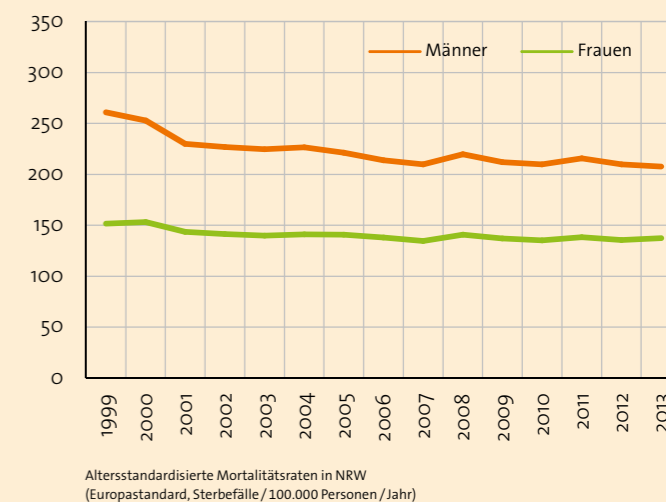
Todesfälle ist auf eine Krebserkrankung zurückzuführen. In den letzten 15 Jahren ist die Inzidenzrate zunächst angestiegen, während die Mortalitätsrate sank; in den letzten Jahren blieben die Raten annähernd konstant. Das relative 5-Jahres-Überleben beträgt 61% bei Männern und 65% bei Frauen.

Überleben im Regierungsbezirk Münster

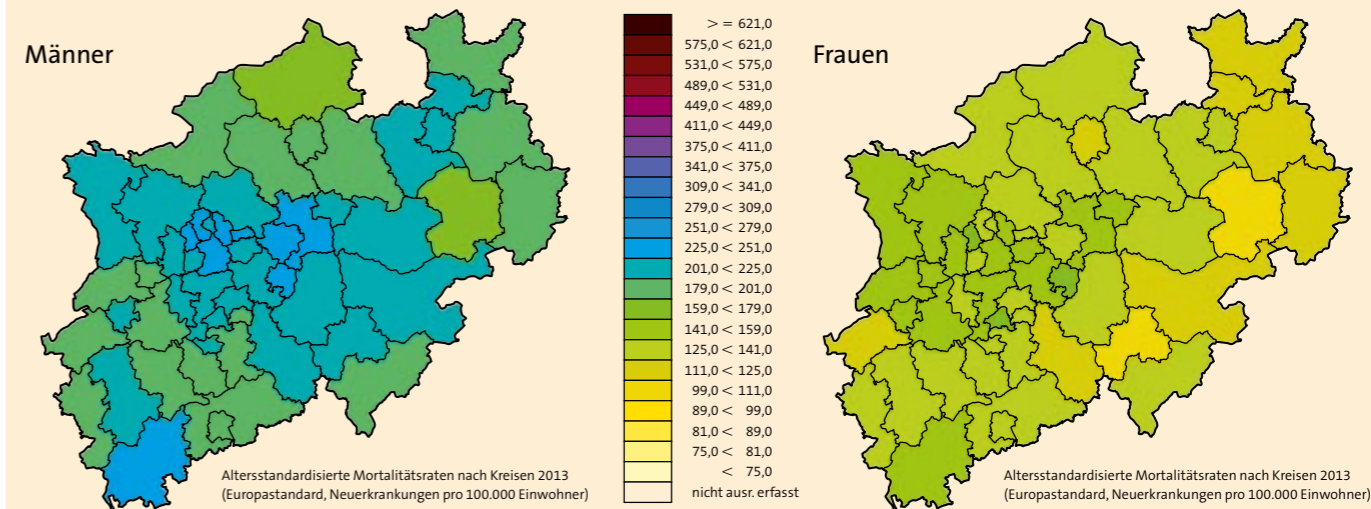


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	27798	24091
Anteil aller Sterbefälle	29,2%	23,0%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	324,8	267,3
Europastandard	207,7	137,3
Weltstandard	134,1	91,0
Referenzwerte (Europastandard)		
Deutschland 2013	196,7	126,8
Niederlande 2013	206,6	145,2



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen

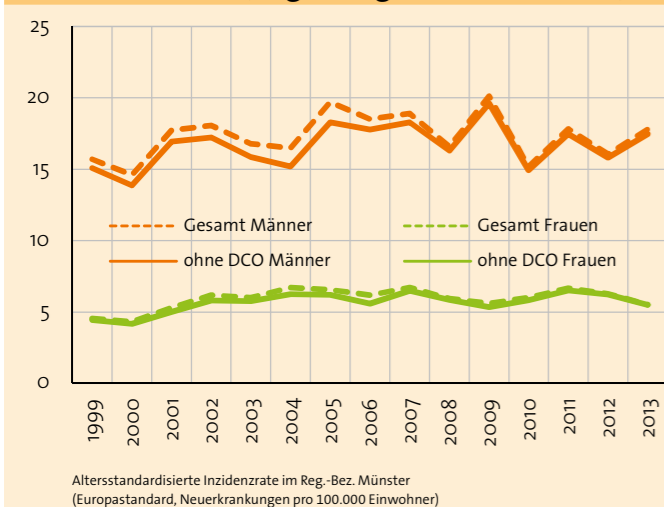


Mund und Rachen (C00–C14)

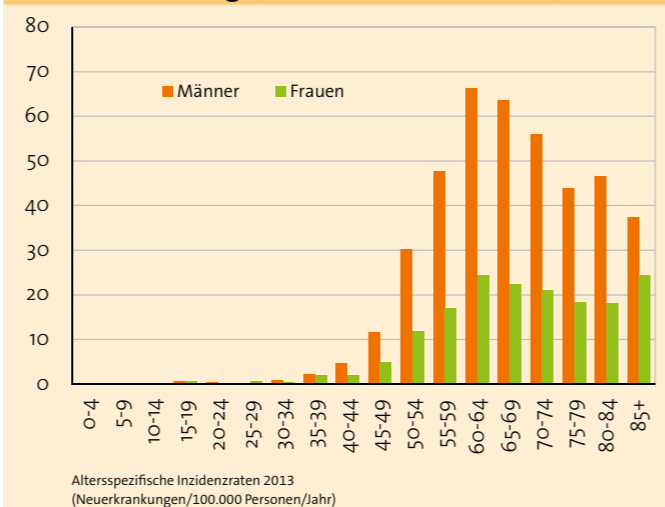
Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	1800	828	Tumorgröße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	3,3%	1,6%	T1	350 29,5%	214 40,6%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	63	65	T2	383 32,3%	159 30,2%
Carcinomata in situ (Anzahl)	34	20	T3	235 19,8%	87 16,5%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			T4	218 18,4%	67 12,7%
Rohe Rate	21,0	9,2	gesamt	1186 100%	527 100%
Europastandard	15,7	6,2	ohne Angaben zu T	614	301
Weltstandard	11,3	4,5	Lymphknotenbefall		
Referenzwerte (Europastandard)			N0	413 37,8%	208 47,7%
Deutschland 2011 (Schätzung)	18,9	6,3	N+	681 62,2%	228 52,3%
Niederlande 2013	12,1	7,0	gesamt	1094 100%	436 100%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			ohne Angaben zu N	706	392
mit 40 Jahren: eine(r) von	1022	2618	Lokalisation		
mit 50 Jahren: eine(r) von	245	710	Lippe u. Mundhöhle (C00-C06)	860 47,8%	470 56,8%
mit 60 Jahren: eine(r) von	167	501	Parotis u. gr. Speicheldrüsen (C07-C08)	112 6,2%	73 8,8%
mit 70 Jahren: eine(r) von	215	590	Pharynx (C09-C14.2)	806 44,8%	275 33,2%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	64	149	mehrere Teilber. überlappend (C14.8)	22 1,2%	10 1,2%
Qualitätsparameter			Histologie		
HV	89,6%	87,6%	Adeno-Ca	81 4,5%	71 8,6%
M/I	0,43	0,39	Plattenepithel-Ca	1539 85,5%	642 77,5%
DCO-Anteil (NRW)	5,1%	6,5%	sonstige spezif. Malignome	18 1,0%	20 2,4%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	2,0%	1,9%	unspezif./ ungenau bezeichnet	162 9,0%	95 11,5%

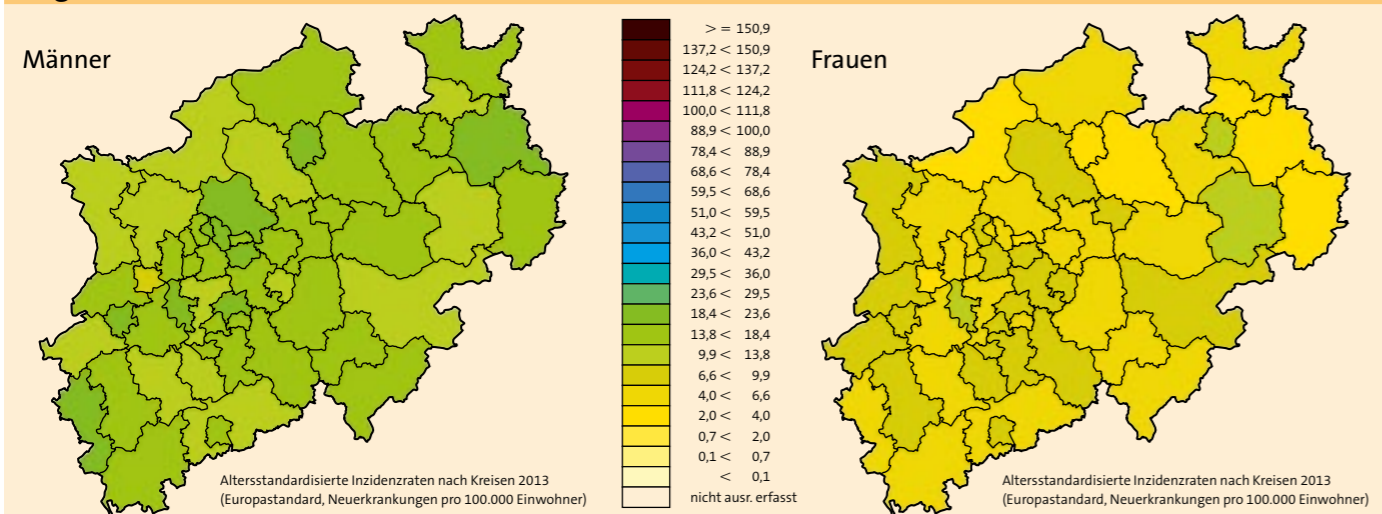
Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)



Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen

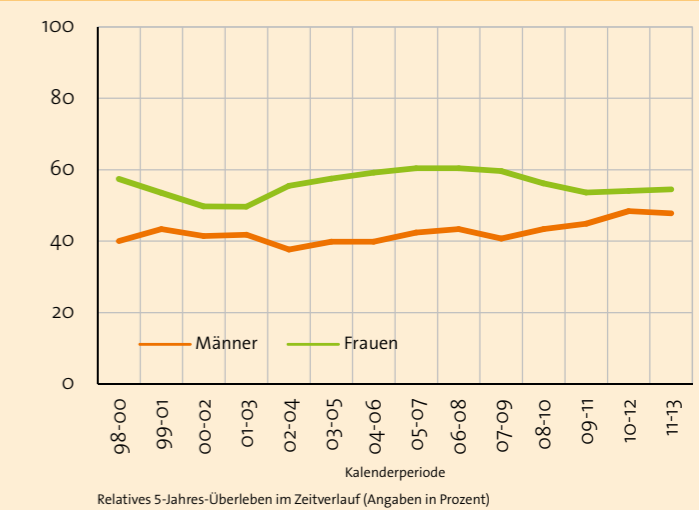
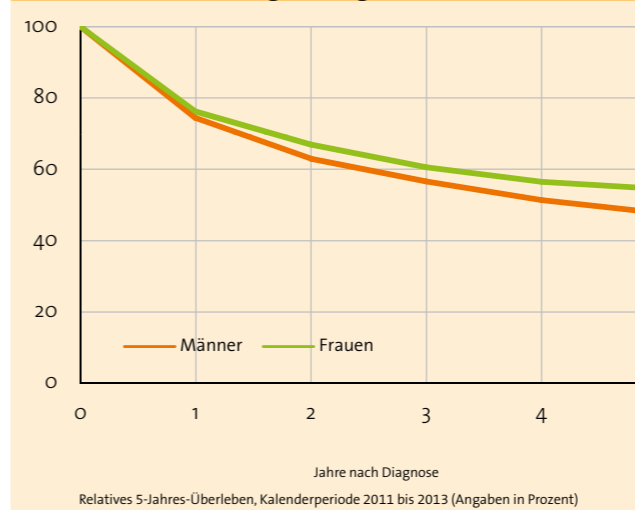


Erläuterungen

Bösartige Neubildungen im Bereich der Mundhöhle und des Rachens machen bei Männern 3,3% und bei Frauen 1,6% aller Krebserkrankungen aus. Bei über der Hälfte der Erkrankten sind zum Zeitpunkt der Diagnose bereits die

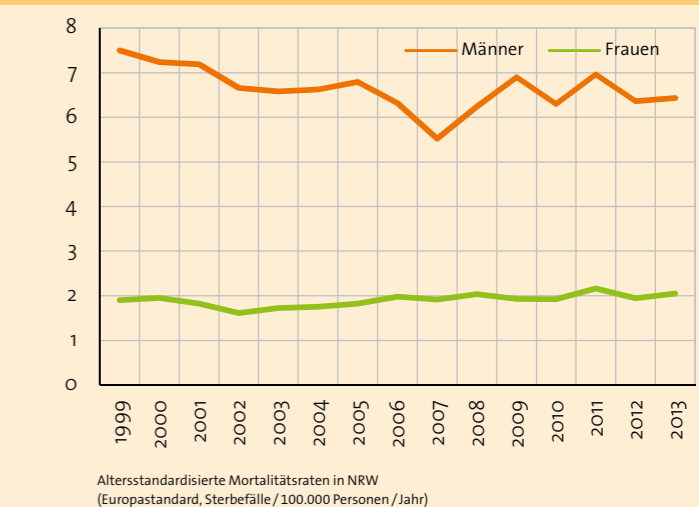
Lymphknoten befallen. Die Verteilung der Tumorstadien ist bei den Frauen etwas günstiger, auch die relativen 5-Jahres-Überlebensraten liegen mit 55% bei Frauen höher als bei Männern mit 48%.

Überleben im Regierungsbezirk Münster

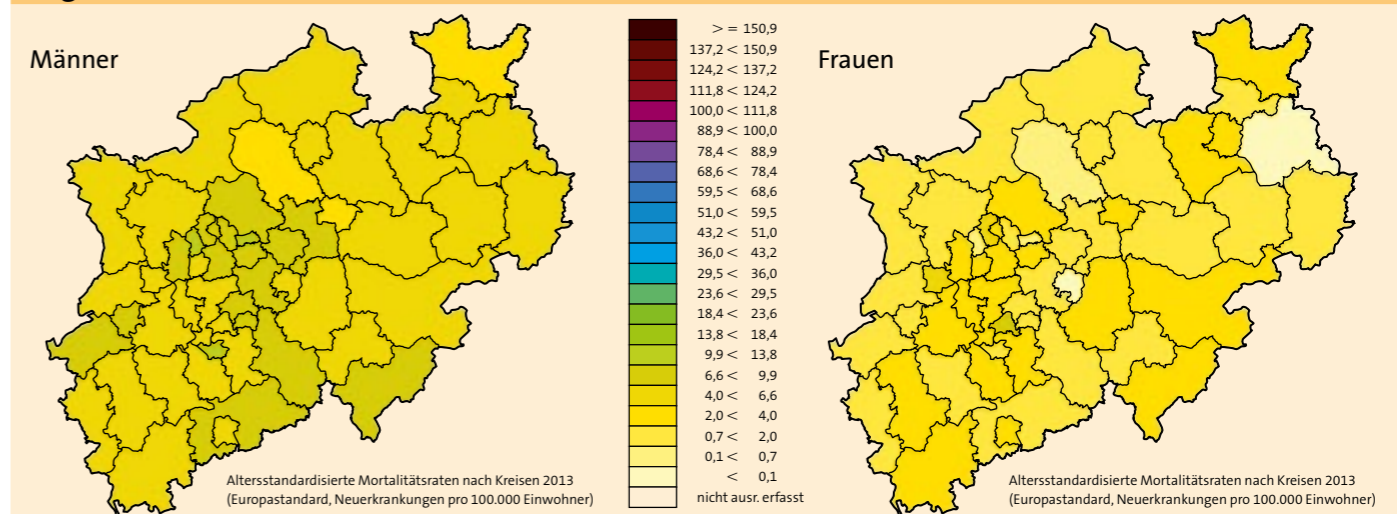


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	772	321
Anteil aller Krebssterbefälle	2,8%	1,3%
Anteil aller Sterbefälle	0,8%	0,3%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	9,0	3,6
Europastandard	6,4	2,1
Weltstandard	4,5	1,4
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	7,5	2,0
Niederlande 2013	3,8	1,8



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Speiseröhre (C15)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

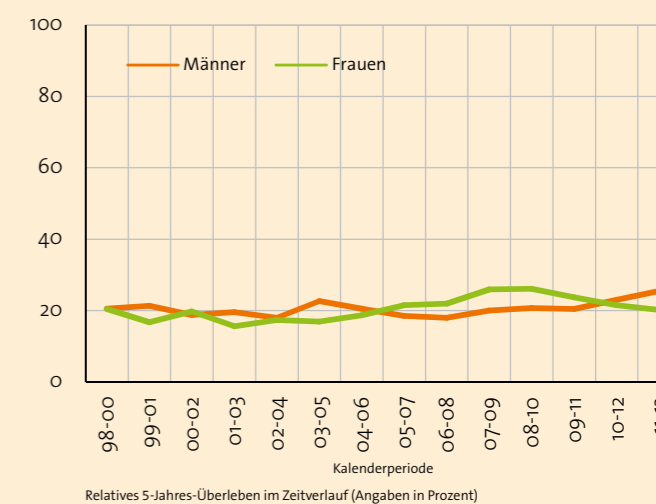
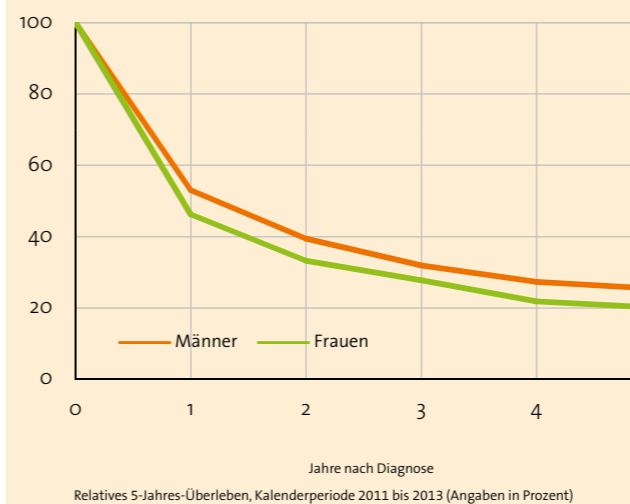
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	1133	389	Tumorgröße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	2,1%	0,7%	T1	124 27,4%	46 33,6%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	67	73	T2	64 14,2%	21 15,3%
Carcinomata in situ (Anzahl)	25	13	T3	226 50,0%	58 42,3%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			T4	38 8,4%	12 8,8%
Rohe Rate	13,2	4,3	gesamt	452 100%	137 100%
Europastandard	9,4	2,4	ohne Angaben zu T	681	252
Weltstandard	6,5	1,7	Lymphknotenbefall		
Referenzwerte (Europastandard)			N0	126 38,8%	38 40,9%
Deutschland 2011 (Schätzung)	8,6	2,1	N+	199 61,2%	55 59,1%
Niederlande 2013			gesamt	325 100%	93 100%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			ohne Angaben zu N	808	296
mit 40 Jahren: eine(r) von	2483	8096	Lokalisation		
mit 50 Jahren: eine(r) von	552	2884	zervikal/oberes Drittel C15.0/C15.3	79 7,0%	29 7,5%
mit 60 Jahren: eine(r) von	289	1467	thorakal/mittleres Drittel (C15.1/C15.4)	130 11,5%	64 16,5%
mit 70 Jahren: eine(r) von	287	963	abdominal/unteres Drittel (C15.2-C15.5)	498 44,0%	117 30,1%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	100	294	mehrere Teilb. /n.n.bez. (C15.8-C15.9)	426 37,6%	179 46,0%
Qualitätsparameter			Histologie		
HV	86,6%	75,3%	Adeno-Ca	481 42,5%	119 30,6%
M/I	0,87	0,94	Plattenepithel-Ca	476 42,0%	167 42,9%
DCO-Anteil (NRW)	9,9%	18,5%	sonstige spezif. Malignome	12 1,1%	9 2,3%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	4,1%	9,8%	unspezif./ ungenau bezeichnet	164 14,5%	94 24,2%

Erläuterungen

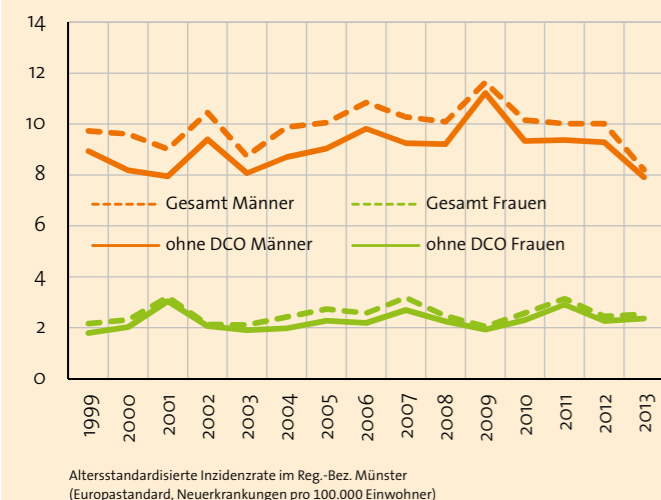
Karzinome der Speiseröhre treten insgesamt selten auf und betreffen Männer deutlich häufiger als Frauen. Bei beiden Geschlechtern liegen zum Zeitpunkt der Erstdiagnose bei mehr als der Hälfte der Fälle bereits fortgeschrittene

Erkrankungsstadien vor. Entsprechend ist die Prognose meist ungünstig. Das relative 5-Jahres-Überleben liegt für Männer bei 25% und für Frauen bei 20%.

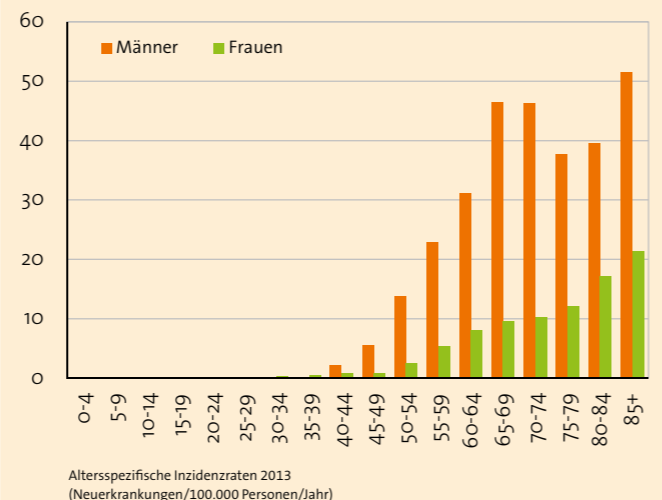
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

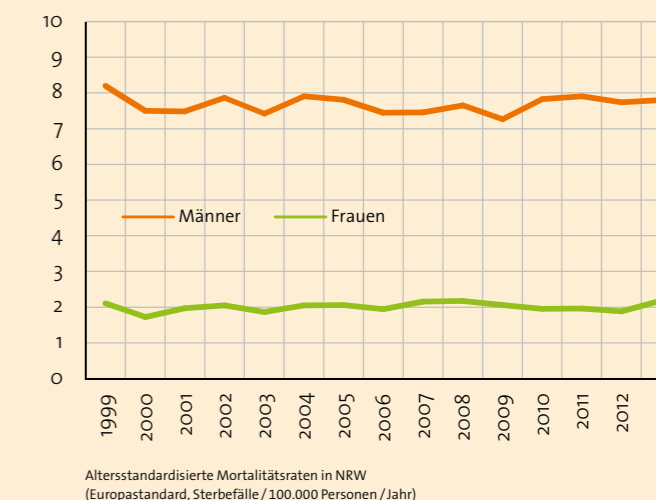


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

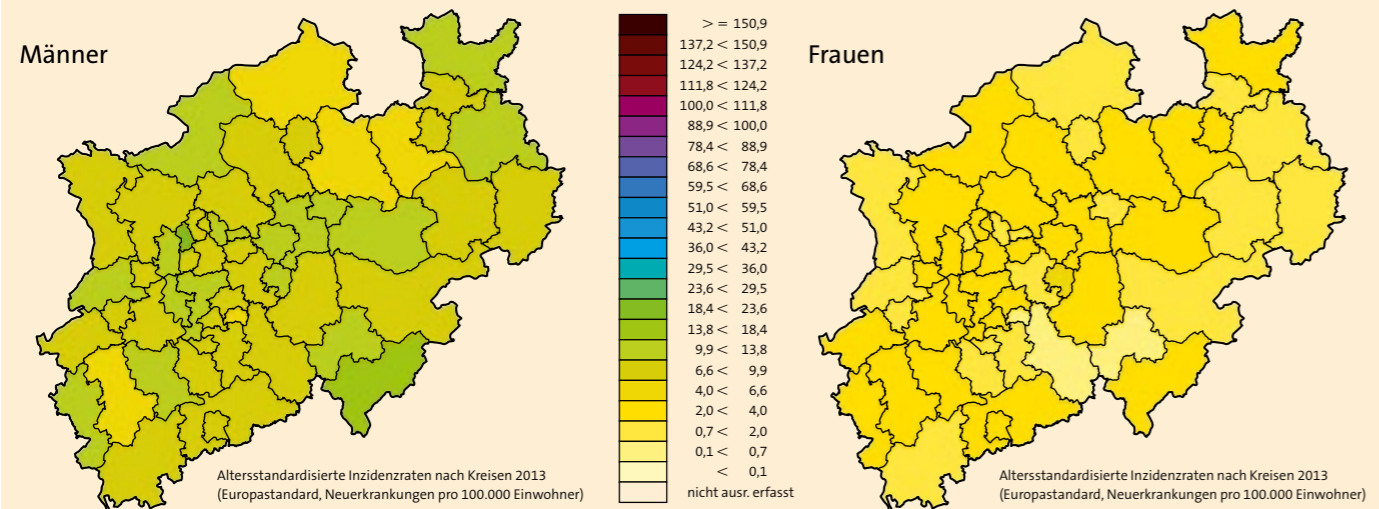


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

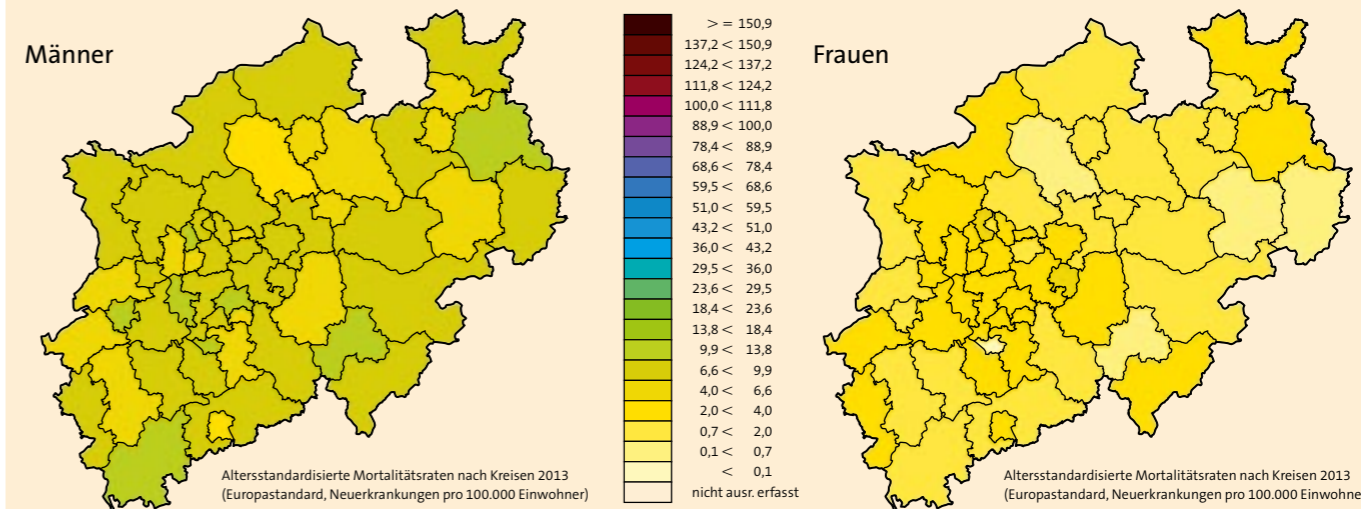
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	982	365
Anteil aller Krebssterbefälle	3,5%	1,5%
Anteil aller Sterbefälle	1,0%	0,3%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	11,5	4,1
Europastandard	7,8	2,2
Weltstandard	5,3	1,5
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	7,4	1,5
Niederlande 2013	11,3	3,19



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Magen (C16)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

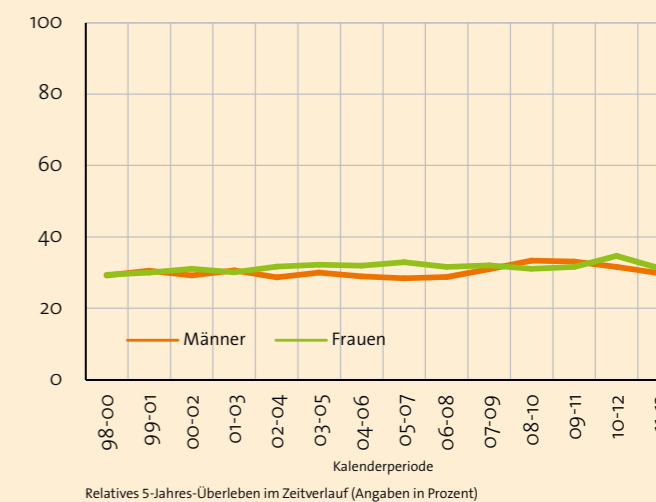
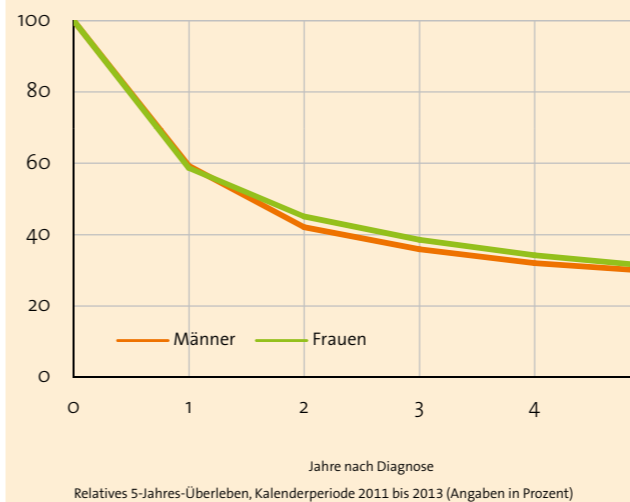
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	1903	1347	Tumorgröße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	3,5%	2,5%	T1	232 23,4%	165 27,0%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	72	76	T2	117 11,8%	69 11,3%
Carcinomata in situ (Anzahl)	12	8	T3	466 46,9%	256 41,8%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			T4	178 17,9%	122 19,9%
Rohe Rate	22,2	15,0	gesamt	993 100%	612 100%
Europastandard	14,7	7,8	ohne Angaben zu T	910	735
Weltstandard	9,8	5,3	Lymphknotenbefall		
Referenzwerte (Europastandard)			N0	366 42,2%	238 44,4%
Deutschland 2011 (Schätzung)	16,0	8,2	N+	502 57,8%	298 55,6%
Niederlande 2013			gesamt	868 100%	536 100%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			ohne Angaben zu N	1035	811
mit 40 Jahren: eine(r) von	1169	2146	Lokalisation		
mit 50 Jahren: eine(r) von	447	883	Kardia (C16.0)	594 31,2%	201 14,9%
mit 60 Jahren: eine(r) von	234	531	Corpus/Fundus (C16.1-C16.2)	289 15,2%	277 20,6%
mit 70 Jahren: eine(r) von	135	255	Antrum/Pylorus (C16.3-C16.4)	307 16,1%	245 18,2%
Lebenszeitrisiko:	52	82	sonstg./überlappend/n.n.bez. (C16.5-9)	713 37,5%	624 46,3%
Qualitätsparameter			Histologie		
HV	88,1%	82,8%	Adeno-Ca	1592 83,7%	985 73,1%
M/I	0,61	0,65	neuroendokrine Tumoren	53 2,8%	74 5,5%
DCO-Anteil (NRW)	7,6%	13,1%	sonstige spezif. Malignome	42 2,2%	43 3,2%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	5,0%	8,1%	unspezif./ ungenau bezeichnet	216 11,4%	245 18,2%

Erläuterungen

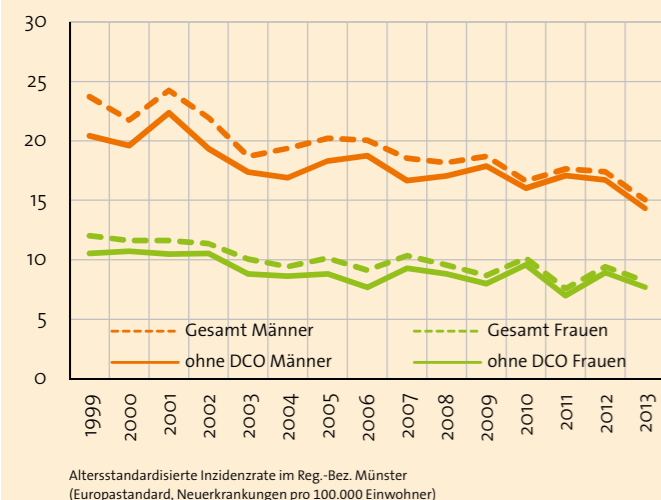
Die Inzidenz und Mortalität des Magenkarzinoms ist in den vergangenen 15 Jahren gesunken. So hat sich die altersstandardisierte Mortalitätsrate seit Ende der 90er Jahre nahezu halbiert. Bei fast 60% der Magenkrebskranken sind zum

Diagnosezeitpunkt bereits die Lymphknoten betroffen. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate für Männer liegt bei nur 30% (Frauen 31%). Aufgrund der unterschiedlichen Zuordnung der Lokalisation Kardia ist kein Vergleich mit niederländischen Daten möglich.

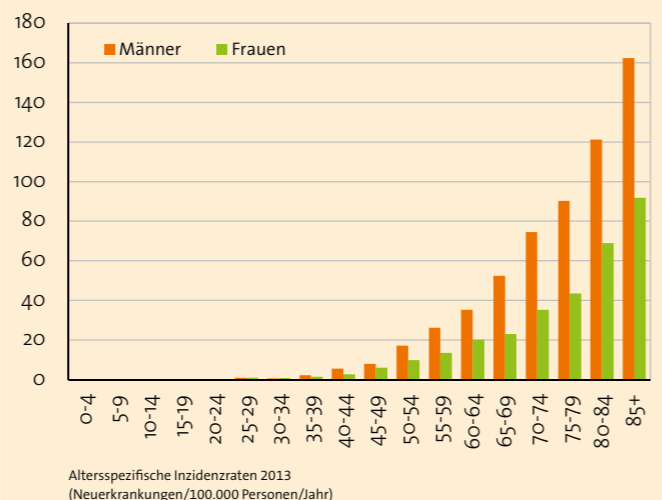
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

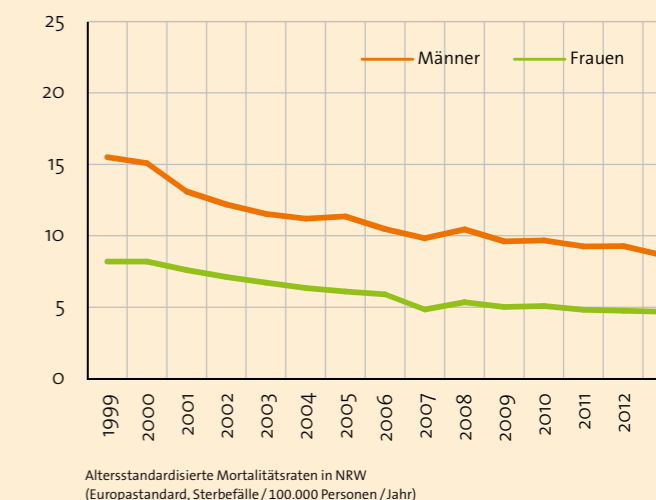


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

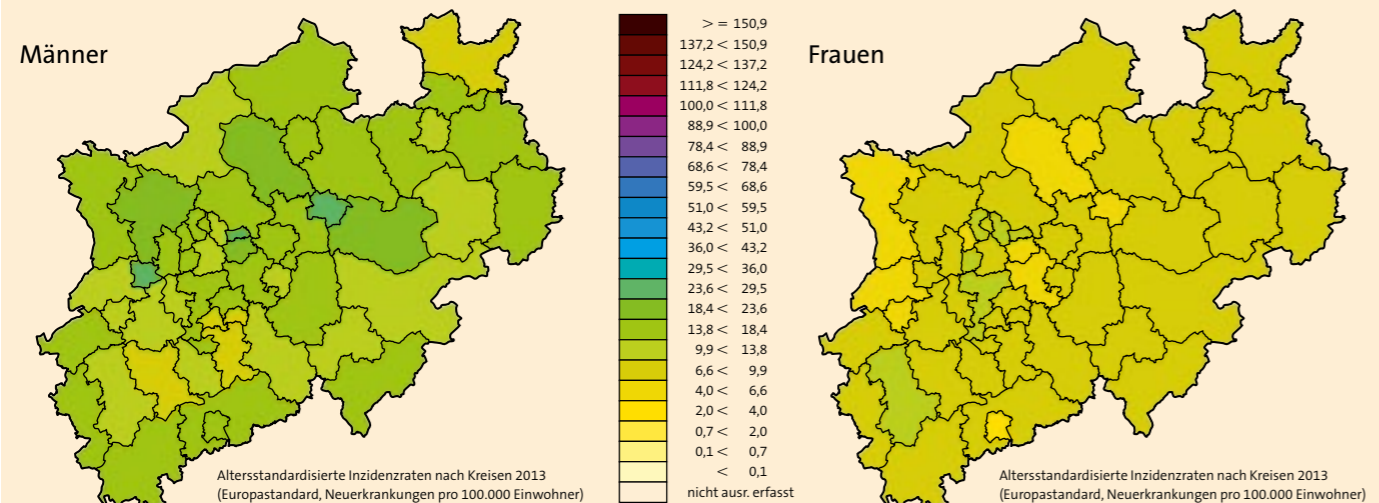


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

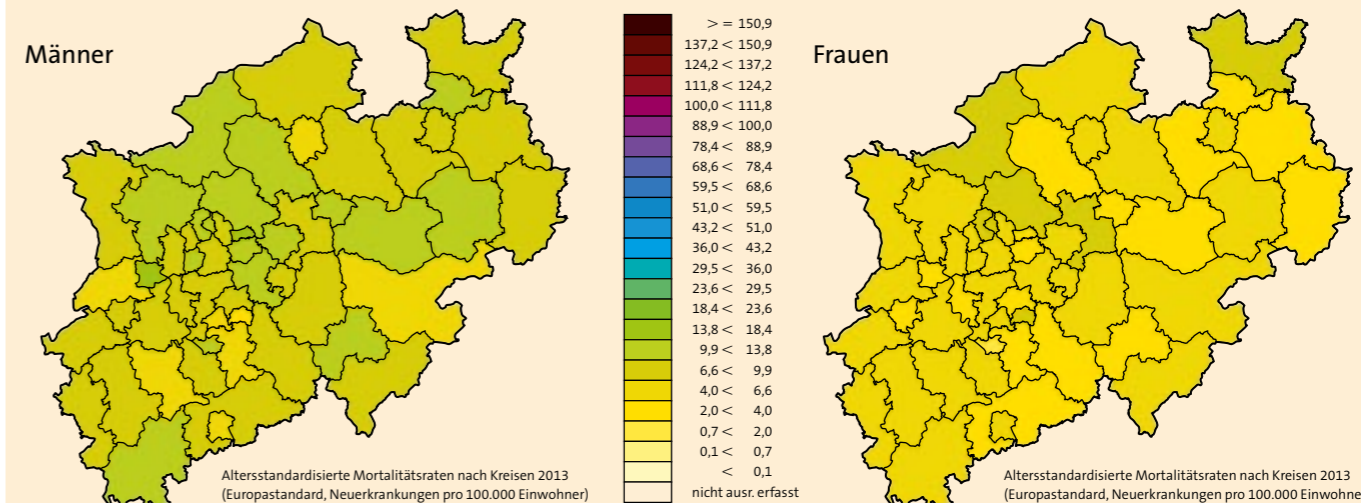
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	1152	882
Anteil aller Krebssterbefälle	4,1%	3,7%
Anteil aller Sterbefälle	1,2%	0,8%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	13,5	9,8
Europastandard	8,6	4,7
Weltstandard	5,6	3,0
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	9,1	4,7
Niederlande 2013	7,3	3,7



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen

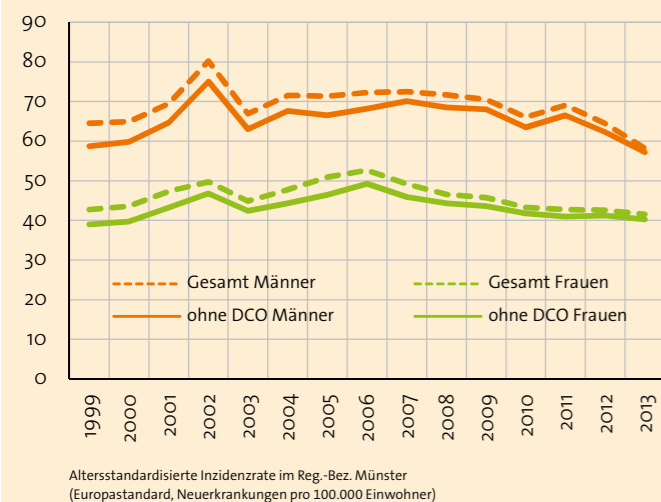


Darm (C18–C21)

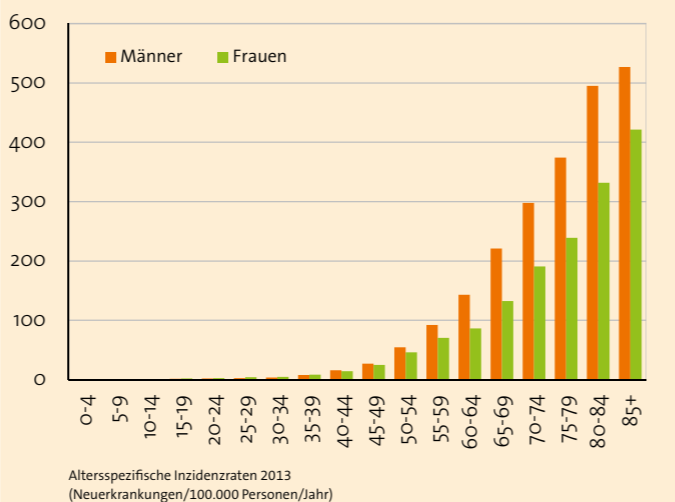
Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	7337	6719	Tumorgröße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	13,3%	12,7%	T1	904 16,1%	699 14,2%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	72	75	T2	869 15,5%	796 16,2%
Carcinomata in situ (Anzahl)	619	422	T3	3015 53,8%	2470 50,2%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			T4	818 14,6%	954 19,4%
Rohe Rate	85,7	74,6	gesamt	5606 100%	4919 100%
Europastandard	56,3	39,3	ohne Angaben zu T	1731	1800
Weltstandard	37,4	26,4	Lymphknotenbefall		
Referenzwerte (Europastandard)			N0	2942 57,6%	2564 56,7%
Deutschland 2011 (Schätzung)	57,3	36,6	N+	2163 42,4%	1961 43,3%
Niederlande 2013	69,0	47,2	gesamt	5105 100%	4525 100%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			ohne Angaben zu N	2232	2194
mit 40 Jahren: eine(r) von	463	486	Lokalisation		
mit 50 Jahren: eine(r) von	137	177	Dickdarm (C18)	4461 60,8%	4568 68,0%
mit 60 Jahren: eine(r) von	56	85	Rektum inkl. Rektosigmoid (C19,20)	2704 36,9%	1910 28,4%
mit 70 Jahren: eine(r) von	34	47	Anus, Analkanal (C21)	172 2,3%	241 3,6%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	14	16	Histologie		
Qualitätsparameter			Adeno-Ca	6431 87,7%	5459 81,2%
HV	91,2%	86,5%	Plattenepithel-Ca	145 2,0%	219 3,3%
M/I	0,42	0,44	neuroendokrine Tumoren	157 2,1%	189 2,8%
DCO-Anteil (NRW)	5,6%	9,8%	sonstige spezif. Malignome	33 0,4%	45 0,7%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	1,7%	4,9%	unspezif./ ungenau bezeichnet	571 7,8%	807 12,0%

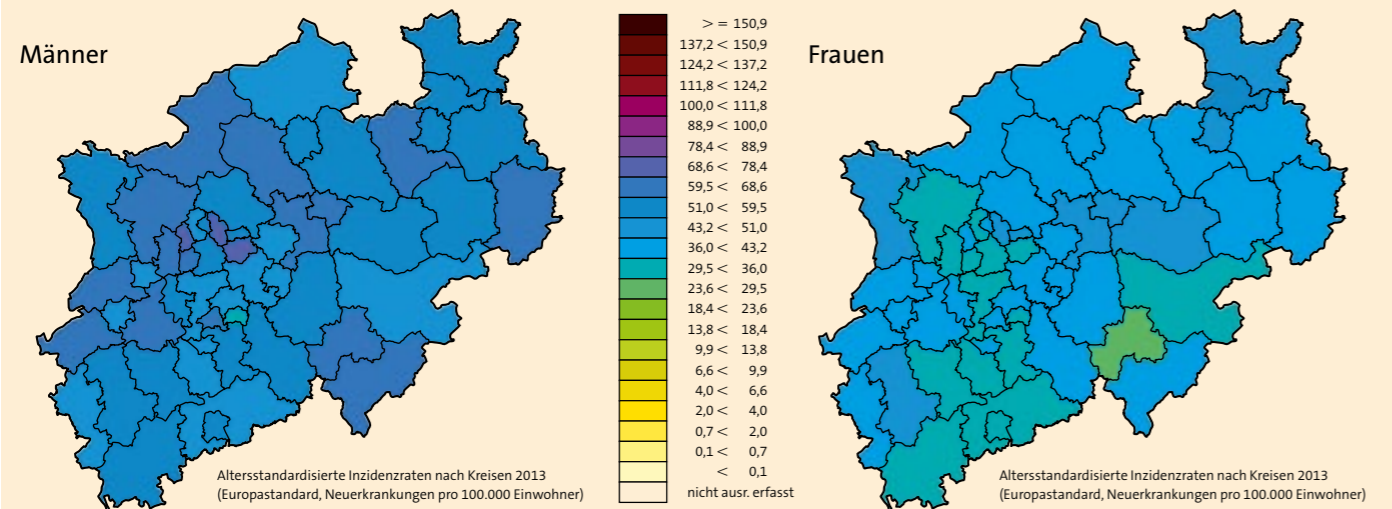
Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)



Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen

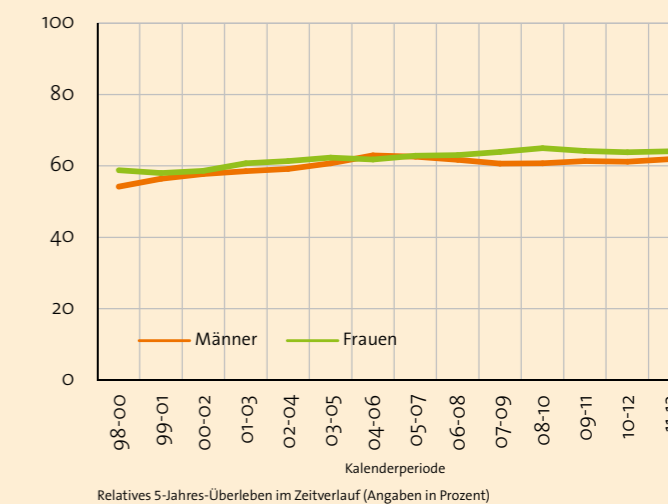
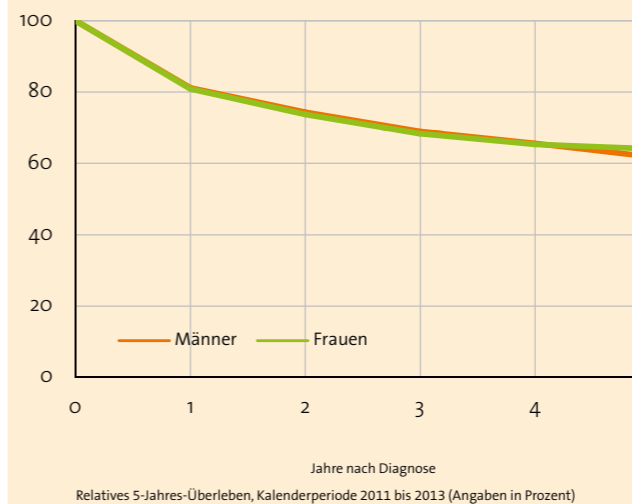


Erläuterungen

Darmkrebs ist bei Frauen und Männern eine der häufigsten Krebsarten. Während die Inzidenzrate relativ konstant blieb, ist die Mortalitätsrate in den letzten 15 Jahren kontinuierlich gesunken. Gleichwohl wurden trotz der seit 2002

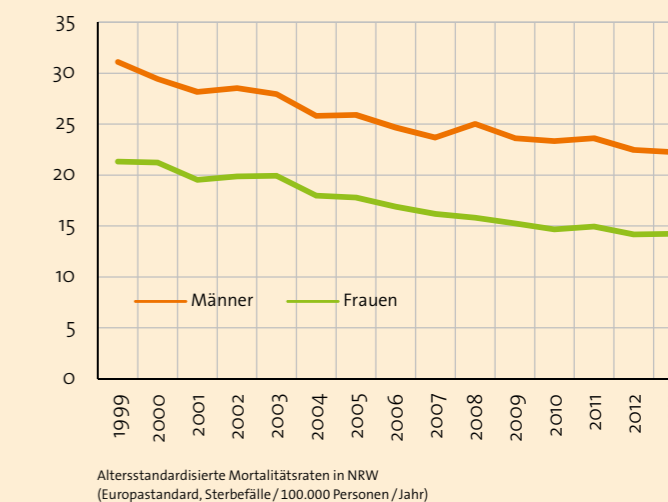
angebotenen Früherkennungsuntersuchungen im Berichtsjahr 2013 mehr als zwei Drittel der Tumoren erst im bereits fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert (Stadium T3/T4). Das relative 5-Jahres-Überleben liegt bei 62% für Männer und 64% für Frauen.

Überleben im Regierungsbezirk Münster

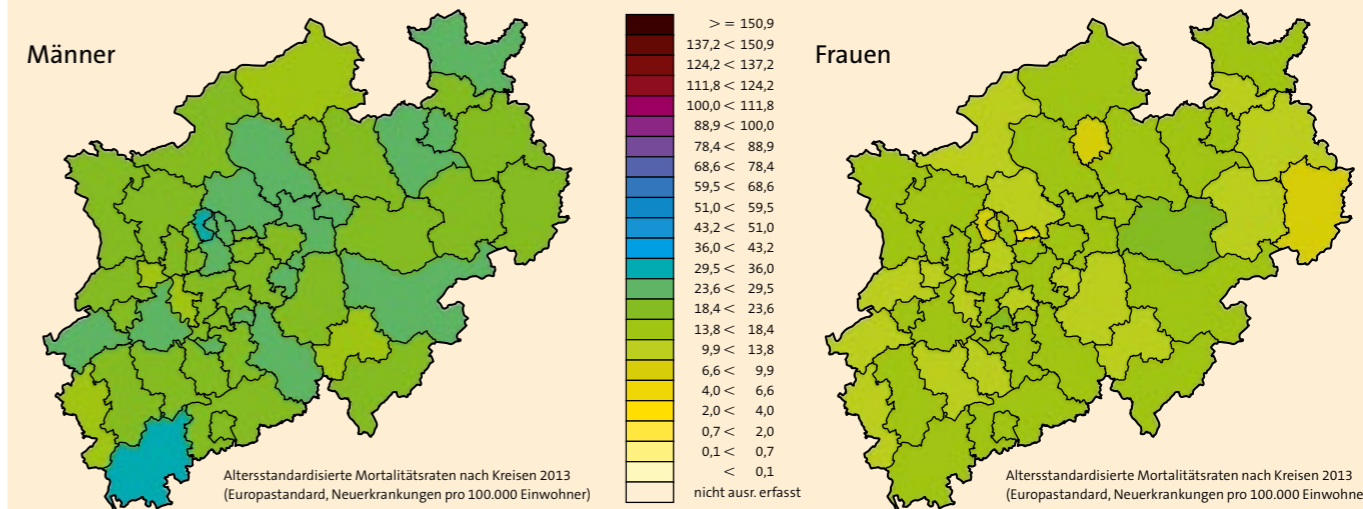


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	3066	2936
Anteil aller Krebssterbefälle	11,0%	12,2%
Anteil aller Sterbefälle	3,2%	2,8%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	35,8	32,6
Europastandard	22,5	14,4
Weltstandard	14,3	9,0
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	21,6	13,0
Niederlande 2013	23,5	16,2



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Bauchspeicheldrüse (C25)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

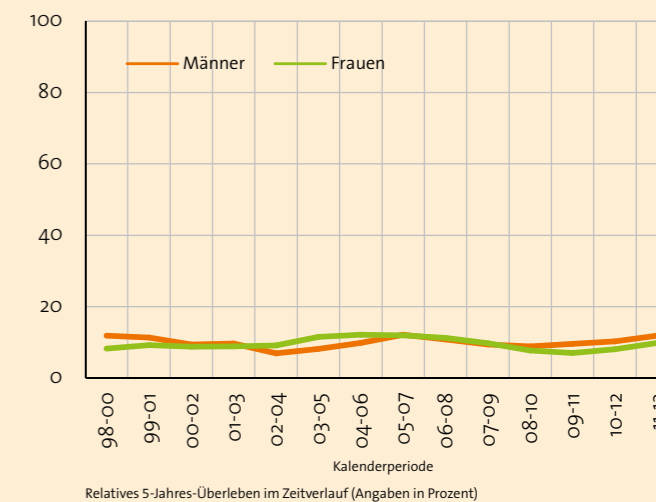
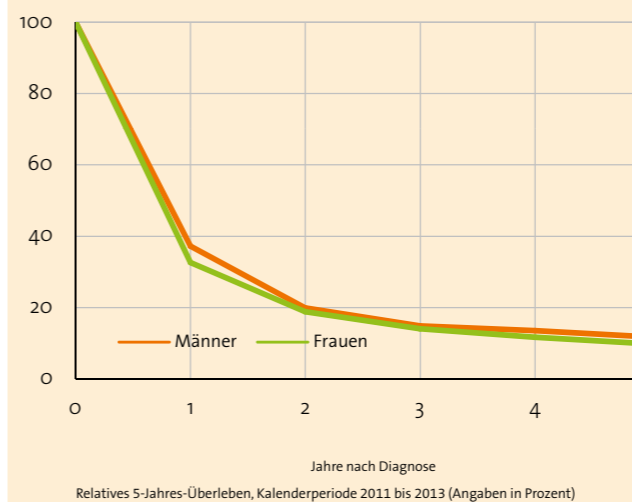
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013					
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	1750	1731	Tumorgröße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	3,2%	3,3%	T1	43 6,8%	30 5,6%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	72	75	T2	60 9,6%	57 10,6%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)					
Rohe Rate	20,4	19,2	T3	424 67,5%	371 69,1%
Europastandard	13,4	9,9	T4	101 16,1%	79 14,7%
Weltstandard	8,9	6,5	gesamt	628 100%	537 100%
Referenzwerte (Europastandard)					
Deutschland 2011 (Schätzung)	13,6	9,9	ohne Angaben zu T	1122	1194
Niederlande 2013	10,9	8,9	Lymphknotenbefall		
10-Jahres-Erkrankungsrisiko					
mit 40 Jahren: eine(r) von	2219	3303	N0	179 30,9%	157 32,6%
mit 50 Jahren: eine(r) von	669	870	N+	400 69,1%	325 67,4%
mit 60 Jahren: eine(r) von	215	308	gesamt	579 100%	482 100,0%
mit 70 Jahren: eine(r) von	128	192	ohne Angaben zu N	1171	1249
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	59	65	Lokalisation		
Qualitätsparameter					
HV	49,9%	43,4%	Pankreaskopf (C25.0)	717 41,0%	647 37,4%
M/I	1,05	1,05	Pankreaskörper (C25.1)	109 6,2%	108 6,2%
DCO-Anteil (NRW)	27,1%	36,8%	Pankreasschwanz (C25.2)	142 8,1%	115 6,6%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	10,9%	21,4%	sonstg./überlappend/n.n.bez. (C25.3-9)	782 44,7%	861 49,7%
			Histologie		
			Adeno-Ca	1025 58,6%	882 51,0%
			neuroendokrine Tumoren	67 3,8%	51 2,9%
			sonstige spezif. Malignome	13 0,7%	6 0,3%
			unspezif./ ungenau bezeichnet	645 36,9%	792 45,8%

Erläuterungen

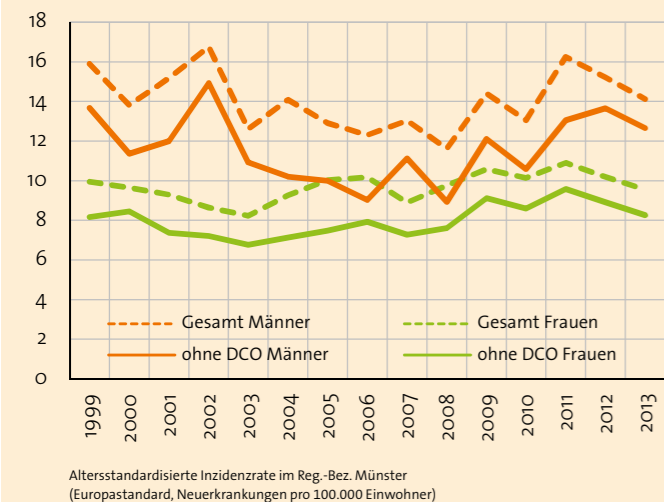
Bauchspeicheldrüsenkrebs tritt eher selten auf, ist jedoch aufgrund der hohen Mortalität die vierthäufigste Krebstodesursache. Über 80% der Bauchspeicheldrüsenkarzinome werden erst im fortgeschrittenen Stadium (T3/T4) diagnostiziert.

Bei einer relativen 5-Jahres-Überlebensrate von nur 12% bei Männern und 10% bei Frauen haben sie die schlechteste Prognose aller Krebslokalisationen, wobei diese Raten aufgrund des hohen Anteils an von der Auswertung ausgeschlossenen DCO-Fällen vermutlich noch überschätzt werden.

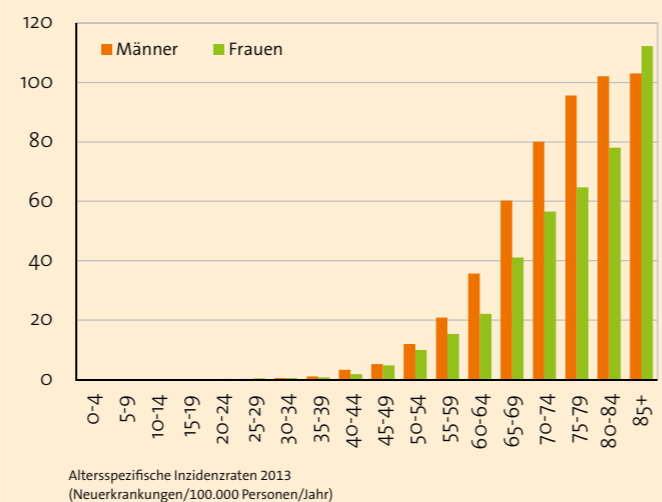
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

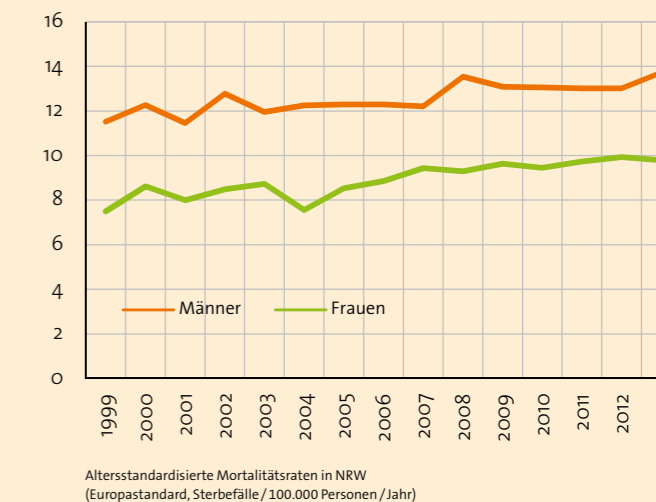


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

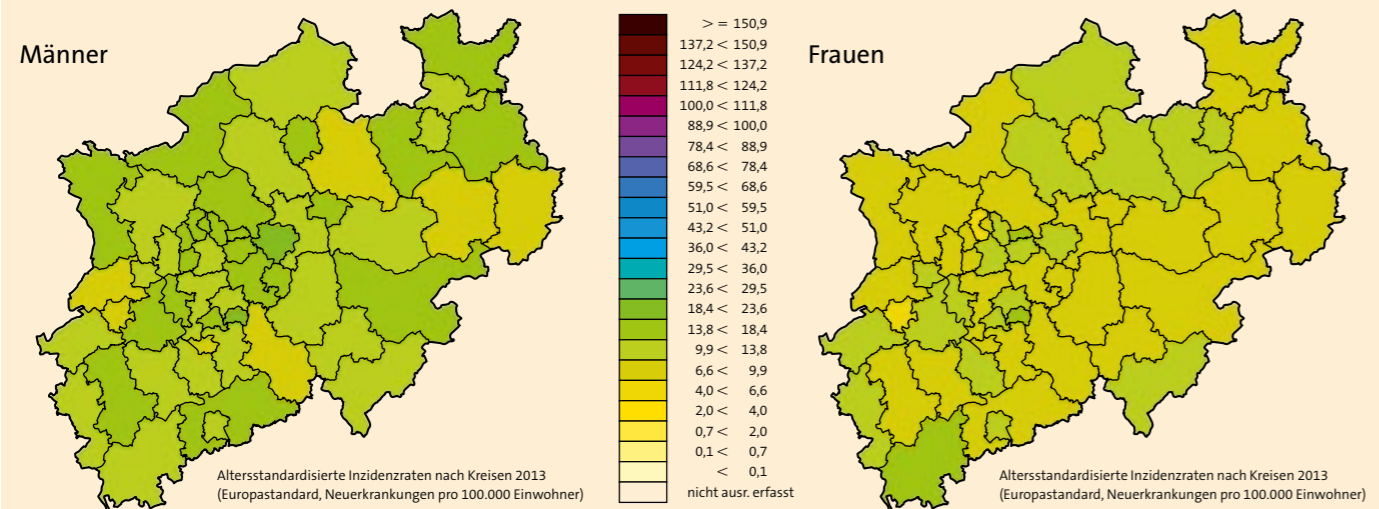


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

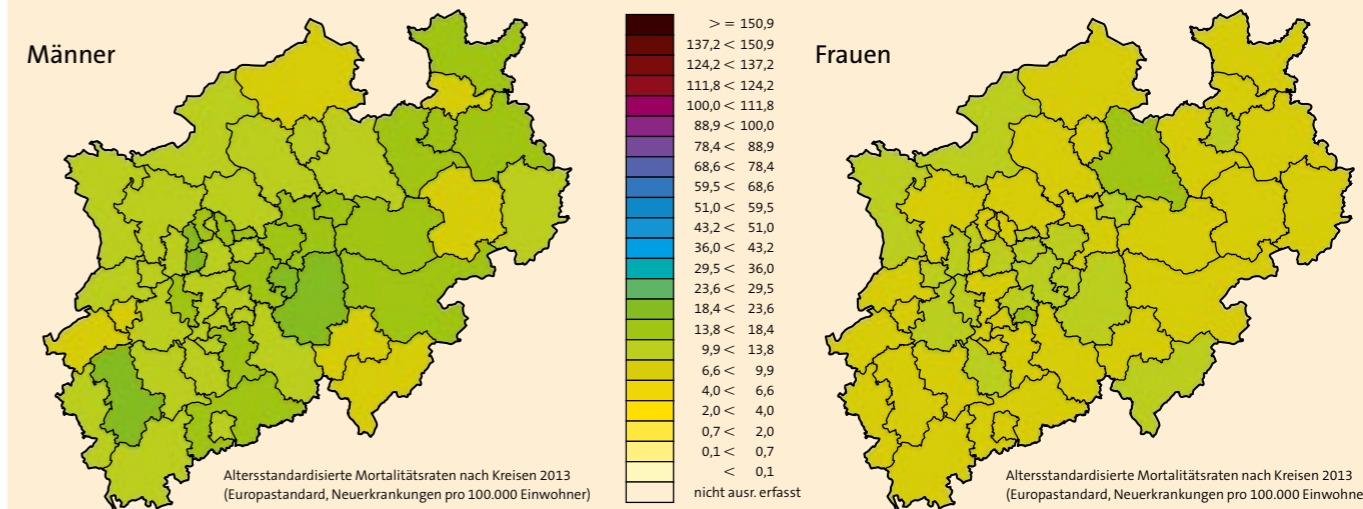
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	1829	1821
Anteil aller Krebssterbefälle	6,6%	7,6%
Anteil aller Sterbefälle	1,9%	1,7%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	21,4	20,2
Europastandard	13,7	9,8
Weltstandard	8,9	6,3
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	13,4	9,7
Niederlande 2013	11,0	8,8



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen

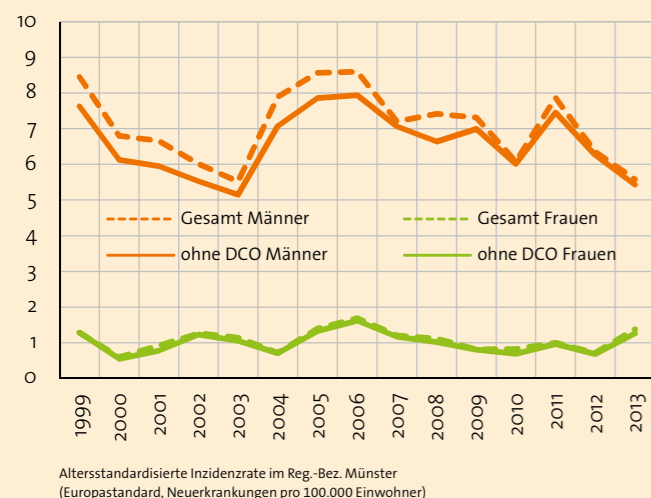


Kehlkopf (C32)

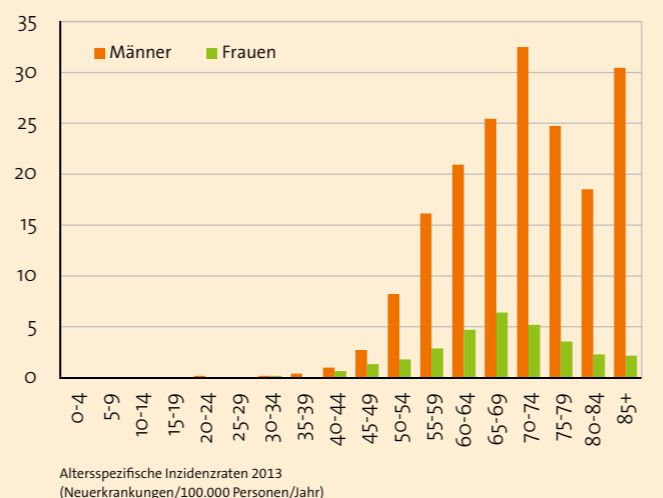
Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	710	158	Tumorgröße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	1,3%	0,3%	T1	207 48,6%	31 33,7%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	67	65,5	T2	69 16,2%	22 23,9%
Carcinomata in situ (Anzahl)	50	9	T3	97 22,8%	24 26,1%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			T4	53 12,4%	15 16,3%
Rohe Rate	8,3	1,8	gesamt	426 100%	92 100%
Europastandard	5,9	1,2	ohne Angaben zu T	284	66
Weltstandard	4,1	0,9	Lymphknotenbefall		
Referenzwerte (Europastandard)			N0	200 66,4%	47 59,5%
Deutschland 2011 (Schätzung)	5,7	0,8	N+	101 33,6%	32 40,5%
Niederlande 2013	5,1	1,3	gesamt	301 100%	79 100%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			ohne Angaben zu N	409	79
mit 40 Jahren: eine(r) von	4683	10793	Lokalisation		
mit 50 Jahren: eine(r) von	878	4340	Glottis (C32.0)	421 59,3%	67 42,4%
mit 60 Jahren: eine(r) von	491	1882	Supraglottis (C32.1)	129 18,2%	48 30,4%
mit 70 Jahren: eine(r) von	435	2616	sonstige Lokalisationen (C32.2-C32.3)	8 1,1%	2 1,3%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	174	769	mehrere Teilb. überlappend (C32.8)	40 5,6%	10 6,3%
Qualitätsparameter			nicht näher bezeichnet (C32.9)	112 15,8%	31 19,6%
HV	85,6%	80,4%	Histologie		
M/I	0,41	0,46	Plattenepithel-Ca	620 87,3%	124 78,5%
DCO-Anteil (NRW)	8,7%	15,2%	sonstige spezif. Malignome	8 1,1%	5 3,2%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	3,2%	12,0%	unspezif./ ungenau bezeichnet	82 11,5%	29 18,4%

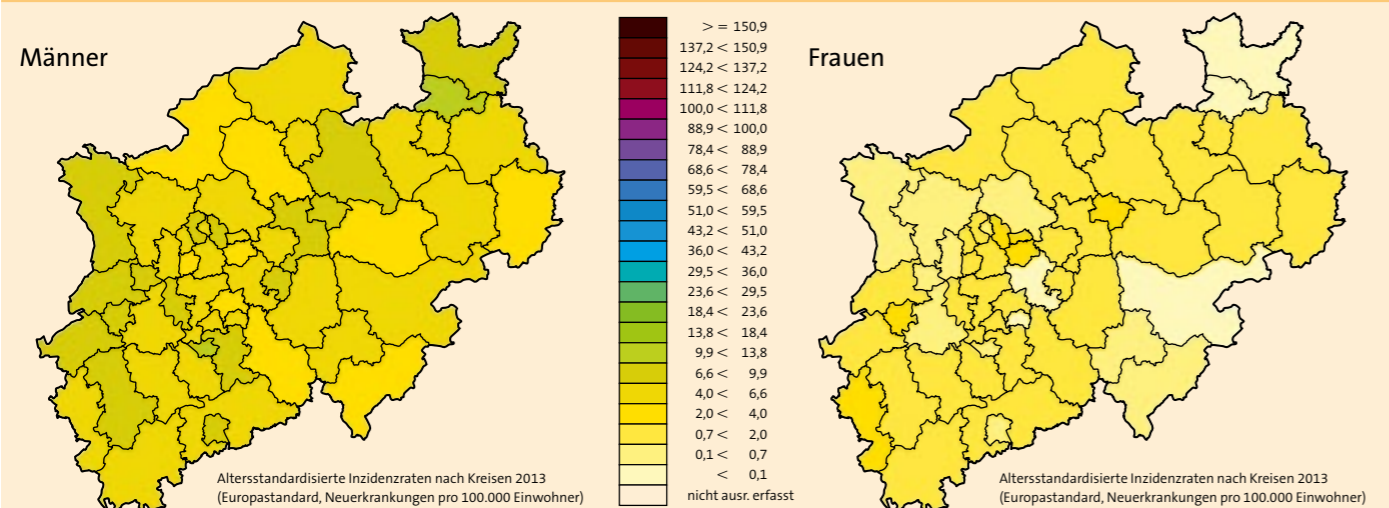
Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)



Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen

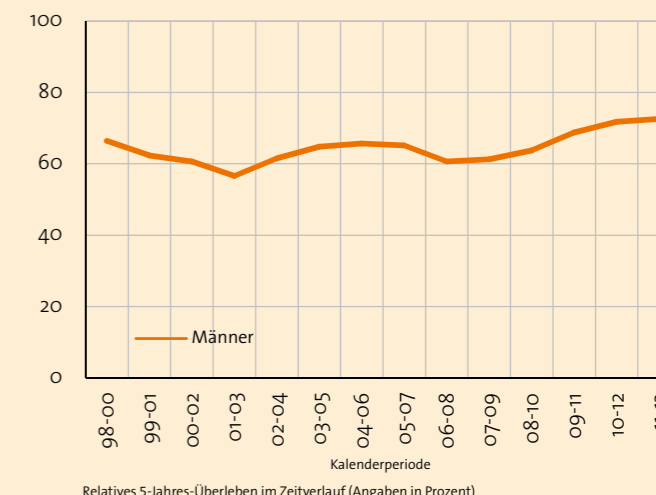
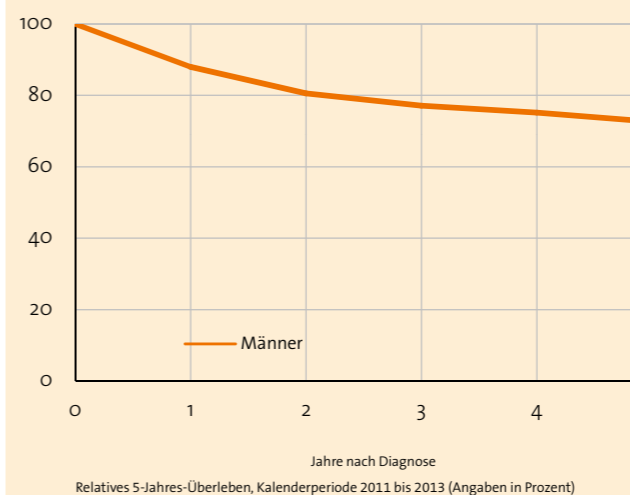


Erläuterungen

Kehlkopfkarzinome zählen zu den seltenen Krebsarten, wobei deutlich mehr Männer als Frauen betroffen sind. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 67 bzw. 66 Jahren. Tumoren des Kehlkopfes werden häufig in einem frühen Stadium

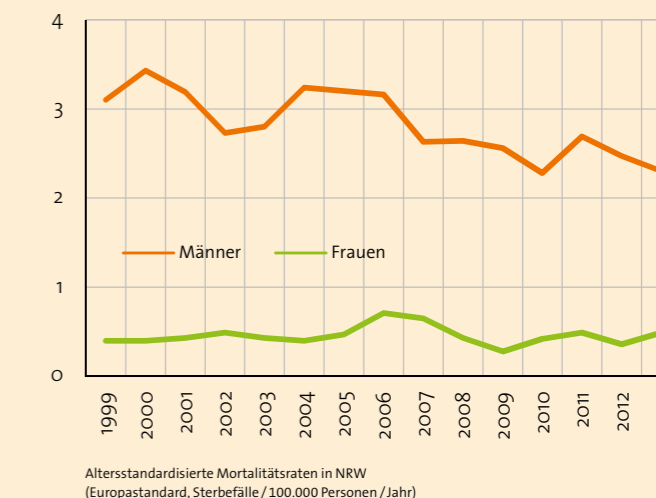
(T1 und N0) diagnostiziert. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer bei 73%. Wegen zu geringer Fallzahlen ist die Darstellung des Überlebens für Frauen nicht sinnvoll.

Überleben im Regierungsbezirk Münster

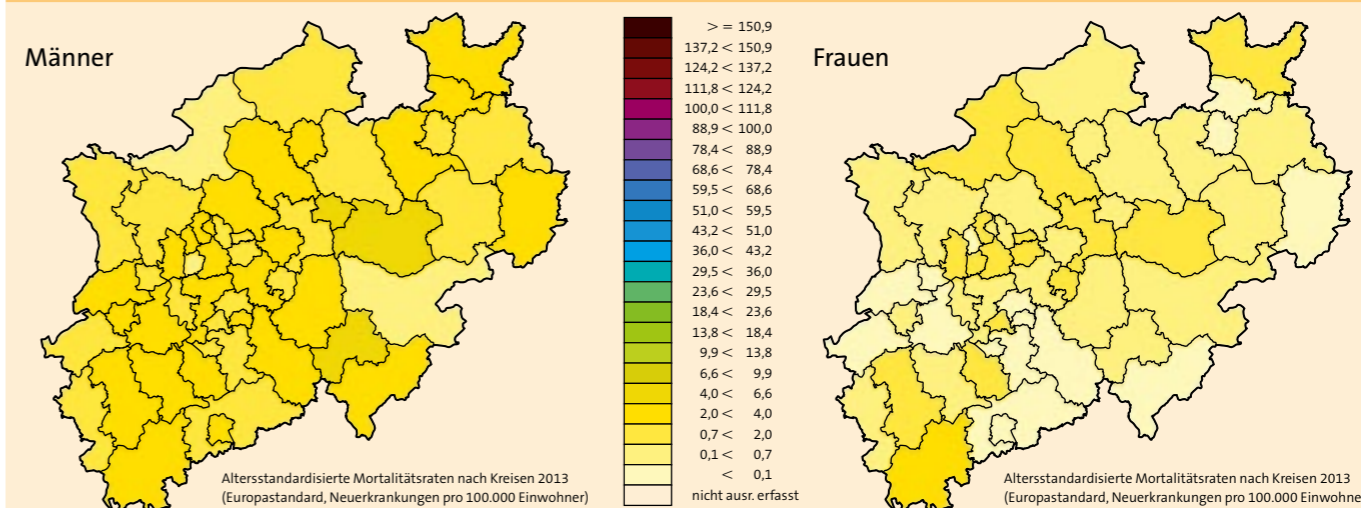


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	291	73
Anteil aller Krebssterbefälle	1,0%	0,3%
Anteil aller Sterbefälle	0,3%	0,1%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	3,4	0,8
Europastandard	2,3	0,5
Weltstandard	1,6	0,3
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	2,2	0,3
Niederlande 2013	1,6	0,3



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Lunge (C33–C34)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

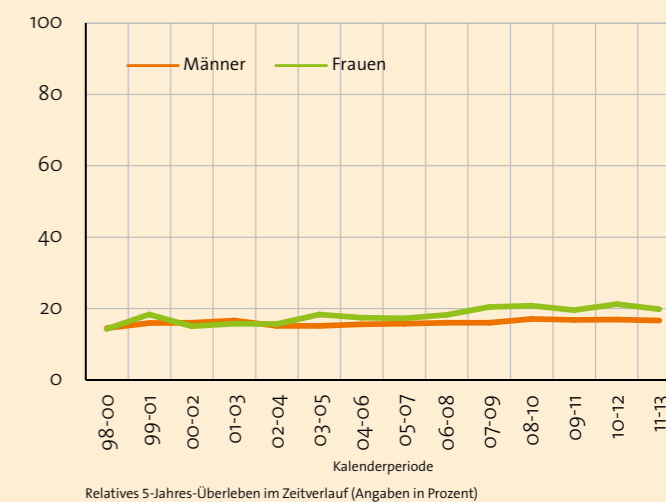
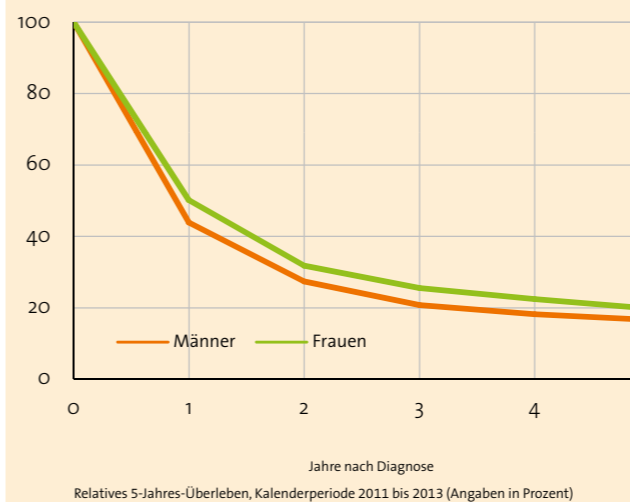
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	8859	5161	Tumorgroße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	16,1%	9,7%	T1	865 21,5%	567 24,8%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	70	68	T2	1330 33,1%	750 32,8%
Carcinomata in situ (Anzahl)	42	13	T3	865 21,5%	416 18,2%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			T4	962 23,9%	553 24,2%
Rohe Rate	103,5	57,3	gesamt	4022 100%	2286 100%
Europastandard	69,7	36,7	ohne Angaben zu T	4837	2875
Weltstandard	47,1	25,7	Lymphknotenbefall		
Referenzwerte (Europastandard)			N0	1417 35,7%	824 36,6%
Deutschland 2011 (Schätzung)	59,4	26,9	N+	2553 64,3%	1425 63,4%
Niederlande 2013	63,6	43,4	gesamt	3970 100%	2249 100%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			ohne Angaben zu N	4889	2912
mit 40 Jahren: eine(r) von	467	657	Histologie		
mit 50 Jahren: eine(r) von	90	134	Platteneithel-Ca	2085 23,5%	613 11,9%
mit 60 Jahren: eine(r) von	37	76	bronchio-alveoläres Adeno-Ca	79 0,9%	74 1,4%
mit 70 Jahren: eine(r) von	29	76	andere Adeno-Ca	2676 30,2%	1788 34,6%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	12	25	kleinzellige/neuroendokrine Tumoren	1322 14,9%	1026 19,9%
Qualitätsparameter			grosszellige/nicht-kleinzellige Tumoren	562 6,3%	303 5,9%
HV	69,6%	66,7%	sonstige spezif. Malignome	275 3,1%	171 3,3%
M/I	0,85	0,8	unspezif./ ungenau bezeichnet	1860 21,0%	1186 23,0%
DCO-Anteil (NRW)	16,4%	18,6%			
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	9,4%	9,2%			

Erläuterungen

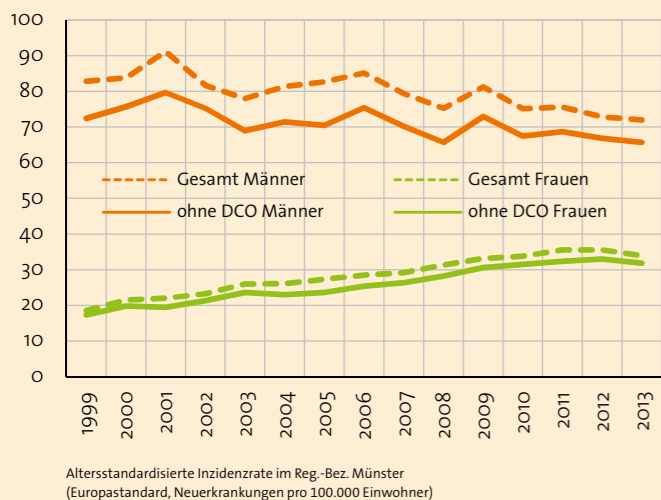
Lungenkrebs gehört für beide Geschlechter zu den drei häufigsten Krebsarten. Während sowohl Inzidenz- als auch Mortalitätsraten bei Männern seit Jahren rückläufig sind, steigen diese bei den Frauen deutlich an.

Dies kann auf das veränderte Rauchverhalten zurückgeführt werden. Häufig sind zum Zeitpunkt der Diagnosestellung bereits Lymphknoten befallen. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt derzeit bei nur 17% für Männer und 20% für Frauen.

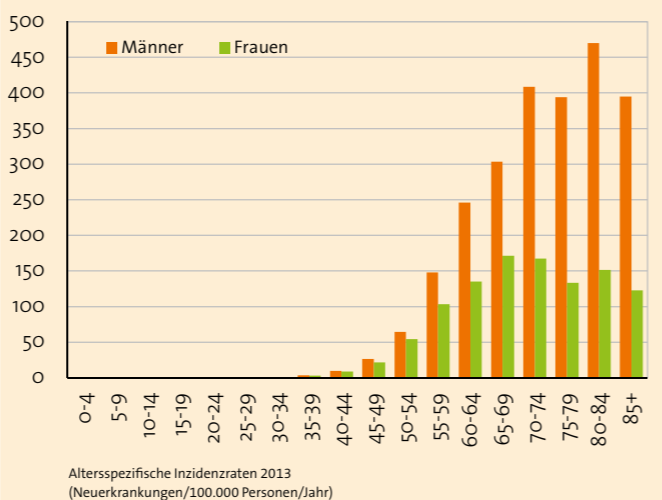
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

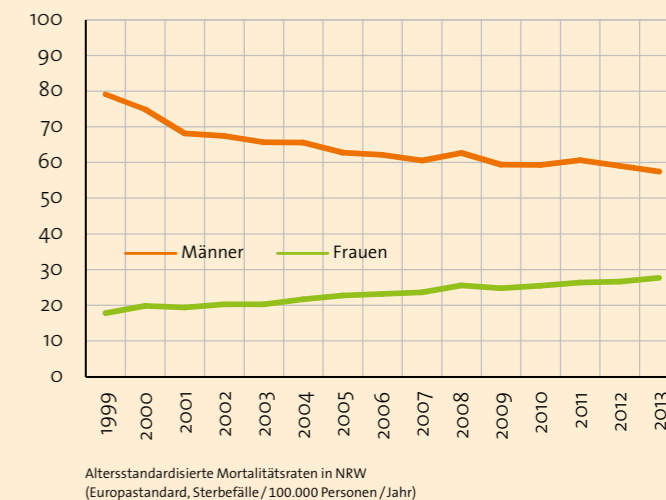


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

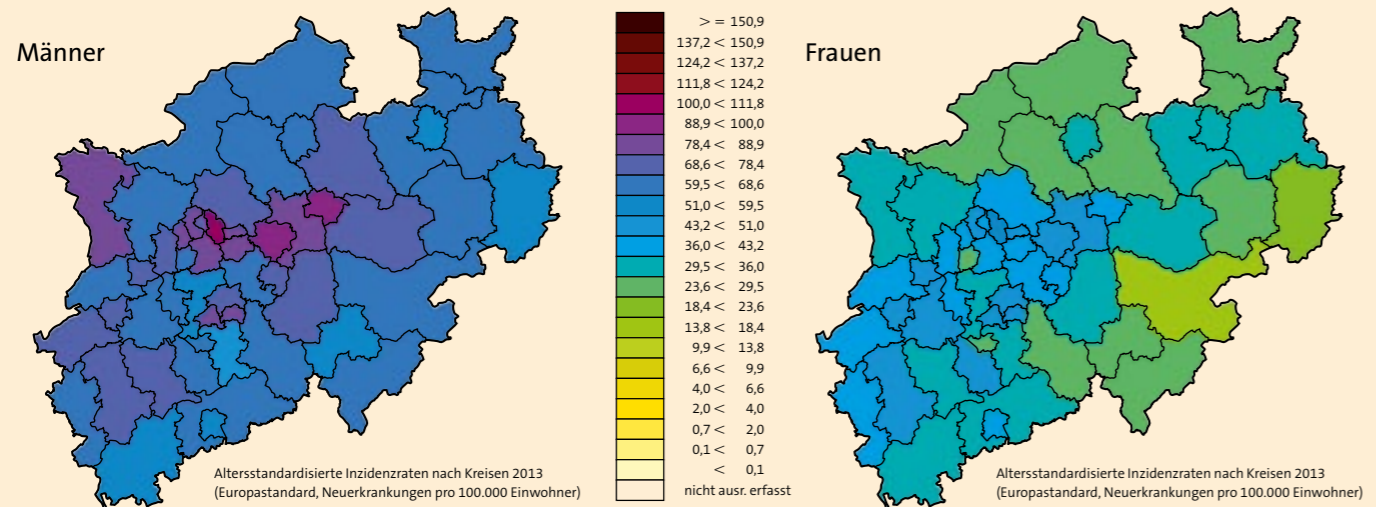


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

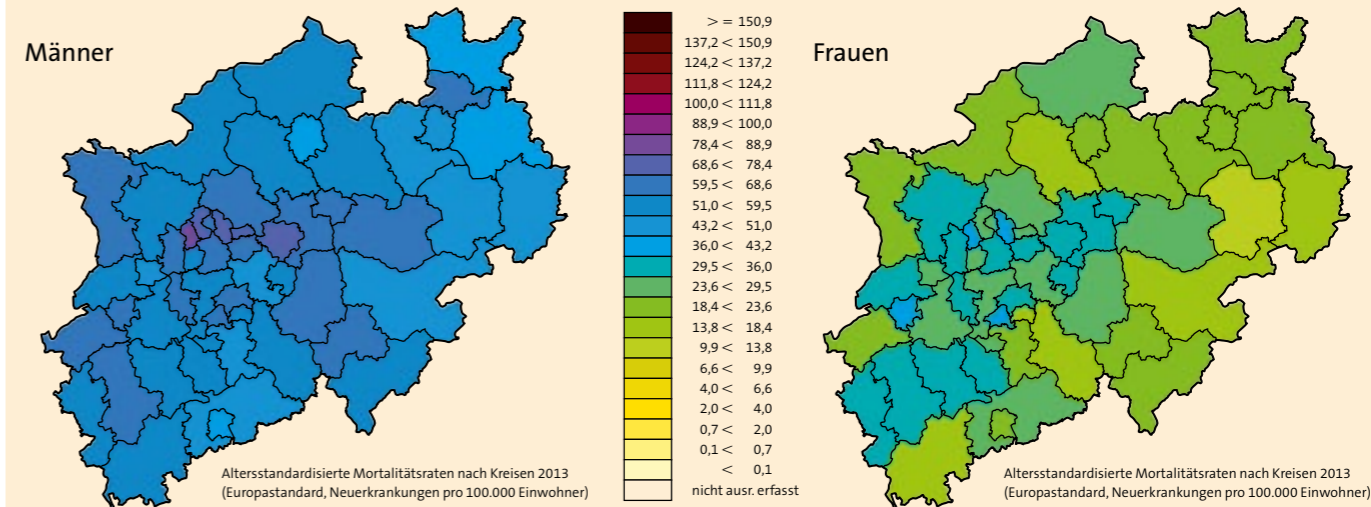
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	7540	4142
Anteil aller Krebssterbefälle	27,1%	17,2%
Anteil aller Sterbefälle	7,9%	4,0%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	88,1	46,0
Europastandard	57,4	27,6
Weltstandard	37,9	19,0
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	48,9	21,7
Niederlande 2013	55,5	33,1



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Malignes Melanom der Haut (C43)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

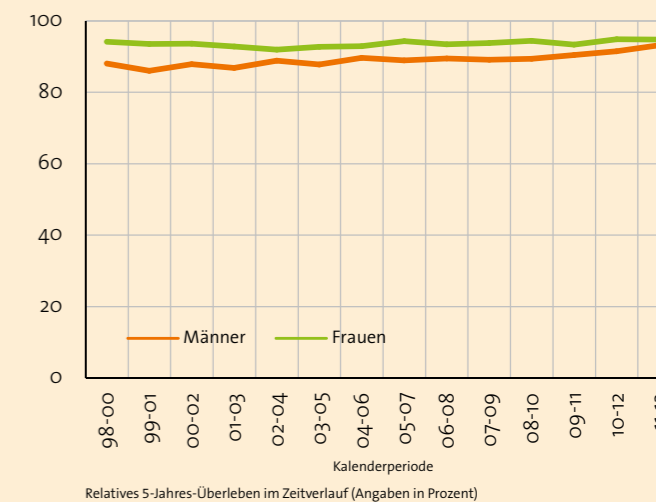
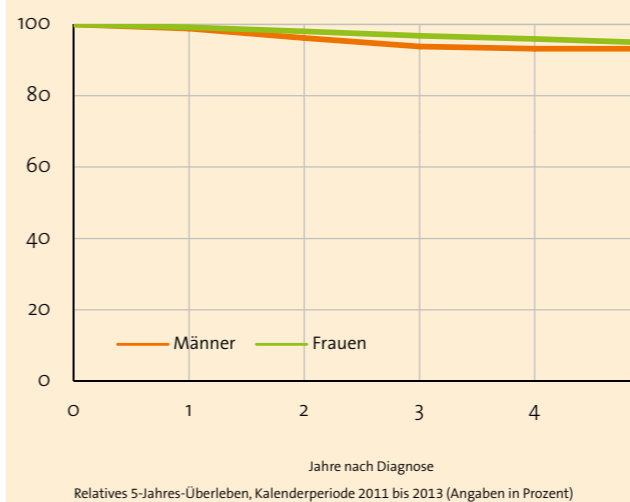
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	2438	2721	Tumorgroße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	4,4%	5,1%	T1	1233 64,7%	1503 71,0%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	66	56	T2	291 15,3%	287 13,6%
Carcinomata in situ (Anzahl)	944	1171	T3	212 11,1%	179 8,5%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			T4	169 8,9%	147 6,9%
Rohe Rate	28,5	30,2	gesamt	1905 100%	2116 100%
Europastandard	20,9	24,1	ohne Angaben zu T	533	605
Weltstandard	15,5	19,5	Lymphknotenbefall		
Referenzwerte (Europastandard)			N0	495 76,7%	566 82,6%
Deutschland 2011 (Schätzung)	18,8	18,6	N+	150 23,3%	119 17,4%
Niederlande 2013	25,8	28,1	gesamt	645 100%	685 100%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			ohne Angaben zu N	1793	2036
mit 40 Jahren: eine(r) von	499	285	Lokalisation		
mit 50 Jahren: eine(r) von	347	314	s. Text		
mit 60 Jahren: eine(r) von	194	263	Histologie		
mit 70 Jahren: eine(r) von	135	227	superfiziell spreitend	1257 51,6%	1504 55,3%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	48	47	nodulär	226 9,3%	212 7,8%
Qualitätsparameter			lentigo-maligna	212 8,7%	167 6,1%
HV	86,3%	86,4%	akro-lentiginös	37 1,5%	52 1,9%
M/I	0,15	0,10	sonstige	56 2,3%	44 1,6%
DCO-Anteil (NRW)	1,5%	1,5%	nicht näher bezeichnet	650 26,7%	742 27,3%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	0,6%	0,6%			

Erläuterungen

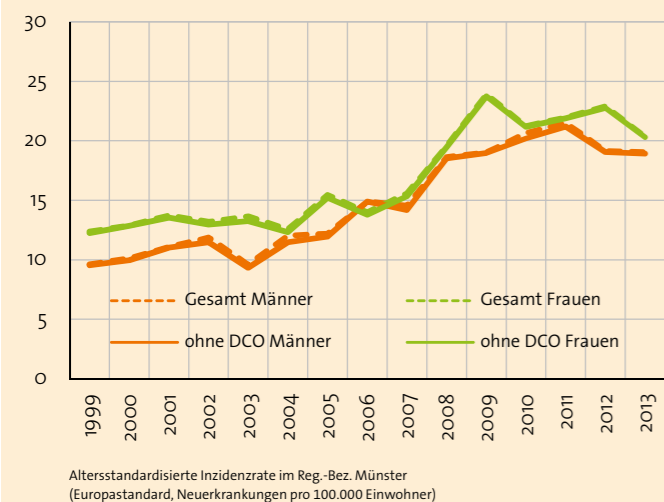
Die Erkrankungszahlen des malignen Melanoms steigen seit Jahren deutlich an. Vor allem bei Frauen sind häufig schon jüngere Altersgruppen betroffen. Die bevorzugten Lokalisationen sind bei Männern der Rumpf (38%) und bei Frauen die

unteren Extremitäten (32%). Nach der Einführung des Hautkrebsscreenings im Juli 2008 hat der Anteil der in-situ- und der T1-Tumoren in den Jahren seit 2009 deutlich zugenommen (ohne Abb.). Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Frauen bei 94% (Männer 95%).

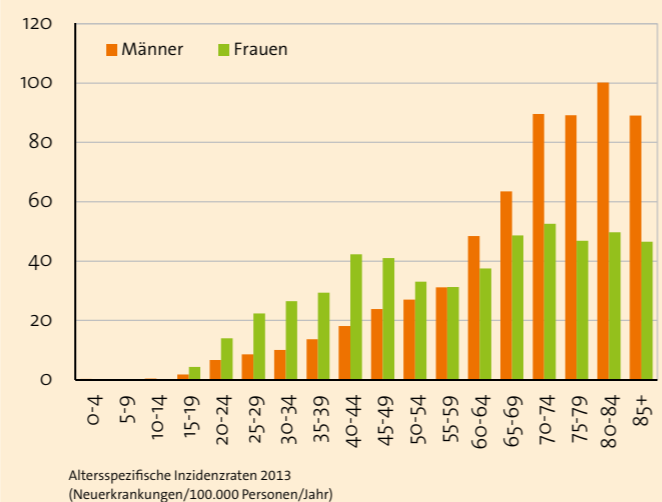
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

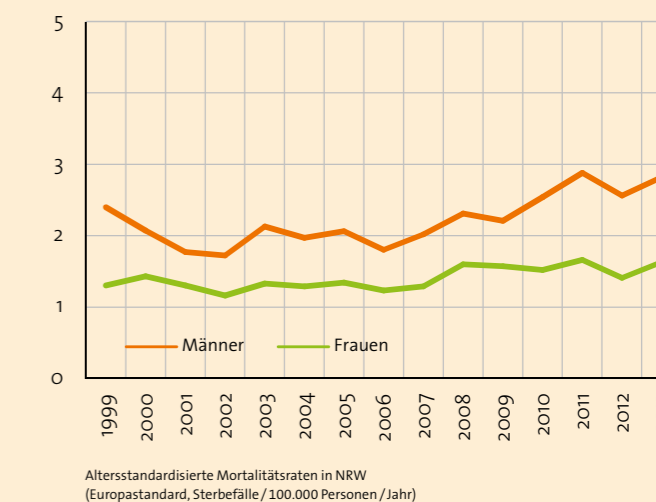


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

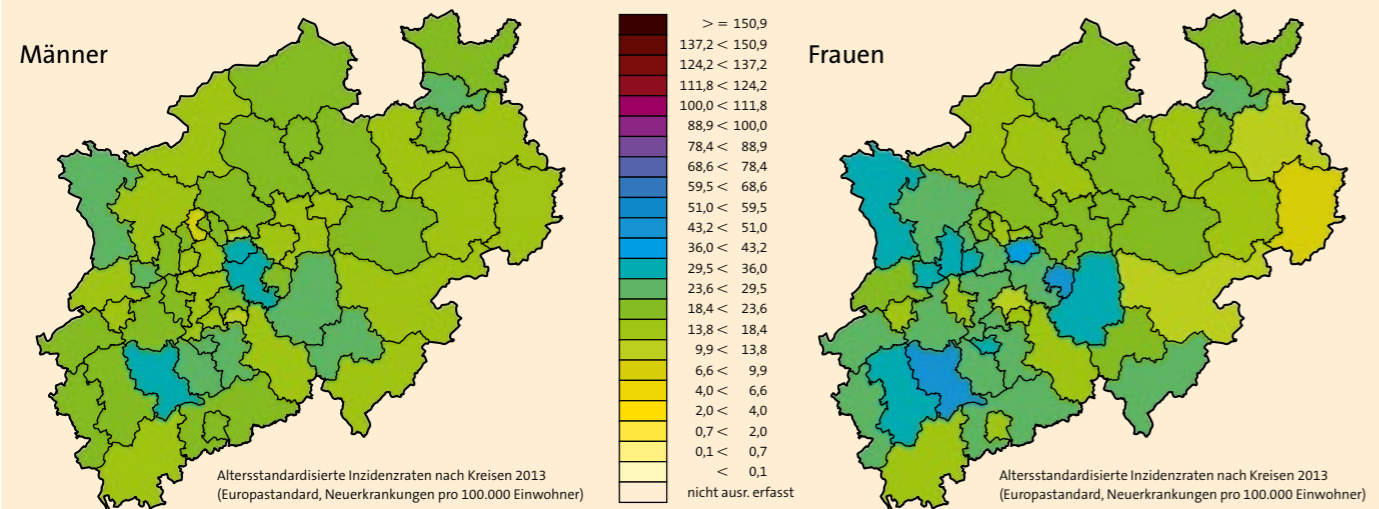


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

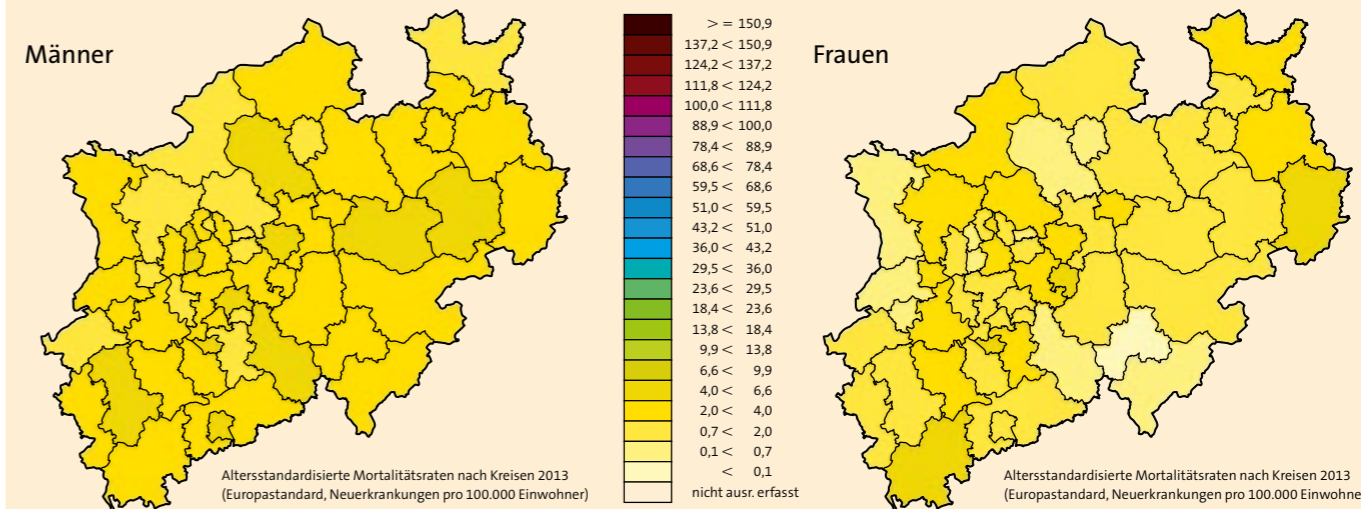
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	357	265
Anteil aller Krebssterbefälle	1,3%	1,1%
Anteil aller Sterbefälle	0,4%	0,3%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	4,2	2,9
Europastandard	2,8	1,6
Weltstandard	1,9	1,1
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	3,0	1,7
Niederlande 2013	4,7	2,7



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Sonstige bösartige Hauttumoren (C44)

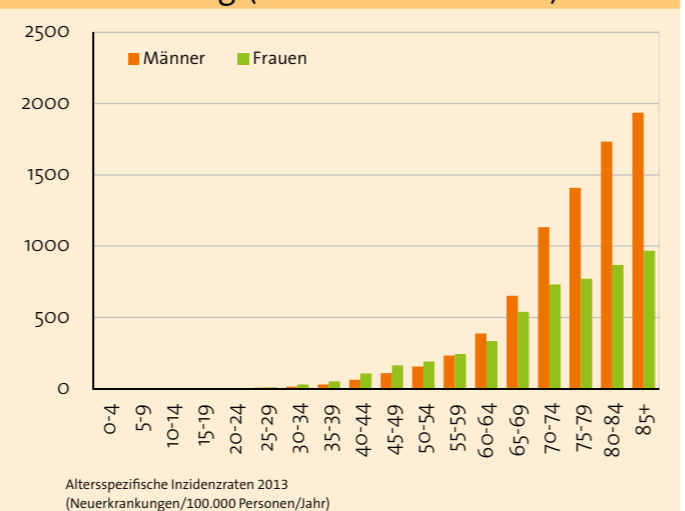
Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013					
mittl. Erkrankungsalter (Median)	73	72	Tumorgroße		
Carcinomata in situ (Anzahl)	4624	4931	T1	4906 90,4%	4113 91,6%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)					
Rohe Rate	289,4	252,0	T2	432 8,0%	319 7,1%
Europastandard	184,8	147,1	T3	75 1,4%	51 1,1%
Weltstandard	121,0	102,3	T4	13 0,2%	9 0,2%
Referenzwerte (Europastandard)					
Deutschland 2011 (Schätzung)	-	-	gesamt	5426 100%	4492 100%
Niederlande 2013	-	-	ohne Angaben zu T	19343	18218
10-Jahres-Erkrankungsrisiko					
mit 40 Jahren: eine(r) von	135	86	Lymphknotenbefall		
mit 50 Jahren: eine(r) von	55	50	N0	456 93,6%	362 90,7%
mit 60 Jahren: eine(r) von	21	24	N+	31 6,4%	37 9,3%
mit 70 Jahren: eine(r) von	9	12	gesamt	487 100%	399 100%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	5	5	ohne Angaben zu N	24282	22311
Qualitätsparameter					
HV	92,7%	92,5%	Lokalisation		
M/I	0	0	Kopf u. Hals (C44.0-C44.4)	12738 51,4%	11137 49,0%
DCO-Anteil (NRW)	0,0%	0,1%	Rumpf (C44.5)	3564 14,4%	3446 15,2%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	0,1%	0,1%	obere Extremität (C44.6)	1754 7,1%	1502 6,6%
			untere Extremität (C44.7)	907 3,7%	1443 6,4%
			mehrere Teilb. /n.n.bez. (C44.8-C44.9)	5806 23,4%	5182 22,8%
			Histologie		
			Basalzell-Ca	18493 74,7%	18422 81,1%
			Plattenepithel-Ca	5620 22,7%	3639 16,0%
			sonstg./nicht näher bezeichnet	656 2,6%	649 2,9%

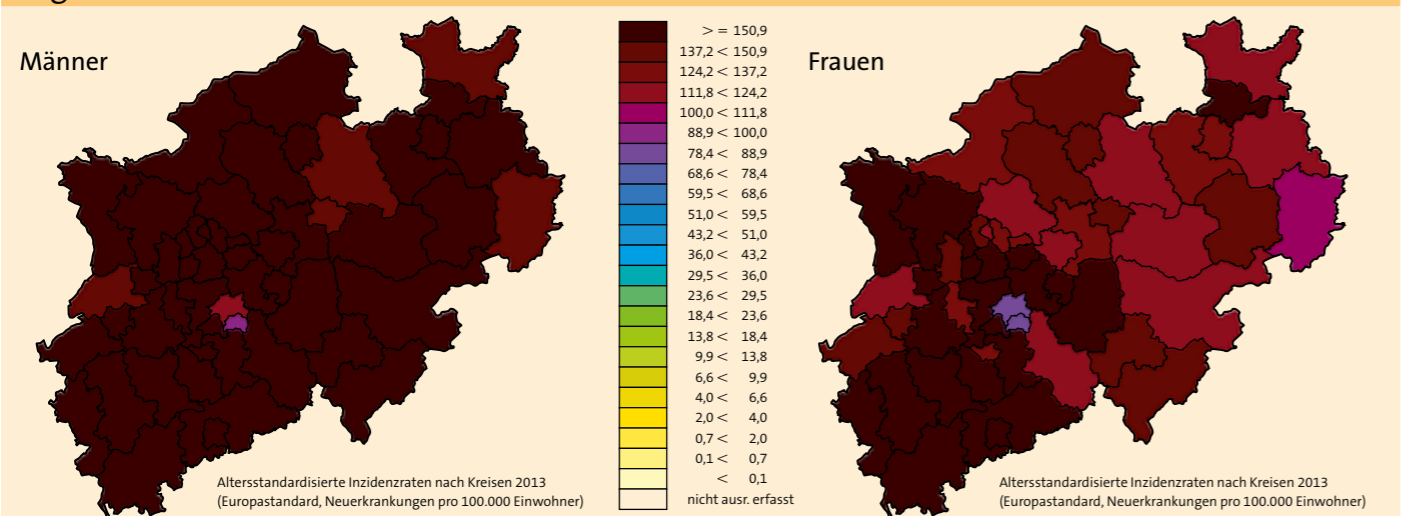
Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

siehe Text

Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Erläuterungen

Zu den sonstigen bösartigen Neuerkrankungen der Haut zählen vor allem Basaliome und Plattenepithelkarzinome. Mit fast 48.000 erfassten Tumoren in ganz NRW stellt diese Gruppe die insgesamt häufigste Krebsart dar. Sowohl bei Männern als auch bei Frauen treten die sonstigen bösartigen Hauttumoren überwiegend an Kopf und Hals auf.

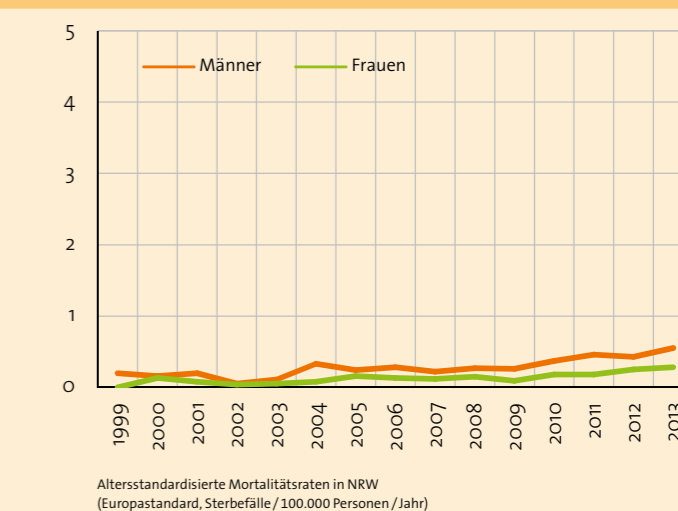
Der hohen Zahl der Erkrankungen standen im Jahr 2013 nur 139 Todesfälle an nicht-melanotischem Hautkrebs in Nordrhein-Westfalen gegenüber. Vor allem Basaliome metastasieren praktisch nicht, so dass die Erkrankung in der Regel nicht lebensbedrohlich verläuft. Es kann jedoch bei fortgeschrittenen Tumoren zu erheblichen Einschränkungen der Lebensqualität kommen.

Die sonstigen bösartigen Hauttumoren werden aufgrund der überwiegend ambulant durchgeführten Therapie bislang in wenigen deutschen Krebsregistern vollzählig erfasst. Aufgrund der sich stetig verbessernden Meldestrukturen in

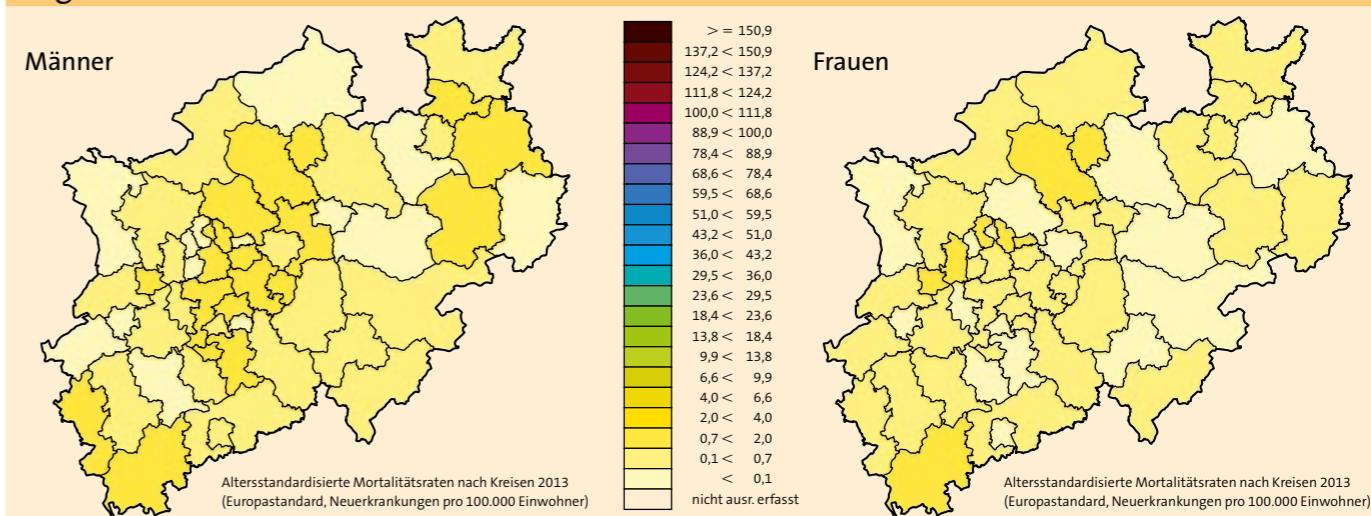
NRW konnte in den letzten 15 Jahren ein deutlicher jährlicher Zuwachs der registrierten Tumoren verzeichnet werden (ohne Abbildung). Auf eine Darstellung des 5-Jahres-Überlebens wird aufgrund der geringen Mortalität verzichtet.

Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013		
Anteil aller Krebssterbefälle	0,3%	0,3%
Anteil aller Sterbefälle	0,08%	0,06%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	0,9	0,7
Europastandard	0,6	0,3
Weltstandard	0,3	0,2
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	0,7	0,3
Niederlande 2013	0,4	0,3



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Brust (C50)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

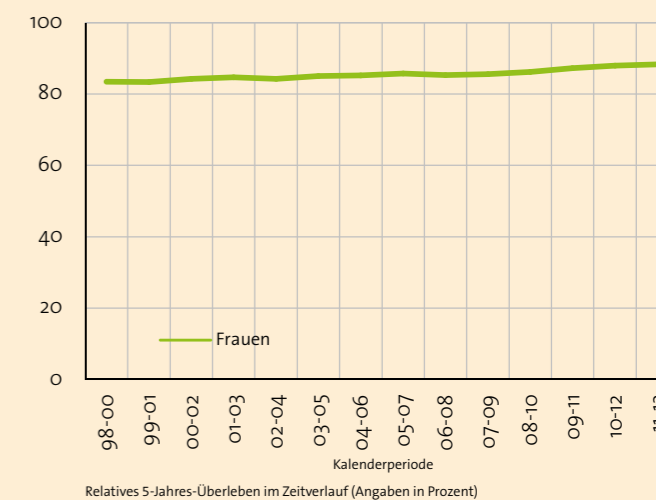
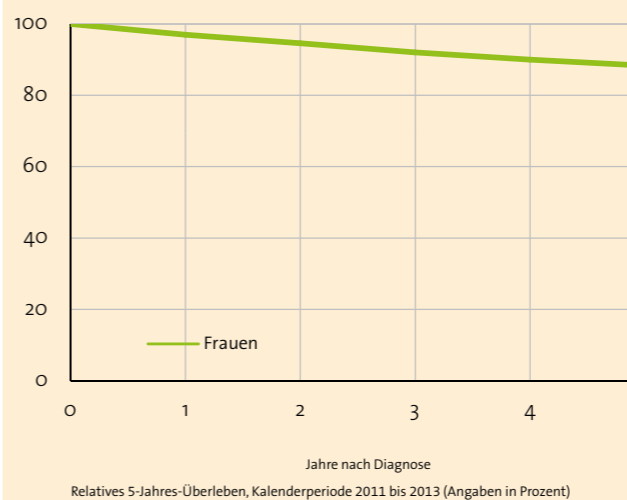
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	175	16797	Tumorgroße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	0,3%	31,7%	Tis	9 6,5%	1648 11,1%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	73	64	T1	48 34,8%	7050 47,5%
Carcinomata in situ (Anzahl)	9	1648	T2	52 37,7%	4691 31,6%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			T3	6 4,3%	775 5,2%
Rohe Rate	2,0	186,4	T4	23 16,7%	665 4,5%
Europastandard	1,4	129,2	gesamt	138 100%	14829 100%
Weltstandard	0,9	94,2	ohne Angaben zu T	46	3616
Referenzwerte (Europastandard)			Lymphknotenbefall		
Deutschland 2011 (Schätzung)	-	117,1	N0	57 50,4%	8046 64,6%
Niederlande 2013	0,9	134,06	N+	56 49,6%	4415 35,4%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			gesamt	113 100%	12461 100%
mit 40 Jahren: eine(r) von	17427	67	ohne Angaben zu N	62	4336
mit 50 Jahren: eine(r) von	6956	36	Histologie		
mit 60 Jahren: eine(r) von	2759	27	duktales Adeno-Ca	127 72,6%	10776 64,2%
mit 70 Jahren: eine(r) von	1527	27	lobuläres Adeno-Ca	5 2,9%	2898 17,3%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	648	7	medulläres Adeno-Ca	0 0,0%	78 0,5%
Qualitätsparameter			M.Paget (invasiv)	0 0,0%	68 0,4%
HV	86,9%	91,1%	inflammatorisches Adeno-Ca	0 0,0%	10 0,1%
M/I	0,25	0,25	andere Adeno-Ca	14 8,0%	759 4,5%
DCO-Anteil (NRW)	7,4%	5,2%	andere spez. Malignome	0 0,0%	67 0,4%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	3,3%	2,0%	unspezif./ ungenau bezeichnet	29 16,6%	2141 12,7%

Erläuterungen

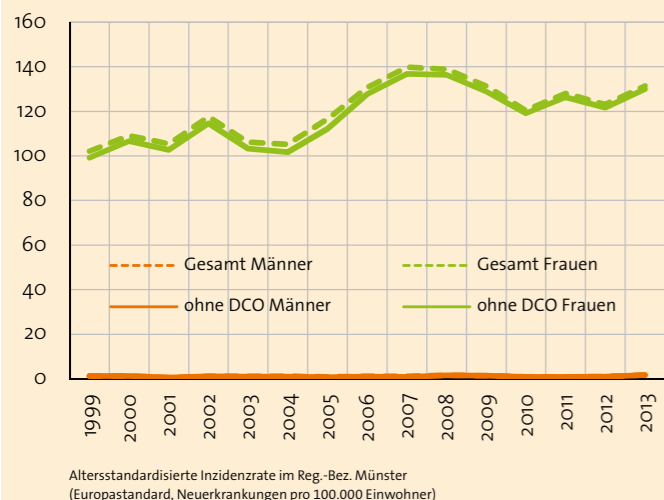
Brustkrebs bleibt mit Abstand weiterhin die häufigste Krebserkrankung der Frau. Jede siebte Frau muss im Laufe ihres Lebens mit einer Brustkrebsdiagnose rechnen. Knapp 60% der Tumoren werden in den prognostisch günstigen Stadien

in situ und T1 entdeckt. Entsprechend liegt das relative 5-Jahres-Überleben bei Brustkrebs mit 88% in einem günstigen Bereich. Die Entwicklung der Inzidenzrate im Gesamtzeitraum ist geprägt von der Einführung des Mammographie-Screening-Programms seit 2005.

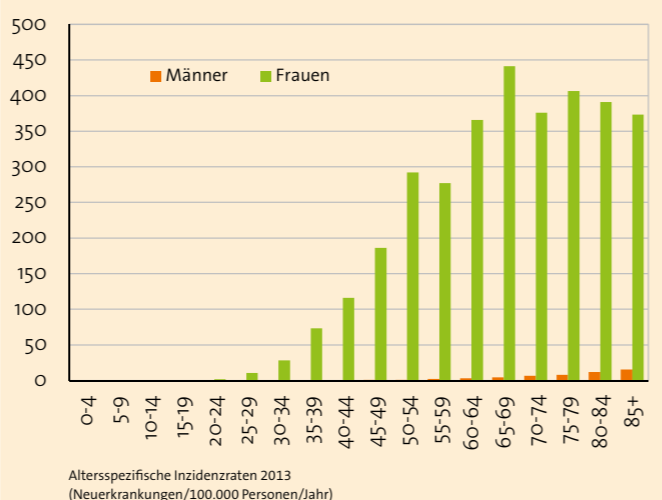
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

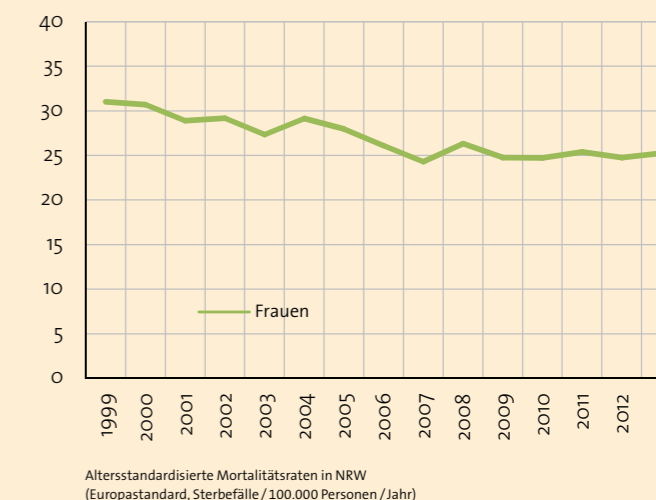


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

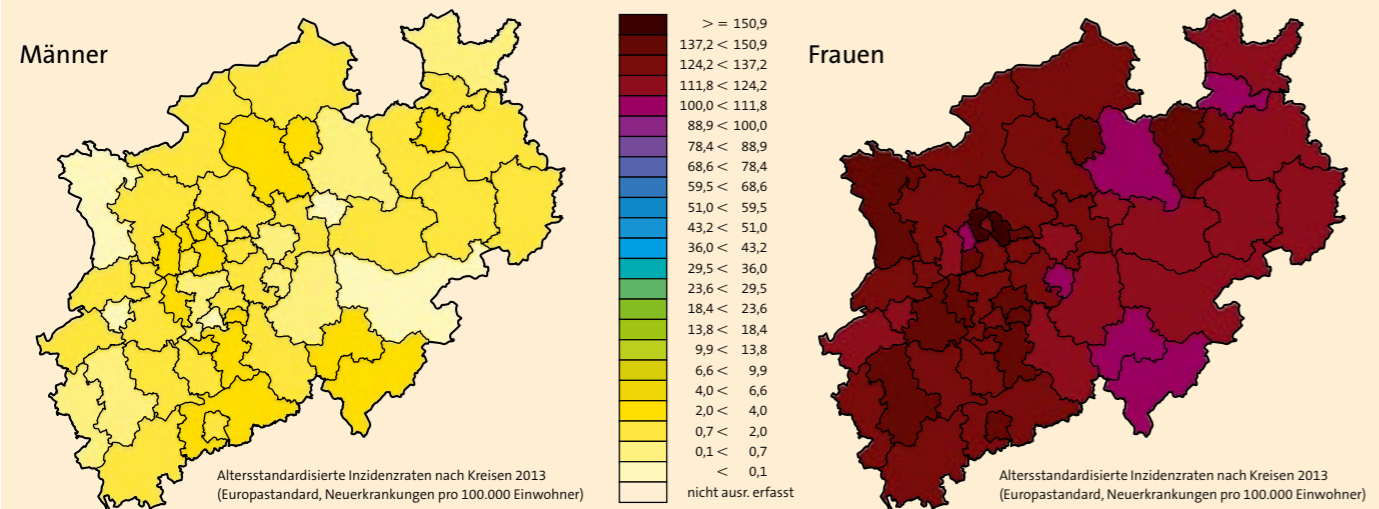


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

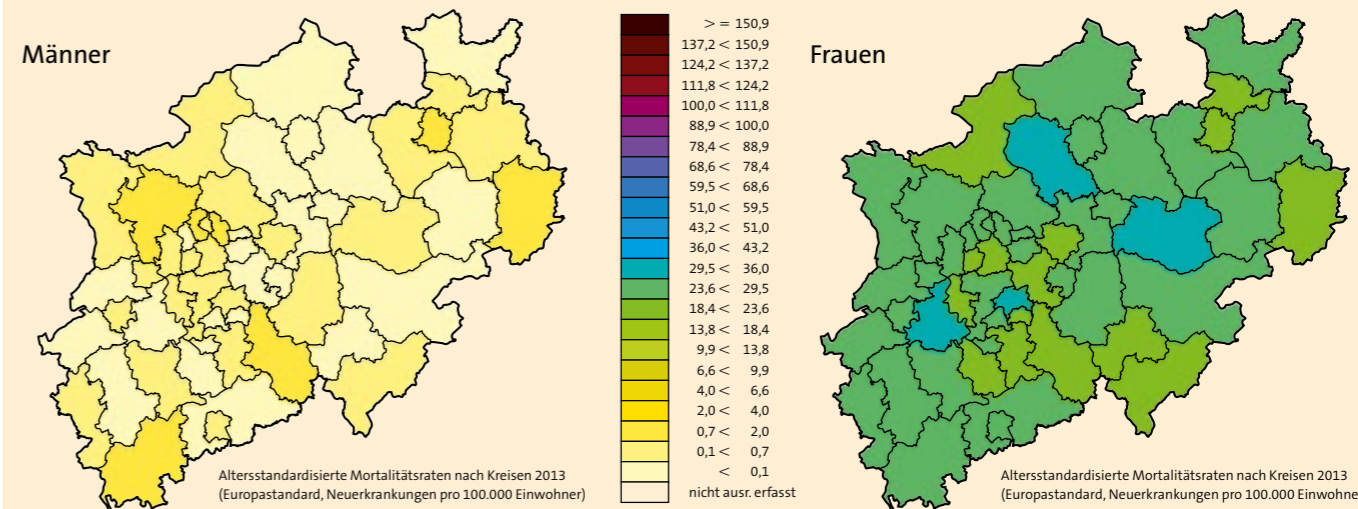
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	44	4233
Anteil aller Krebssterbefälle	0,2%	17,6%
Anteil aller Sterbefälle	0,05%	4,0%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	0,5	47,0
Europastandard	0,3	25,3
Weltstandard	0,2	17,0
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	0,2	23,6
Niederlande 2013	0,2	24,7



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Gebärmutterhals (C53)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

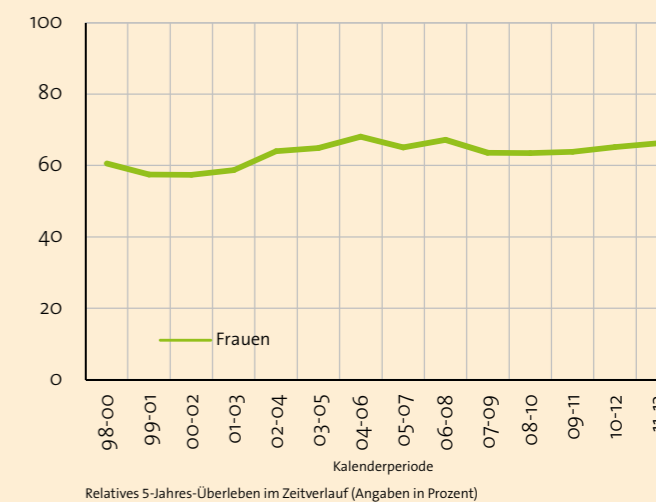
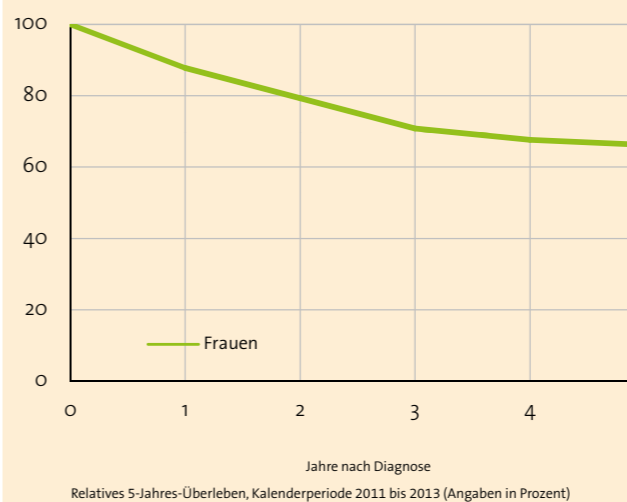
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013					
Anteil Krebs gesamt (o. C44)		1,7%	Tumorgröße	410	66,8%
mittl. Erkrankungsalter (Median)		53	T2	150	24,4%
Carcinomata in situ/CIN III (Anzahl)		2811	T3	34	5,5%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)					
Rohe Rate		10,1	T4	20	3,3%
Europastandard		8,4	gesamt	614	100%
Weltstandard		6,7	ohne Angaben zu T	297	
Referenzwerte (Europastandard)					
Deutschland 2011 (Schätzung)		9,1	Lymphknotenbefall		
Niederlande 2013		7,2	N0	295	68,8%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko					
mit 40 Jahren: eine von		695	N+	134	31,2%
mit 50 Jahren: eine von		703	gesamt	429	100%
mit 60 Jahren: eine von		710	ohne Angaben zu N	482	
mit 70 Jahren: eine von		1053	Histologie		
Lebenszeitrisiko: eine von		134	Adeno-Ca	182	20,0%
Qualitätsparameter					
HV		90,2%	Plattenepithel-Ca	584	64,1%
M/I		0,34	sonstige spezif. Malignome	35	3,8%
DCO-Anteil (NRW)		6,7%	unspezif./ ungenau bezeichnet	110	12,1%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)		4,0%			

Erläuterungen

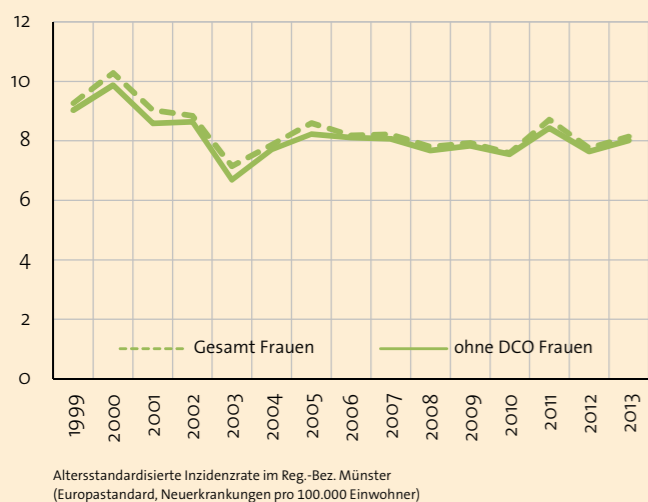
Gebärmutterhalskrebs kommt insgesamt eher selten vor. Betroffen sind mit einem mittleren Erkrankungsalter von 53 Jahren viele jüngere Frauen. Im Berichtsjahr wurden über 90% der Tumoren in frühen Stadien (T1/T2) entdeckt.

Zwei Drittel der Tumoren waren zum Diagnosezeitpunkt noch nicht lymphogen metastasiert. Das relative 5-Jahres-Überleben liegt bei 66%.

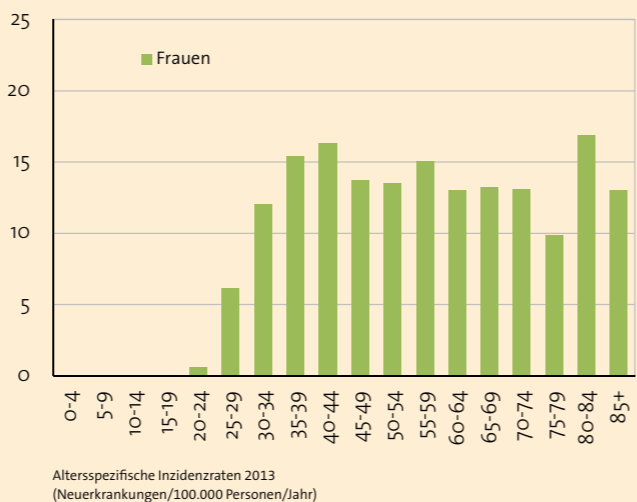
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

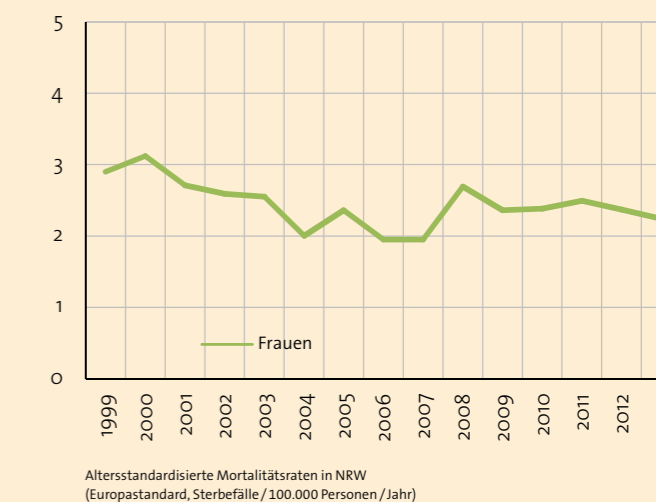


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

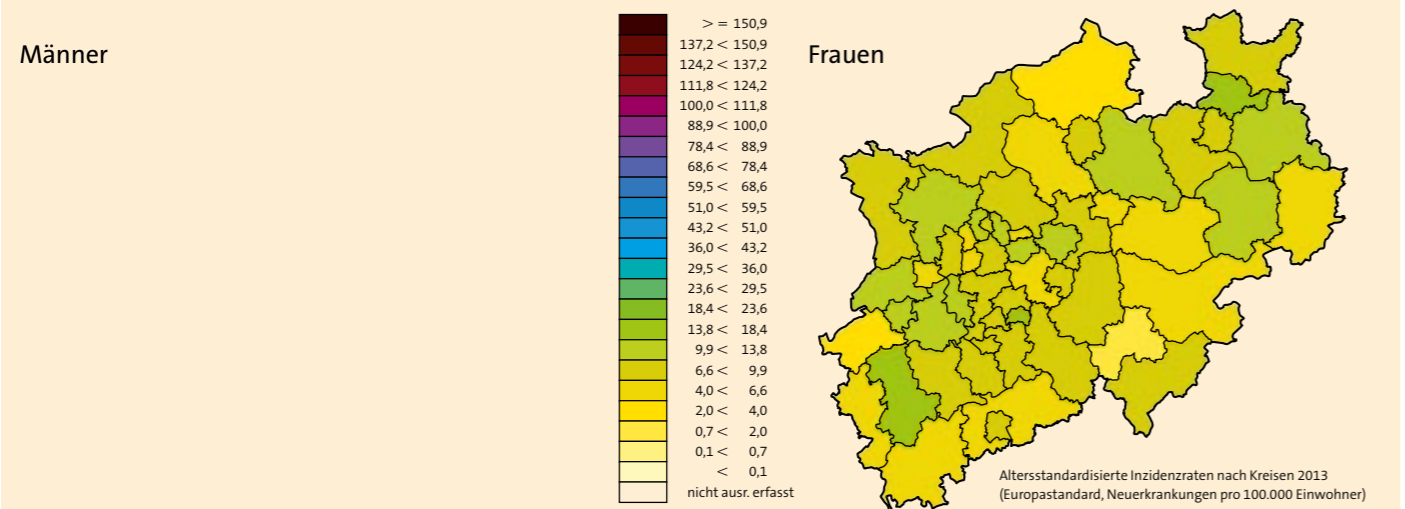


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

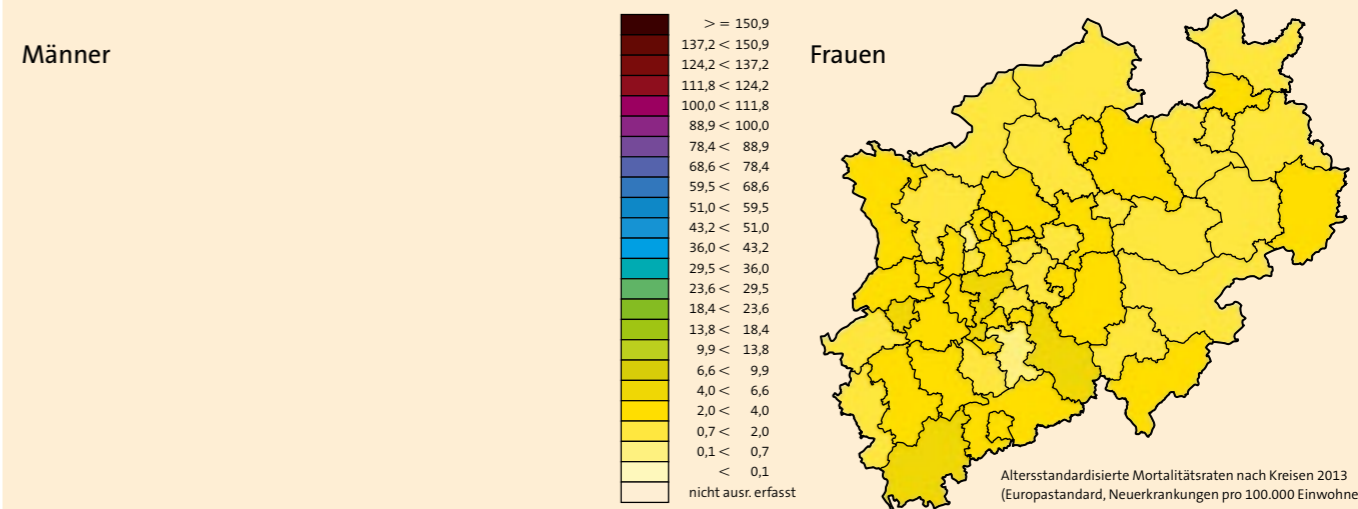
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013		
Anteil aller Krebssterbefälle		306
Anteil aller Sterbefälle		1,3%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate		3,4
Europastandard		2,2
Weltstandard		1,6
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013		2,5
Niederlande 2013		1,9



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Gebärmutterkörper (C54–C55)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

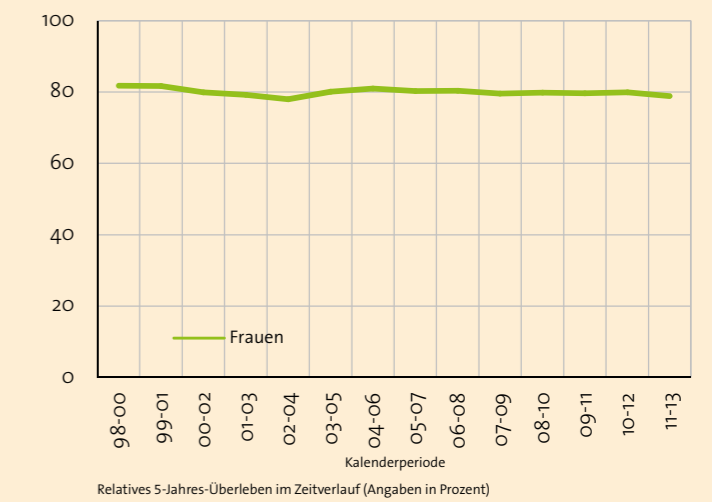
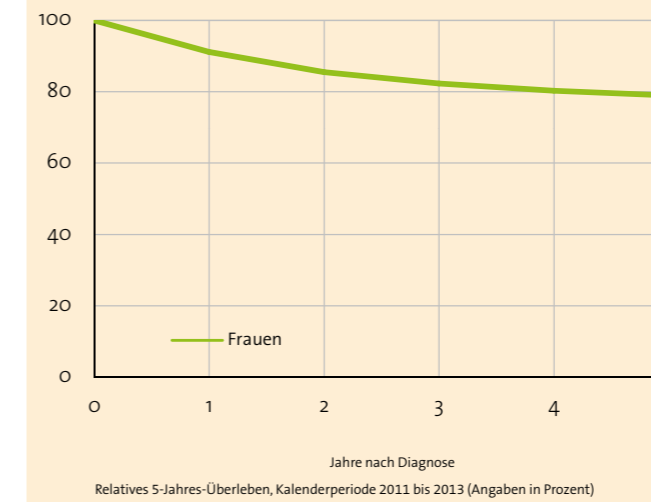
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013		2139		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)		4,0%	1325	80,7%
mittl. Erkrankungsalter (Median)		69	148	9,0%
Carcinomata in situ (Anzahl)		13	161	9,8%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			8	0,5%
Rohe Rate		23,7	gesamt	1642 100%
Europastandard		15,0	ohne Angaben zu T	497
Weltstandard		10,5	Lymphknotenbefall	
Referenzwerte (Europastandard)			N0	610 81,8%
Deutschland 2011 (Schätzung)		16,8	N+	136 18,2%
Niederlande 2013		16,9	gesamt	746 100%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			ohne Angaben zu N	1393
mit 40 Jahren: eine von		1000	Histologie	
mit 50 Jahren: eine von		267	Adeno-Ca	1777 83,1%
mit 60 Jahren: eine von		174	Karzinom/Müller-Mischtumore	72 1,5%
mit 70 Jahren: eine von		158	Sarkome u. Weichteiltumore	32 1,5%
Lebenszeitrisiko: eine von		50	sonstige spezif. Malignome	69 3,2%
Qualitätsparameter			unspezif./ ungenau bezeichnet	189 8,8%
HV		90,3%		
M/I		0,25		
DCO-Anteil (NRW)		5,5%		
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)		3,4%		

Erläuterungen

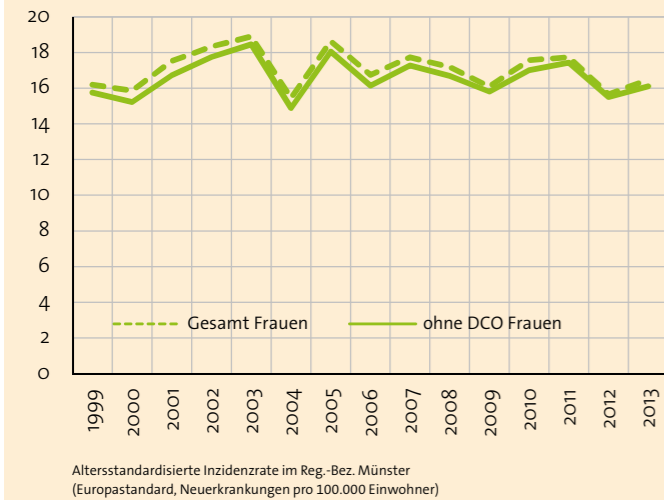
Bösartige Neubildungen des Gebärmutterkörpers gehören zu den häufigeren Krebserkrankungen bei Frauen. Die Mortalitätsrate ist im Zeitverlauf zunächst deutlich gesunken, inzwischen aber seit mehreren Jahren konstant. Über 80%

der Tumoren werden im frühen Stadium (T1) bzw. ohne Lymphknotenbefall diagnostiziert, entsprechend besteht eine günstige Prognose. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei 79%. Der Anteil unspezifischer Tumoren (ICD10 C55) an allen Uterustumoren beträgt 3,6% (Uterus NOS).

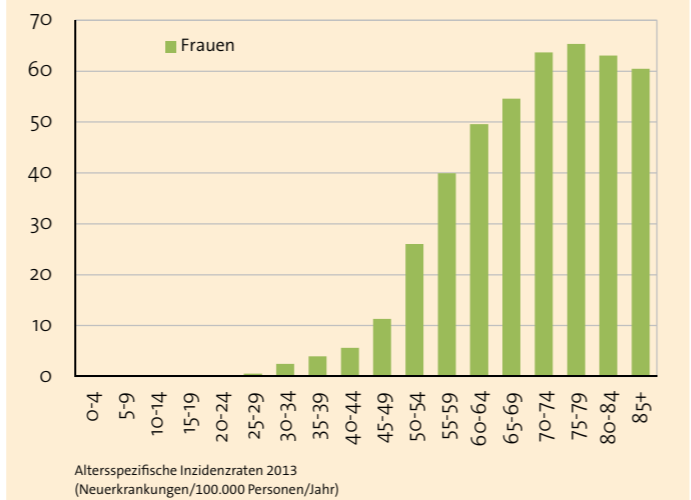
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

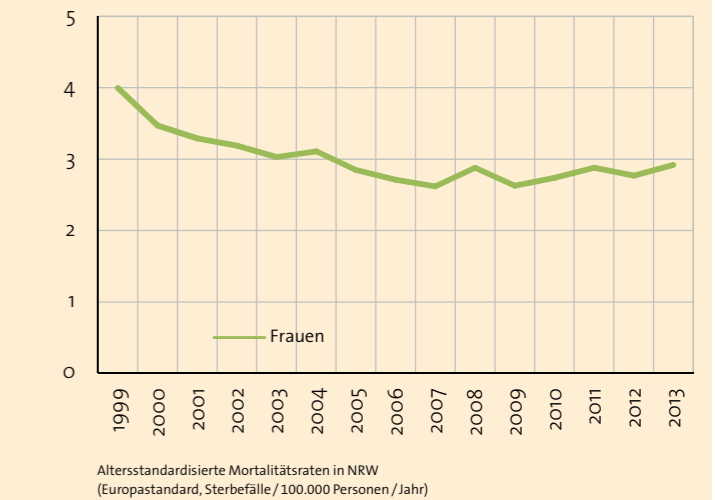


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

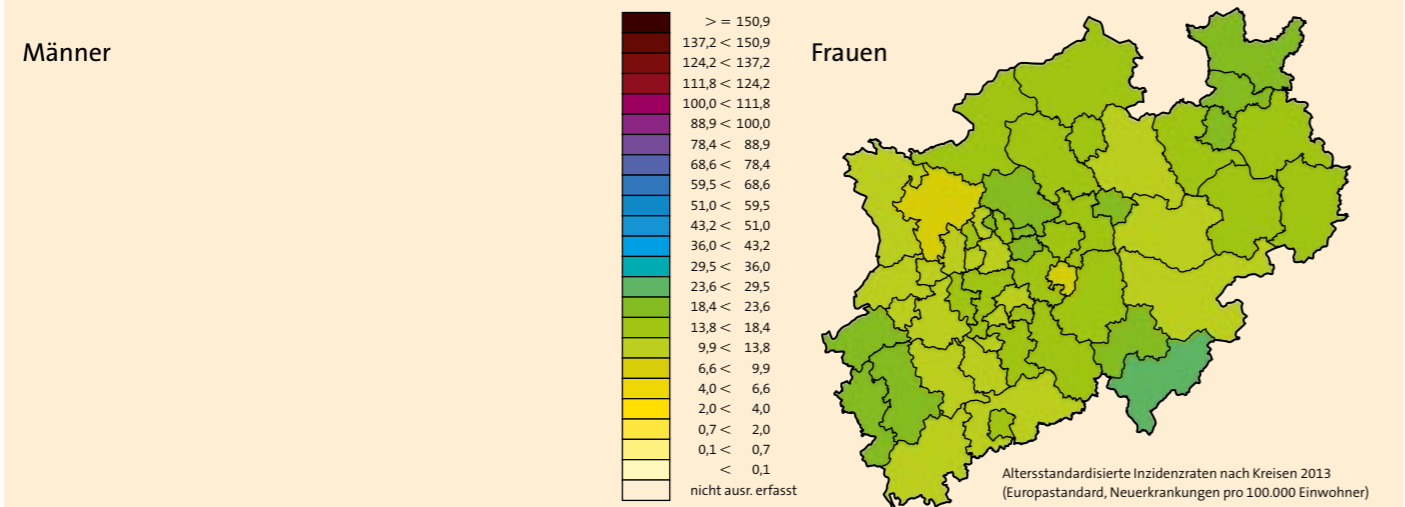


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

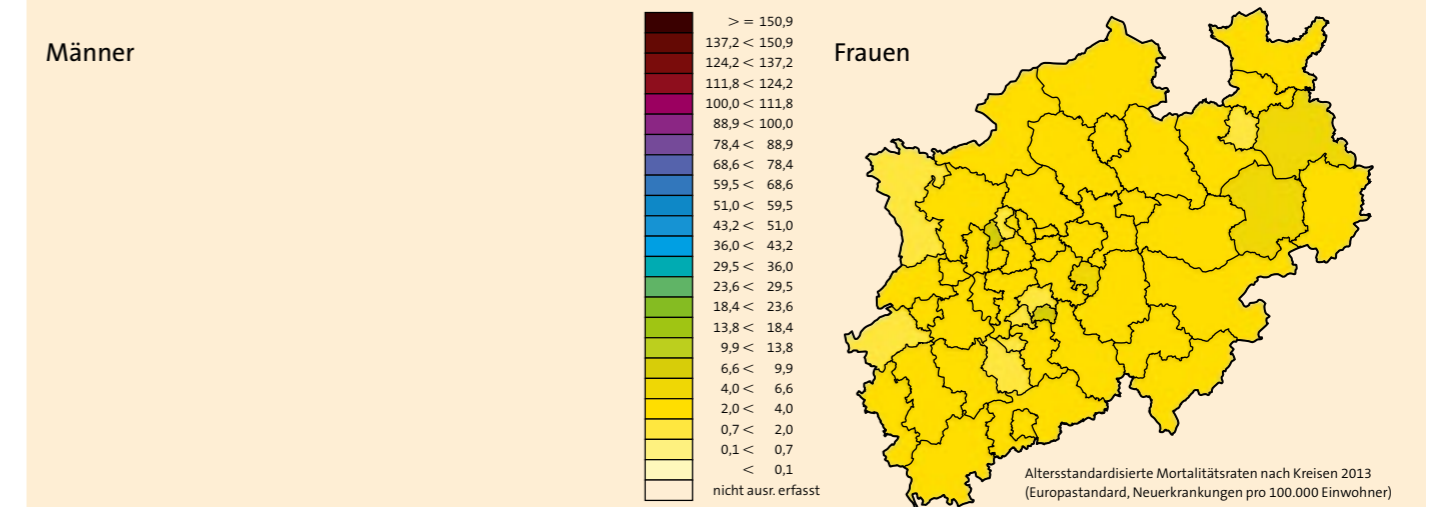
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013		535
Anteil aller Krebssterbefälle		2,2%
Anteil aller Sterbefälle		0,5%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate		5,9
Europastandard		2,9
Weltstandard		1,9
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013		3,1
Niederlande 2013		3,4



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Eierstock (C56)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013		1596		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)		3,0%	292	30,6%
mittl. Erkrankungsalter (Median)		69	123	12,9%
			540	56,5%
			955	100%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)				
Rohe Rate		17,7		
Europastandard		11,3		
Weltstandard		8,2		
Referenzwerte (Europastandard)				
Deutschland 2011 (Schätzung)		12,2		
Niederlande 2013		10,7		
10-Jahres-Erkrankungsrisiko				
mit 40 Jahren: eine von		805		
mit 50 Jahren: eine von		448		
mit 60 Jahren: eine von		280		
mit 70 Jahren: eine von		236		
Lebenszeitrisiko: eine von		71		
Qualitätsparameter				
HV		68,2%		
M/I		0,79		
DCO-Anteil (NRW)		17,7%		
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)		9,1%		

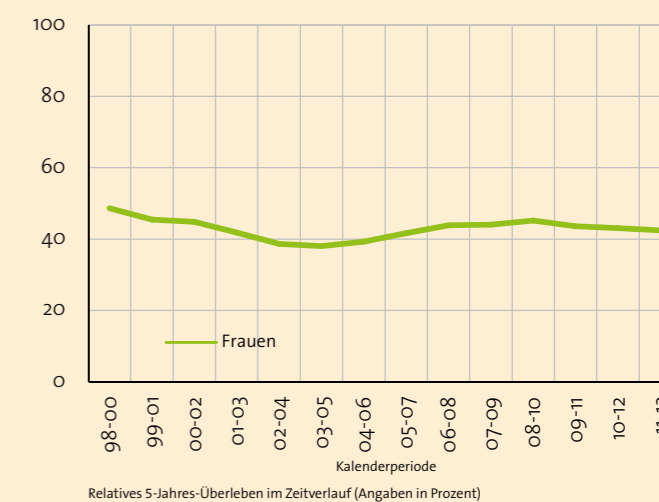
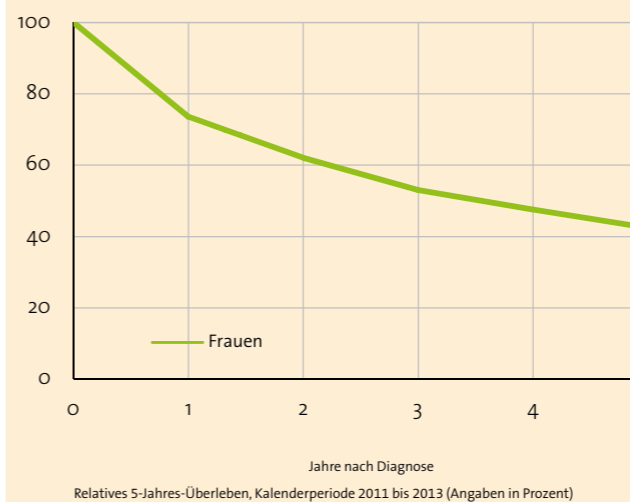
Tumorgroße	
T1	292 30,6%
T2	123 12,9%
T3	540 56,5%
gesamt	955 100%
ohne Angaben zu T	641
Lymphknotenbefall	
N0	334 58,3%
N+	239 41,7%
gesamt	573 100%
ohne Angaben zu N	1023
Histologie	
seröses Adeno-Ca	702 44,0%
endometrioides Adeno-Ca	91 5,7%
muzinöses Adeno-Ca	63 1,3%
andere/n.n.bez. Adeno-Ca	251 15,7%
Karzinom/Müller-Mischtumore	21 1,3%
Stromatumoren	13 0,8%
Keimzelltumoren	11 0,7%
maligner Brenner-Tumor	4 0,3%
sonstige spezif. Malignome	77 4,8%
unspezif./ ungenau bezeichnet	405 25,4%

Erläuterungen

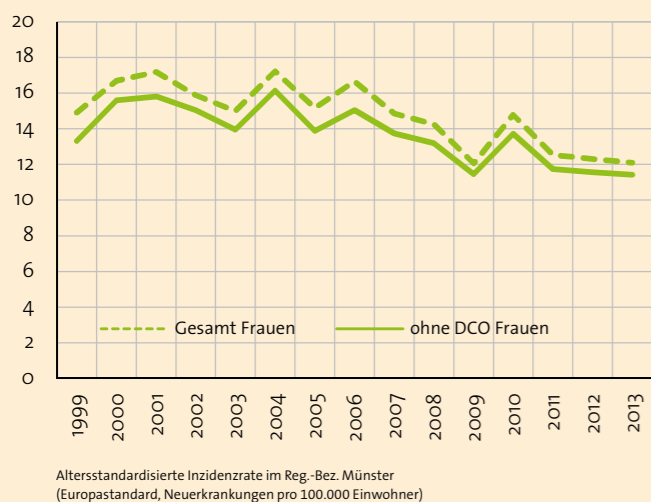
An Ovarialkrebs - bösartigen Neuerkrankungen der Eierstöcke - erkranken Frauen im Mittel mit 69 Jahren. Während bei knapp 60% der Fälle zum Zeitpunkt der Diagnose zwar keine Lymphknoten befallen sind, werden mehr als die

Hälfte der Ovarialkarzinome (56,5%) im Stadium T3 entdeckt, das heißt, es liegen bei der Diagnose bereits Peritonealmetastasen vor. Entsprechend ist die Prognose eher ungünstig: Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt nur 42%.

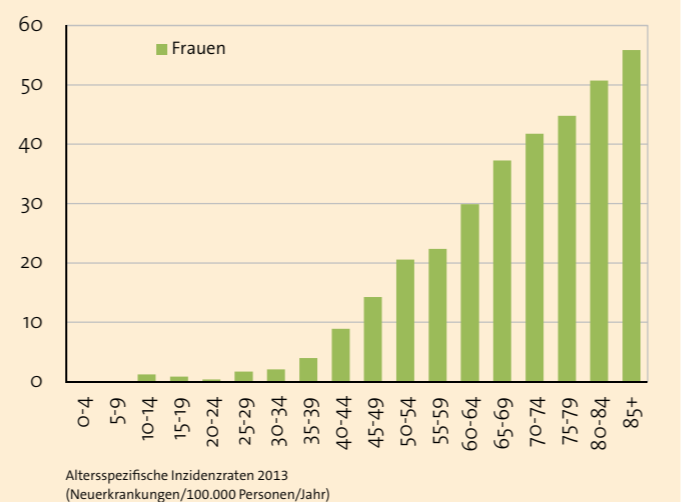
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

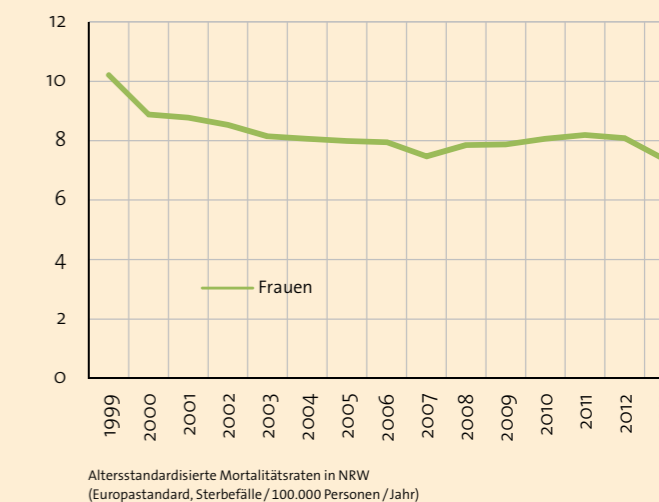


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

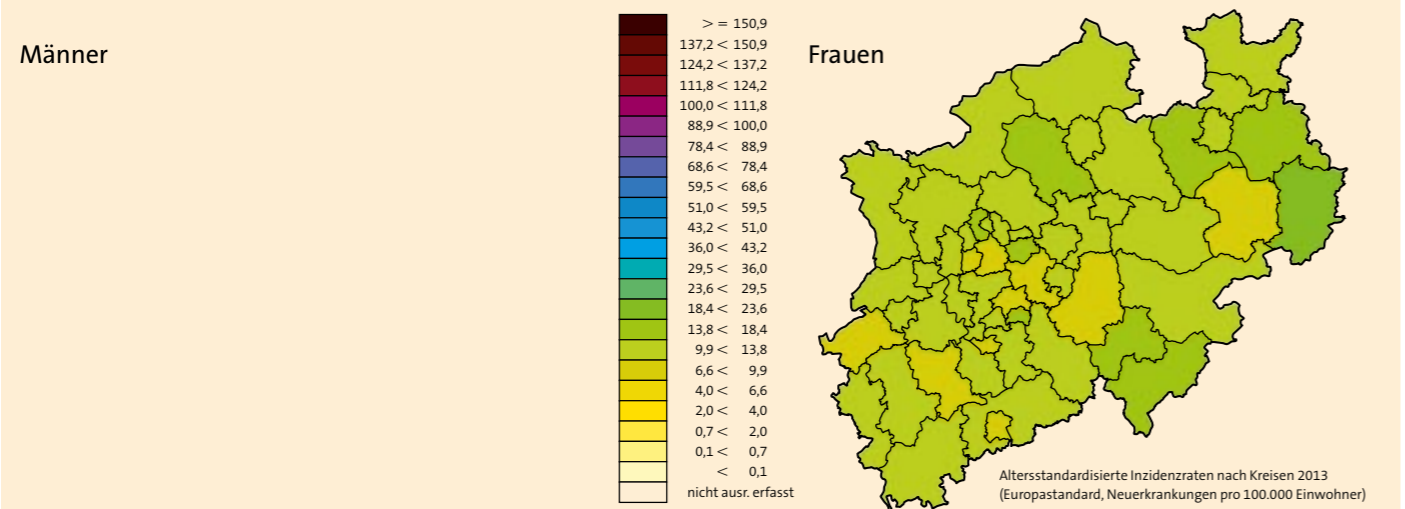


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

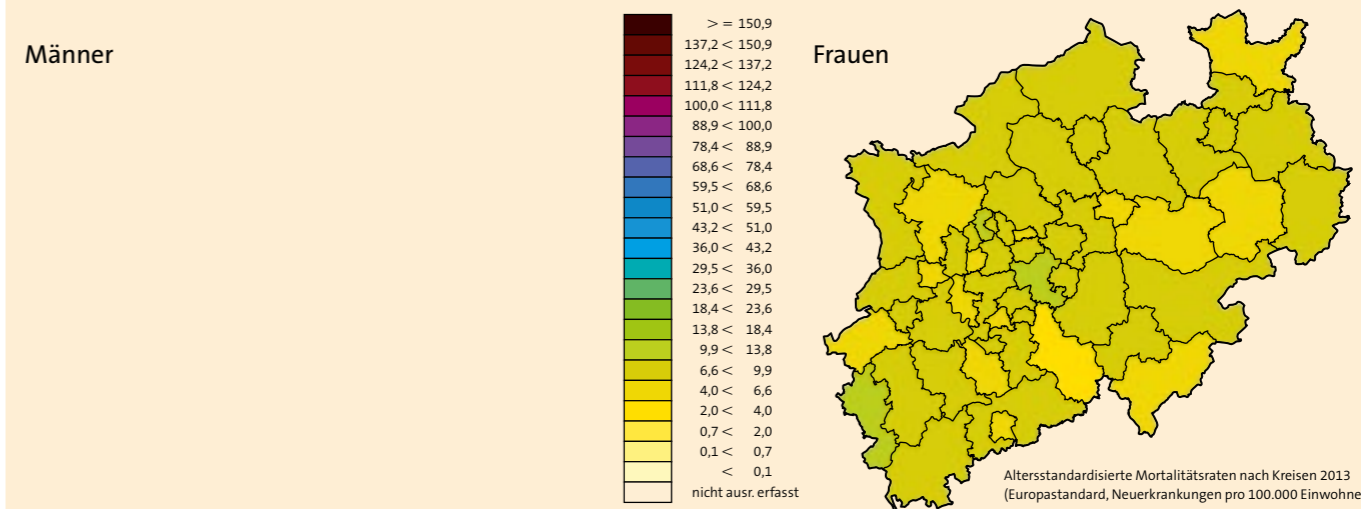
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013		1255
Anteil aller Krebssterbefälle		5,2%
Anteil aller Sterbefälle		1,2%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate		13,9
Europastandard		7,4
Weltstandard		4,9
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013		7,1
Niederlande 2013		7,8



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Prostata (C61)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	12618			
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	22,9%			
mittl. Erkrankungsalter (Median)	72			
Carcinomata in situ (Anzahl)	33			
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)				
Rohe Rate	147,4			
Europastandard	97,0			
Weltstandard	64,6			
Referenzwerte (Europastandard)				
Deutschland 2011 (Schätzung)	106,5			
Niederlande 2013	97,7			
10-Jahres-Erkrankungsrisiko				
mit 40 Jahren: einer von	719			
mit 50 Jahren: einer von	89			
mit 60 Jahren: einer von	25			
mit 70 Jahren: einer von	17			
Lebenszeitrisiko: einer von	9			
Qualitätsparameter				
HV	89,1%			
M/I	0,24			
DCO-Anteil (NRW)	7,4%			
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	3,5%			

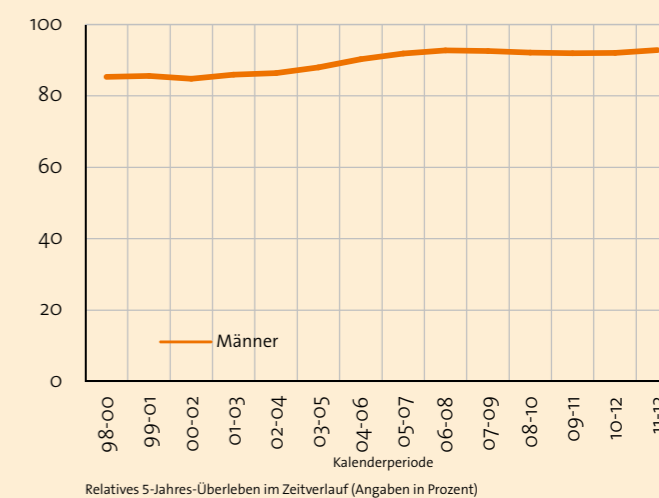
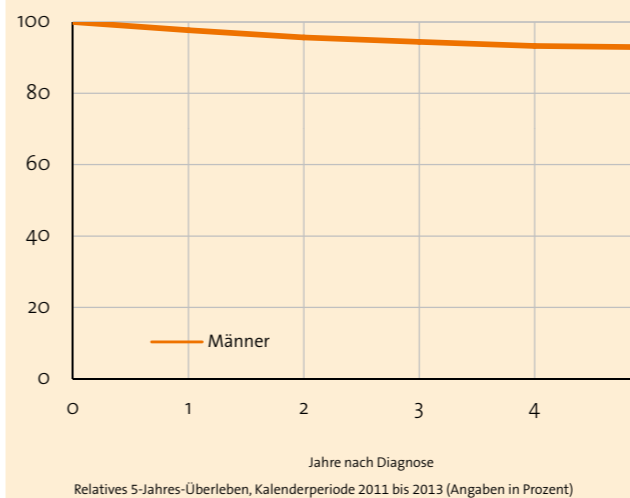
Tumorgroße		Männer	Frauen
T1		2010	26,6%
T2		3488	46,2%
T3		1932	25,6%
T4		117	1,6%
gesamt		7547	100%
ohne Angaben zu T		5071	
Lymphknotenbefall		Männer	Frauen
N0		4384	88,6%
N+		562	11,4%
gesamt		4946	
ohne Angaben zu N		7672	
Histologie		Männer	Frauen
Adeno-Ca		10741	85,1%
sonstige spezif. Malignome		36	0,3%
unspezif./ ungenau bezeichnet		1841	14,6%

Erläuterungen

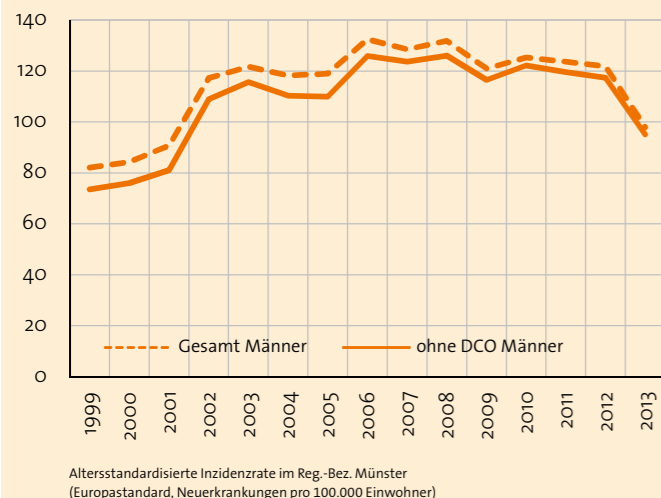
Abgesehen von den sonstigen Hauttumoren ist Prostatakrebs die häufigste Krebserkrankung bei Männern und gilt mit einem mittleren Erkrankungsalter von 72 Jahren als Erkrankung des höheren Alters. Nach der Einführung des

PSA-Tests zur Früherkennung ist die Inzidenzrate deutlich angestiegen. Die Mortalität ist im gleichen Zeitraum zunächst gesunken und ist mittlerweile konstant. Die Prognose ist mit einer relativen 5-Jahres-Überlebensrate von 93% sehr günstig.

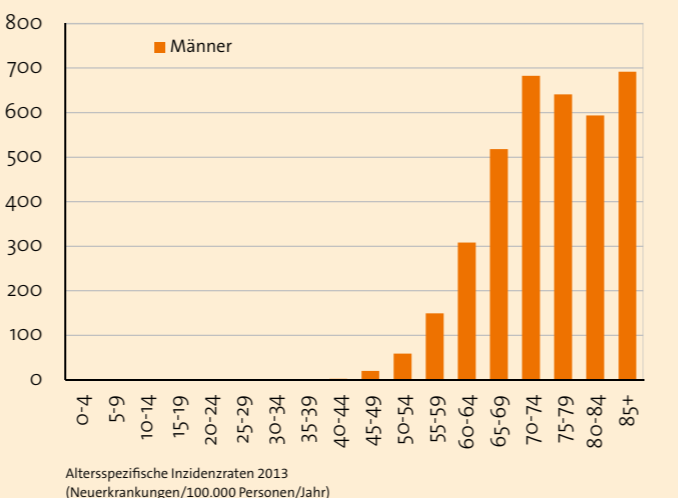
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

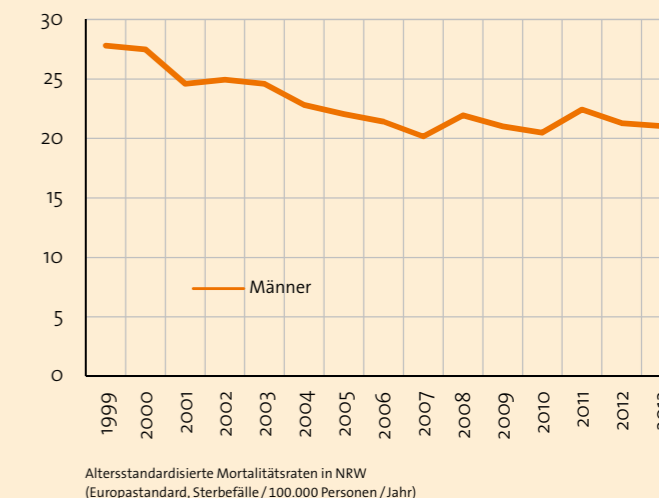


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

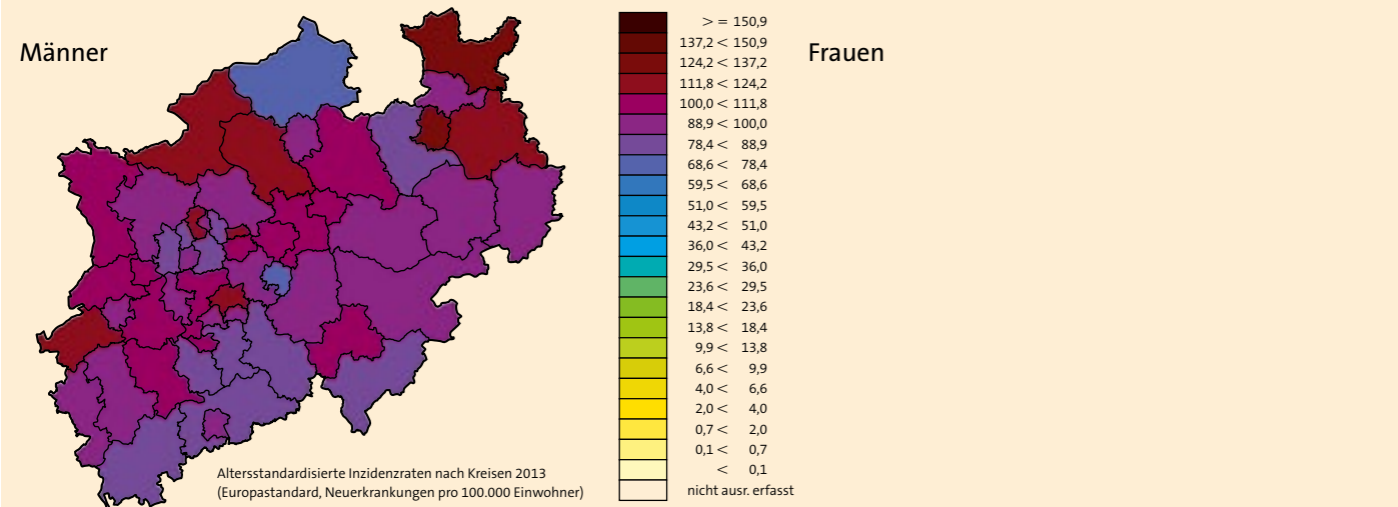


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

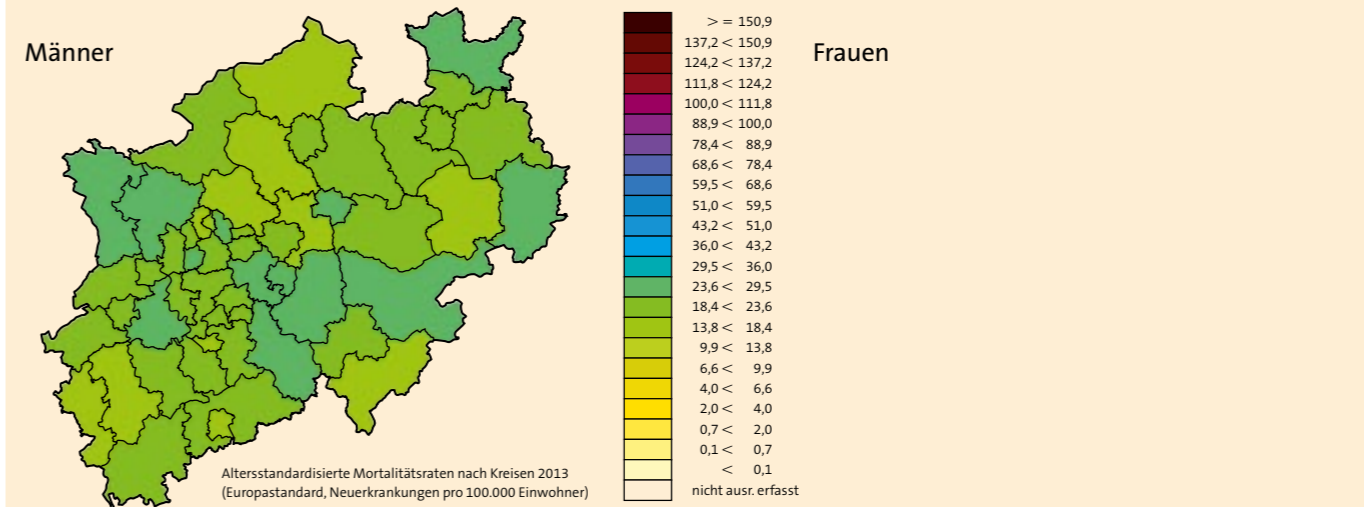
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	3090	
Anteil aller Krebssterbefälle	11,1%	
Anteil aller Sterbefälle	3,2%	
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	36,1	
Europastandard	21,0	
Weltstandard	12,1	
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	20,0	
Niederlande 2013	22,2	



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Hoden (C62)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

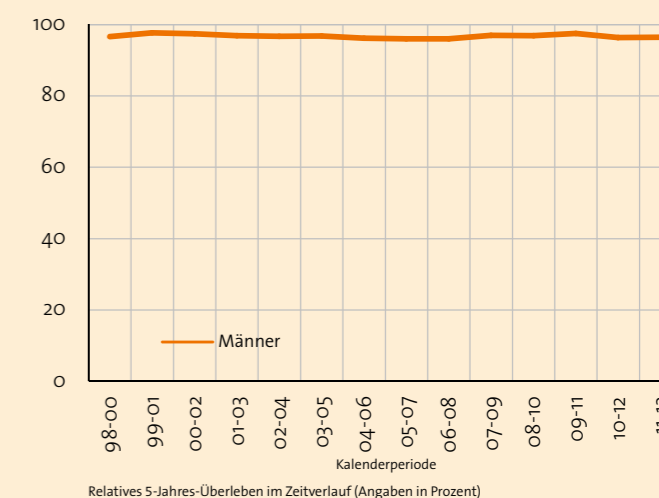
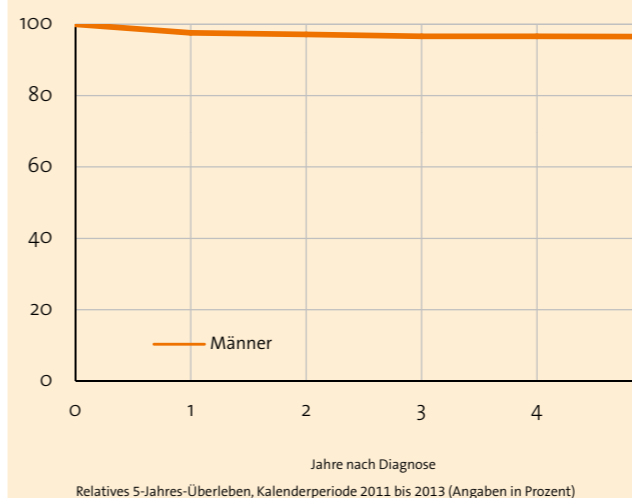
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013					
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	863		Tumorgröße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	1,6%		T1	412	54,4%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	37		T2	302	39,9%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)					
Rohe Rate	10,1		T3	42	5,5%
Europastandard	10,2		T4	1	0,1%
Weltstandard	9,4		gesamt	757	100%
Referenzwerte (Europastandard)					
Deutschland 2011 (Schätzung)	10,2		ohne Angaben zu T	106	
Niederlande 2013	9,2		Lymphknotenbefall		
10-Jahres-Erkrankungsrisiko					
mit 20 Jahren: einer von	561		N0	123	67,2%
mit 30 Jahren: einer von	383		N+	60	32,8%
mit 40 Jahren: einer von	601		gesamt	183	100%
mit 50 Jahren: einer von	1080		ohne Angaben zu N	680	
Lebenszeitrisiko: einer von	128		Histologie		
Qualitätsparameter					
HV	91,8%		Seminome	496	57,5%
M/I	0,03		Maligne Teratome	168	19,5%
DCO-Anteil (NRW)	0,8%		andere Keimzelltumoren	125	14,5%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	0,0%		Stromatumore der Gonaden	3	0,3%
			Sarkome u. Weichteiltumore	10	1,2%
			andere spez. Malignome	28	3,2%
			unspezif./ ungenau bezeichnet	33	3,8%

Erläuterungen

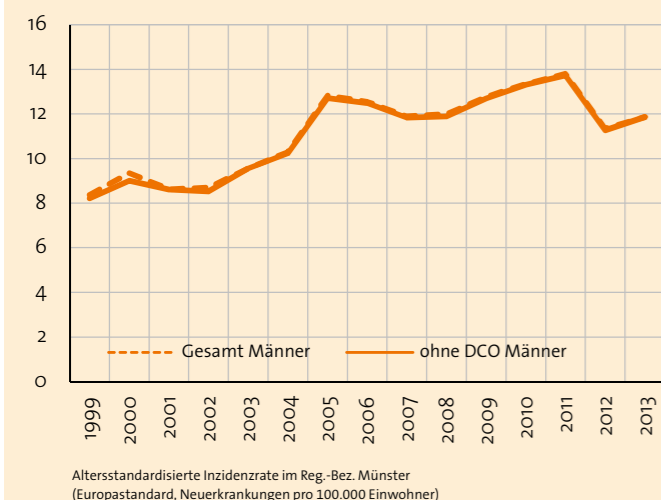
Hodenkrebs ist insgesamt eine eher seltene Krebsart, trifft jedoch vor allem Männer im jüngeren Lebensalter und ist die häufigste Krebserkrankung für Männer zwischen 20 und 40 Jahren. Seit vielen Jahren ist in fast allen europäischen

Registern ein kontinuierlicher Anstieg der Inzidenzraten zu beobachten, dessen Ursachen bisher nicht geklärt sind. Die Prognose bei Hodenkrebs ist mit einer relativen 5-Jahres-Überlebensrate von 97% jedoch sehr gut.

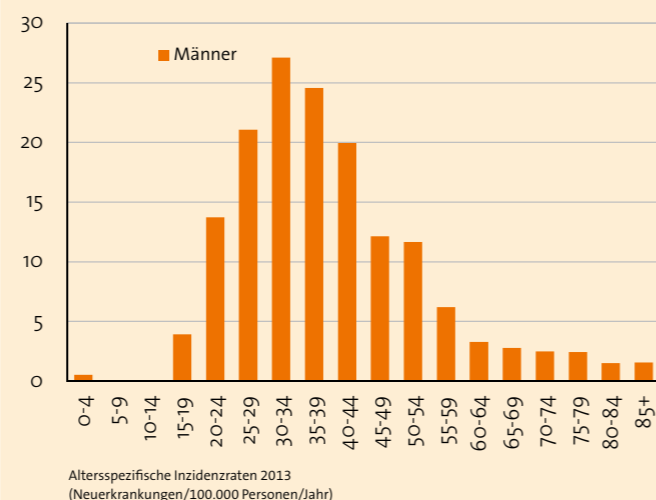
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

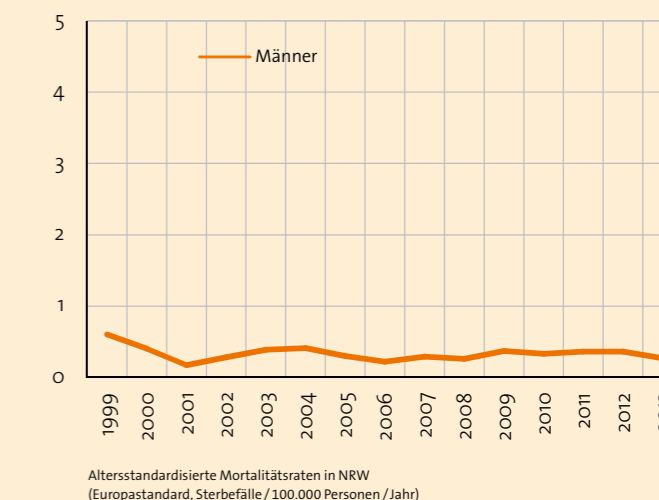


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

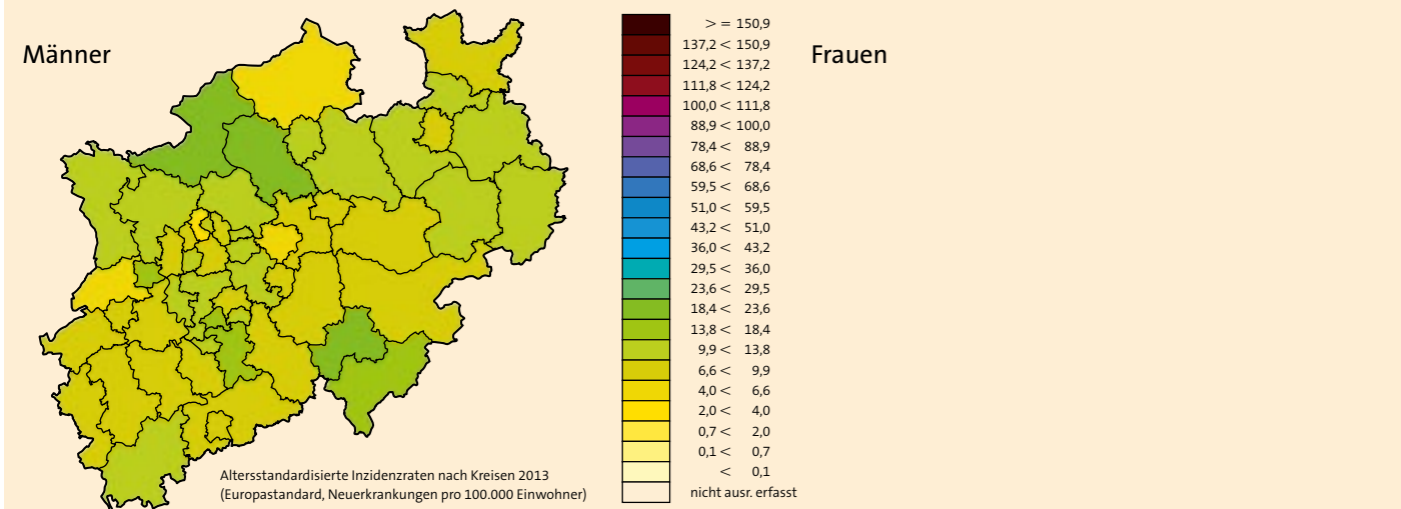


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

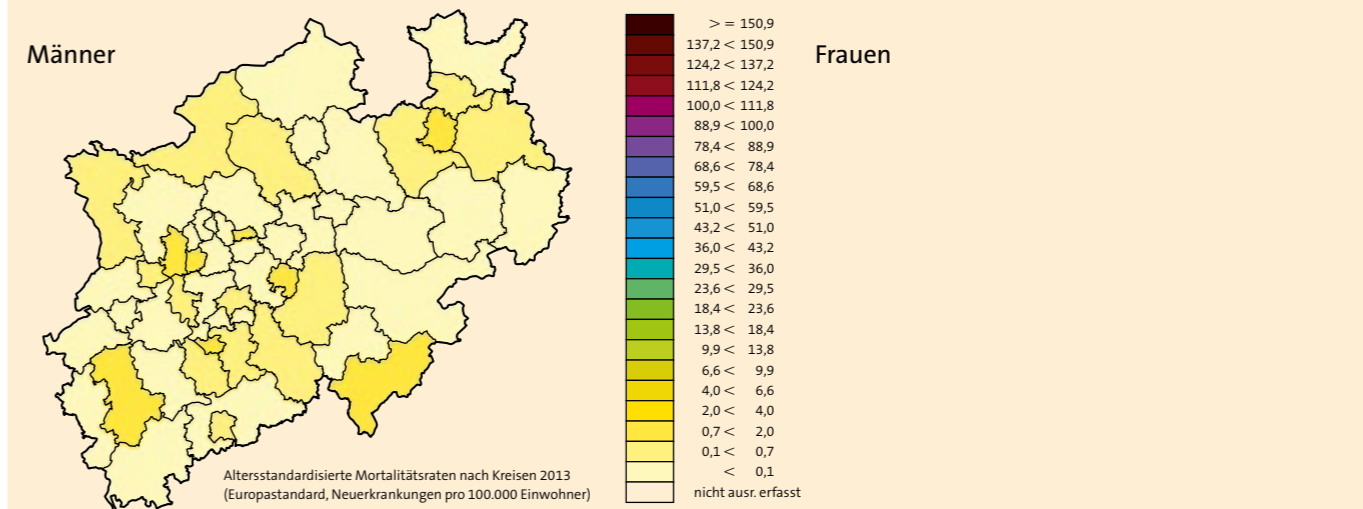
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013		
Sterbefälle in 2013	29	
Anteil aller Krebssterbefälle	0,1%	
Anteil aller Sterbefälle	0,03%	
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	0,3	
Europastandard	0,3	
Weltstandard	0,2	
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	0,3	
Niederlande 2013	0,2	



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Niere (C64)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

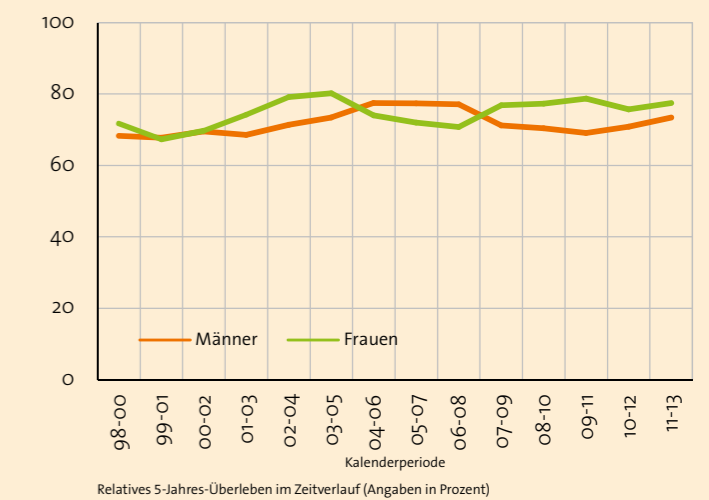
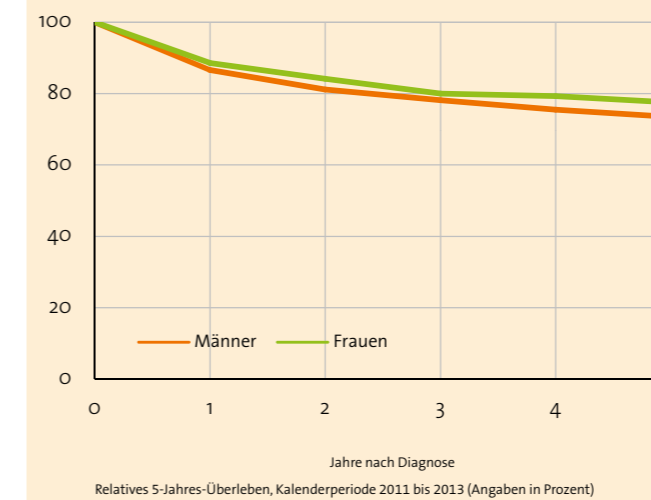
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	1859	1176	Tumorgröße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	3,4%	2,2%	T1	958 64,6%	588 69,2%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	68	72	T2	139 9,4%	78 9,2%
			T3	358 24,1%	172 20,2%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			T4	28 1,9%	12 1,4%
Rohe Rate	21,7	13,1	gesamt	1483 100%	850 100%
Europastandard	15,2	7,8	ohne Angaben zu T	376	326
Weltstandard	10,7	5,4	Lymphknotenbefall		
Referenzwerte (Europastandard)			N0	375 85,8%	217 84,8%
Deutschland 2011 (Schätzung)	-	-	N+	62 14,2%	39 15,2%
Niederlande 2013	13,8	7,3	gesamt	437 100%	256 100%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			ohne Angaben zu N	1422	920
mit 40 Jahren: eine(r) von	888	2712	Histologie		
mit 50 Jahren: eine(r) von	367	850	klarzelliges Nierenzell-Ca	999 53,7%	626 53,2%
mit 60 Jahren: eine(r) von	194	379	chromophobes Nierenzell-Ca	91 4,9%	60 5,1%
mit 70 Jahren: eine(r) von	165	284	papilläres Nierenzell-Ca	223 12,0%	72 6,1%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	63	106	sonstg. Nierenzell-Ca	21 1,1%	6 0,5%
Qualitätsparameter			n.n.bez. Nierenzell-Ca	295 15,9%	174 14,8%
HV	83,0%	74,7%	Nephroblastom	8 0,4%	7 0,6%
M/I	0,40	0,43	andere spez. Malignome	32 1,7%	19 1,6%
DCO-Anteil (NRW)	9,1%	16,2%	unspezif./ ungenau bezeichnet	190 10,2%	212 18,0%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	5,1%	12,3%			

Erläuterungen

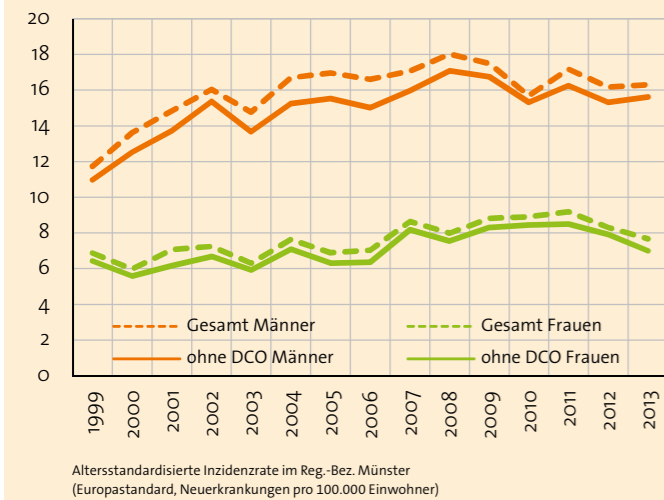
Bösartige Neubildungen der Niere treten, von den seltenen Nephroblastomen im Kindesalter abgesehen, überwiegend als Nierenzellkarzinome im höheren Lebensalter auf. Männer sind häufiger betroffen als Frauen. Bis zu 85% der Tumoren

werden ohne Lymphknotenbefall diagnostiziert und können operativ vollständig entfernt werden. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt für Männer 73% und für Frauen 78%.

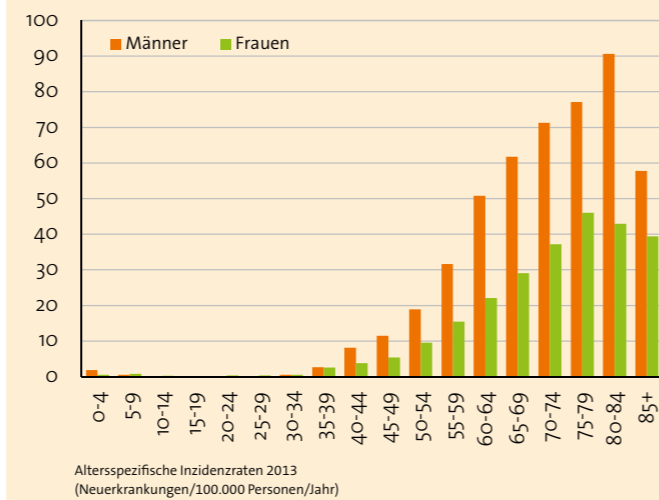
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

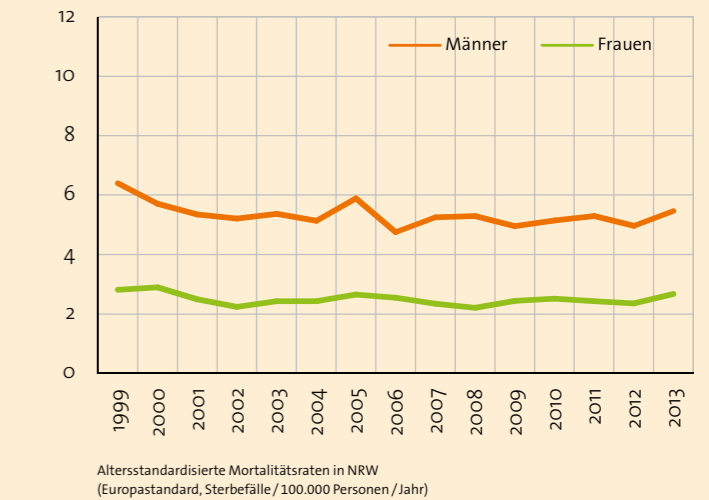


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

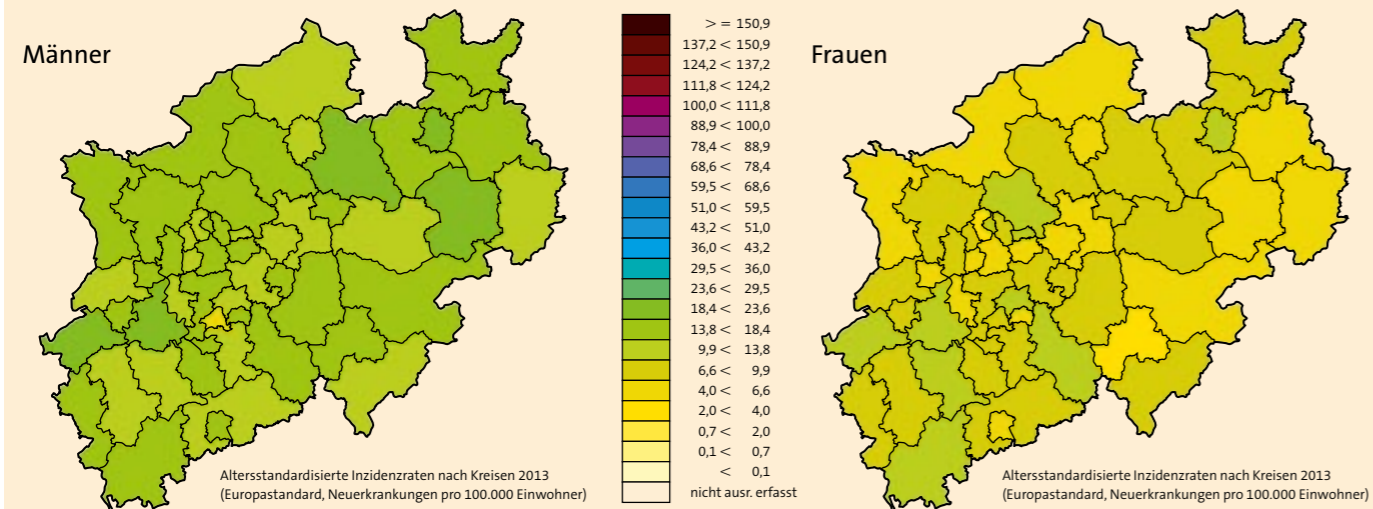


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

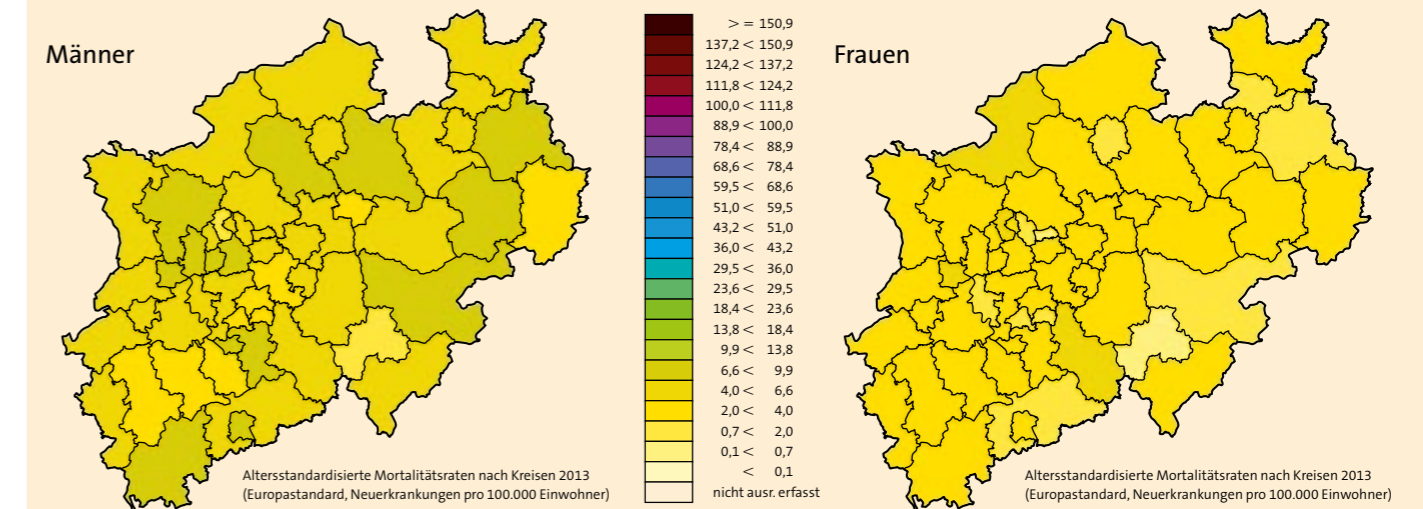
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	735	511
Anteil aller Krebssterbefälle	2,6%	2,1%
Anteil aller Sterbefälle	0,8%	0,5%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	8,6	5,7
Europastandard	5,5	2,7
Weltstandard	3,5	1,7
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	5,4	2,3
Niederlande 2013	5,3	2,3



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Harnblase (C67, D09.0, D41.4)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

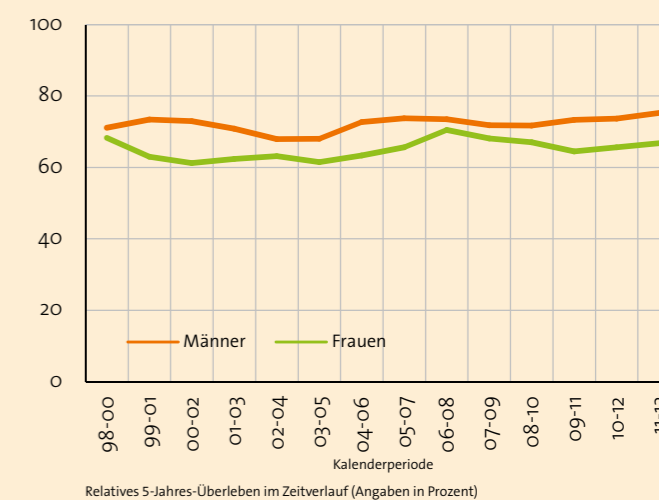
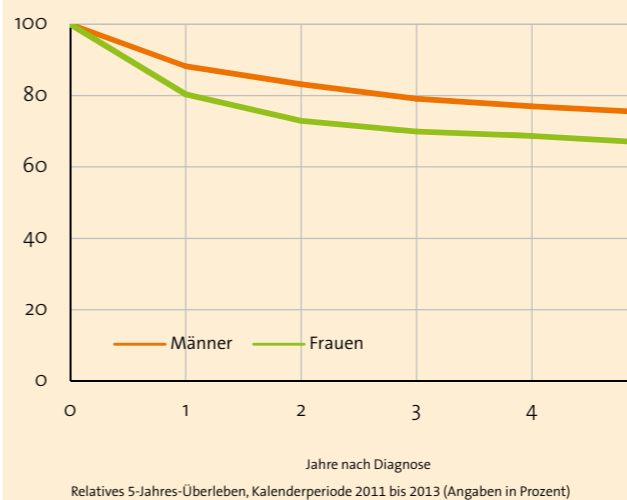
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	5416	1781	Tumorgroße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	9,8%	3,4%	Ta	2142 45,4%	621 40,8%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	73	74	Tis	152 3,2%	39 2,6%
davon Carcinomata in situ/unsich. Verh.	2538	729	T1	1165 24,7%	313 20,6%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			T2	782 16,6%	323 21,2%
Rohe Rate	63,3	19,8	T3	319 6,8%	169 11,1%
Europastandard	40,8	10,7	T4	153 3,2%	56 3,7%
Weltstandard	26,7	7,2	gesamt	4713 100%	1521 100%
Referenzwerte (Europastandard)			ohne Angaben zu T	703	260
Deutschland 2011 (Schätzung)	37,6	9,6	Lymphknotenbefall (nur für invasive Tumoren)		
Niederlande 2013	-	-	N0	662 74,0%	244 72,0%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			N+	233 26,0%	95 28,0%
mit 40 Jahren: eine(r) von	1060	1915	gesamt	895 100%	339 100%
mit 50 Jahren: eine(r) von	200	674	ohne Angaben zu N	1983	713
mit 60 Jahren: eine(r) von	85	303	Histologie		
mit 70 Jahren: eine(r) von	47	199	Transitionalzell-Ca	5052 93,3%	1540 86,5%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	20	65	Plattenepithel-Ca	28 0,5%	54 3,0%
Qualitätsparameter			Adeno-Ca	42 0,8%	26 1,5%
HV	97,6%	92,3%	kleinzellig/neuroendokrin	38 0,7%	11 0,6%
M/I	0,29	0,41	Sarkome u. Weichteiltumore	6 0,1%	2 0,1%
DCO-Anteil (NRW)	2,1%	4,9%	andere spez. Malignome	24 0,4%	7 0,4%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	1,3%	2,7%	unspezif./ ungenau bezeichnet	226 4,2%	141 7,9%

Erläuterungen

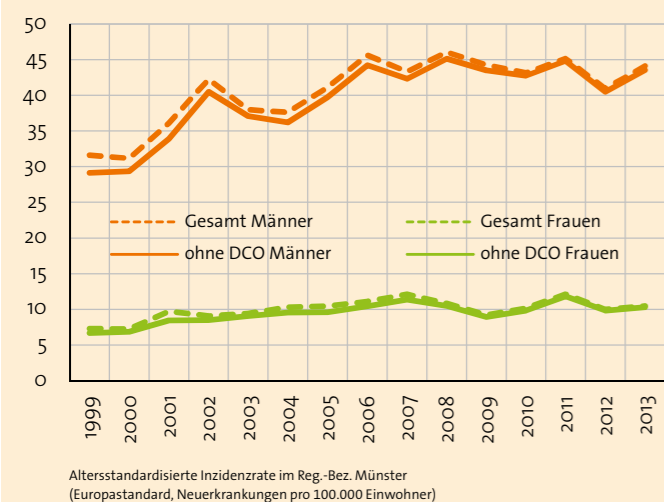
Die hier dargestellten Daten umfassen die invasiven Tumoren (C67) der Blase sowie die in-situ Karzinome (D09.0) und die Tumoren mit unsicherem bzw. unbekanntem Verhalten (D41.4). Männer sind deutlich häufiger von Harnblasenkrebs

betroffen als Frauen. Der überwiegende Teil der invasiven Tumoren wird in einem frühen Stadium (T1/T2 und N0) entdeckt. Die aktuellen 5-Jahres-Überlebensraten liegen für Männer bei 75%, für Frauen bei 67%.

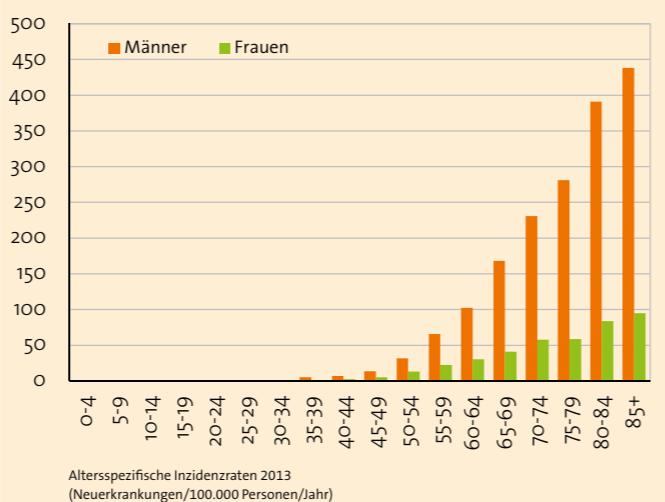
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

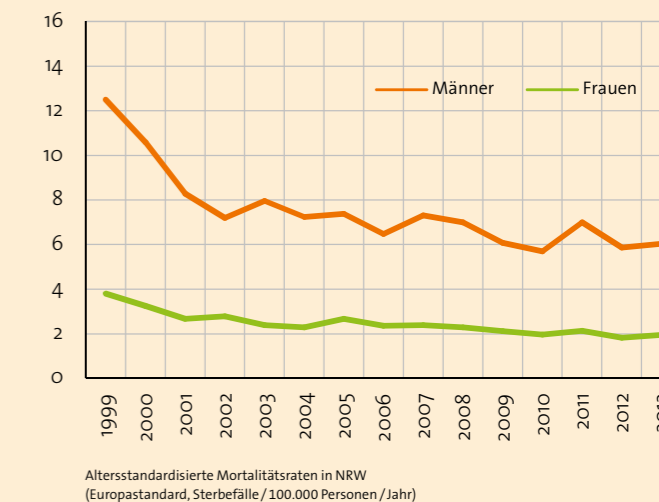


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

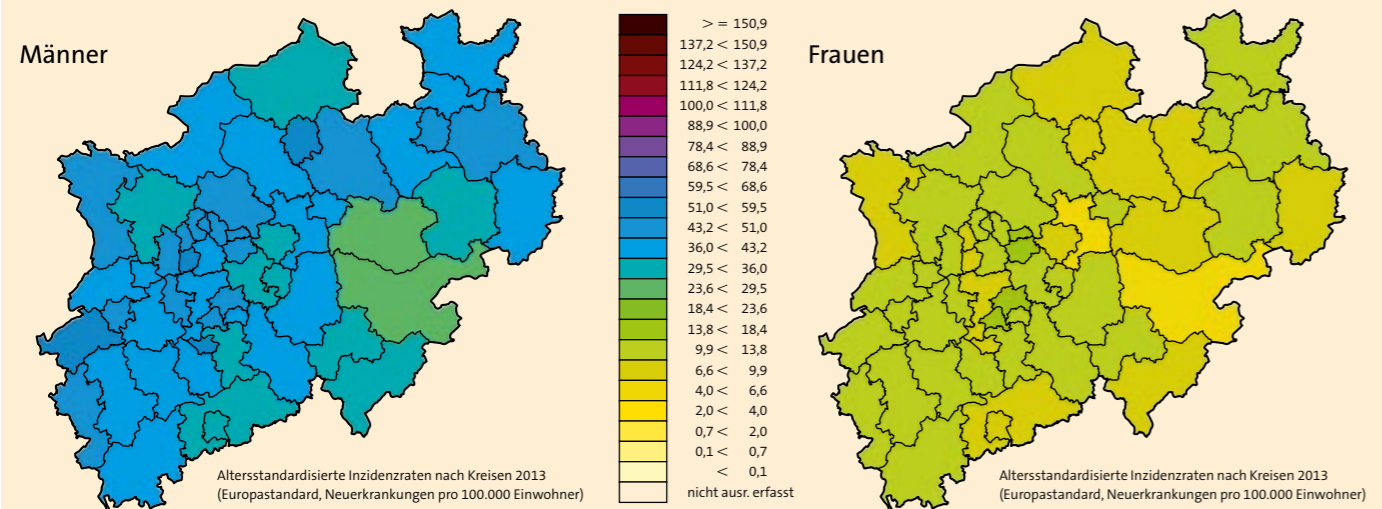


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

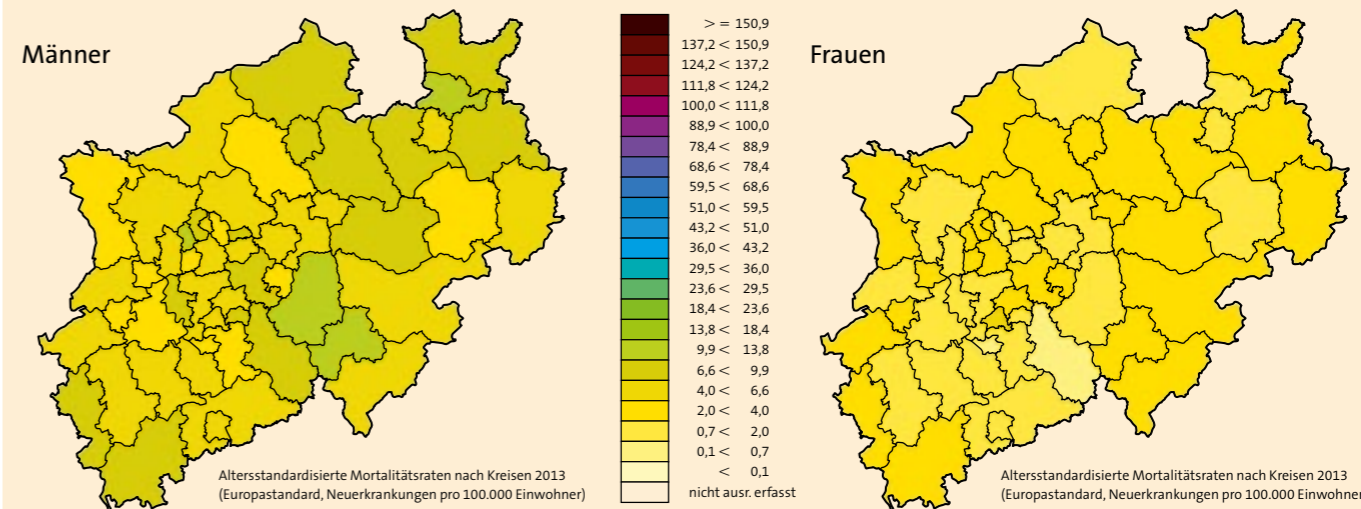
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	850	430
Anteil aller Krebssterbefälle	3,1%	1,8%
Anteil aller Sterbefälle	0,9%	0,4%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	9,9	4,8
Europastandard	6,1	1,9
Weltstandard	3,6	1,2
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	6,0	1,8
Niederlande 2013	7,5	2,2



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Schilddrüse (C73)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

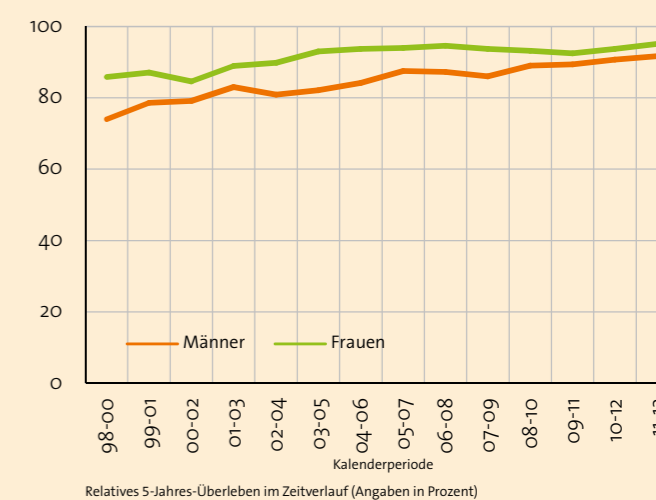
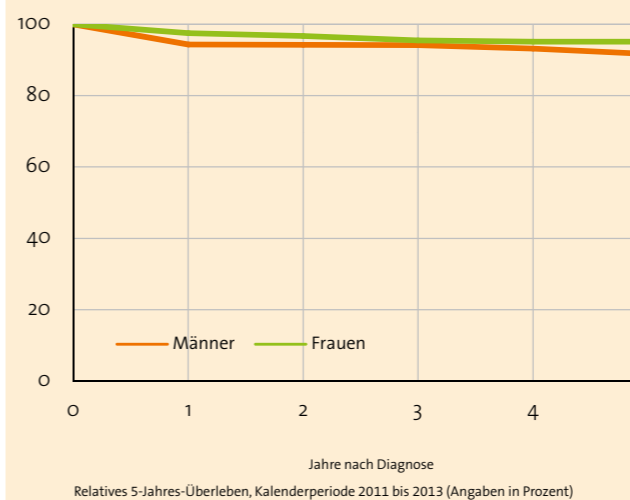
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013	462	1000	Tumorgroße		
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	0,8%	1,9%	T1	204 54,1%	574 65,6%
mittl. Erkrankungsalter (Median)	55,5	51	T2	57 15,1%	118 13,5%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)			T3	101 26,8%	161 18,4%
Rohe Rate	5,4	11,1	T4	15 4,0%	22 2,5%
Europastandard	4,5	9,9	gesamt	377 100%	875 100%
Weltstandard	3,6	8,3	ohne Angaben zu T	85	125
Referenzwerte (Europastandard)			Lymphknotenbefall		
Deutschland 2011 (Schätzung)	3,7	9,3	N0	136 59,4%	324 71,2%
Niederlande 2013	2,04	5,08	N+	93 40,6%	131 28,8%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko			gesamt	229 100%	455 100%
mit 40 Jahren: eine(r) von	1407	643	ohne Angaben zu N	233	545
mit 50 Jahren: eine(r) von	1219	585	Histologie		
mit 60 Jahren: eine(r) von	1066	706	papilläres Adeno-Ca	316 68,4%	770 77,0%
mit 70 Jahren: eine(r) von	1276	970	follikuläres Adeno-Ca	47 10,2%	105 10,5%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	264	122	medulläres Adeno-Ca	41 8,9%	47 4,7%
Qualitätsparameter			sonstg. Adeno-Ca	8 1,7%	8 0,8%
HV	86,4%	89,8%	anaplastisches Ca	13 2,8%	19 1,9%
M/I	0,13	0,10	andere spez. Malignome	4 0,9%	5 0,5%
DCO-Anteil (NRW)	3,7%	2,8%	unspezif./ ungenau bezeichnet	33 7,1%	46 4,6%
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	1,3%	0,0%			

Erläuterungen

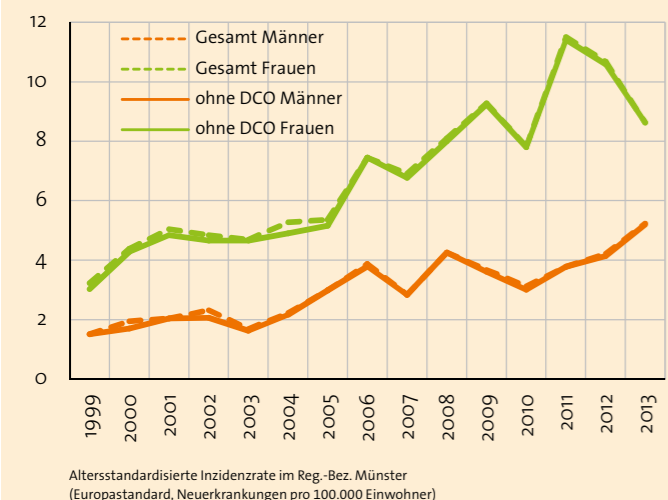
Frauen erkranken mehr als doppelt so häufig wie Männer an Schilddrüsenkrebs. Das mittlere Erkrankungsalter von 55,5 Jahren bei Männern und 51 Jahren bei Frauen liegt deutlich unter dem für Krebserkrankungen insgesamt. Im Gesamtzeitraum

der letzten 15 Jahre ist ein deutlicher Anstieg der Inzidenz zu beobachten. Die Erkrankung wird vor allem bei den häufiger betroffenen Frauen zumeist in einem frühen Stadium erkannt; entsprechend liegt die relative 5-Jahres-Überlebensrate für Frauen bei 95% (92% bei Männer).

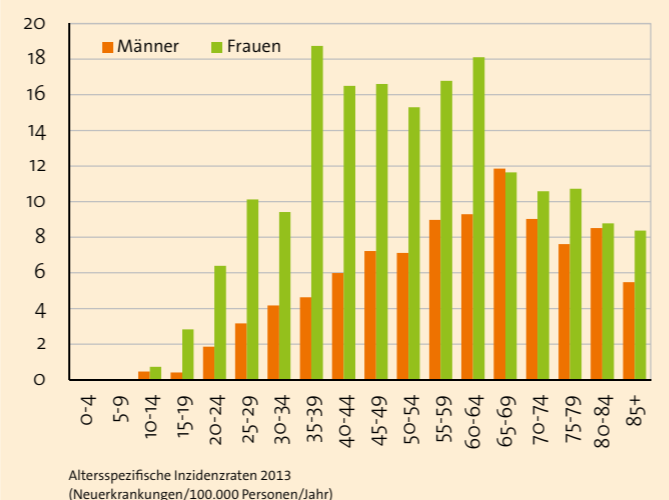
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

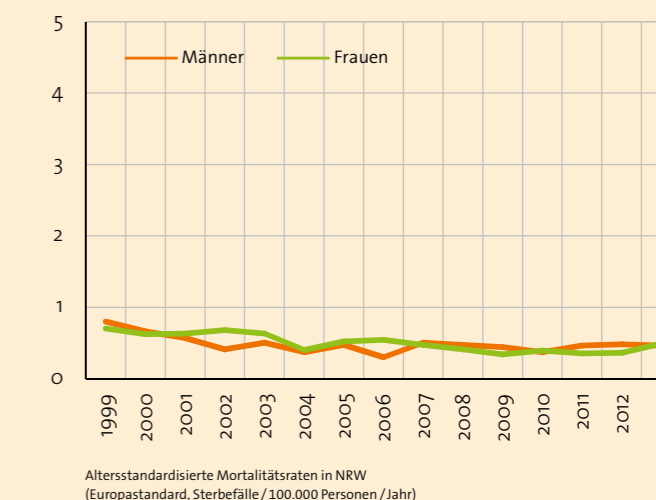


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

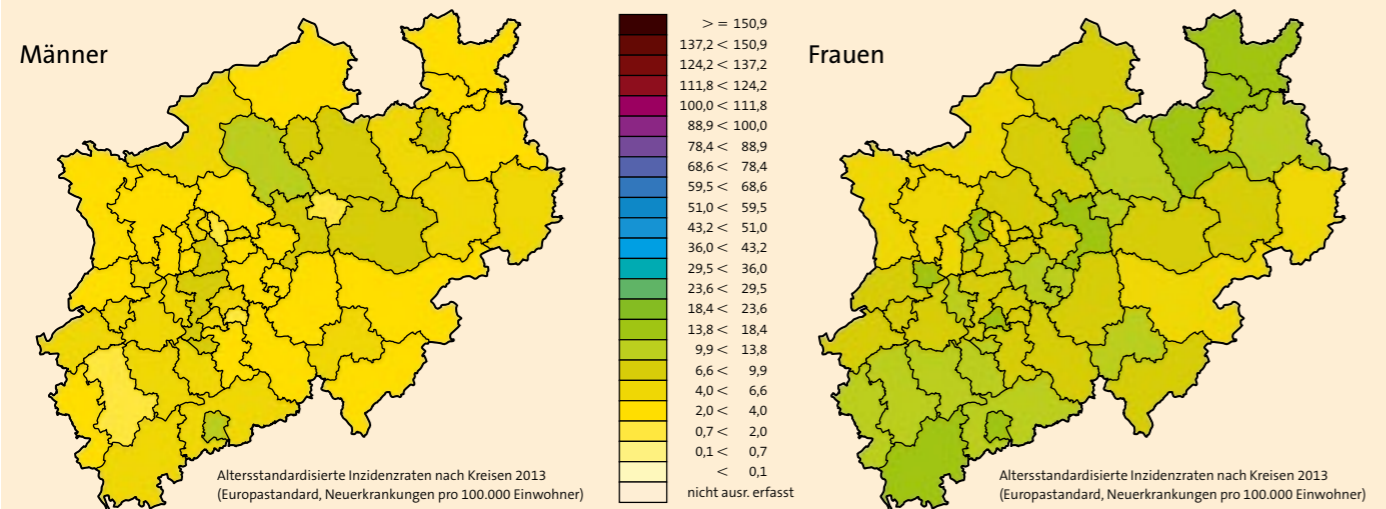


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

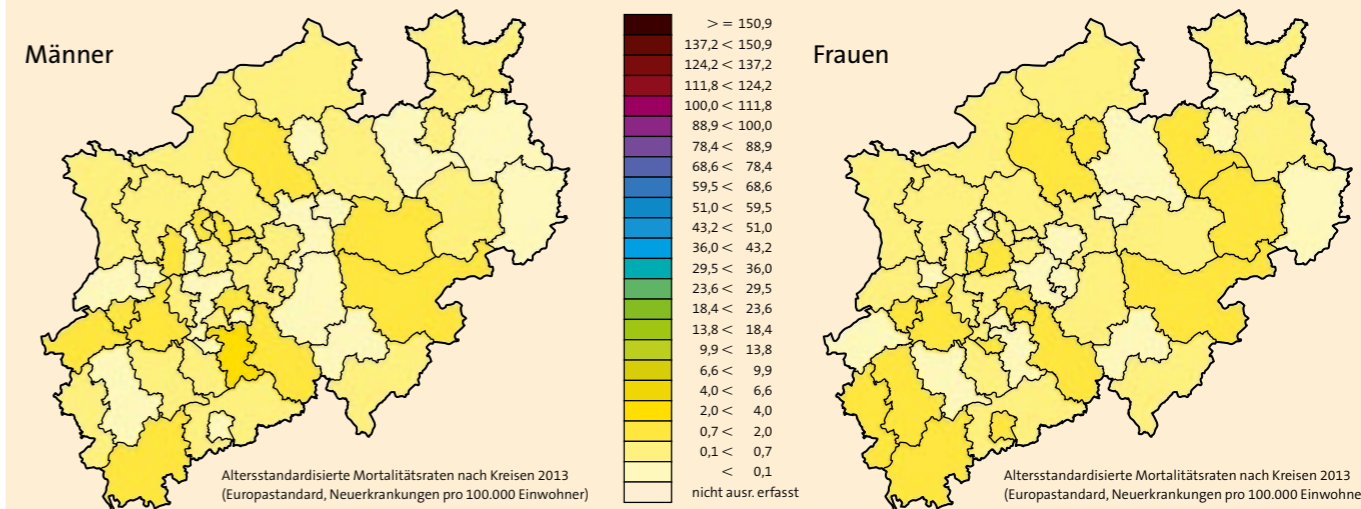
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013	60	95
Anteil aller Krebssterbefälle	0,2%	0,4%
Anteil aller Sterbefälle	0,1%	0,1%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	0,7	1,1
Europastandard	0,5	0,5
Weltstandard	0,3	0,3
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	0,5	0,5
Niederlande 2013	0,3	0,4



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Hodgkin-Lymphome (C81)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

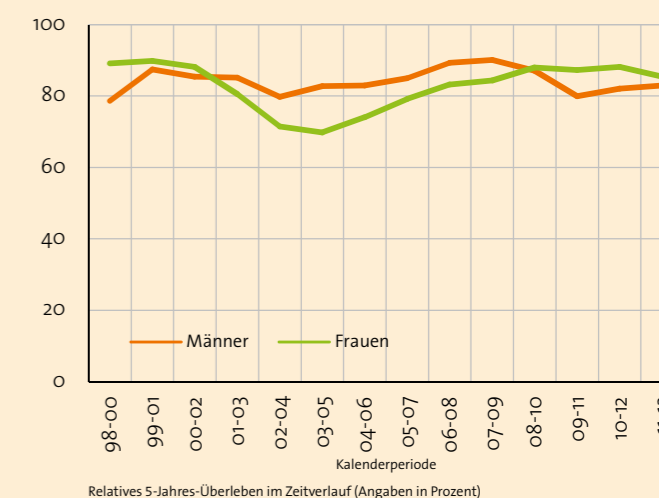
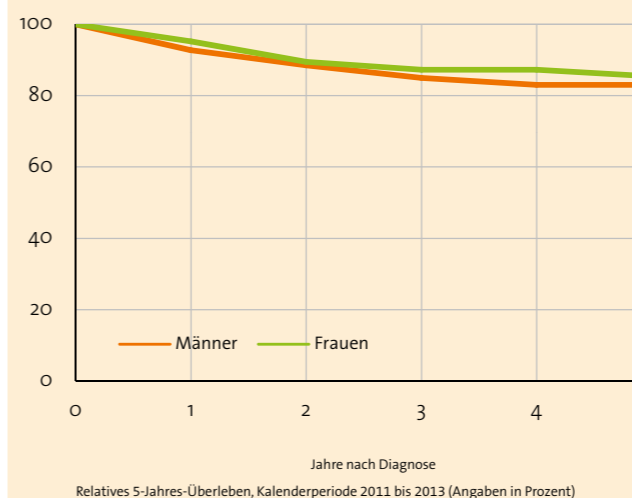
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013					
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	0,5%	0,3%	Histologie		
mittl. Erkrankungsalter (Median)	47	32	noduläres lymph.-prädr. HL (C81.0)	22 8,0%	8 4,5%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)					
Rohe Rate	3,2	2,0	nodulär-sklerosierendes HL (C81.1)	85 30,8%	87 49,4%
Europastandard	3,0	2,0	gemischtzelliges HL (C81.2)	68 24,6%	21 11,9%
Weltstandard	2,9	2,0	lymphozytenarmes HL (C81.3)	0 0,0%	0 0,0%
Referenzwerte (Europastandard)					
Deutschland 2011 (Schätzung)	3,1	2,2	lymphozytenreiches HL (C81.4)	17 6,2%	7 4,0%
Niederlande 2013	3,2	2,3	sonstige Typen (C81.7)	0 0,0%	0 0,0%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko					
mit 20 Jahren: eine(r) von	2406	1963	nicht näher bezeichnetes HL (C81.9)	84 30,4%	53 30,1%
mit 30 Jahren: eine(r) von	2228	3652			
mit 40 Jahren: eine(r) von	4154	8149			
mit 50 Jahren: eine(r) von	3466	12358			
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	380	596			
Qualitätsparameter					
HV	88,3%	91,6%			
M/I	0,18	0,24			
DCO-Anteil (NRW)	2,9%	5,7%			
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	1,9%	0,0%			

Erläuterungen

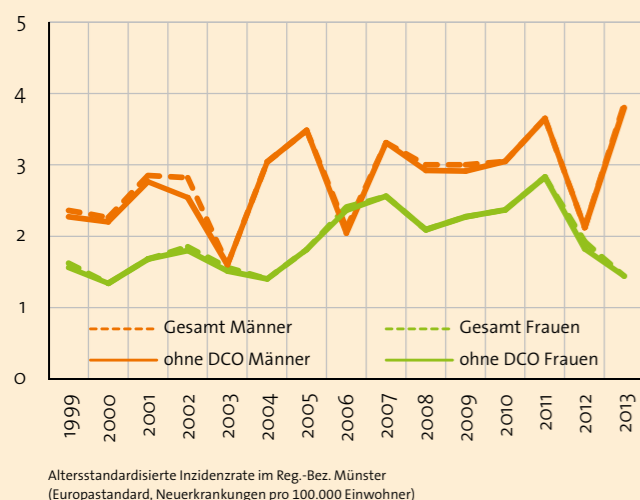
Die insgesamt eher seltenen Hodgkin-Lymphome kommen in allen Altersgruppen vor. Im Vergleich zu anderen Krebsarten sind besonders häufig jüngere Menschen betroffen; so erkranken Männer im Mittel mit 47 Jahren und Frauen

mit 32 Jahren. Dabei ist die Prognose jedoch vergleichsweise gut. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten liegen für Männer bei 84%, für Frauen bei 85%.

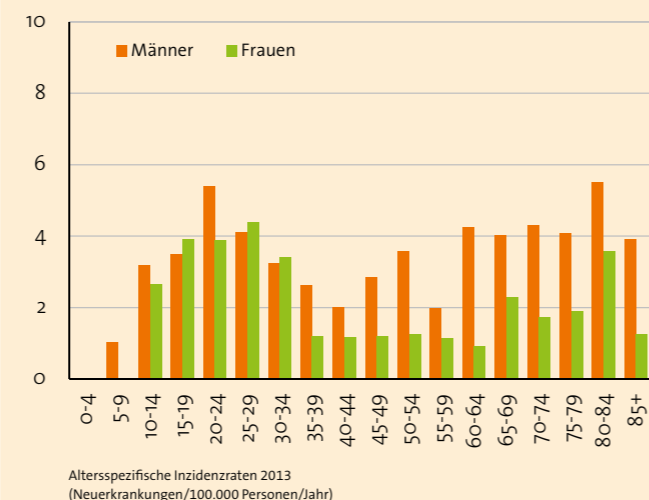
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

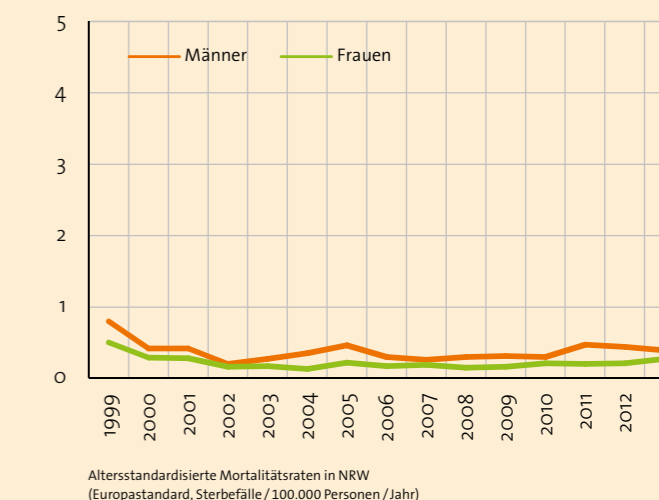


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

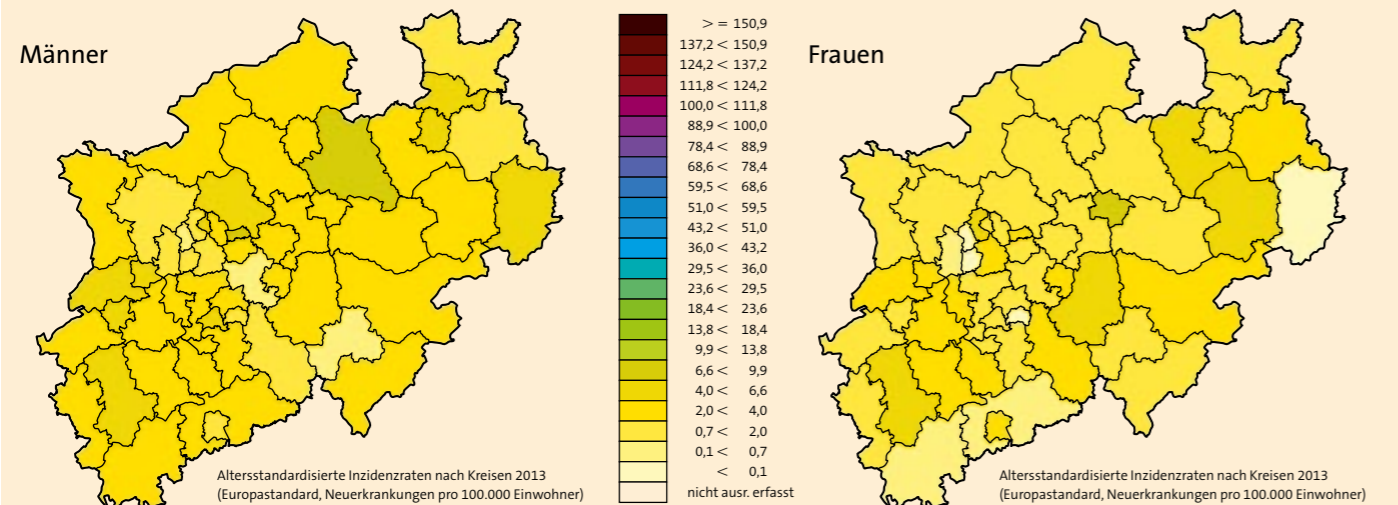


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

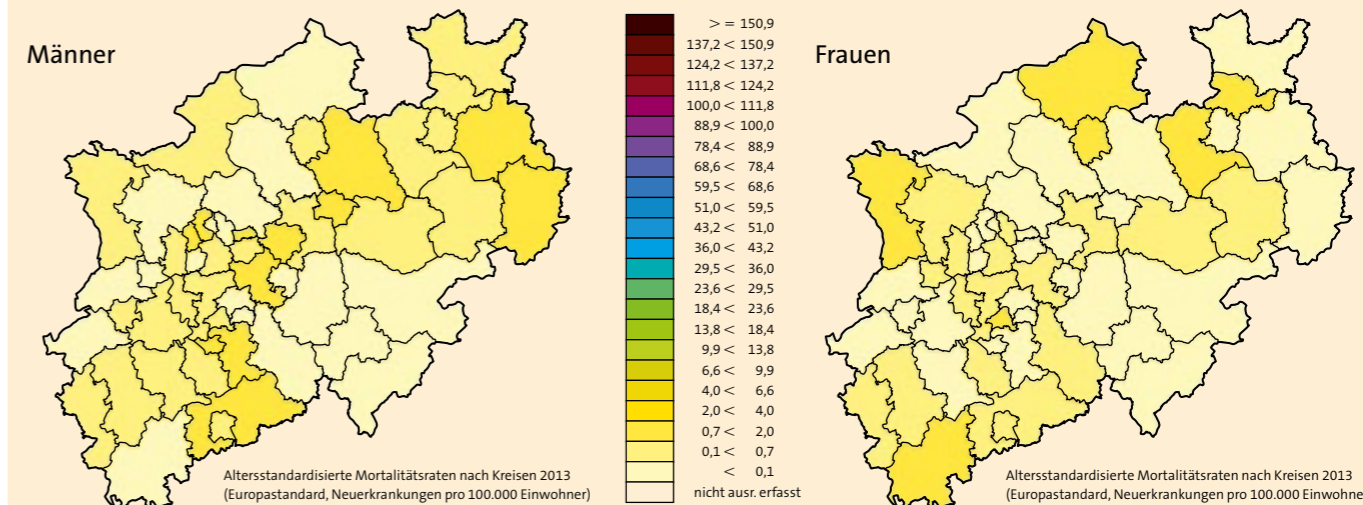
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013		
Anteil aller Krebssterbefälle	51	43
Anteil aller Sterbefälle	0,2%	0,2%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	0,6	0,5
Europastandard	0,4	0,3
Weltstandard	0,3	0,2
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	0,3	0,2
Niederlande 2013	0,3	0,3



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen

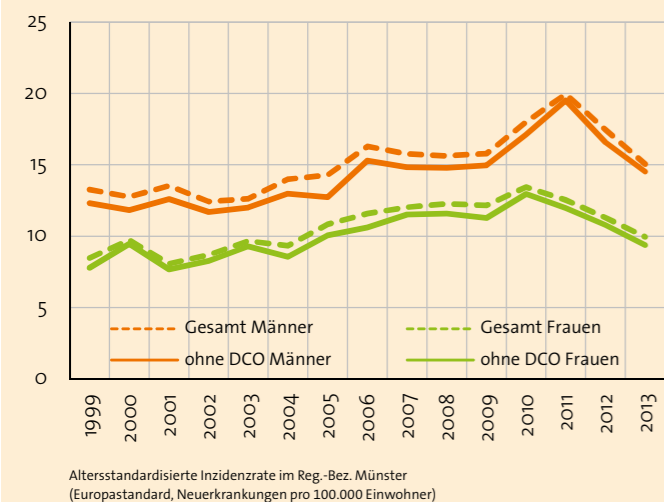


Non-Hodgkin-Lymphome (C82–C86, C88)

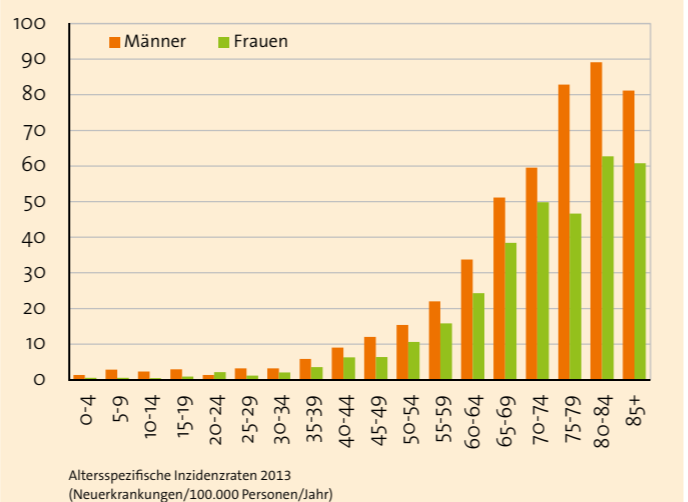
Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013					
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	3,1%	2,8%	Lokalisation		
mittl. Erkrankungsalter (Median)	69	72	Lymphknoten	986 56,9%	864 58,0%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)					
Rohe Rate	20,2	16,5	Magen	90 5,2%	81 5,4%
Europastandard	14,4	9,8	Dünndarm	44 2,5%	24 1,6%
Weltstandard	10,5	7,0	Appendix	0 0,0%	1 0,1%
Referenzwerte (Europastandard)					
Deutschland 2011 (Schätzung)	15,2	11,1	sonstige Gastrointestinaltrakt	44 2,5%	28 1,9%
Niederlande 2013	-	-	Tonsillen u. Waldeyerscher Rachenring	28 1,6%	21 1,4%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko					
mit 40 Jahren: eine(r) von	871	1472	Milz	27 1,6%	22 1,5%
mit 50 Jahren: eine(r) von	475	671	Haut	146 8,4%	110 7,4%
mit 60 Jahren: eine(r) von	245	307	Gehirn	37 2,1%	29 1,9%
mit 70 Jahren: eine(r) von	155	227	Brustdrüse	2 0,1%	15 1,0%
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	61	73	Geschlechtsorgane	33 1,9%	7 0,5%
Qualitätsparameter					
HV	81,3%	77,4%	sonstige Lokalisationen	209 12,1%	209 14,0%
M/I	0,44	0,46	unbekannt/ungenau bezeichnet	86 5,0%	79 5,3%
DCO-Anteil (NRW)	9,8%	14,4%	Histologie		
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	3,8%	7,9%	follikuläres Lymphom (C82)	272 15,7%	263 17,7%
			nicht follikuläres Lymphom (C83)	667 38,5%	503 33,8%
			reifzellige T/NK-Zell-Lymphome (C84)	163 9,4%	104 7,0%
			sonstige/n.n.bez. Typen des NHL (C85)	438 25,3%	430 28,9%
			weitere spez. T/NK-Zell-Lymphome (C86)	23 1,3%	24 1,6%
			bösartige immunproliferative Erkr. (C88)	169 9,8%	166 11,1%

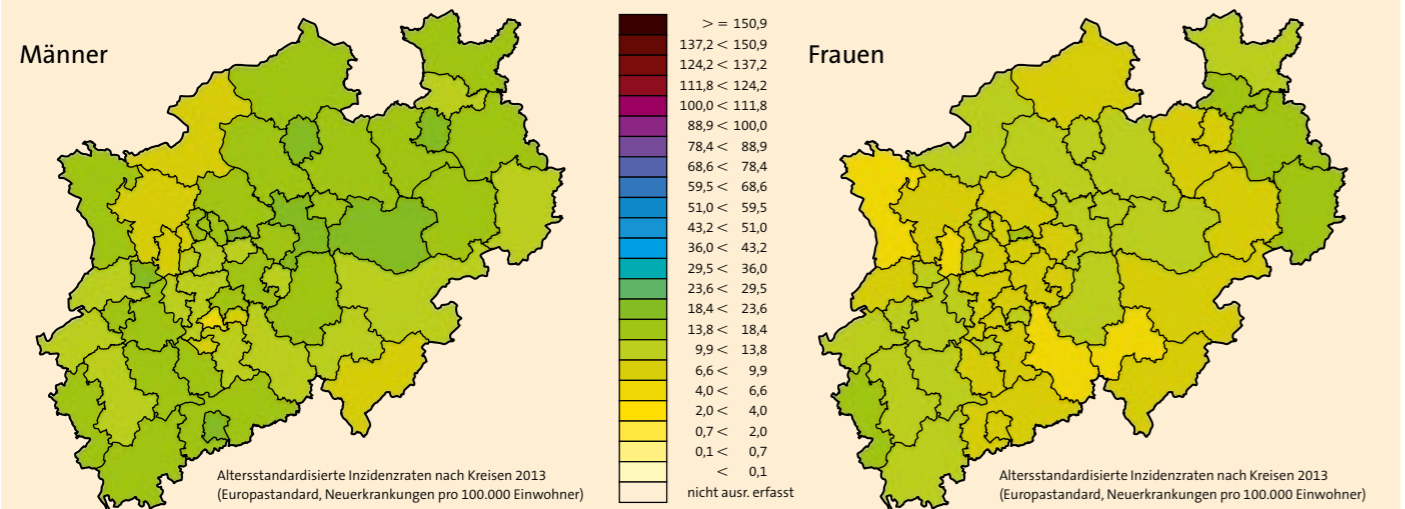
Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)



Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen

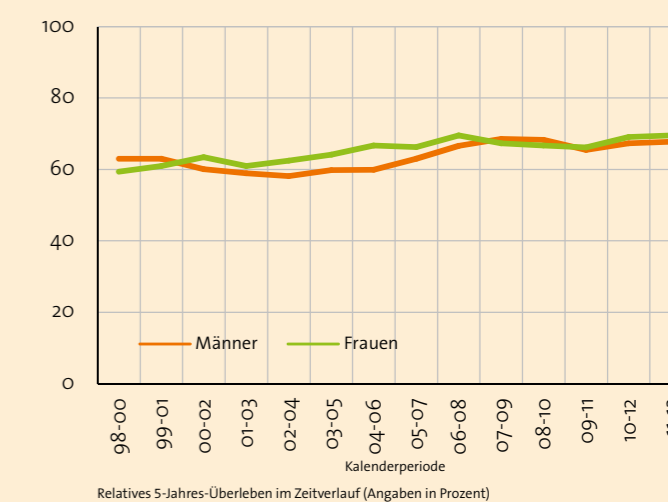
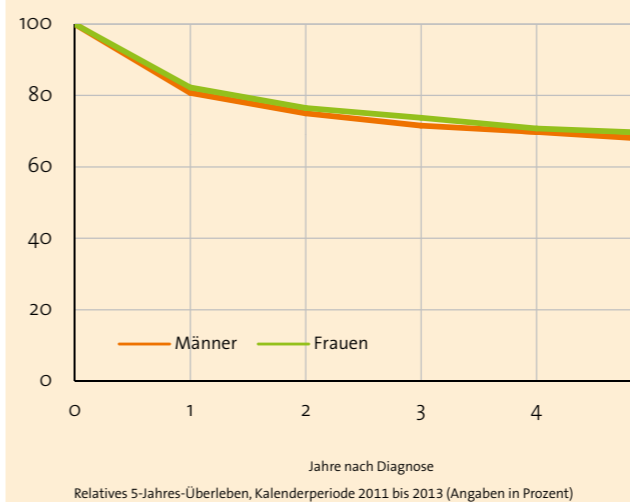


Erläuterungen

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate des Non-Hodgkin-Lymphoms (NHL) beträgt 68% für Männer und 70% für Frauen. Trendentwicklungen der altersstandardisierten Inzidenzrate sind aufgrund der unscharfen Abgrenzung des NHL zu den

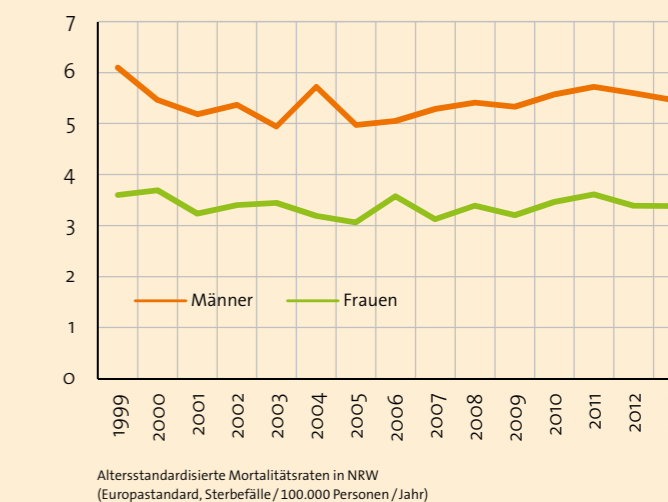
chronisch lymphatischen Leukämien (CLL) eher zurückhaltend zu interpretieren. Die CLL wird seit einigen Jahren eher zu den Non-Hodgkin-Lymphomen gezählt. Darüber hinaus werden bösartige immunproliferative Erkrankungen künftig mit der Gruppe der Non-Hodgkin-Lymphome berichtet.

Überleben im Regierungsbezirk Münster

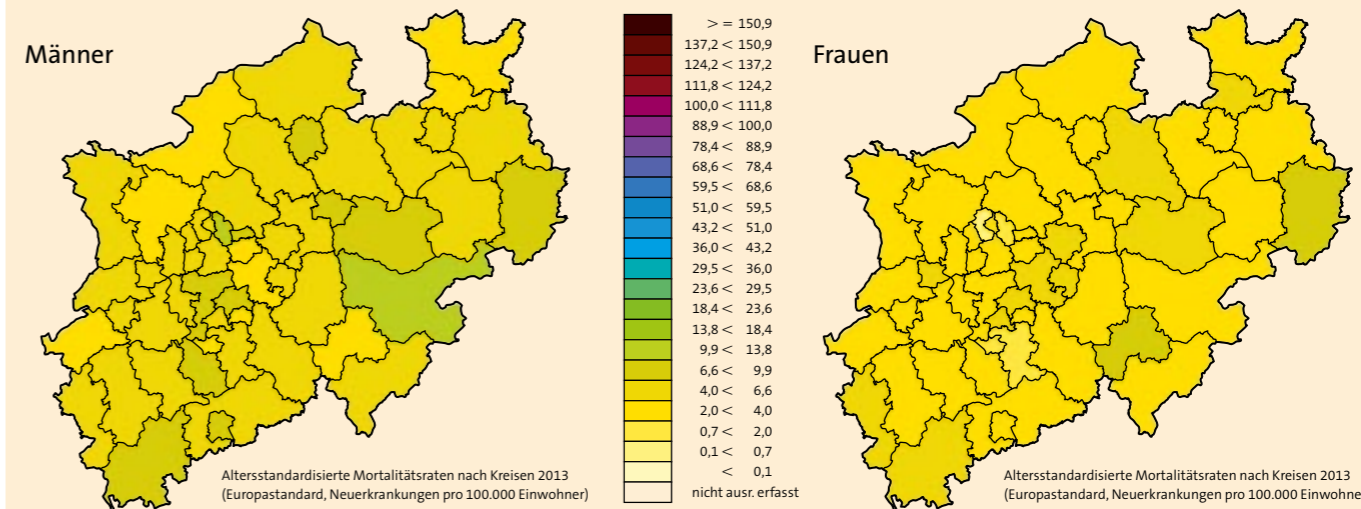


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013		
Anteil aller Krebssterbefälle	760	678
Anteil aller Sterbefälle	2,7%	2,8%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	8,9	7,5
Europastandard	5,5	3,4
Weltstandard	3,4	2,1
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	5,4	3,2
Niederlande 2013	5,7	3,3



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Leukämien (C91–C95)

Inzidenz (Neuerkrankungen) in Nordrhein-Westfalen

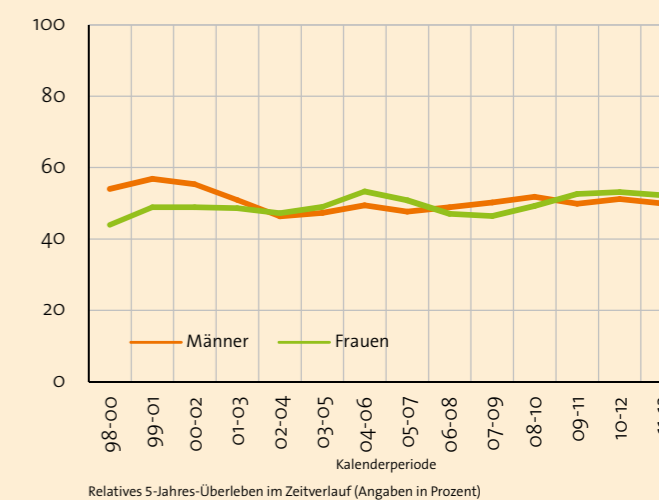
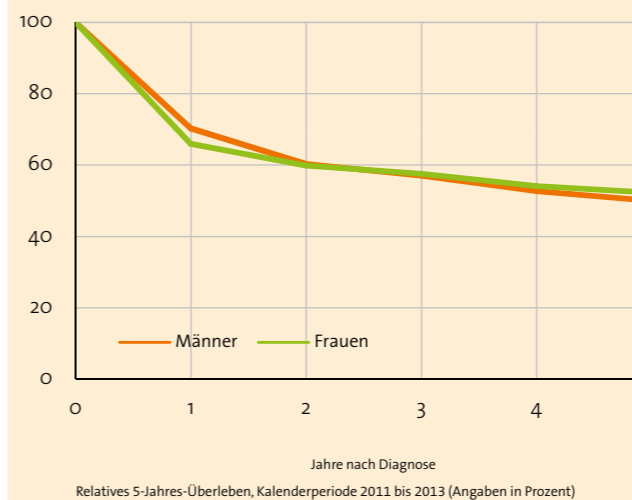
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Erkrankungsfälle (invasiv) in 2013					
Anteil Krebs gesamt (o. C44)	2,2%	1,9%	Histologie		
mittl. Erkrankungsalter (Median)	72	73	Akute lymphatische Leukämie (91.0)	87 7,1%	76 7,5%
Inzidenzraten (/100.000/Jahr)					
Rohe Rate	14,3	11,2	Chronische lymphat. Leuk. v. B-Zell-Typ (C91.1)	442 36,1%	319 31,6%
Europastandard	10,2	6,9	sonstige lymphat. Leukämien (C91.2-C91.9)	49 4,0%	34 3,4%
Weltstandard	7,8	5,4	Akute myeloblastische Leukämie (C92.0)	290 23,7%	263 26,0%
Referenzwerte (Europastandard)					
Deutschland 2011 (Schätzung)	13,7	9,2	Chronische myeloische Leukämie (C92.1)	108 8,8%	78 7,7%
Niederlande 2013	-	-	sonstige myeloische Leukämien (C92.2-C92.9)	113 9,2%	87 8,6%
10-Jahres-Erkrankungsrisiko					
mit 40 Jahren: eine(r) von	2184	2684	Monozytenleukämie (C93)	68 5,6%	40 4,0%
mit 50 Jahren: eine(r) von	839	1.223	sonstige Leukämieformen (C94-C95)	66 5,4%	114 11,3%
mit 60 Jahren: eine(r) von	408	624			
mit 70 Jahren: eine(r) von	205	355			
Lebenszeitrisiko: eine(r) von	83	114			
Qualitätsparameter					
HV	41,4%	36,1%			
M/I	0,72	0,72			
DCO-Anteil (NRW)	24,2%	36,3%			
DCO-Anteil (Reg.-Bez. Münster)	14,1%	25,7%			

Erläuterungen

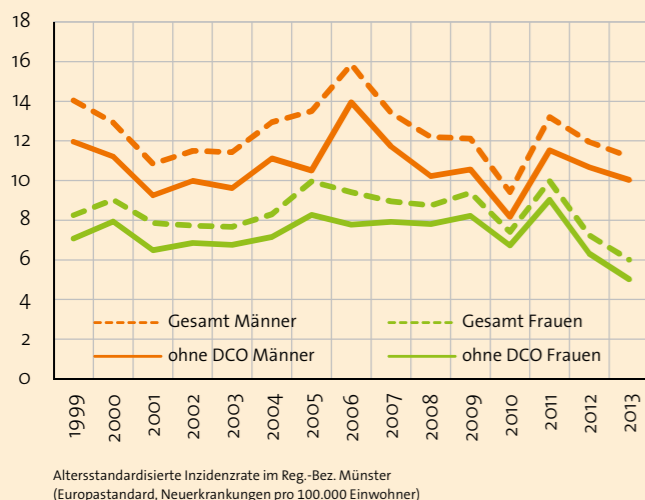
Leukämien umfassen eine sehr heterogene Gruppe von Erkrankungen des Knochenmarkes und werden nach ihren Verlaufsformen und der jeweils befallenen Zellart klassifiziert. Die häufigsten Formen sind die akute myeloische (AML) und

die chronisch lymphatische Form (CLL). Von chronischen Leukämien sind nur Erwachsene betroffen, die AML kann in jedem Alter vorkommen. Die akute lymphatische Leukämie (ALL) ist die häufigste Krebserkrankung bei Kindern. Das relative 5-Jahres-Überleben beträgt 50% bei Männern (Frauen 52%).

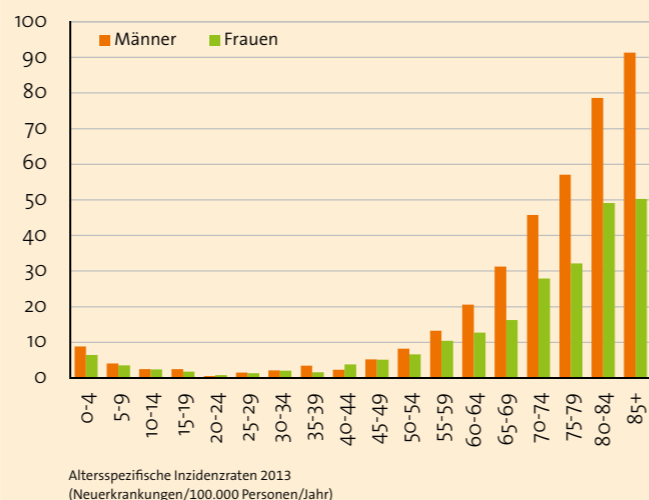
Überleben im Regierungsbezirk Münster



Inzidenzverlauf (Regierungsbezirk Münster)

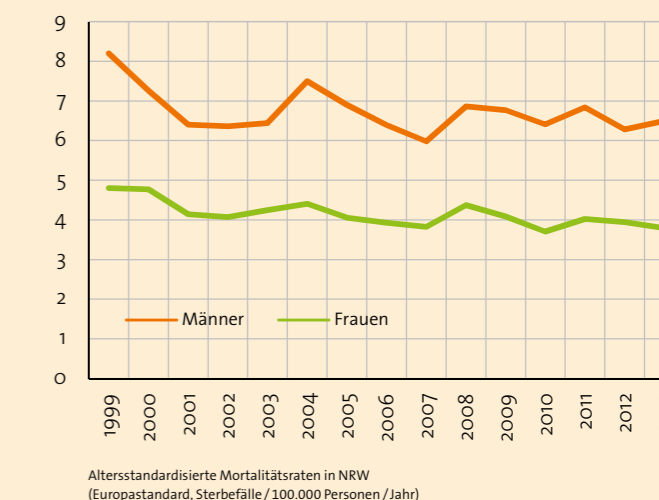


Altersverteilung (Nordrhein-Westfalen)

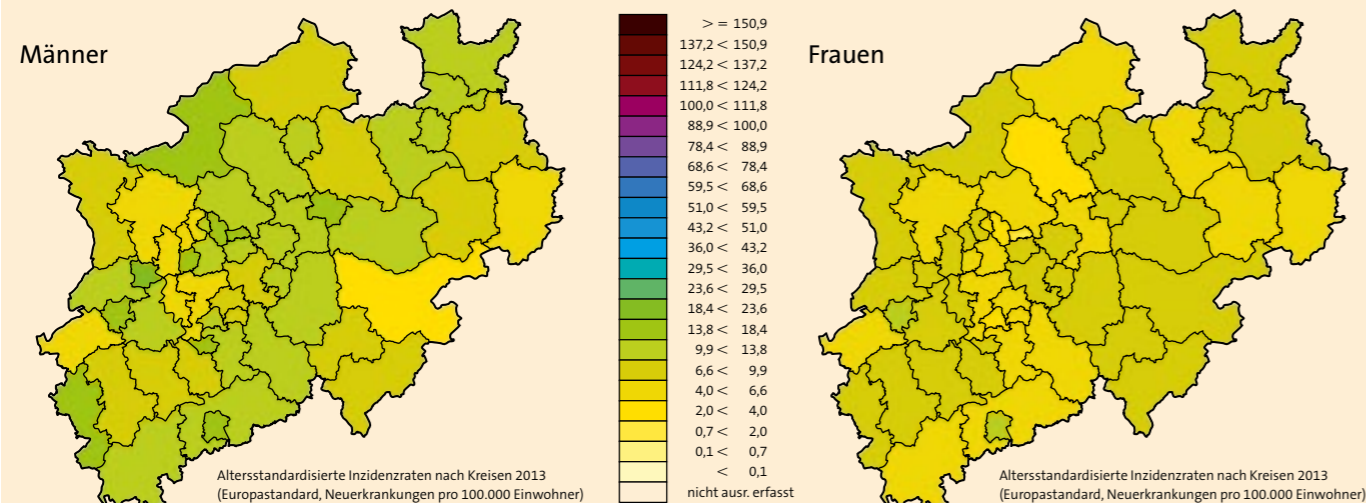


Mortalität (Krebssterblichkeit) in Nordrhein-Westfalen

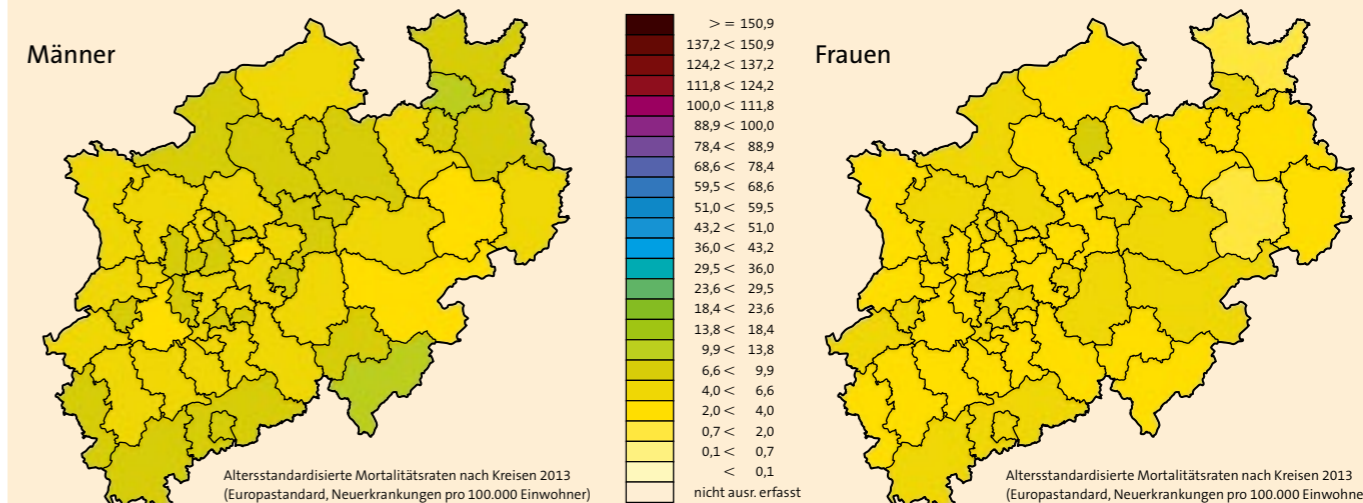
	Männer	Frauen
Sterbefälle in 2013		
Anteil aller Krebssterbefälle	884	729
Anteil aller Sterbefälle	3,2%	3,0%
Mortalitätsraten (/100.000/Jahr)		
Rohe Rate	10,3	8,1
Europastandard	6,5	3,8
Weltstandard	4,2	2,5
Referenzraten (Europastandard)		
Deutschland 2013	7,0	4,1
Niederlande 2013	6,4	4,1



Regionale Unterschiede der Krebsinzidenz in Nordrhein-Westfalen



Regionale Unterschiede der Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen



Inzidenz und Mortalität, Nordrhein-Westfalen 2013

Nordrhein-Westfalen

Inzidenz (Neuerkrankungen)

Mortalität (Krebssterblichkeit)

	Männer				Frauen				Männer				Frauen			
	absolute Anzahl	davon DCO	roh Europa	Raten pro 100.000 Welt	absolute Anzahl	davon DCO	roh Europa	Raten pro 100.000 Welt	absolute Anzahl	davon DCO	roh Europa	Raten pro 100.000 Welt	absolute Anzahl	davon DCO	roh Europa	Raten pro 100.000 Welt
Mund und Rachen																
C00 - Lippe	42	1	0,5	0,3	0,2	3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	6	0,1	0,0	0,0
C01 - Zungengrund	163	10	1,9	1,5	1,0	6	0,8	0,6	0,4	0,4	0,7	0,5	81	1,0	0,7	0,5
C02 - Zunge	187	3	2,2	1,7	1,2	117	2	1,3	0,9	0,6	0,2	0,1	23	0,3	0,2	0,1
C03 - Zahnfleisch	82	0	1,0	0,7	0,5	70	3	0,8	0,4	0,3	0,2	0,1	13	0,2	0,1	0,1
C04 - Mundboden	207	21	2,4	1,8	1,3	81	11	0,9	0,6	0,4	0,3	0,9	147	1,7	1,3	0,9
C05 - Gaumen	83	0	1,0	0,7	0,5	45	0	0,5	0,4	0,3	0,1	0,1	10	0,1	0,1	0,0
C06 - Mund, sonstige Teilbereiche	96	1	1,1	0,8	0,6	60	3	0,7	0,4	0,3	0,2	0,1	14	0,2	0,1	0,1
C07 - Ohrspeicheldrüse	89	2	1,0	0,7	0,5	55	7	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1	29	0,3	0,2	0,1
C08 - sonstige große Speicheldrüsen	23	0	0,3	0,2	0,1	18	0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	7	0,1	0,1	0,0
C09 - Gaumenmandel	244	10	2,9	2,2	1,6	93	4	1,0	0,8	0,6	0,5	0,3	56	0,7	0,5	0,3
C10 - Mundrachenraum	198	7	2,3	1,8	1,3	76	5	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	154	1,8	1,3	0,9
C11 - Nasenrachenraum	58	5	0,7	0,6	0,5	23	2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	20	0,2	0,2	0,1
C12 - Recessus piriformis	55	0	0,6	0,5	0,3	6	0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
C13 - Hypopharynx	190	24	2,2	1,6	1,2	55	5	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1	171	2,0	1,4	1,0
C14 - sonstg. und n. bez. Bereiche	83	7	1,0	0,7	0,5	32	3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	41	0,5	0,3	0,2
C00-C14 - zusammen	1800	91	21,0	15,7	11,3	828	54	9,2	6,2	4,5	4,5	4,5	772	9,0	6,4	4,5
Verdauungsorgane																
C15 - Speiseröhre	1133	112	13,2	9,4	6,5	389	72	4,3	2,4	1,7	1,7	1,7	982	11,5	7,8	5,3
C16 - Magen	1903	145	22,2	14,7	9,8	1347	176	15,0	7,8	5,3	5,3	5,6	1152	13,5	8,6	5,6
C17 - Dünndarm	242	11	2,8	1,9	1,3	222	13	2,5	1,6	1,1	1,1	0,3	66	0,8	0,5	0,3
C18 - Dickdarm	4461	299	52,1	33,4	21,8	4568	488	50,7	25,6	17,0	17,0	14,3	1977	23,1	14,3	8,9
C19 - Rektosigmoid	230	12	2,7	1,7	1,1	172	8	1,9	1,1	0,7	0,7	0,4	49	0,6	0,4	0,2
C20 - Mastdarm	2474	98	28,9	19,7	13,4	1738	151	19,3	10,8	7,4	7,4	4,9	996	11,6	7,5	4,9
C21 - Anus	172	5	2,0	1,5	1,1	241	13	2,7	1,8	1,3	1,3	0,3	44	0,5	0,4	0,3
C22 - Leber	1072	331	12,5	8,3	5,7	493	202	5,5	2,9	1,9	1,9	1,9	1021	11,9	7,7	5,1
C23 - Gallenblase	105	21	1,2	0,8	0,5	209	56	2,3	1,1	0,7	0,7	0,5	96	1,1	0,7	0,5
C24 - Extrahepatische Gallenwege	406	50	4,7	3,1	2,0	342	81	3,8	1,9	1,3	1,3	1,4	195	2,3	1,4	0,9
C25 - Bauchspeicheldrüse	1750	474	20,4	13,4	8,9	1731	637	19,2	9,9	6,5	6,5	8,9	1829	21,4	13,7	8,9
C26 - sonstige Verdauungsorgane	182	41	2,1	1,4	0,9	212	99	2,4	1,0	0,6	0,6	0,6	126	1,5	0,9	0,6
C15-C26 - zusammen	14130	1599	165,1	109,2	72,9	11664	1996	129,4	67,9	45,4	45,4	41,4	8533	99,7	63,9	41,4

Stichtag 31.12.2013, Quelle: I:NRW

Stichtag 30.06.2015, EKR NRW

Fortsetzung

Nordrhein-Westfalen

Inzidenz (Neuerkrankungen)

Mortalität (Krebssterblichkeit)

	Männer				Frauen				Männer				Frauen			
	absolute Anzahl	davon DCO	roh Europa	Raten pro 100.000 Welt	absolute Anzahl	davon DCO	roh Europa	Raten pro 100.000 Welt	absolute Anzahl	davon DCO	roh Europa	Raten pro 100.000 Welt	absolute Anzahl	davon DCO	roh Europa	Raten pro 100.000 Welt
Atmungs- u. Brustorgane																
C30 - Nasenhöhle u. Mittelohr	109	0	1,3	0,9	0,7	57	1	0,6	0,4	0,3	0,3	0,1	10	0,1	0,1	0,1
C31 - Nasennebenhöhlen	40	0	0,5	0,3	0,2	23	3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	18	0,2	0,2	0,1
C32 - Kehlkopf	710	62	8,3	5,9	4,1	158	24	1,8	1,2	0,9	0,9	1,6	291	3,4	2,3	1,6
C33 - Luftröhre	10	0	0,1	0,1	0,1	4	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5	0,1	0,0	0,0
C34 - Bronchus und Lunge	8849	1453	103,4	69,6	47,1	5157	958	57,2	36,6	25,7	25,7	37,9	7535	88,0	57,4	37,9
C37 - Thymus	26	7	0,3	0,2	0,2	16	1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	18	0,2	0,2	0,1
C38 - Herz, Mediastinum u. Rippenfell	29	4	0,3	0,2	0,2	22	1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	15	0,2	0,1	0,1
C39 - sonstige intrathorakale Organe	2	0	0,0	0,0	0,0	2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1	0,0	0,0	0,0
C30-C39 - zusammen	9775	1526	114,2	77,3	52,5	5439	988	60,4	38,8	27,2	27,2	39,8	7893	92,2	60,2	39,8
Knochen und Gelenknepel																
C40 - Knochen und Knorpel der Extremitäten	35	0	0,4	0,4	0,5	32	0	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	8	0,1	0,1	0,1
C41 - sonstige Knochen und Knorpel	54	5	0,6	0,6	0,5	54	8	0,6	0,5	0,5	0,5	0,2	32	0,4	0,3	0,2
C40-C41 - zusammen	89	5	1,0	1,0	1,0	86	8	1,0	0,9	0,8	0,8	0,3	40	0,5	0,4	0,2
Haut																
C43 - Malignes Melanom der Haut	2438	36	28,5	20,9	15,5	2721	41	30,2	24,1	19,5	19,5	19,5	357	4,2	2,8	1,9
C44 - sonstige bösartige Hauttumoren	24769	9	289,4	184,8	121,0	22710	14	252,0	147,1	102,3	102,3	6,3	76	0,9	0,6	0,3
C43-C44 - zusammen	27207	45	317,9	205,7	136,4	25431	55	282,2	171,2	121,8	121,8	2,2	433	5,1	3,4	2,2
Weichteile und mesotheliales Gewebe																
C45 - Mesotheliome	314	66	3,7	2,3	1,5	77	22	0,9	0,5	0,3	0,3	1,4	307	3,6	2,2	1,4
C46 - Kaposi-Sarkome	35	3	0,4	0,3	0,3	3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	11	0,1	0,1	0,1
C47 - Periphere Nerven u. autonom. NS	19	0	0,2	0,3	0,3	15	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	1	0,0	0,0	0,0
C48 - Bauchfell u. Retroperitoneum	40	2	0,5	0,4	0,3	96	9	1,1	0,7	0,5	0,5	0,1	11	0,1	0,1	0,1
C49 - sonstg. Bindegewebe u. Weichteile	331	18	3,9	2,9	2,3	208	9	2,3	1,8	1,5	1,5	0,5	92	1,1	0,7	0,5
C45-C49 - zusammen	739	89	8,6	6,2	4,7	399	42	4,4	3,1	2,5	2,5	2,0	422	4,9	3,1	2,0
Brust																
C50 - Brustdrüse	175	13	2,0	1,4	0,9	16797	869	186,4	129,2	94,2	94,2	0,2	44	0,5	0,3	0,2
Weibliche Geschlechtsorgane																
C51 - Vulva	853	25	9,5	5,7	4,1	853	25	9,5	5,7	4,1	4,1	0,6	199	2,2	1,0	0,6
C52 - Vagina	91	10	1,0	0,5	0,4	91	10	1,0	0,5	0,4	0,4	0,1	43	0,5	0,2	0,1
C53 - Gebärmutterhals	911	61	10,1	8,4	6,7	911	61	10,1	8,4	6,7	6,7	1,6	306	3,4	2,2	1,6
C54 - Gebärmutterkörper	2028	40	22,5	14,5	10,2	2028	40	22,5	14,5	10,2	10,2	1,0	273	3,0	1,6	1,0
C55 - Gebärmutter, n. bez.	111	78	1,2	0,6	0,4	111	78	1,2	0,6	0,4	0,4	0,9	262	2,9	1,4	0,9
C56 - Eierstock	1596	282	17,7	11,3	8,2	1596	282	17,7	11,3	8,2	8,2	4,9	1255	13,9	7,4	4,9
C57 - sonstige weibliche Genitalorgane	142	9	1,6	0,9	0,6	142	9	1,6	0,9	0,6	0,6	0,2	44	0,5	0,2	0,2
C58 - Plazenta	1	0	0,0	0,0	0,0	1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
C51-C58 - zusammen	5733	505	63,6	41,9	30,5	5733	505	63,6	41,9	30,5	30,5	9,3	2382	26,4	14,0	9,3

Stichtag 31.12.2013, Quelle: I:NRW

Stichtag 30.06.2015, EKR NRW

Bevölkerung in NRW nach Alter und Geschlecht, 2013

Altersklassen	Nordrhein-Westfalen		Reg.-Bez. Münster	
	Anzahl		Anzahl	
	M	W	M	W
0-4 J.	373483	354597	54372	51639
5-9 J.	391971	371633	58612	55316
10-14 J.	438800	416627	68601	64753
15-19 J.	486237	461316	77019	72326
20-24 J.	538796	515323	82594	78337
25-29 J.	536285	523847	78089	74890
30-34 J.	527694	531473	74526	73856
35-39 J.	496352	506932	71969	72668
40-44 J.	601267	605748	88830	89453
45-49 J.	774055	758652	114690	111805
50-54 J.	729885	725515	108168	107552
55-59 J.	612913	625783	91621	92645
60-64 J.	516107	552158	76292	80124
65-69 J.	396645	437625	56671	60165
70-74 J.	443186	519446	61009	70898
75-79 J.	368130	475574	49811	66511
80-84 J.	199736	307629	28374	45237
85+ J.	128065	322371	18150	46575
gesamt	8559607	9012249	1259398	1314750

Stichtag: 31.12.2013, Quelle : IT.NRW

Nutzung der Daten

Altersstruktur der verwendeten Standardbevölkerungen

Altersklassen	Europa-Standard	Welt-Standard
0-4 J.	8.000	12.000
5-9 J.	7.000	10.000
10-14 J.	7.000	9.000
15-19 J.	7.000	9.000
20-24 J.	7.000	8.000
25-29 J.	7.000	8.000
30-34 J.	7.000	6.000
35-39 J.	7.000	6.000
40-44 J.	7.000	6.000
45-49 J.	7.000	6.000
50-54 J.	7.000	5.000
55-59 J.	6.000	4.000
60-64 J.	5.000	4.000
65-69 J.	4.000	3.000
70-74 J.	3.000	2.000
75-79 J.	2.000	1.000
80-84 J.	1.000	500
85+ J.	1.000	500
gesamt	100.000	100.000

Interaktive Datenabfrage

Neben der Präsentation der Daten des Epidemiologischen Krebsregisters NRW im jährlich erscheinenden Datenreport stellt das EKR NRW auf seiner Internetseite allen Interessierten interaktiv zu bedienende Datenabfragesysteme zur Verfügung, mit denen sich verschiedene Inzidenz- und Mortalitätsindikatoren für zahlreiche Krebslokalisationen berechnen und grafisch sowie tabellarisch darstellen lassen.

geringfügig, aufgrund späterer Meldungseingänge für zurückliegende Jahre noch ändern können, sollte der Zeitpunkt der Erstellung der Auswertungsdatenbank, der als ‚Stand der interaktiven Datenabfrage‘ angegeben ist, bei Abfragen beachtet werden. Die Daten können als Tabelle oder als Landkarte bis zur Ebene der nordrhein-westfälischen Kreise und kreisfreien Städte dargestellt werden.

Auf der Startseite der interaktiven Datenabfrage findet sich eine Anleitung mit ausführlichen Erläuterungen zu den Datenabfragesystemen „Interaktive Datenabfrage – Hinweise zur Nutzung (PDF-Datei)“.

→ Aufruf der interaktiven Abfragemöglichkeiten des EKR NRW <http://www.krebsregister.nrw.de>

Grundlage für die interaktiven Abfragemöglichkeiten ist eine Auswertungsdatenbank, bei der es sich um eine Momentaufnahme der dahinter liegenden umfassenden Routinedatenbank handelt. Bei der interaktiven Datenabfrage wird somit nicht tagesaktuell auf die Routinedatenbank zurückgegriffen. Die Auswertungsdatenbank wird mindestens einmal jährlich aktualisiert. Da sich die Zahlen zur Inzidenz dadurch, wenn auch nur

Die Daten zur Mortalität werden dem EKR NRW für die Kreise und kreisfreien Städte jährlich von dem Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) zur Verfügung gestellt.

Weitergehende Anfragen können selbstverständlich auch direkt an das EKR NRW gerichtet werden. Anfragen zum Krebsgeschehen innerhalb von Gemeinden in NRW können nur im EKR NRW bearbeitet werden.

Publikationen unter Nutzung der Daten des EKR NRW

Im Dezember 2014 erschien der sechste Report des EKR NRW mit Daten aus dem Jahr 2012. Außer in Vorträgen und Posterpräsentationen im Rahmen von Tagungen,

Kongressen und Fortbildungen – eine Übersicht der Vorträge des EKR NRW befindet sich auch auf der Website www.krebsregister.nrw.de – wurden zahlreiche Ergebnisse der verschiedenen Datenanalysen in medizinischen und epidemiologischen Fachzeitschriften publiziert. Die in der folgenden

Übersicht aufgeführten Veröffentlichungen der Jahre 2014 und 2015 basieren auf der Nutzung von Daten des EKR NRW mit Autorenschaft des EKR NRW.

Publikationen unter Nutzung der Daten des EKR NRW mit Autorenschaft des EKR NRW 2014/2015

- Koch L, **Bertram H**, Eberle A, Holleczeck B, Schmid-Höpfner S, Waldmann A, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V. Fear of recurrence in long-term breast cancer survivors-still an issue. Results on prevalence, determinants, and the association with quality of life and depression from the Cancer Survivorship-a multi-regional population-based study. *Psychooncology*. 2014; 23(5):547-54.
- Urbschat I, **Heidinger O**. Ermittlung der Rate von Intervallkarzinomen im deutschen Mammographie-Screening-Programm mit Hilfe epidemiologischer Krebsregister. *Bundesgesundheitsbl.* 2014; 57:68-76.
- Fuhs A, **Bartholomäus S**, **Heidinger O**, **Hense HW**. Evaluation der Auswirkungen des Mammographie-Screening-Programms auf die Brustkrebsmortalität: Machbarkeitsstudie zur Verknüpfung verschiedener Datenquellen in Nordrhein-Westfalen. *Bundesgesundheitsbl.* 2014; 57(1):60-67.
- Radespiel-Tröger M, **Batzler WU**, Holleczeck B, Luttmann S, Pritzkeleit R, Stabenow R, Urbschat I, Zeissig SR, Meyer M. Inzidenzzunahme des papillären Schilddrüsenkarzinoms in Deutschland. Im Namen der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID) *Bundesgesundheitsbl.* 2014; 57:84-92.
- Weigel S, Heindel W, **Heidinger O**, Berkemeyer S, **Hense HW**. Digital Mammography Screening: Association between Detection Rate and Nuclear Grade of Ductal Carcinoma in Situ. *Radiology*. 2014; 271(1):38-44.
- Kajüter H**, Geier AS, Wellmann I, **Krieg V**, **Fricke R**, **Heidinger O**, **Hense HW**. Kohortenstudie zur Krebsinzidenz bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2. Record Linkage von kryptografierten Daten einer externen Kohorte mit Daten des Epidemiologischen Krebsregisters Nordrhein-Westfalen. *Bundesgesundheitsbl.* 2014; 57:52-59.
- Jansen L, Eberle A, Emrich K, Gondos A, Holleczeck B, **Kajüter H**, Maier W, Nennecke A, Pritzkeleit R, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Socioeconomic deprivation and cancer survival in Germany: an ecological analysis in 200 districts in Germany. *Int J Cancer*. 2014; 134(12):2951-60.
- Geier AS, Wellmann I, Wellmann J, **Kajüter H**, **Heidinger O**, Hempel G, Hense HW. Patterns and determinants of new first-line antihyperglycaemic drug use in patients with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Res Clin Pract.* 2014; 106(1):73-80.
- Heidinger O**, **Heidrich J**, **Batzler WU**, **Krieg V**, Weigel S, Heindel W, **Hense HW**. Digital mammography screening in Germany: Impact of age and histopathological subtype on program sensitivity. *Breast* 2015; 24(3): 191-6.
- Lemke D, **Mattauch V**, **Heidinger O**, Pebesma E, **Hense HW**. Comparing adaptive and fixed bandwidth-based kernel density estimates in spatial cancer epidemiology. *Int J of Health Geographics* 2015; 14: 15.
- Bartholomäus S**, **Hense HW**, **Heidinger O**: Blinded Anonymization: a method for evaluating cancer prevention programs under restrictive data protection regulations. *Studies in Health Technology and Informatics* 2015; 210: 424-428.
- Lemke D, **Mattauch V**, **Heidinger O**, **Hense HW**. Wer trifft ins Schwarze? Ein qualitativer Vergleich der kostenfreien Geokodierungsdienste von Google und OpenStreetMap. *Gesundheitswesen* 2015 Jul 8 (Epub ahead of print). DOI 10.1055/8-0035-1549939.
- Zeissig SR, Singer S, Koch L, Zeeb H, Merbach M, **Bertram H**, Eberle A, Schmid-Höpfner S, Holleczeck B, Waldmann A, Arndt V. Utilisation of psychosocial and informational services in immigrant and non-immigrant German cancer survivors. *Psychooncology* 2015; 24(8):919-25.
- Weigel S, **Hense HW**, **Heidrich J**, Berkemeyer S, Heindel W, **Heidinger O**. Digital mammography screening: Does age influence the detection rates of low, intermediate and high grade ductal carcinoma in situ? *Radiology*. 2015 (in press).

Ausgewählte wissenschaftliche Projekte mit Beteiligung des EKR NRW

Die Daten des EKR NRW werden für vielfältige wissenschaftliche Zwecke sowohl im Rahmen eigener Projekte als auch durch die Bereitstellung von

Forschungsdatensätzen und durch die Verknüpfung der Krebsregisterdaten mit externen Studiendaten (pseudonymisierter Kohortenabgleich) genutzt. Damit kommt das EKR NRW seinem gesetzlichen Auftrag nach, mit seinen Daten zur Evaluation von Krebsfrüherkennungsprogrammen, zur

wissenschaftlich epidemiologischen Forschung einschließlich der Ursachenforschung sowie zur Gesundheitsberichterstattung einschließlich der Evaluation vermuteter Krebshäufungen beizutragen. Die folgende Übersicht zeigt ausgewählte wissenschaftliche Projekte mit Beteiligung des EKR NRW.

„Häufigkeit von Intervallkarzinomen im deutschen Mammographie-Screening-Programm – Auswertungen des Epidemiologischen Krebsregisters NRW“	
Projektleitung:	Dr. O. Heidinger, Epidemiologisches Krebsregister NRW, Münster
Finanzierung:	Eigenfinanzierung
in Kooperation mit:	Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin und Institut für Klinische Radiologie am UK Münster sowie Referenzzentrum Mammographie Münster
Verwendete Daten:	EKR: NRW 2005-2012; Screening-Daten: 2005-2010 (Erst- und Folgerunde)
Vorgehen:	Datenabgleich und Auswertung
„Langzeitprognose von Krebspatienten in Deutschland“	
Projektleitung:	Prof. Dr. H. Brenner, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg
Finanzierung:	Deutsche Krebshilfe
in Kooperation mit:	Gesellschaft epidemiologischer Krebsregister in Deutschland e.V. und Deutsches Krebsforschungszentrum
Verwendete Daten:	Reg.-Bez. Münster, 1988-2011
Vorgehen:	Datenbereitstellung und Auswertungen
„Lebensqualität und Gesundheit nach Brustkrebs – eine Befragungsstudie bei Patientinnen nach Brustkrebs“	
Projektleitung:	Univ.-Prof. Dr. H.-W. Hense, Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin am UK Münster; Dr. J. Tio, Brustzentrum am UK Münster; Prof. Dr. J. Haier, Comprehensive Cancer Center am UK Münster; Dr. O. Heidinger, Epidemiologisches Krebsregister NRW, Münster
Finanzierung:	Pilotprojekt aus Eigenmitteln
in Kooperation mit:	Comprehensive Cancer Center Münster, Brustzentrum Universitätsklinikum Münster, Epidemiologisches Krebsregister NRW gGmbH
Vorgehen:	Befragungen, Datenabgleich, Auswertungen
„Evaluation der Brustkrebsmortalität im deutschen Mammographie-Screening-Programm“ - Machbarkeitsstudie	
Projektleitung:	Univ.-Prof. Dr. H.-W. Hense, Zentrum für die Evaluation der Brustkrebsmortalität im deutschen Mammographie-Screening-Programm (ZEBRA-MSP) an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster
Auftraggeber:	Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)
in Kooperation mit:	Institut für Epidemiologie und Präventionsforschung GmbH (BIPS), Zentrum für Sozialpolitik an der Universität Bremen, Epidemiologisches Krebsregister NRW
Finanzierung:	Bundesministerium für Gesundheit, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; Kooperationsgemeinschaft Mammographie (in gemeinsamer Trägerschaft von gesetzlichen Krankenkassen und Kassenärztlicher Bundesvereinigung)
Vorgehen:	Entwicklung von Konzepten zum Datenmanagement im Rahmen einer Machbarkeitsstudie im Auftrag des Bundesamtes für Strahlenschutz
„Inzidenz gemischter Keimzelltumoren – eine hochauflösende Studie“	
Projektleitung:	Univ.-Prof. Dr. A. Stang, Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie am UK Essen
Finanzierung:	Eigenfinanzierung
in Kooperation mit:	Epidemiologisches Krebsregister NRW
Verwendete Daten:	Primär maligne Keimzelltumore 2008-2013
Vorgehen:	Datenauswertungen
„Relevanz klinischer und pathologischer Parameter für die Prognose des malignen Mesothelioms“	
Projektleitung:	Univ.-Prof. Dr. R. Wiewrodt, Medizinische Klinik am UK Münster, Schwerpunkt Pneumologie
Finanzierung:	Eigenfinanzierung
in Kooperation mit:	Epidemiologisches Krebsregister NRW
Verwendete Daten:	maligne Mesotheliome 2010-2012; Bevölkerungsdaten 2010-2012
Vorgehen:	Datenauswertungen

Literatur und Links

Literatur

- Brenner H, Gefeller O, Hakulinen T. A computer program for period analysis of cancer patient survival. *European Journal of Cancer*. 2002;38(5):690-5. (SAS-Code erhältlich unter http://www-old.imbe.med.uni-erlangen.de/issan/SAS/period/period_sas_code.txt)
- Brenner H, Gefeller O, Hakulinen T. Period analysis for 'up-to-date' cancer survival data: theory, empirical evaluation, computational realisation and applications. *European Journal of Cancer*. 2004; 40(3):326-35.
- DevCan (2013) Probability of Developing or Dying of Cancer Software, Version 6.7.0, Statistical Research and Applications Branch, National Cancer Institute, USA
- Evaluationsbericht 2008-2009, Ergebnisse des Mammographie-Screening-Programms in Deutschland; Kooperationsgemeinschaft Mammographie, Berlin 2012.
- Fay MP. Estimating age conditional probability of developing disease from surveillance data. *Popul Health Metr* 2004; 2(1):6.
- Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland (GEKID) e.V. & Robert Koch-Institut (RKI) (Hrsg.). *Krebs in Deutschland 2009/2010*. 9. Ausgabe, Berlin 2013.
- Gesetz zur Einrichtung eines flächendeckenden bevölkerungsbezogenen Krebsregisters in Nordrhein-Westfalen (EKR-NRW), 5. April 2005 (KRG NRW), zuletzt geändert durch Gesetz vom 5. November 2013, in Kraft getreten am 23. November 2013; <http://www.krebsregister.nrw.de>

- Hentschel S, Katalinic A (Hrsg.). *Das Manual der epidemiologischen Krebsregistrierung*. Zuckschwerdt-Verlag, Berlin 2008.
- Wittekind CH, Meyer H-J. (Hrsg.): *TNM-Klassifikation maligner Tumoren*, 7. Auflage, Wiley-VCH, Weinheim 2010.

Datenquellen

Zentrum für Krebsregisterdaten

(Robert Koch-Institut)

<http://www.krebsdaten.de>

Gesundheitsberichterstattung des Bundes

(Statistisches Bundesamt)

<http://www.gbe-bund.de>

Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen

<http://www.it.nrw.de>

Integraal Kankercentrum Nederland – Nederlandse Kankerregistratie

<http://www.cijfersoverkanker.nl>

Links

Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI)

<http://www.dimdi.de> (Diagnoseklassifizierungssysteme ICD 10 / ICD-O-3)

Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID)

<http://www.gekid.de> (mit Links zu anderen epidemiologischen Krebsregistern in Deutschland)

Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD), Robert Koch-Institut

http://www.rki.de/Krebs/DE/Content/ZfKD/zfkd_node.html

International Agency for Research on Cancer (IARC)

<http://www.iarc.fr>

European Network of Cancer Registries

<http://www.enrc.eu>

European Cancer Observatory

<http://eco.iarc.fr>

GLOBOCAN

<http://globocan.iarc.fr>

International Association of Cancer Registries (IACR)

<http://www.iacr.com.fr>

National Cancer Institute, USA

<http://www.cancer.gov>

The Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program, USA

<http://seer.cancer.gov>

AQUA-Institut, Sektorenübergreifende Qualität im Gesundheitswesen

<https://www.sgg.de> (Informationen für Softwarehersteller von Krankenhausinformationssystemen zur Erstellung elektronischer Meldungen an das Krebsregister)

Das Team des EKR NRW (Stand: November 2015)

Geschäftsführung

Dr. med. Oliver Heidinger

Referentin der Geschäftsführung

Dipl. Soz.-Wiss. Heike Bertram

Sekretariat

Monika Tannhäuser

Personalwesen/Kaufmännische

Angelegenheiten

Kornelia Bloem

Epidemiologie

Dr. med. Jan Heidrich, M.Sc.

Dipl. Ges.-Wirtin Hiltraud Kajüter, M.Sc.

Informatik

Dr. rer. medic. Volker Krieg

Dr. rer. medic. Volkmar Mattauch

Dipl.-Inf. Sebastian Bartholomäus

Martin Drees, M.Sc.

EDV/Technik

Dr. rer. nat. Rainer Fricke

Hildegard Depner

Dipl.-Phys. Ernst Riepenhausen

Dokumentation

Alexander Berszinski

Hedwig Bockting

Sandy Fischer

Ulla Heidemann

Anita Int Veld

Christiane Jürgens

Christel Krieg

Katrin Landgraß

Claudia Lübbers

Karin Megger

Daria Olm

Ulrika Prinzmeier

Studentische Mitarbeiter

Jan Hiller

Yannik Siegert

Ihre Fragen und Anregungen nehmen wir gerne entgegen:

Epidemiologisches Krebsregister NRW gGmbH

Robert-Koch-Straße 40

48149 Münster

Fon: 0251 8358571

Fax: 0251 8358577

E-Mail: info@krebsregister.nrw.de

Besuchen Sie auch unsere Homepage:

www.krebsregister.nrw.de

Kreise und Kreisfreie Städte

Reg.-Bez. Düsseldorf

D Düsseldorf

DU Duisburg

E Essen

KLE Kleve

KR Krefeld

ME Mettmann

MG Mönchengladbach

MH Mülheim an der Ruhr

NE Rhein-Kreis Neuss

OB Oberhausen

RS Remscheid

SG Solingen

VIE Viersen

W Wuppertal

WES Wesel

Reg.-Bez. Köln

AC Aachen (Städteregion)

BM Rhein-Erft-Kreis

BN Bonn

DN Düren

EU Euskirchen

GL Rheinisch-Bergischer Kreis

GM Oberbergischer Kreis

HS Heinsberg

K Köln

LEV Leverkusen

SU Rhein-Sieg-Kreis

Reg.-Bez. Münster

BOR Borken

BOT Bottrop

COE Coesfeld

GE Gelsenkirchen

MS Münster

RE Recklinghausen

ST Steinfurt

WAF Warendorf

Reg.-Bez. Detmold

BI Bielefeld

GT Gütersloh

HF Herford

HX Höxter

LIP Lippe

MI Minden-Lübbecke

PB Paderborn

Reg.-Bez. Arnsberg

BO Bochum

DO Dortmund

EN Ennepe-Ruhr-Kreis

HA Hagen

HAM Hamm

HER Herne

HSK Hochsauerlandkreis

MK Märkischer Kreis

OE Olpe

SI Siegen-Wittgenstein

SO Soest

UN Unna

