

KREBS IN NIEDERSACHSEN 2012

HERAUSGEBER: REGISTERSTELLE DES EKN
IM AUFTRAG DES NIEDERSÄCHSISCHEN MINISTERIUMS
FÜR SOZIALES, GESUNDHEIT UND GLEICHSTELLUNG



Impressum

Herausgeber: Registerstelle des

Epidemiologischen Krebsregisters Niedersachsen (EKN)

Verantwortlich für den Inhalt: Claudia Vohmann

Iris Urbschat Eunice Sirri Joachim Kieschke Martin Rohde Simone Böckmann

Redaktion und Layout: Claudia Vohmann

Titelgestaltung: Thomas Fels grafik-design, Oldenburg

Druck: Prull Druck, Oldenburg

Kontakt

Vertrauensstelle des EKN

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt

Andreaestr. 7 30159 Hannover Tel.: 0511/4505-356 Fax: 0511/4505-132

E-Mail: vertrauensstelle.ekn@nlga.niedersachsen.de

Registerstelle des EKN OFFIS CARE GmbH Industriestr. 9 26121 Oldenburg Tel.: 0441/361056-12 Fax: 0441/361056-10

E-Mail: registerstelle@krebsregister-niedersachsen.de

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des EKN

Olga Albrecht¹, Heike Baasch¹, Wolf Ulrich Batzler², Karsten Beer¹, Martina Blume², Simone Böckmann², Manuela Böhm¹, Susanne Brachmann¹, Dr. Elke Bruns-Philipps¹, Sandra Burke², Petra Cornelius², Bernhilde Deitermann¹, Elke Delarber¹, Ruth Gerund¹, Hartmut Göthel¹, Dirk Grosser¹, Margareta Hannig¹, Wiltrud Hecht², Dr. Claudia Jopp¹, Karin Kaufmann¹, Josephine Keßling¹, Joachim Kieschke², Adelheid Klammt¹, Cora Langer², Dr. Kerstin Maaser¹, Randolph Markert¹, Gisela Merlitz¹, Babett Mette¹, Galina Osadtsaja¹, Frauke Pauly², Ulrike Pawlaczyk¹, Alexandr Puchkovskiy², Julia Schmelzle¹, Brigitte Schubel¹, Frithjof Schulz¹, Dr. Eunice Sirri², Karin Mc Laughlin¹, Iris Urbschat², Claudia Vohmann², Anna Vyatkina¹, Joanna Wischnewski¹

¹ Vertrauensstelle des EKN, ² Registerstelle des EKN



Grußwort

Das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen besteht nunmehr seit 15 Jahren. Die bevölkerungsbezogene Sicht des EKN auf das Krebsgeschehen im Land ist für die Gesundheitspolitik von besonderer Bedeutung. Der vorliegende Bericht präsentiert die epidemiologischen Daten für bösartige Tumorerkrankungen in Niedersachsen in bekannter Form. Mit einer Vollzähligkeit der Erfassung von über 90% der erwarteten Krebsneuerkrankungen weisen die Krebsregisterdaten für das Berichtsjahr 2012 erneut eine hohe Qualität auf.

Das EKN wurde in den Jahren 2000 bis 2002 aufgebaut und kann mittlerweile auf einen validen Datenbestand von zehn Diagnosejahren für Niedersachsen zurückgreifen. Damit werden Auswertungen zur Häufigkeit von Krebserkrankungen auf kleinräumiger Ebene und für weitere Datenanfragen immer verlässlicher. Behandelt werden können nunmehr auch Fragen mit überregionaler Bedeutung, wie z. B. bei der derzeitigen Untersuchung zur Krebshäufigkeit in Regionen mit jahrelanger Erdgasförderung. So hat das EKN im Jahr 2014 eine Erhöhung der Leukämie- und Lymphomerkrankungen bei Männern in der Samtgemeinde Bothel im Landkreis Rotenburg nachgewiesen. Die Ursachen solcher lokalen Krebserhöhungen lassen sich mit den Routinedaten des EKN jedoch nicht ermitteln; dazu sind weitergehende epidemiologische Studien notwendig.

Niedersachsen hat als erstes Bundesland ein Monitoring eingeführt, durch das frühzeitig regionale Häufungen von Krebserkrankungen in den Gemeinden erkannt werden sollen. Dieses vom EKN und dem Niedersächsischen Landesgesundheitsamt im Auftrag des Sozialministeriums entwickelte Konzept wird seit 2014 zunächst in einer Pilotphase in Abstimmung mit den Kommunalen Spitzenverbänden in Niedersachsen erprobt. Der Jahresbericht stellt das Konzept in Kapitel 5 vor.

Eine Fortschreibung der vor fünf Jahren erstmals veröffentlichten Sonderauswertung zum Krebsgeschehen auf Landkreisebene ist ebenfalls in diesem Bericht enthalten. Für den Fünf-Jahreszeitraum 2008-2012 wird die Häufigkeit von Krebsneuerkrankungen und Krebssterblichkeit auf Kreisebene im Vergleich zum gesamten Land Niedersachsen dargestellt. Diese Zahlen geben einen Überblick über das Krebsgeschehen im Landkreis für kommunale Gesundheitsbehörden und Interessierte. Sie können z. B. Anlass für spezifische Präventionsmaßnahmen im Landkreis sein.

Neben der etablierten epidemiologischen Krebsregistrierung wird ergänzend eine flächendeckende klinische Krebsregistrierung auf Basis des 2013 in Kraft getretenen Krebsfrüherkennungs- und -registergesetzes (KFRG) in Niedersachsen aufgebaut. Dazu soll die Ärztekammer Niedersachsen eine eigene Anstalt errichten, die die Aufgaben des zukünftigen klinischen Krebsregisters Niedersachsen (Arbeitstitel: KKN) übernehmen wird. Der Routinebetrieb soll ab dem Jahr 2017 beginnen. Eine enge Kooperation zwischen EKN und KKN mit definierter Aufgabenteilung und die Beibehaltung bewährter Meldewege soll die vorhandenen Ressourcen bestmöglich nutzen. Um dieses Projekt gemeinsam erfolgreich zu gestalten, bitte ich Sie alle um Ihre tatkräftige Unterstützung und Mitwirkung und bedanke mich ausdrücklich für die bisher geleistete Arbeit.

Mein besonderer Dank geht an Sie als meldende Ärztinnen und Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte, aber auch an Sie als Patientin oder Patient. Durch Ihre Melde- und Kooperationsbereitschaft haben Sie unter anderem die vorliegende umfangreiche Datenauswertung zum Krebsgeschehen in Niedersachsen erst ermöglicht.

Cornelia Rundt

Niedersächsische Ministerin

für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung

IV Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Αŀ	okürzungsverzeichnis / Glossar	VI
1	Einleitung	1
2	Allgemeine Informationen zum EKN Aufgaben, Ziele und gesetzliche Rahmenbedingungen Gebiet und Bevölkerung Strukturen des EKN Meldeverfahren Datenschutz Erhobene Daten Datenbearbeitung Datenbestand Vollzähligkeit Diagnosejahr 2012 Meldequellen	3 4 5 5 6 6 7
3	Darstellung ausgewählter DiagnosenKrebs insgesamt - Risikofaktoren und PräventionspotentialHäufigste Krebsneuerkrankungen in NiedersachsenHäufigste Krebssterbefälle in Niedersachsen	9 10 11 11
	Standardisierte Darstellung von Krebsinzidenz und Krebsmortalität 2012 Krebs insgesamt (ICD-10 C00 - C97 ohne C44) Mund und Rachen (ICD-10 C00 - C14) Speiseröhre (ICD-10 C15) Magen (ICD-10 C16) Darm (ICD-10 C18 - C21) Bauchspeicheldrüse (ICD-10 C25) Kehlkopf (ICD-10 C32) Lunge (ICD-10 C33 + C34) Malignes Melanom der Haut (ICD-10 C43) Brust (ICD-10 C50) Gebärmutterhals (ICD-10 C53) Gebärmutterkörper (ICD-10 C54 + C55) Eierstock (ICD-10 C56) Prostata (ICD-10 C61) Hoden (ICD-10 C62) Niere (ICD-10 C64) Harnblase (ICD-10 C67, D09.0, D41.4) Schilddrüse (ICD-10 C73) Hodgkin-Lymphome (ICD-10 C81) Non-Hodgkin-Lymphome (ICD-10 C82 - C86) Leukämien (ICD-10 C91 - C95)	38 40
4	Überlebenszeitanalysen Relatives 5-Jahres-Überleben bei verschiedenen Krebsdiagnosen in Niedersachsen Tabelle Relative 5-Jahres-Überlebensraten nach Geschlecht und Krebsdiagnose Tabelle Relative 5-Jahres-Überlebensraten nach Tumorgröße	54 55 63 64

Inhaltsverzeichnis

5	Projekte und Ausblick Evaluation des Mammographie-Scrennings in der Routineversorgung Konzept für ein befundgesteuertes Einladungswesen für organisierte Screeningprogramme Grenzüberschreitende Patientenbewegungen - Herausforderung bei der Einführung flächen-	65
	deckender Krebsregister	67
	Bevölkerungsbezogene Überlebensraten und Stadienverteilung von Prostatakrebs in der	60
	PSA-Ära: Ein Vergleich zwischen Deutschland und den USA	
	Anfragen zu vermuteten Krebshäufungen in einzelnen Gemeinden	
	Monitoring regionaler Erhöhungen von Krebsneuerkrankungen in Niedersachsen	
	Weitere Projekte mit Datenbereitstellung durch das EKN	
	Internetseite mit interaktiven Landkarten auf Kreisebene und bewährter Datenbank	72
6	Methodik	73
	Epidemiologische Maßzahlen	
	Weitere Darstellungen	
	Qualitätsindikatoren	
	Erläuterungen zur Datenqualität der Todesbescheinigungen	
7	Diagnosenkatalog ICD-10	79
_	Taballa ta 11a a 2042	0.2
8	Tabelle Inzidenz 2012	
9	Tabelle Mortalität 2012	91
	Altersspezifische und altersstandardisierte Krebsmortalität in Niedersachsen 2012	92
10	Sonderauswertung 'Krebsgeschehen auf Kreisebene 2008-2012'	
	Krebs insgesamt (ICD-10 C00 - C97 ohne C44)	
	Mund und Rachen (ICD-10 C00 - C14)	
	Speiseröhre (ICD-10 C15)	
	Darm (ICD-10 C18 - C21)	
	Bauchspeicheldrüse (ICD-10 C25)	
	Kehlkopf (ICD-10 C32)	
	Lunge (ICD-10 C33 + C34)	
	Malignes Melanom der Haut (ICD-10 C43)	
	Brust (ICD-10 C50)	
	Gebärmutterhals (ICD-10 C53)	
	Gebärmutterkörper (ICD-10 C54 + C55)	
	Eierstock (ICD-10 C56)	
	Prostata (ICD-10 C61)	
	Hoden (ICD-10 C62)	
	Niere (ICD-10 C64)	
	Schilddrüse (ICD-10 C73)	
	Non-Hodgkin-Lymphome (ICD-10 C82 - C86)	
	Leukämien (ICD-10 C91 - C95)	
11	Anhang	
	Bevölkerungsdaten	
	Rechtliche Grundlage (GEKN vom 07.12.2012)	
	Patientenflyer	
	Meldebögen	
	Verwendete und weiterführende Literatur	156
	Adressen	152

Abkürzungsverzeichnis / Glossar

DCN death certificate notified - DCN-Fall: Krebsfall, der dem Krebsregister erstmalig

über eine Todesbescheinigung bekannt wurde, für den anschließend jedoch eine Meldung vom zuletzt behandelnden Arzt eingeholt werden konnte

DCO death certificate only - DCO-Fall: Krebsfall, für den im Krebsregister ausschließlich

eine Todesbescheinigung vorliegt

DGEpi Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie e.V.

Diag% Prozentualer Anteil einer Diagnose an allen Krebsdiagnosen

DIMDI Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

DJ Diagnosejahr

EKN Epidemiologisches Krebsregister Niedersachsen

GEKID Gesellschaft der Epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.
GEKN Gesetz über das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen

GKV Gesetzliche Krankenversicherung

GLOBOCAN IARC-Datenbank zu Krebserkrankungen weltweit

GMDS Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V.

HV% Prozentualer Anteil histologisch verifizierter Tumoren
I Altersspezifische Inzidenzrate - Neuerkrankungsrate
IACR International Association of Cancer Registries
IARC International Agency for Research on Cancer, Lyon

ICD-10 International Classification of Diseases, 10. Revision (ab 1998)

ICD-O-2
 International Classification of Diseases for Oncology, Second Edition (bis 2003)
 ICD-O-3
 International Classification of Diseases for Oncology, Third Edition (ab 2004)
 In situ
 Frühform einer bösartigen Krebserkrankung, die noch nicht in die umgebenden

Gewebestrukturen eingedrungen ist (nicht invasive bösartige Neubildung)

Invasiv Invasiver Tumor, der in das umliegende Gewebe eindringt

KFRG Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz

KI Konfidenzintervall

KVN Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen

LK Landkreis

LSN Landesamt für Statistik Niedersachsen

M Altersspezifische Mortalitätsrate - Sterberate

M/I-Index Verhältnis von Mortalität zu Inzidenz

MS Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung

MSWE Modellprojekt Mammographie-Screening Weser-Ems

Nds Niedersachsen

NLGA Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
OFFIS OFFIS Institut für Informatik, Oldenburg

PSU primary site unknown - Karzinom mit unklarem Primärtumor

RKI Robert Koch-Institut, Berlin

SE Screeningeinheit

SIR Standardisiertes Inzidenzverhältnis (standardized incidence ratio)
SMR Standardisiertes Mortalitätsverhältnis (standardized mortality ratio)

Stdbev. Standardbevölkerung

TNM Tumorstadien nach UICC (International Union against Cancer),

(T = Tumorgröße, N = regionärer Lymphknotenstatus, M = Fernmetastasen)

Uterus NOS nicht näher spezifizierte Uterustumore (not otherwise specified)

Kapitel 1 - Einleitung

Kapitel 1 - Einleitung

Das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen (EKN) legt mit 'Krebs in Niedersachsen 2012' den zwölften Jahresbericht zum Krebsgeschehen im Land vor. Nach dem stufenweisen Aufbau des EKN in den Jahren 2000-2002 werden seit 2003 flächendeckend alle Krebserkrankungen in Niedersachsen erfasst. Dem EKN liegen nunmehr Registerdaten von zehn Diagnosejahren (2003-2012) in hoher Qualität für Niedersachsen vor. Deren vielfältige Nutzung wird in dem vorliegenden Bericht beschrieben. Der Hauptteil (Kapitel 3) enthält in vertrauter Form eine ausführliche Darstellung über ausgewählte Krebsdiagnosen im Berichtsjahr 2012. In Kapitel 4 folgen die Ergebnisse der Überlebenszeitanalysen. Über aktuelle Projekte und Aktivitäten des EKN wird in Kapitel 5 berichtet. Eine Sonderauswertung zum Krebsgeschehen auf Landkreisebene ist dem Kapitel 10 zu entnehmen.

Insgesamt sind im EKN bis November 2014 mehr als 3,4 Millionen Meldungen erfasst worden. Diese beziehen sich auf ca. 1,3 Millionen Tumoren von etwa 1,2 Millionen erkrankten Menschen. 80% dieser gemeldeten Personen leben in Niedersachsen. Meldungen, die Personen aus anderen Bundesländern betreffen, werden an die jeweils zuständigen Landeskrebsregister weitergeleitet.

Allen Melderinnen und Meldern danken wir an dieser Stelle für ihre Kooperation und ihre engagierte Unterstützung der Krebsregistrierung.

Für das Berichtsjahr 2012 liegt die Vollzähligkeit der Erfassung bei 92,6% der vom Robert Koch-Institut für Niedersachsen erwarteten Krebsneuerkrankungen (vgl. Kapitel 2). Ab einer Vollzähligkeit von 90% gelten die Krebsregisterdaten nach internationalem Vorgehen als aussagekräftig und für wissenschaftliche Studien verwendbar. Die niedersächsischen Daten werden in verschiedenen Studien und Projekten auf nationaler und internationaler Ebene genutzt. Sie gehen in die Inzidenzschätzungen für Deutschland ein, sind Teil eines Datenpools für Untersuchungen zum Langzeitüberleben von Krebspatientinnen und -patienten und werden für die Bewertung des bundesweiten Mammographie-Screening-Programms herangezogen. Im Rahmen der European Medical School Oldenburg - Groningen (EMS), haben sich im letzten Jahr mit dem Aufbau des Departments Versorgungsforschung an der Universität Oldenburg neue Kooperationsmöglichkeiten ergeben, wobei sich eine verstärkte Nutzung der niedersächsischen Krebsregisterdaten in Forschungsvorhaben abzeichnet.

Die Hauptaussagen des vorliegenden Berichts:

- Im Jahr 2012 erkrankten in Niedersachsen 47.804 Menschen neu an einem bösartigen Tumor (ICD-10 C00-C97 ohne nicht-melanotischen Hautkrebs C44), 25.461 Männer und 22.343 Frauen.
- In Niedersachsen verstarben im Jahr 2012 22.214 Menschen an einer Krebserkrankung, 12.206 Männer und 10.008 Frauen.
- Die häufigsten Krebsneuerkrankungen der Männer sind Prostatakrebs (6.933 Fälle im Jahr 2012, 27,2% aller Krebsneuerkrankungen bei Männern), Darmkrebs (3.342 Fälle, 13,1%) und Lungenkrebs (3.262, 12,8%).
- Die häufigsten Krebsneuerkrankungen der Frauen sind Brustkrebs (7.205 Fälle, 32,2%), Darmkrebs (2.931 Fälle, 13,1%) und Lungenkrebs (1.836 Fälle, 8,2%).
- Die altersstandardisierten Neuerkrankungs- und Sterblichkeitsraten für Krebs insgesamt (ohne C44) in Niedersachsen entsprechen für Männer und für Frauen den Raten in Deutschland.
- Die Neuerkrankungsraten für Darmkrebs, Prostatakrebs, Lungenkrebs bei Männern und Brustkrebs bei Frauen sind in Niedersachsen in den letzten Jahren leicht zurückgegangen, für Lungenkrebs bei Frauen nimmt die Rate weiterhin zu.
- Die relativen Überlebenswahrscheinlichkeiten fünf Jahre nach der Diagnose einer Krebserkrankung (Krebs insgesamt ohne C44) liegen in Niedersachsen für Männer bei 60% und für Frauen bei 65% und entsprechen den für Deutschland ermittelten Überlebensraten des Robert Koch-Instituts.

Für die Evaluation des Mammographie-Screening-Programms hat das EKN die Erfahrungen aus früheren For-

2 Kapitel 1 - Einleitung

schungsprojekten auf die Routineversorgung übertragen können. Im Jahr 2014 konnten erstmals die Daten von 750.000 Screening-Teilnehmerinnen mit ca.1,7 Millionen Screeninguntersuchungen der Screeningjahre 2006 bis 2013 mit der Krebsregisterdatenbank abgeglichen werden. Über die Häufigkeit der dabei ermittelten Intervallkarzinome wird im Kapitel 5 berichtet.

Bei Anfragen zu vermuteten regionalen Krebshäufungen arbeitet das EKN eng mit den Gesundheitsämtern vor Ort und dem Niedersächsischen Landesgesundheitsamt (NLGA) zusammen. Allgemeine Informationen über Risikofaktoren, zur Krebsentstehung und zum Präventionspotential sind wichtige Inhalte der Risikokommunikation. Die Vermittlung von Kennzahlen zur Verbreitung von Krebs und zu erwarteten Fallzahlen kann helfen, Ängste in der Öffentlichkeit abzubauen. Liegt ein ausreichend begründeter Anfangsverdacht auf eine Krebshäufung vor, z. B. eine plausible Umweltbelastung oder eine Fallliste, kann eine Sonderauswertung beantragt werden.

Für eine Anfrage der Samtgemeinde Bothel aus dem Landkreis Rotenburg, eine Region mit jahrelanger Erdgasförderung, konnten im Jahr 2014 erstmals zehn Diagnosejahre ausgewertet werden. Die Untersuchungen des EKN ergaben eine Krebshäufung für Leukämie- und Lymphomerkrankungen bei Männern. Die Ursachen dieser Erhöhung lassen sich mit den Routinedaten des EKN nicht ermitteln. Näheres zu der Untersuchung ist Kapitel 5 zu entnehmen. Der Ergebnisbericht ist auf den Internetseiten des EKN einsehbar.

Im Jahr 2014 hat das EKN mit der Implementierung eines regionalen Monitorings begonnen, um frühzeitig Häufungen von Krebserkrankungen in Gemeinden erkennen zu können. Im Auftrag des Niedersächsischen Sozialministeriums haben EKN und NLGA ein Konzept entwickelt, das zunächst in einer Pilotphase erprobt wird. Der erste ausführliche Ergebnisbericht wird in zwei Jah-

ren erscheinen. Das Monitoring-Konzept wird in Kapitel 5 beschrieben.

Eine Sonderauswertung der Krebsneuerkrankungen und Krebssterblichkeit auf Landkreisebene, die im Jahresbericht 2006/07 erstmalig enthalten war, ist für den FünfJahres-Zeitraum 2008 bis 2012 aktualisiert worden und im Kapitel 10 enthalten. Die Fallzahlen für zwanzig verschiedene Krebsdiagnosen werden auf Landkreisebene präsentiert und mit den Zahlen für ganz Niedersachsen verglichen.

2013 trat das Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG) in Kraft. Es sieht den Aufbau einer flächendeckenden klinischen Krebsregistrierung in allen Bundesländern vor. Neben Angaben zur Diagnose werden im klinischen Krebsregister auch Behandlungs-, Therapieund Verlaufsangaben zu Erkrankungsfällen erfasst. Ziel ist es, die Qualität der Versorgung krebskranker Menschen zu verbessern. In Niedersachsen soll das klinische Krebsregister (KKN) als Anstalt des öffentlichen Rechts bei der Ärztekammer angesiedelt werden. Damit wird die Nähe zum Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen (ZQ) der Ärztekammer hergestellt und die Akzeptanz in der Ärzteschaft erhöht. Das KKN wird über eine Datenannahmestelle verfügen (Meldeportal) und einen Registerbereich, der die Daten verarbeitet und speichert. Dies alles erfolgt in enger Verzahnung mit dem epidemiologischen Register und unter Nutzung vorhandener Strukturen und Meldewege. In den nächsten Jahren werden sich dadurch viele Neuerungen und Herausforderungen in der Krebsregistrierung in Niedersachsen ergeben.

Allgemeine Informationen zur Krebsregistrierung, die Jahresberichte, Sonderauswertungen, eine Datenbank für Abfragen und interaktive Karten zur Krebshäufigkeit auf Kreisebene in Niedersachsen stehen auf den Internetseiten des EKN www.krebsregister-niedersachsen.de zur Verfügung.

Kapitel 2 - Allgemeine Informationen zum EKN

Aufgaben, Ziele und gesetzliche Rahmenbedingungen

Das EKN wurde vom Land Niedersachsen eingerichtet mit der Aufgabe, alle Krebsneuerkrankungen und Krebssterbefälle in Niedersachsen zu erfassen. Rechtliche Grundlage der Krebsregistrierung bildet das Gesetz über das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen (GEKN). Eine Neufassung des Gesetzes ist am 1. Januar 2013 in Kraft getreten (vgl. Anhang). Für die Datenerfassung und -auswertung des vorliegenden Berichtes bildete das GEKN vom 16.11.1999 die gesetzliche Grundlage (vgl. frühere Jahresberichte des EKN).

Ziel der flächendeckenden Krebsregistrierung ist es, die Bekämpfung von Krebserkrankungen und die Erforschung ihrer Ursachen weiter voranzutreiben. Die vom EKN registrierten Krebserkrankungen sollen u.a. Aussagen zu folgenden wichtigen Aspekten ermöglichen:

- Häufigkeit und Verteilung von Krebsneuerkrankungen (Krebsinzidenz) und Krebssterblichkeit (Krebsmortalität) in der Bevölkerung,
- Beobachtung und Auswertung von zeitlichen Trends bei Krebsneuerkrankungen und Krebssterblichkeit,
- frühzeitige Ermittlung von regionalen oder zeitlichen Häufungen von Krebsneuerkrankungen,
- Erarbeitung von Hypothesen zu Krebsursachen und Risikofaktoren,
- Bereitstellung einer Datengrundlage für weiterführende epidemiologische Studien (z.B. Fall-Kontroll-Studien, Kohortenstudien) und für die Gesundheitsplanung,
- Bewertung von präventiven und kurativen Maßnahmen und Unterstützung der Qualitätssicherung der onkologischen Versorgung.

Die flächendeckende Krebsregistrierung begann im Jahr 2000 im Bezirk Weser-Ems nach einer Erprobungsphase. Entsprechend dem im GEKN von 1999 vorgesehenen Stufenausbau fand im jährlichen Abstand die Integration der Bezirke Lüneburg (2001), Braunschweig (2002) und

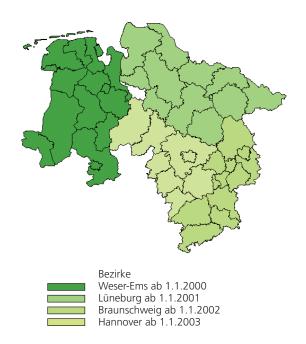


Abbildung 1: Stufenausbau des EKN

Hannover (2003) statt. Diese Ausbaustufen sind in **Abbildung 1** dargestellt. Seit 2003 findet die systematische Krebsregistrierung im ganzen Bundesland statt.

Um die Aufgaben des Krebsregisters bestmöglich erfüllen zu können, ist es wichtig, dass eine niedersachsenweite Akzeptanz besteht und die Erfassung dauerhaft auf einem hohen Niveau stattfindet. Diese ist gewährleistet, wenn nahezu alle Krebsneuerkrankungen (mindestens 90%) der Bevölkerung registriert werden.

Gebiet und Bevölkerung

Das Land Niedersachsen ist mit ca. 47.624 km² flächenmäßig das zweitgrößte und mit einer Bevölkerung von knapp 8 Millionen Einwohnern das viertgrößte Bundesland. Es grenzt an neun weitere Bundesländer. Niedersachsen umschließt Bremen und grenzt im Norden an Schleswig-Holstein und Hamburg. Östliche Nachbarn sind die Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg sowie Sachsen-Anhalt. Südlich sind Thüringen, Hessen und Nordrhein-Westfalen benachbart. Im Westen verläuft die Grenze zu den Niederlanden. Mit einer Bevöl-

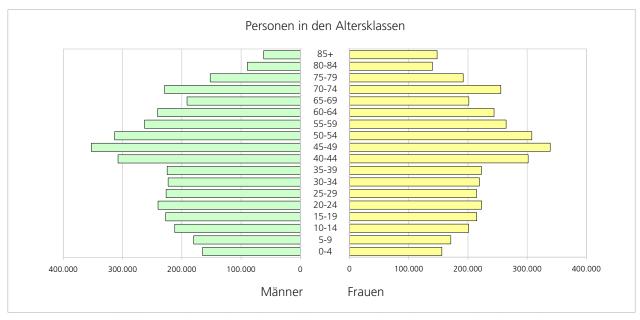


Abbildung 2: Altersstruktur der Bevölkerung in Niedersachsen 2012 (Quelle: LSN)

kerungsdichte von 164 Einwohnern je km² gehört Niedersachsen zu den weniger dicht besiedelten Bundesländern. Das Land gliedert sich in acht kreisfreie Städte und 37 Landkreise sowie die Region Hannover, in der seit 2002 die Landeshauptstadt Hannover und der ehemalige Landkreis Hannover zusammengefasst werden.

Im Jahr 2012 lebten 7.915.208 Einwohner in Niedersachsen. Diese verteilen sich wie folgt auf die vier Bezirke: Weser-Ems mit ca. 2,5 Mio., Lüneburg ca. 1,7 Mio., Braunschweig ca. 1,6 Mio., Hannover ca. 2,1 Mio. Einwohner. Bei 3.899.116 Männern und 4.016.092 Frauen ist ein Frauenüberschuss zu verzeichnen (97 Männer: 100 Frauen), der sich vor allem in den älteren Altersklassen zeigt (siehe Abbildung 2). Der Anteil der Personen, die 65 Jahre und älter sind, steigt und lag im Jahr 2012 bei 21,0% (2008: 20,5%, 2004: 18,5%); für Männer lag der Anteil bei 18,6%, für Frauen bei 23,3%. Die durchschnittliche Lebenserwartung beträgt für neugeborene Jungen 77,4 Jahre, für neugeborene Mädchen 82,4 Jahre [31].

Strukturen des EKN

Die Belange des Datenschutzes werden im EKN in besonderem Maße berücksichtigt. Durch Verteilung der Aufgaben auf zwei strikt voneinander getrennte Arbeitseinheiten ist ein höchstmöglicher Persönlichkeitsschutz gewährleistet [2].

Vertrauensstelle

Die Vertrauensstelle ist im Niedersächsischen Landesgesundheitsamt (NLGA) in Hannover angesiedelt. Hier gehen aus unterschiedlichsten Meldequellen (siehe Abbildung 3) die Meldungen von neu an Krebs erkrankten Personen als Papiermeldung oder über EDV-Schnittstelle ein. Informationen zu Krebstodesfällen erhält die Vertrauensstelle aus den Todesbescheinigungen. Zur sicheren Erfassung aller Sterbefälle werden diese mit den von den Meldeämtern zur Verfügung gestellten Angaben zu Verstorbenen abgeglichen. Die Vertrauensstelle prüft alle Angaben auf Vollständigkeit und Plausibilität, pseudonymisiert die Personendaten und leitet sie weiter an die Registerstelle. Spätestens zwölf Monate nach Weiterleitung der Daten an die Registerstelle werden in der Vertrauensstelle alle Unterlagen gelöscht bzw. vernichtet.

Die Vertrauensstelle entscheidet über Anträge auf Herausgabe und Nutzung von Daten und koordiniert die Anfragen aus der Bevölkerung.

Registerstelle

Die Aufgaben der Registerstelle hat die OFFIS CARE GmbH in Oldenburg übernommen. Sie ist aus dem OFFIS Institut für Informatik hervorgegangen; die Softwarebetreuung der Registerstelle findet weiterhin durch OFFIS statt. In der Registerstelle liegen ausschließlich verschlüsselte Personenangaben vor. Hier erfolgt die Bearbeitung der epidemiologischen Tumordaten, das Zusammenführen von verschiedenen Meldungen zu einer Person (Record Linkage) und die Verdichtung der Meldungen zu einem auswertbaren Best-of-Datensatz (siehe Seite 6). Neben der regelmäßigen statistisch-epidemiologischen Analyse der Daten und der Herausgabe von Jahresberichten werden in der Registerstelle Forschungsvorhaben zu verschiedenen wissenschaftlichen Fragestellungen durchgeführt (siehe Kapitel 5).

Die Fachaufsicht über das EKN obliegt dem Niedersächsischen Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung.

Meldeverfahren

Um die bestmöglichen Informationen zu jeder Tumorerkrankung zu erhalten, benötigt das EKN Meldungen von Kliniken, Nachsorgeleitstellen, Tumorzentren, niedergelassenen Praxen und Instituten für Pathologie sowie den Gesundheitsämtern. Die Meldequellen und Datenflüsse nach dem aktuellen GEKN sind in Abbildung 3 schematisch dargestellt und werden nachfolgend kurz beschrieben:

Seit dem 1. Januar 2013 besteht in Niedersachsen für alle Ärztinnen und Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte, die eine Tumorerkrankung feststellen oder behandeln, eine Meldepflicht (§ 3 GEKN).

Die Meldepflicht ist erfüllt, wenn aus einer Einrichtung (z. B. Krankenhaus, Gemeinschaftspraxis, Medizinisches Versorgungszentrum) eine behandelnde meldepflichtige Ärztin oder ein Arzt die Meldung mit vollständigem Datensatz inklusive der Angaben des pathologischen Befundes an die Vertrauensstelle abgibt (§ 3 Abs. 4 GEKN).

Patientinnen und Patienten sind von den Meldenden über die Meldung, deren Inhalt und das Widerspruchsrecht zu informieren (§ 4 GEKN). Dies gilt nicht für Ärztinnen und Ärzte ohne Patientenkontakt (Pathologinnen und Pathologen, Zytologinnen und Zytologen).

Die Meldung kann auch an eine mit dem Krebsregister kooperierende Einrichtung (z. B. Nachsorgeleitstelle der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen, Klinikregister oder Tumorzentren) gerichtet werden, die die Meldung an die Vertrauensstelle des EKN weiterleitet (§ 3 Abs. 5 GEKN). Dazu ist das Einverständnis der Patientinnen und Patienten einzuholen und zu dokumentieren.

Eine Meldepflicht für Ärztinnen und Ärzte aus Instituten für Pathologie und Zytologie ohne direkten Patientenkontakt besteht weiterhin.

Todesbescheinigungen werden von den Gesundheitsämtern an die Vertrauensstelle übermittelt (§ 6 GEKN).

Eine ausführliche Darstellung der Meldemodalitäten und -verfahren befindet sich im Handbuch zur Meldung an das EKN, das über die Vertrauensstelle als Druckversion zu beziehen oder elektronisch auf den Internetseiten des EKN erhältlich ist (www.krebsregister-niedersachsen.de/ meldeinformation). Zur Information der Patientinnen und Patienten steht ein Patientenflyer zur Verfügung (siehe Anhang), der ebenfalls über die Vertrauensstelle angefordert werden kann.

Datenschutz

Die Personenangaben werden im EKN ausschließlich pseudonymisiert dauerhaft gespeichert. Hierfür findet in der Vertrauensstelle die Verschlüsselung der Personendaten statt, aus der sehr komplexe Kontrollnummern hervorgehen. Nur diese nicht dechiffrierbaren Kontrollnum-

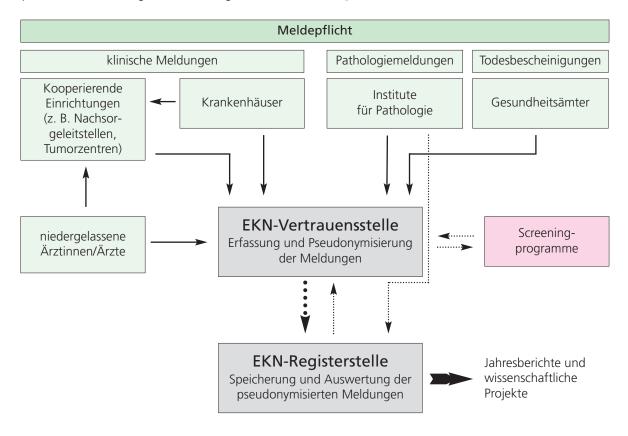


Abbildung 3: Meldequellen und Datenfluss im EKN

Klartextmeldungen pseudonymisierte Angaben

mern werden an die Registerstelle weitergeleitet und dort dauerhaft gespeichert. Sie ermöglichen, dass mehrere Meldungen zu der gleichen Person später in der Registerstelle zusammengeführt werden können, ohne dass Klartextangaben zur Person vorliegen.

Zusätzlich zu den Kontrollnummern bildet die Vertrauensstelle Chiffrate aus den Personendaten einer Meldung. Diese werden in der Registerstelle dauerhaft gespeichert, wenn die Betroffenen keinen Widerspruch gegen die Speicherung ihrer Identitätsdaten eingelegt haben. Für wichtige, im öffentlichen Interesse stehende Forschungsvorhaben, die in einem strengen Verfahren zu prüfen und vom Fachministerium zu genehmigen sind, oder auch für Auskünfte an Betroffene können die Personenangaben in der Vertrauensstelle aus dem Chiffrat wieder hergestellt werden. An Krebs erkrankte Menschen können dann um ihr Einverständnis zur Teilnahme, z.B. an einer Studie zu seltenen Krebserkrankungen, gebeten werden.

Durch die Löschung aller Originaldaten in der Vertrauensstelle, die spätestens zwölf Monate nach Weiterleitung an die Registerstelle vorgenommen wird, und die personelle und räumliche Trennung von Vertrauens- und Registerstelle ist ein größtmöglicher Schutz der Betroffenen vor Missbrauch ihrer Daten gewährleistet.

Erhobene Daten

Die wichtigsten gemäß § 2 GEKN erhobenen Daten sind in **Tabelle 1** aufgeführt, wobei zwischen Personenangaben, die nur verschlüsselt gespeichert werden, und epidemiologischen Daten, die unverschlüsselt dauerhaft in der Registerstelle gespeichert werden, zu unterscheiden ist.

Tabelle 1: Erhobene Daten im EKN

Personendaten	Epidemiologische Daten
 Name, Vorname frühere Namen Geburtsdatum Geschlecht Anschrift Datum der ersten Tumordiagnose ggf. Sterbedatum 	 Geschlecht Geburtsdatum (Monat + Jahr) Wohnort mit Postleitzahl und Gemeindekennziffer, geographische Koordinaten in einer Genauigkeit von 1.000 mal 1.000 Meter Tumordiagnose Datum der Tumordiagnose Art der Diagnosesicherung Diagnoseanlass Tumorlokalisation Tumorgröße und Metastasierung (TNM-Stadien) frühere Tumorerkrankungen Art der Therapie ggf. Sterbedatum u. Todesursache Verlauf der Tumorerkrankung (Rezidiv, Metastase, Progression) ggf. Screeningergebnis und Screeningdatum

Datenbearbeitung

In der Registerstelle erfolgt die Zusammenführung von Mehrfachmeldungen zu einer Person auf pseudonymisierter Ebene über die Kontrollnummern. Auch geringfügige Abweichungen in der Schreibweise der Namen sind durch Berücksichtigung von phonetischen Codes in den Kontrollnummern zu identifizieren. Mehrfachmeldungen zum gleichen Tumor werden vereint, die jeweils besten Informationen zu einem Tumor gehen in den auswertbaren Datenbestand ein. Dieser bei der Datenaufbereitung gebildete Best-of-Datensatz weist einheitlich die Histologie- und Lokalisationskodierungen nach der ICD-O (International Classification of Diseases for Oncology, Third Edition [34]) und Diagnosen nach der ICD-10 (International Classification of Diseases, 10. Revision [11]) auf.

Auf allen Bearbeitungsebenen finden sowohl in der Vertrauensstelle als auch in der Registerstelle Qualitätskontrollen statt, wobei unvollständige oder nicht plausible Angaben ggf. durch Rückfrage bei den Melderinnen und Meldern vervollständigt werden. Neben registerspezifischen Prüfroutinen kommen international standardisierte Plausibilitäts- und Konvertierungssoftwareprogramme (CHECK und CONVERT [17]) der International Agency for Research on Cancer (IARC) zum Einsatz. Abschließend findet für alle Zweifelsfälle eine manuelle Nachbearbeitung statt.

Datenbestand

Anfang November 2014 weist die Datenbank des EKN einen Datenbestand von insgesamt 3.423.902 Meldungen von 1.190.722 Patientinnen und Patienten auf, für die 1.343.735 Tumordatensätze erfasst sind. Inzwischen sind im EKN für 385.496 Verstorbene die Angaben aus den Todesbescheinigungen dauerhaft dokumentiert. Neu eingehende Meldungen beziehen sich zum Teil auch auf Primärtumoren aus zurückliegenden Diagnosejahren sowie auf Erkrankte außerhalb von Niedersachsen. Die Anzahl der für Niedersachsen registrierten Tumoren im Diagnosejahr 2012 liegt bei 73.000. Enthalten sind in den Zahlen sowohl in situ-Tumoren und Neubildungen mit unbekanntem oder unsicherem Verhalten als auch der nicht-melanotische Hautkrebs. Der Zeitverlauf der erfassten Tumoren in Niedersachsen geht aus Abbildung 4 hervor. Auswertungen finden grundsätzlich auf Tumorebene statt; d.h. eine Person mit mehreren Primärtumoren geht mehrfach in die Inzidenzberechnungen ein.

Der nicht-melanotische Hautkrebs (ICD-10 C44) geht mit einem Anteil von 27,8% an allen Krebsneuerkrankungen mit einer vergleichsweise sehr guten Prognose einher: der Anteil an der Krebssterblichkeit beträgt 0,3%. Die niedrige Sterblichkeit, eine häufig verzögerte Diagnosestellung, ein vermutlich großer Anteil nicht

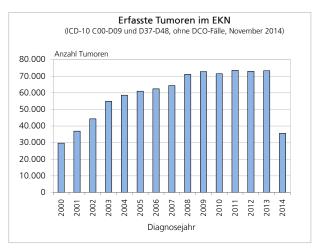


Abbildung 4: Erfasste Tumoren im EKN, November 2014 (ICD-10 C00-D09 und D37-D48, ohne DCO-Fälle)

erfasster Fälle und die schwierige Abgrenzung von den Präkanzerosen der Haut tragen dazu bei, dass die Validität der Erfassung für den nicht-melanotischen Hautkrebs nicht besonders gut ist. Entsprechend internationalem Vorgehen wird diese Diagnose daher aus den weiteren Berechnungen zur Inzidenz und Mortalität aller Krebserkrankungen insgesamt ausgeschlossen.

Die nicht-invasiven Vorstufen des Harnblasenkrebses (ICD-10 D09.0, D41.4) sind in den Daten zu Krebs insgesamt im vorliegenden Bericht nicht enthalten. In der ausführlichen Darstellung zum Harnblasenkrebs im Kapitel 3 sind in situ-Tumoren und Tumoren unsicheren Verhaltens hingegen mit ausgewiesen, wie es die International Agency on Research of Cancer (IARC) empfiehlt.

Der Meldungseingang von Pathologiemeldungen erfolgt im EKN relativ zeitnah. Bevor jedoch alle klinischen Meldungen und Sterbemeldungen im EKN eingegangen und bearbeitet sind, bedarf es eines Zeitraumes von ein bis zwei Jahren. Aus diesem Grund erfolgt die abschließende Auswertung und Veröffentlichung von Krebsregisterdaten erst ca. zwei Jahre nach dem Berichtszeitraum.

Vollzähligkeit Diagnosejahr 2012

Im Diagnosejahr 2012 konnten im EKN 92,6% der in Niedersachsen erwarteten Krebsneuerkrankungen (nach Schätzung des Robert Koch-Instituts) erfasst werden. In diesen Zahlen sind DCO-Fälle - als solche werden Krebsfälle bezeichnet, für die im Krebsregister ausschließlich eine Todesbescheinigung als Meldung vorliegt - nicht enthalten. Die Methodik der Vollzähligkeitsabschätzung wird im Kapitel 6 näher erläutert.

Für wissenschaftlich belastbare Aussagen ist eine Vollzähligkeit von mindestens 90% notwendig. In **Abbildung 5** wird der geschätzte Erfassungsgrad für Krebs insgesamt und vom Robert Koch-Institut betrachtete Diagnosegruppen dargestellt. Maligne Melanome der

Haut, Prostata-, Schilddrüsen-, Gebärmutterkörper-, Hoden- und Peniskrebs, Krebs der Nieren, Harnorgane, Nebennieren, Vulva, Vagina und des Gebärmutterhalses gehören zu den sehr gut erfassten Krebsarten in Niedersachsen. Für Mund-, Rachen-, Nasen-, Kehlkopf-, Brust-, Eierstock- und Plazentakrebs, das Mesotheliom sowie bösartige Neubildungen der Lunge, des Thymus und der Pleura liegt die Vollzähligkeit unter 90%.

Auch sind deutliche regionale Vollzähligkeitsunterschiede zu beobachten. Nicht alle kreisfreien Städte und Landkreise weisen für alle aufgeführten Krebslokalisationen eine für wissenschaftlich belastbare Aussagen notwendige Vollzähligkeit von über 90% auf. In folgenden Landkreisen liegt der Erfassungsgrad für Krebs insgesamt im Diagnosejahr 2012 noch unter 80%: in der Grafschaft Bentheim für beide Geschlechter, im Ammerland für Männer, im Landkreis Leer für Frauen.

Meldequellen

Die hohe Vollzähligkeit ist zu einem großen Teil auf Meldungen aus Instituten für Pathologie zurückzuführen, die - im Gegensatz zu Ärztinnen und Ärzten mit direktem Patientenkontakt - bereits vor der aktuellen Gesetzesänderung der Meldepflicht unterlagen. Aber auch Meldungen, die nach der Gesetzesänderung erfolgten, tragen zu der Vollzähligkeit bei.

Aus Abbildung 6 geht hervor, wie hoch der Anteil der verschiedenen Meldequellen bei den im EKN für das Berichtsjahr 2012 erfassten Tumoren ist - zu welchem Anteil also klinische Meldungen mit Einwilligung (nach GEKN von 1999) vorliegen, wie hoch der Anteil von Pathologiemeldungen für die einzelnen Tumorlokalisa-

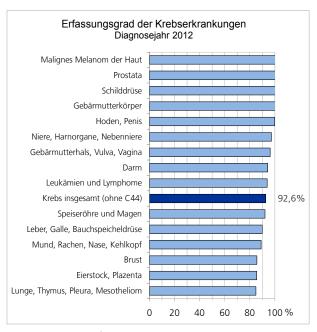


Abbildung 5: Erfassungsgrad der Krebserkrankungen, Diagnosejahr 2012 (Schätzung nach RKI)

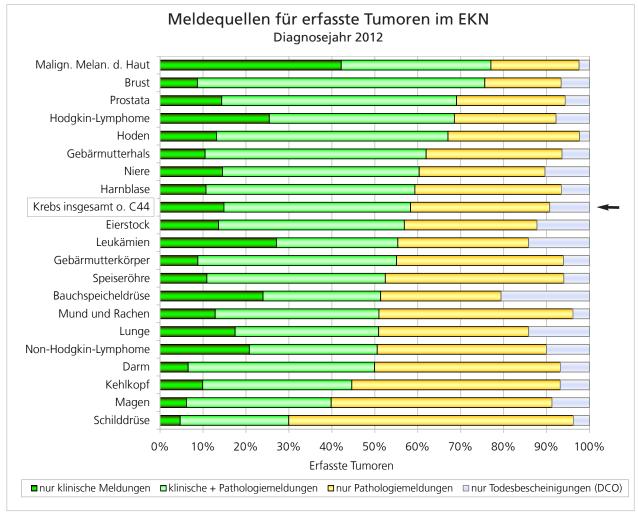


Abbildung 6: Meldequellen für erfasste Tumoren im EKN - Diagnosejahr 2012

tionen ist bzw. wie häufig Mehrfachmeldungen aus beiden Meldequellen vorliegen.

Nachfolgend ein Beispiel für Krebs insgesamt: Für das Diagnosejahr 2012 wurden im EKN 47.804 invasive Tumoren erfasst. Für 32% der registrierten Tumoren liegen nur Pathologiemeldungen vor. 43% der bösartigen Tumoren wurden sowohl aus Instituten für Pathologie als auch von klinisch tätigen Ärztinnen und Ärzten gemeldet und für 15% der Krebsfälle gingen ausschließlich klinische Meldungen im EKN ein. 9% der erfassten Tumoren sind dem Krebsregister nur über Todesbescheinigungen bekannt. Zusammengefasst liegen im EKN für das Diagnosejahr 2012 demnach für 76% der bösartigen Neubildungen Pathologiemeldungen vor, dagegen sind nur für 58% der Tumoren klinische Meldungen eingegangen.

Das maligne Melanom der Haut und Brustkrebs weisen mit einem Anteil von über 70% klinischer Meldungen schon eine relativ gute Datenbasis für weitergehende Studien auf. Ein Blick auf die anderen Lokalisationen verdeutlicht jedoch, dass der Anteil klinischer Meldungen insgesamt noch gesteigert werden kann. Bei Schilddrüsen- und Magenkrebs liegt der Anteil der klinischen Meldungen mit unter 40% sehr niedrig. Vergleichsweise hohe DCO-Anteile sind für Diagnosen mit schlechter Progenose wie Bauchspeicheldrüsen- und Lungenkrebs zu verzeichnen.

Die Einführung der generellen Meldepflicht in Niedersachsen wird dazu beitragen, den Anteil klinischer Meldungen im Krebsregister zukünftig noch weiter zu steigern und den Anteil von DCO-Fällen zu senken. Nur mit Mehrfachmeldungen aus den verschiedenen Einrichtungen lässt sich eine hohe Datenqualität gewährleisten. Idealerweise sollte zu jeder Krebserkrankung eine Pathologiemeldung, eine Meldung der Haus- und Facharztpraxis und eine Meldung des Krankenhauses im EKN vorliegen. Mehrfachmeldungen sind im EKN ausdrücklich erwünscht!

Kapitel 3 - Darstellung ausgewählter Diagnosen

Im vorliegenden Kapitel erfolgt eine ausführliche Darstellung der Häufigkeit von Krebsneuerkrankungen (Inzidenz) im Diagnosejahr 2012 und der Krebssterblichkeit (Mortalität) im Sterbejahr 2012 in Niedersachsen. Die Auswertungen umfassen Krebs insgesamt und die folgenden 20 ausgewählten Krebslokalisationen bzw. -diagnosen

- Mund und Rachen
- Speiseröhre
- Magen
- Darm
- Bauchspeicheldrüse
- Kehlkopf
- Lunge
- Malignes Melanom der Haut
- Brust
- Gebärmutterhals
- Gebärmutterkörper
- Eierstock
- Prostata
- Hoden
- Niere
- Harnblase
- Schilddrüse
- Hodgkin-Lymphome
- Non-Hodgkin-Lymphome
- Leukämien

Epidemiologische Angaben zu allen weiteren Krebsdiagnosen befinden sich im Tabellenteil (Kapitel 8+9). Die verwendeten epidemiologischen Maßzahlen und Qualitätsindikatoren werden im Methodikteil (Kapitel 6) erläutert.

Inzidenz 2012

In diesen Bericht gehen alle bis Oktober 2014 im EKN registrierten Krebsneuerkrankungen ein (Datenbankstand für den Bericht: 4. November 2014). DCO-Fälle (death certificate only) sind in den Inzidenzdaten enthalten und werden im Kapitel 6 näher beschrieben. Bei der Interpretation der Inzidenzangaben ist zu beachten, dass

wissenschaftlich fundierte Aussagen erst ab einer Vollzähligkeit der Erfassung von 90% möglich sind.

Inzidenz auf Landkreisebene

Kartographisch erfolgt im Kapitel 3 die Darstellung der Inzidenz für das Diagnosejahr 2012 auf Landkreisebene.

Mortalität 2012

Datenquelle für alle Krebsmortalitätsanalysen sind die Daten der Todesursachenstatistik des Landesamts für Statistik Niedersachsen (LSN) [31].

Zeitlicher Verlauf von Inzidenz und Mortalität

Der zeitliche Verlauf der in Niedersachsen erfassten Inzidenz (ohne DCO-Fälle) von 2000-2012 wird im Vergleich zu der vom Robert Koch-Institut (RKI) geschätzten Inzidenz für Deutschland der Jahre 2000-2011 [51] abgebildet. Die Inzidenz mit DCO-Fällen in Niedersachsen wird für die Jahre 2006-2012 als gestrichelte Kurve dargestellt. Der Mortalitätsverlauf in Niedersachsen wird für die Jahre 1992-2012 gezeigt.

Epidemiologische Ausführungen

Die Epidemiologie wird für jede Diagnose in einem kurzen Text erläutert. Vergleiche finden mit den vom RKI geschätzten Inzidenzraten für Deutschland für 2011 [51] und den Mortalitätsraten für Deutschland für 2012 [20] statt. Ergänzend werden die Inzidenz- und Mortalitätsraten der Niederlande für 2012 aufgeführt [24]. Die Deutschland betreffenden Erläuterungen und diagnosespezifische Risikofaktoren sind dem Bericht 'Krebs in Deutschland 2009/2010' [37] entnommen. Die im Text erwähnten Überlebensraten beziehen sich auf Niedersachsen und werden ausführlich im Kapitel 4 (Überlebenszeitanalysen) präsentiert.

Niedersachsenkarte

Eine Niedersachsenkarte mit den kreisfreien Städten und Landkreisen befindet sich auf der Innenseite des Rückumschlags.

ICD-10 Diagnosenkatalog

Die Diagnosetexte zu den ICD-10 Diagnoseklassifikationen sind in Kapitel 7 aufgeführt.

Krebserkrankungen - Risikofaktoren und Präventionspotential

Zu Krebs insgesamt (ICD-10 C00-C97) werden alle bösartigen Neubildungen einschließlich der Lymphome und Leukämien gezählt. Nach international üblichem Vorgehen werden die nicht-melanotischen Hautkrebsformen ("weißer Hautkrebs", ICD-10 C44) ausgeschlossen, da sie eine sehr günstige Prognose haben und schwer vollzählig zu erfassen sind. Deutschlandweit erkrankten 2010 nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts (RKI) etwa 477.300 Menschen neu an Krebs (ca. 252.400 Männer und 224.900 Frauen). Etwa 10% dieser Krebsneuerkrankungen betreffen Menschen in Niedersachsen. 51% der Männer und 43% der Frauen in Deutschland müssen damit rechnen, im Laufe ihres Lebens an einem bösartigen Tumor zu erkranken. Nach Herz-Kreislauferkrankungen ist Krebs die zweithäufigste Todesursache - jeder vierte Mann und jede fünfte Frau verstirbt an einer Krebserkrankung [37].

'Krebs' ist nicht eine einzige Krankheit, sondern eine Gruppe von über einhundert verschiedenen Erkrankungen, die durch unkontrolliertes und unnormales Wachstum von Zellen entstehen und unterschiedliche Risiken, Verläufe, Behandlungsmöglichkeiten und Überlebenswahrscheinlichkeiten haben. Dabei ist die Entstehung einer Krebserkrankung in der Regel nicht auf eine einzige Ursache, sondern auf dem Zusammenwirken verschiedenster Faktoren wie Alter, Disposition und Exposition zurückzuführen.

Grundsätzlich steigt die Wahrscheinlichkeit an Krebs zu erkranken sehr stark mit dem Lebensalter. Die meisten Fälle treten im Alter von über 60 Jahren auf. Auf die über 60-Jährigen entfallen, obgleich sie in Niedersachsen nur 27% der Bevölkerung ausmachen, etwa 80% aller Krebsneuerkrankungen bei den Männern und 70% bei den Frauen (vgl. Abbildungen unten). Das mittlere Erkrankungsalter liegt in Niedersachsen für Männer bei 70 Jahren und für Frauen bei 69 Jahren. Aufgrund der zunehmend älter werdenden Bevölkerung ist eine demographisch begründete Zunahme von Krebserkrankungen zu verzeichnen, die dazu führt, dass 'das Krebsrisiko' immer stärker in der Öffentlichkeit wahrgenommen wird. Berücksichtigt man die veränderte Altersstruktur und betrachtet die altersstandardisierten Raten,

so hat sich die Inzidenz für Krebs insgesamt in Deutschland in den letzten zehn Jahren kaum verändert.

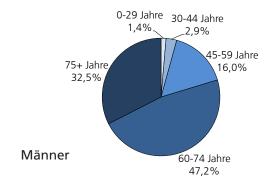
Neben dem Alter hängt die Wahrscheinlichkeit einer Krebserkrankung sowohl von der Exposition gegenüber krebsauslösenden Ursachen (z. B. Zigarettenrauch), die möglicherweise Jahrzehnte zurückliegen kann, als auch von der individuellen genetischen Disposition ab. Das Zusammenspiel zwischen Disposition und Exposition ist dabei für verschiedene Krebsarten unterschiedlich und in den meisten Fällen nicht vollständig erforscht.

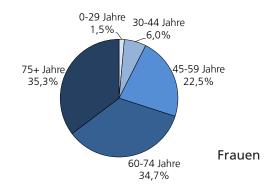
Zwei Drittel aller Krebstodesfälle sind auf verhaltensbedingte Risikofaktoren wie Rauchen. Alkoholkonsum. Ernährungsweise, Übergewicht und Bewegungsmangel zurückzuführen [22]. Tabakkonsum wird für etwa 30% aller Krebstodesfälle verantwortlich gemacht. Dem Komplex Bewegungsmangel, Übergewicht und falsche Ernährung - zu kalorienreiche, fette und fleischreiche Ernährung, zu wenig Obst und Gemüse - wird ebenfalls ein beträchtlicher Anteil von Krebserkrankungen zugeschrieben. Als weitere Risikofaktoren für die Entstehung von Krebs sind je nach Krebsart genetische und biologische Faktoren sowie bestimmte virale und bakterielle Infektionen, Belastungen am Arbeitsplatz und Umwelteinflüsse von Bedeutung [12, 36]. Zu letzteren beiden zählen ionisierende Strahlen, UV-Strahlung und chemische Substanzen in Luft und Nahrungsmitteln. Oft wirken mehrere Faktoren zusammen, die das Erkrankungsrisiko vervielfachen können.

Den häufig diskutierten Umwelteinflüssen wird nur ein geringer Teil der Krebserkrankungen - bezogen auf die Gesamtbevölkerung - zugeschrieben. Einzelne Umweltfaktoren können allerdings auch einen bedeutenden Anteil an der Entstehung bestimmter Krebserkrankungen haben (z. B. Radon bei Lungenkrebs) [4, 8, 37]. Umweltverschmutzung - und hier insbesondere Feinstaub ist nach verschiedenen Studien für zwei Prozent aller Krebstodesfälle die Ursache [12, 22].

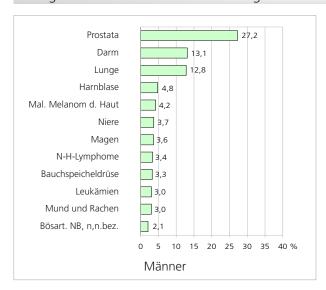
Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) nimmt an, dass mehr als 30% der Krebserkrankungen weltweit durch Vorbeugung vermieden werden könnten.

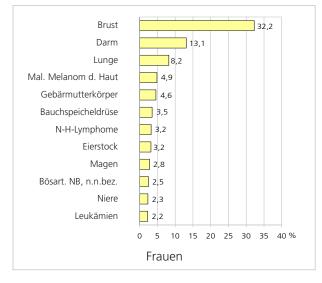
Krebsneuerkrankungen nach Altersgruppen in Niedersachsen 2012 (prozentuale Verteilung)





Häufigste erfasste Krebsneuerkrankungen in Niedersachsen 2012





Häufigste Krebsneuerkrankungen der Männer

Prostatakrebs ist mit einem Anteil von 27,2% die häufigste Krebsneuerkrankung bei Männern in Niedersachsen (Deutschland 26,1% [37]). An zweiter Stelle steht mit einigem Abstand Darmkrebs mit 13,1% (Deutschland 13,4%), dicht gefolgt von Lungenkrebs mit 12,8% (Deutschland 13,9%). Invasive Tumoren der Harnblase und maligne Melanome der Haut folgen an vierter bzw. fünfter Position mit 4,8% bzw. 4,2% (Deutschland 4,5% bzw. 3,8%) in Niedersachsen.

Häufigste Krebssterbefälle der Männer

Ein Viertel aller Krebssterbefälle ist bei Männern in Niedersachsen auf Lungenkrebs zurückzuführen (25,5% Nds., Deutschland 24,8% [20]). Prostatakrebs steht mit 11,2% (Deutschland 11,2%) an zweiter Stelle, gefolgt von Darmkrebs mit 11,0% (Deutschland 11,6%) an dritter Position der Krebstodesursachsen. Bösartige Tumoren der Bauchspeicheldrüse sind für 6,9% (Deutschland 6,4%) der Krebssterbefälle verantwortlich und damit vierthäufigste Krebstodesursache.

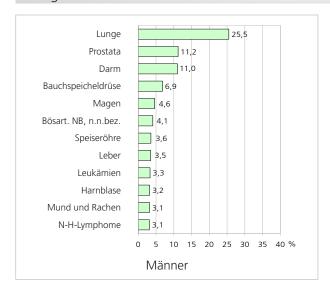
Häufigste Krebsneuerkrankungen der Frauen

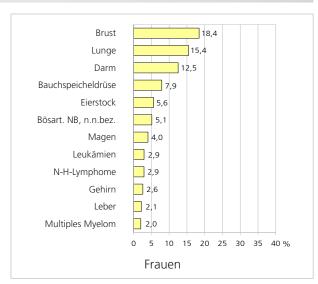
Ein Drittel der Krebsneuerkrankungen bei Frauen in Niedersachsen ist auf bösartige Neubildungen der Brustdrüse zurückzuführen (32,2%, Deutschland 32,3%). Es folgen Darmkrebs mit 13,1% (Deutschland 12,7%) und Lungenkrebs mit 8,2% (Deutschland 7,6%) an zweiter und dritter Stelle. Der Anteil für Darmkrebs nimmt von Jahr zu Jahr leicht ab, der für Lungenkrebs steigt kontinuierlich an. Maligne Melanome der Haut befinden sich mit 4,9% an vierter, bösartige Tumoren des Gebärmutterkörpers mit 4,6% an fünfter Position

Häufigste Krebssterbefälle der Frauen

Brustkrebs ist bei Frauen in Niedersachsen auch die häufigste Krebstodesursache mit 18,4% (Deutschland 17,5%). Der Lungenkrebs-Anteil steigt jährlich weiter und liegt mit 15,4% an allen Krebssterbefällen an zweiter Stelle (Deutschland 14,1%). Darmkrebs folgt mit 12,5% an dritter Position (Deutschland 12,2%). Als vierthäufigste Krebstodesursache ist Bauchspeicheldrüsenkrebs mit 7,9% zu nennen (Deutschland 7,9%).

Häufigste Krebssterbefälle in Niedersachsen 2012

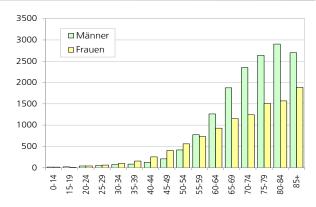




Krebs insgesamt (ICD-10 C00 - C97 ohne C44)

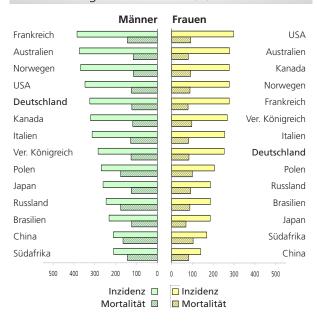
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (ohne D09.0, D41.4)	25.461	22.343
davon DCO-Fälle	2.249	2.181
In situ-Fälle	2.176	3.589
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	70	69
Geschlechterverhältnis	1,1	: 1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	653,0	556,3
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	439,2	353,0
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	442,6	351,9
Vergleich Niederlande 2012	451,8	393,7
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	36,7	28,4

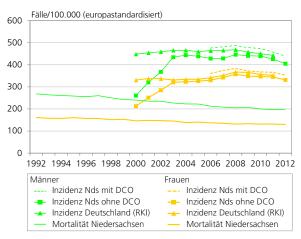


Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

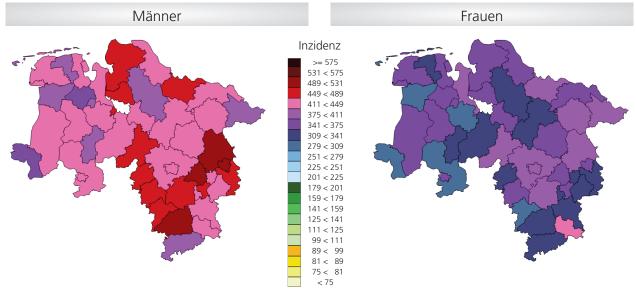
Internat. Vergleich (GOBLOCAN 2012 [48], weltstand. Rate/100.000)



Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	86,1	86,0
Mortalitäts-Inzidenz-Index (M/I)	0,5	0,4
DCO-Anteil (%)	8,8	9,8
Vollzähligkeit (%)	94	91



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Krebs insgesamt - Situation in Niedersachsen

Inzidenz in Niedersachsen

Im Jahr 2012 erkrankten in Niedersachsen 47.804 Menschen neu an Krebs (mit DCO-Fällen, ohne nicht-melanotischen Hautkrebs). Mit 25.461 Neuerkrankungen sind Männer häufiger betroffen als Frauen mit 22.343 Neuerkrankungen. Bis zu einem Alter von 74 Jahren wird bei 36,7% der Männer und 28,4% der Frauen in Niedersachsen ein bösartiger Tumor diagnostiziert.

Die Abbildung zum zeitlichen Verlauf (siehe nebenstehende Graphik) zeigt die altersstandardisierten Inzidenzund Mortalitätsraten für beide Geschlechter in Niedersachsen und zum Vergleich die vom Robert Koch-Institut geschätzten Inzidenzraten für Deutschland für das Jahr 2011. Für Männer liegt die Inzidenzrate in Niedersachsen 2012 bei 439,2, für Frauen bei 353,0 und entspricht den deutschlandweiten Vergleichsraten. Die Inzidenzraten in Niedersachsen sind, nach einem Anstieg in der Aufbauphase des EKN in den Jahren 2000 bis 2002, in den letzten Jahren für beide Geschlechter leicht gesunken. Verantwortlich dafür sind Inzidenzrückgänge bei häufigen Krebserkrankungen wie Darmkrebs, Lungenkrebs bei Männern und Brustkrebs bei Frauen (s. dazu auch Aus-

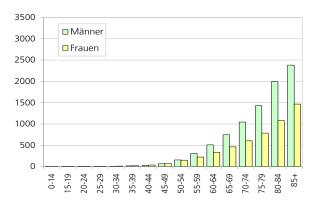
führung zu Einzeldiagnosen). Im Vergleich mit anderen europäischen Ländern und Industrienationen weltweit (vgl. Abbildung auf Seite 12) nimmt Deutschland einen mittleren Rang ein. Auch die in der Tabelle aufgeführten Vergleichsraten aus den Niederlanden liegen über denen in Niedersachsen und Deutschland.

Das 5-Jahres-Überleben für Krebs insgesamt liegt für Männer in Niedersachsen bei 60% und für Frauen bei 65% (relative Raten). Der Anteil unbekannter Primärtumoren (PSU%, ein Qualitätsindikator für die Datenqualität der Tumorregistrierung) beträgt bei Männern 2,3% und bei Frauen 2,7% an allen Tumoren für Krebs insgesamt.

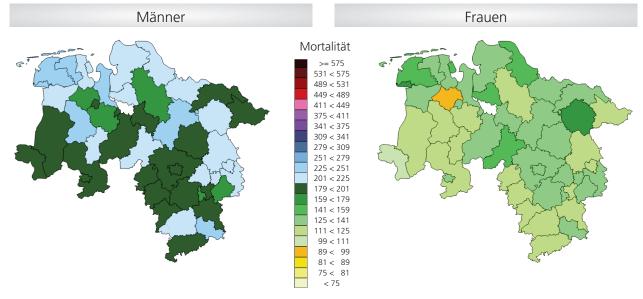
Mortalität in Niedersachsen

Im Jahr 2012 sind 12.206 Männer und 10.008 Frauen in Niedersachsen an einer Krebserkrankung verstorben. Bösartige Neubildungen sind bei den Männern für 29,0% und bei den Frauen für 22,3% aller Sterbefälle im Land verantwortlich. Die altersstandardisierten Sterberaten sind rückläufig. Sie liegen mit 198,5 für Männer und 129,6 für Frauen leicht über den Deutschland-Raten.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	12.206	10.008
Mittleres Sterbealter	72	74
Anteil an allen Sterbefällen (%)	29,0	22,3
Geschlechterverhältnis	1,2	. :1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	313,0	249,2
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	198,5	129,6
Vergleich Deutschland 2012	192,1	125,8
Vergleich Niederlande 2012	218,4	151,4
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	14,5	9,7



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

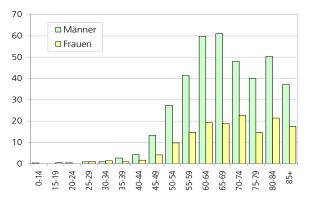


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Mund und Rachen (ICD-10 C00 - C14)

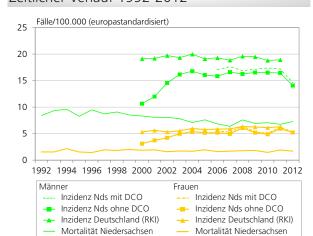
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	768	323
davon DCO-Fälle	32	10
In situ-Fälle	16	7
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	63	67
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,0	1,4
Geschlechterverhältnis	2,4	: 1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	19,7	8,0
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	14,6	5,3
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	18,9	6,3
Vergleich Niederlande 2012	12,9	7,0
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,3	0,5
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	20,3	25,4
T2	22,8	23,8
T3	13,7	12,7
T4	12,4	11,8
TX (unbekannt)	30,9	26,3
Lokalisation (%)		
C00 Lippe	4,4	5,3
C01-02 Zunge, Zungengrund	19,5	20,7
C03-06 Zahnfl., Mundboden, Gaumen	23,7	35,3
C07-08 Parotis, gr. Speicheldrüse	6,9	11,1
C09-10 Tonsille, Oropharynx	25,5	18,9
C11 Nasopharynx	3,0	1,5
C12-13 R. piriformis, Hypopharynx	14,7	6,2
C14 Sonstige Bereiche	2,2	0,9
Histologie (%)		
Plattenepithelkarzinome	87,1	80,8
Adenokarzinome	5,6	10,5
Andere spezifische Karzinome	0,9	0,9
Andere unspezifische Karzinome	5,6	5,9
Sarkome	0,8	0,3
Andere spezifische bösartige Tumore	0,0	0,9
Andere unspezifische bösartige Tumore	0,0	0,6

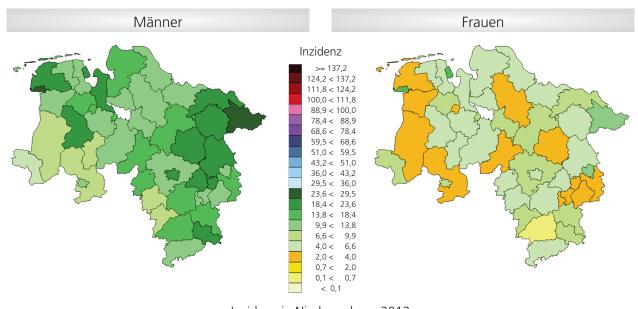


Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	94,0	95,7
M/I-Index	0,5	0,3
DCO-Anteil (%)	4,2	3,1
Vollzähligkeit (C00-C14, C30-C32) (%)	89	88



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Mund- und Rachenkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Zu der Organgruppe 'Mund und Rachen' werden Krebserkrankungen unterschiedlicher Lokalisationen, Histologien und Prognosen zusammengefasst. Im Jahr 2012 erkrankten 768 Männer und 323 Frauen neu an einem bösartigen Tumor der Mundhöhle oder des Rachens. Männer sind 2,4 mal so häufig betroffen wie Frauen und erkranken im Mittel mit 63 Jahren vier Jahre früher. Der Anteil an allen Krebserkrankungen liegt bei den Männern bei 3.0% und bei den Frauen bei 1.4%. Die altersstandardisierten Inzidenzrate für Männer liegt mit 14,6 in Niedersachsen unter der Deutschland-Rate. Für Frauen liegt die Inzidenzrate mit 5,3 nahe der Vergleichsrate. Das relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 47% und für Frauen 63%. Bei Frauen wird ein größerer Anteil der Tumoren in einem frühen Stadium (T1) diagnostiziert. Die Lokalisations- und Histologieverteilungen unterscheiden sich ebenfalls zwischen Männern und Frauen und könnten die Differenz beim Überleben mit erklären.

Risikofaktoren

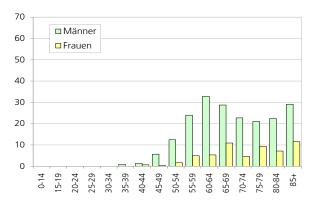
Hauptrisikofaktor für Mund- und Rachenkrebs ist der

Konsum von Tabak und Alkohol. Die Kombination von Alkoholkonsum und Rauchen verstärkt das Risiko. Raucher erkranken sechsmal häufiger als Nichtraucher. Als weitere Auslöser gelten eine unzureichende Mundhygiene, ein zu geringer Verzehr von Obst und Gemüse und mechanische Irritationen, beispielsweise bei Zahnersatz. Ein Risikofaktor für Rachen-Tumoren stellt eine Infektion mit humanen Papillomaviren (HPV) dar. Eine Beteiligung weiterer Viren an der Entstehung von Mundund Rachenkrebs wird diskutiert. Es gibt Hinweise, dass auch genetische Faktoren für die Tumorentstehung im Kopf-Hals-Bereich mit verantwortlich sein könnten.

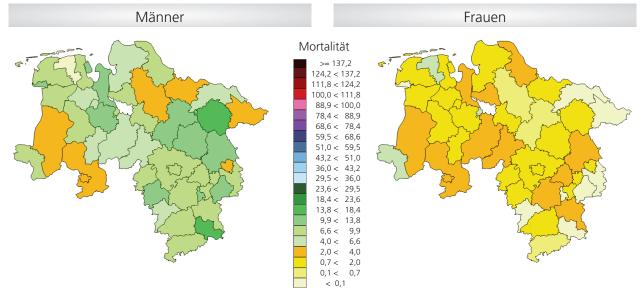
Mortalität in Niedersachsen

Im Berichtsjahr sind 384 Männer und 113 Frauen an einer bösartigen Neubildung im Mund- oder Rachenbereich verstorben. Das mittlere Sterbealter beträgt 65 Jahre für Männer und 71 Jahre für Frauen. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate liegt für Männer mit 7,3 und Frauen mit 1,7 im Bereich der Deutschland-Raten. Die Raten bewegen sich in den letzten Jahre auf einem konstanten Niveau.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	384	113
Mittleres Sterbealter	65	71
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,1	1,1
Geschlechterverhältnis	3,4	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	9,8	2,8
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	7,3	1,7
Vergleich Deutschland 2012	7,5	1,9
Vergleich Niederlande 2012	3,9	1,7
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,6	0,1



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

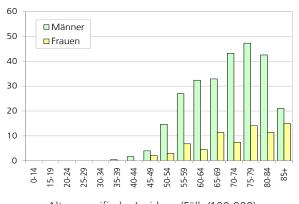


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Speiseröhre (ICD-10 C15)

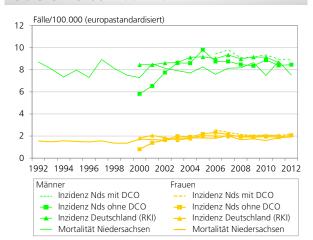
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	500	152
davon DCO-Fälle	26	13
In situ-Fälle	7	4
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	71
Anteil an Krebs insgesamt (%)	2,0	0,7
Geschlechterverhältnis	3,3	: 1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	12,8	3,8
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	8,9	2,2
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	8,7	2,1
Vergleich Niederlande 2012	-	-
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,8	0,2
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	9,4	7,9
T2	6,4	3,9
T3	29,6	28,9
T4	7,0	6,6
TX (unbekannt)	47,6	52,6
Lokalisation (%)		
C15.0 Zervikaler Ösophagus	2,2	2,0
C15.1 Thorakaler Ösophagus	1,0	1,3
C15.2 Abdominaler Ösophagus	2,2	0,0
C15.3 Ösophagus, oberes Drittel	6,0	7,9
C15.4 Ösophagus, mittleres Drittel	8,2	10,5
C15.5 Ösophagus, unteres Drittel	33,6	21,1
C15.8 mehrere Teilbereiche überlappend	2,4	5,3
C15.9 Ösophagus, ohne nähere Angabe	44,4	52,0
Histologie (%)		
Plattenepithelkarzinome	46,0	55,3
Adenokarzinome	44,8	30,3
Andere spezifische Karzinome	1,6	2,0
Andere unspezifische Karzinome	7,2	11,2
Sarkome	0,0	0,7
Andere spezifische bösartige Tumore	0,2	0,7
Andere unspezifische bösartige Tumore	0,2	0,0

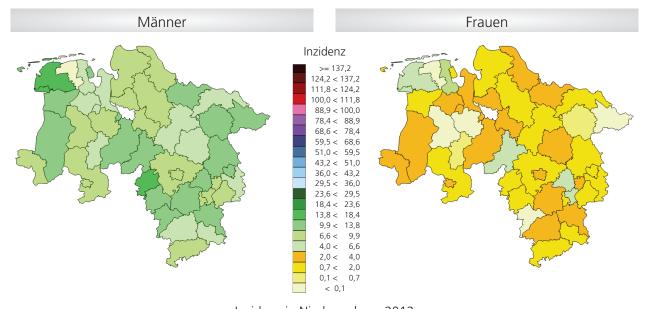


Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	88,0	85,5
M/I-Index	0,9	0,9
DCO-Anteil (%)	5,2	8,6
Vollzähligkeit (C15-C16) (%)	91	94



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Speiseröhrenkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

In Niedersachsen erkrankten 500 Männer und 152 Frauen im Jahr 2012 neu an einem bösartigen Tumor der Speiseröhre. Männer erkranken 3,3 mal häufiger und in einem früheren Alter (68 Jahre) als Frauen (71 Jahre). Speiseröhrenkrebs macht bei Männern einen Anteil von 2,0% an allen Krebsneuerkrankungen aus, bei Frauen einen Anteil von 0,7%. Die altersstandardisierten Inzidenzraten von 8,9 für Männer und 2,2 für Frauen entsprechen den Vergleichsraten für Deutschland. Im zeitlichen Verlauf zeigen sich die Inzidenzraten in Niedersachsen und Deutschland eher gleichbleibend. Niederländische Vergleichszahlen fehlen aufgrund von Klassifikationsabweichungen: Tumoren aus dem Übergangsbereich zum Magen (C16.0 Kardia) werden hier zum Speiseröhrenkrebs gezählt. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten sind mit 20% für Männer und 22% für Frauen eher ungünstig. Nur ein kleiner Teil der Tumoren wird in einem frühen Stadium (T1) diagnostiziert (9,4% der Tumoren bei Männern, 7,9% bei Frauen).

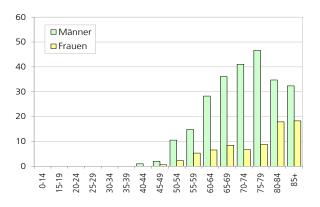
Risikofaktoren

Alkohol- und Tabakkonsum gelten als wichtigste Risiko-faktoren für die Entwicklung von Plattenepithelkarzinomen. Eine Kombination beider Faktoren verstärkt das Risiko. Refluxerkrankungen erhöhen das Risiko für Adenokarzinome. Als Präkanzerose gilt der Barrett-Ösophagus. Hier kommt es zu Schleimhautveränderungen durch Rückfluss von Mageninhalt in die Speiseröhre. Adenokarzinome sind mit Tabakkonsum und wahrscheinlich auch mit Übergewicht und Diabetes mellitus Typ 2 assoziiert. Indirekt spielen Ernährungsfaktoren eine wichtige Rolle. Auch eine familiäre Häufung von Erkrankungsfällen ist bekannt.

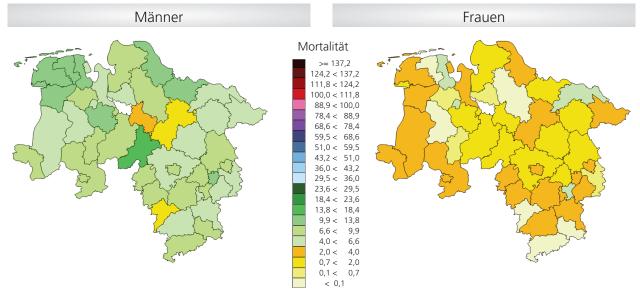
Mortalität in Niedersachsen

An Speiseröhrenkrebs verstarben 2012 in Niedersachsen 435 Männer und 142 Frauen. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate liegt für Männer bei 7,5 und für Frauen bei 1,9. Diese Werte entsprechen den Vergleichsraten für Deutschland.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	435	142
Mittleres Sterbealter	69	73
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,6	1,4
Geschlechterverhältnis	3,1	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	11,2	3,5
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	7,5	1,9
Vergleich Deutschland 2012	7,0	1,6
Vergleich Niederlande 2012	-	-
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,7	0,1



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

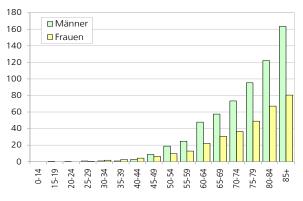


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Magen (ICD-10 C16)

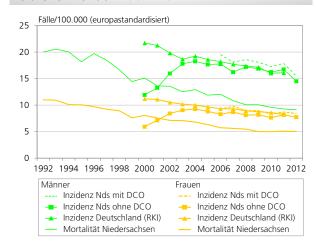
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	920	626
davon DCO-Fälle	64	71
In situ-Fälle	2	3
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	74
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,6	2,8
Geschlechterverhältnis	1,5	: 1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	23,6	15,6
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	15,5	8,4
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	16,1	8,2
Vergleich Niederlande 2012	-	-
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,2	0,6
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	10,2	12,8
T2	8,7	7,2
T3	25,7	20,0
T4	10,5	10,5
TX (unbekannt)	44,9	49,5
Lokalisation (%)		
C16.0 Kardia	36,0	14,9
C16.1 Fundus	2,6	2,7
C16.2 Korpus	14,8	15,0
C16.3 Antrum	11,5	18,1
C16.4 Pylorus	1,4	1,0
C16.5-16.6 Kleine/Große Kurvatur o.n.A.	1,7	1,3
C16.8 mehrere Teilbereiche überlappend	2,8	4,6
C16.9 Magen, ohne nähere Angabe	29,1	42,5
Histologie (%)		
Plattenepithelkarzinome	0,4	0,2
Adenokarzinome	84,2	78,6
Andere spezifische Karzinome	2,8	3,8
Andere unspezifische Karzinome	6,8	11,8
Sarkome	0,2	0,3
Andere spezifische bösartige Tumore	4,7	5,0
Andere unspezifische bösartige Tumore	0,8	0,3

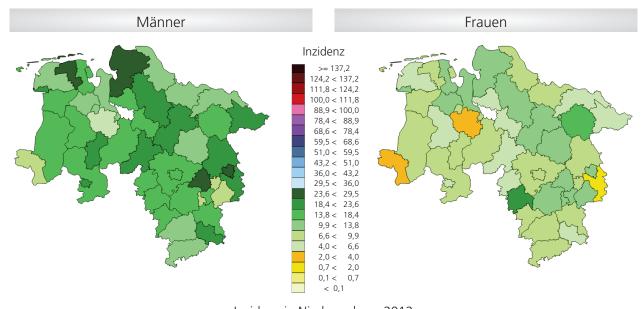


Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	89,5	85,8
M/I-Index	0,6	0,6
DCO-Anteil (%)	7,0	11,3
Vollzähligkeit (C15-C16) (%)	91	94



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Magenkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Im Jahr 2012 wurde bei 920 Männern und 626 Frauen Magenkrebs neu diagnostiziert. Das mediane Erkrankungsalter liegt mit 72 Jahren für Männer und 74 Jahren für Frauen vergleichsweise hoch. Magenkrebs steht mit 3,6% bei Männern an siebter Stelle und 2,8% bei Frauen an neunter Stelle der häufigsten Krebsneuerkrankungen.

Die altersstandardisierte Inzidenzrate beträgt für Männer 15,5 und für Frauen 8,4. Sie liegen damit im Bereich der Deutschland-Raten. Über die letzten 10 Jahre ist ein Rückgang der Inzidenzraten in Niedersachsen zu verzeichnen. Ein Trend, der in Deutschland seit langem zu beobachten ist. Bei der Lokalisations- und Histologieverteilung der Tumoren sind Unterschiede zwischen Männern und Frauen zu erkennen: bei Männern werden über ein Drittel der bösartigen Magentumoren in der Kardia (Mageneingang) lokalisiert, bei Frauen sind es nur 15% und ein größerer Anteil wird ohne nähere Angaben zur Lokalisation diagnostiziert. Das relative Überleben 5 Jahre nach Diagnosestellung beträgt für Männer 32% und für Frauen 31%.

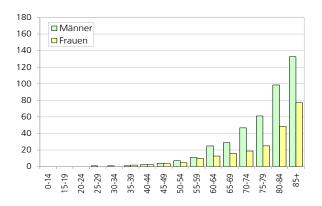
Risikofaktoren

Eine bakterielle Infektion des Magens mit Helicobacter pylori gilt als wichtigster Risikofaktor und verstärkt vermutlich die Auswirkungen anderer Risiken. Übermäßiger Alkoholkonsum und Rauchen erhöhen das Magenkrebsrisiko. Ernährungsgewohnheiten (Mangel an frischem Obst und Gemüse, Genuss von stark gesalzenen, gegrillten, gepökelten oder geräucherten Speisen) spielen ebenfalls eine Rolle bei der Entstehung von Magenkrebs. Die Beziehungen zwischen Ernährungsfaktoren und dem Magenkrebsrisiko sind allerdings komplex.

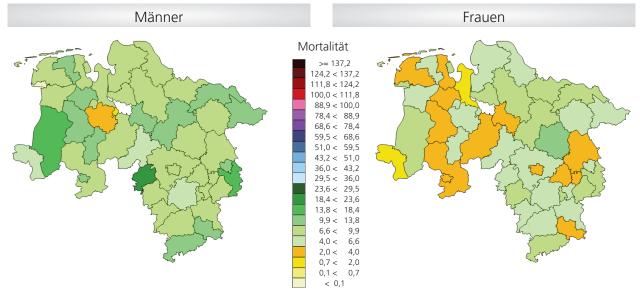
Mortalität in Niedersachsen

An Magenkrebs verstarben im Berichtsjahr 564 Männer und 404 Frauen. Das mittlere Sterbealter liegt für Männer bei 73 und für Frauen bei 75 Jahren. Der Anteil an allen Krebssterbefällen beträgt bei Männern 4,6% und bei Frauen 4,0%. Die altersstandardisierten Mortalitätsraten von 9,1 für Männer und 5,0 für Frauen entsprechen den Deutschland-Raten. Die Mortalitätsraten sinken seit 20 Jahren, wobei sich der fallende Trend bei den Frauen in den letzten Jahren abgeschwächt hat.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	564	404
Mittleres Sterbealter	73	75
Anteil an Krebs insgesamt (%)	4,6	4,0
Geschlechterverhältnis	1,4	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	14,5	10,1
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	9,1	5,0
Vergleich Deutschland 2012	9,2	4,9
Vergleich Niederlande 2012	-	-
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,6	0,3



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

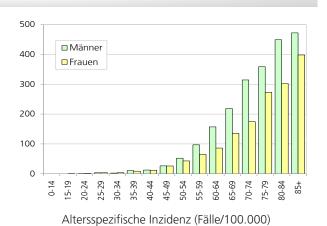


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

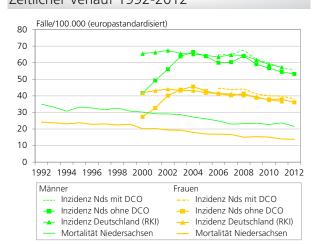
Darm (ICD-10 C18 - C21)

Inzidenz in Niedersachsen 2012

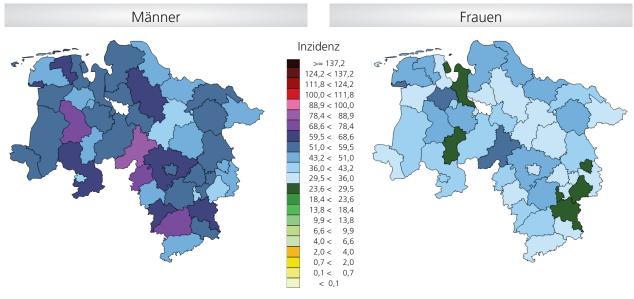
Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	3.342	2.931
davon DCO-Fälle	175	249
In situ-Fälle	348	235
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	75
Anteil an Krebs insgesamt (%)	13,1	13,1
Geschlechterverhältnis	1,1	: 1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	85,7	73,0
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	55,8	38,2
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	57,3	36,7
Vergleich Niederlande 2012	69,3	49,1
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	4,5	2,8
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	12,0	10,6
T2	12,4	11,4
T3	41,4	37,7
T4	13,2	16,0
TX (unbekannt)	21,0	24,3
Lokalisation (%)		
C18 Colon	61,5	68,5
C19 Rektosigmoid	3,9	3,5
C20 Rektum	33,2	24,5
C21 Anus, Anuskanal	1,5	3,5
Histologie (%)		
Plattenepithelkarzinome	1,3	3,2
Adenokarzinome	91,0	84,5
Andere spezifische Karzinome	1,6	2,0
Andere unspezifische Karzinome	5,7	9,3
Sarkome	0,1	0,0
Andere spezifische bösartige Tumore	0,0	0,1
Andere unspezifische bösartige Tumore	0,2	0,9



Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	93,1	90,0
M/I-Index	0,4	0,4
DCO-Anteil (%)	5,2	8,5
Vollzähligkeit (C17-C21, C26) (%)	92	> 95



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Darmkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Darmkrebs ist mit 3.342 Neuerkrankungen bei Männern und 2.931 bei Frauen die zweithäufigste Krebserkrankung in Niedersachsen. Darmkrebs umfasst die bösartigen Neubildungen des Dickdarms, Mastdarms und Anus (ICD-10 C18-C21). Bei den Männern sind 61,5% der Tumoren im Dickdarm diagnostiziert worden, bei den Frauen 68,5%. Männer erkranken im Mittel mit 72 Jahren, Frauen mit 75 Jahren. Die altersstandardisierten Inzidenzraten liegen mit 55,8 für Männer und 38,2 für Frauen im Bereich der Deutschland-Raten. Für die letzten Jahre ist in Niedersachsen und Deutschland ein fallender Trend der Raten zu beobachten. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten liegen bei 62% für Männer und 64% für Frauen.

Risikofaktoren

Übergewicht und Tabakkonsum sind die größten Risikofaktoren. Bewegungsmangel, fettreiche und ballaststoffarme Nahrung (hoher Verzehr an rotem Fleisch und verarbeiteten Wurstwaren, geringer Gemüseanteil) sowie ein regelmäßiger Konsum von Alkohol wirken auch risikoerhöhend. Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (Colitis ulcerosa) und genetische Disposition gelten als Risikofaktoren.

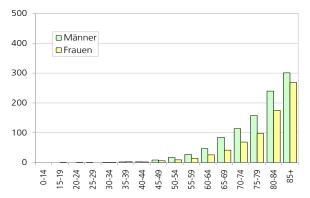
Früherkennung

Ab 50 Jahre können gesetzlich krankenversicherte Männer und Frauen jährlich den Test auf verstecktes Blut im Stuhl in Anspruch nehmen (ab 55 Jahren alle 2 Jahre). Ab 55 Jahren besteht seit 2002 alternativ die Möglichkeit, im Rahmen des Krebsfrüherkennungsprogramms eine Darmspiegelung (Koloskopie) durchführen zu lassen, die nach 10 Jahren wiederholt werden kann.

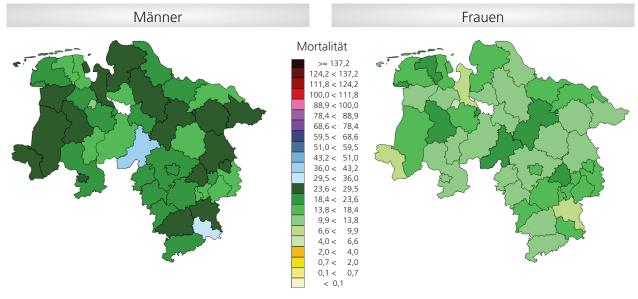
Mortalität in Niedersachsen

Im Jahr 2012 sind 1.346 Männer und 1.253 Frauen an Darmkrebs verstorben. Darmkrebs stellt bei Männern mit einem Anteil von 11,0% und bei Frauen mit 12,5% die dritthäufigste Krebstodesursache dar. Mit 21,6 für Männer und 13,8 für Frauen liegen die altersstandardisierten Mortalitätsraten auf der Höhe der deutschlandweiten Vergleichsraten. Die Tendenz der Mortalitätsraten ist fallend.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	1.346	1.253
Mittleres Sterbealter	73	78
Anteil an Krebs insgesamt (%)	11,0	12,5
Geschlechterverhältnis	1,1	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	34,5	31,2
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	21,6	13,8
Vergleich Deutschland 2012	21,6	13,1
Vergleich Niederlande 2012	25,8	18,0
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	1,5	0,9



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

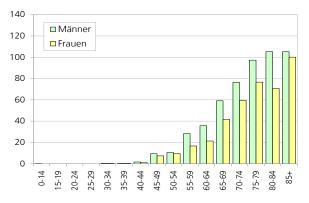


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Bauchspeicheldrüse (ICD-10 C25)

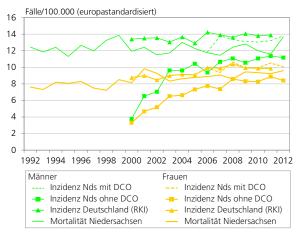
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	829	785
davon DCO-Fälle	167	165
In situ-Fälle	6	5
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	75
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,3	3,5
Geschlechterverhältnis	1,1	: 1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	21,3	19,5
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	13,8	10,1
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	13,9	9,9
Vergleich Niederlande 2012	10,9	9,2
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,1	0,8
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	2,3	1,8
T2	6,0	5,7
T3	23,9	21,9
T4	9,3	9,2
TX (unbekannt)	58,5	61,4
Lokalisation (%)		
C25.0 Pankreaskopf	41,5	42,9
C25.1 Pankreaskörper	6,3	6,9
C25.2 Pankreasschwanz	9,0	6,1
C25.3 Ductus Pancreaticus	0,1	0,3
C25.4 Langerhans-Inseln	0,0	0,3
C25.7 Andere Teile des Pankreas	0,0	0,0
C25.8 Mehrere Teilbereiche überlappend	2,1	1,0
C25.9 Pankreas, ohne nähere Angabe	41,0	42,5
Histologie (%)		
Plattenepithelkarzinome	0,2	0,0
Adenokarzinome	64,4	59,1
Andere spezifische Karzinome	4,0	4,1
Andere unspezifische Karzinome	28,0	33,6
Sarkome	0,0	0,3
Andere spezifische bösartige Tumore	0,2	0,0
Andere unspezifische bösartige Tumore	3,1	2,9

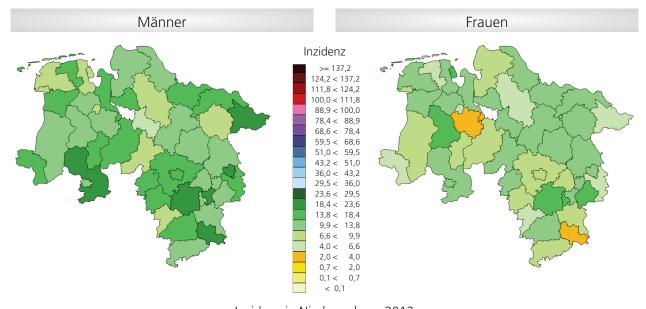


Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	63,3	59,0
M/I-Index	1,0	1,0
DCO-Anteil (%)	20,1	21,0
Vollzähligkeit (C22-C25) (%)	89	91



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Bauchspeicheldrüsenkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

An Bauchspeicheldrüsenkrebs erkrankten 829 Männer und 785 Frauen im Jahr 2012 neu. Der Anteil an allen Krebsneuerkrankungen beträgt für Männer 3,3% und für Frauen 3,5%. Bauchspeicheldrüsenkrebs steht damit bei Männern an neunter Stelle und bei Frauen an sechster Stelle der häufigsten Krebsneuerkrankungen in Niedersachsen. Die altersstandardisierten Inzidenzraten bewegen sich mit 13,8 für Männer und 10,1 für Frauen auf der Höhe der Deutschland-Raten, die sich in den letzten Jahren auf einem konstanten Niveau bewegten.

Der DCO-Anteil liegt mit 20% bei Männern und 21% bei Frauen noch immer recht hoch. Das hängt mit der schlechten Prognose und einer kurzen Überlebenszeit bei dieser Tumorerkrankung zusammen. Nur ein kleiner Anteil der Tumoren wird in einem frühen Stadium (T1/T2) entdeckt. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten liegen mit 6% bei Männern und bei Frauen am niedrigsten von allen betrachteten Krebslokalisationen.

Risikofaktoren

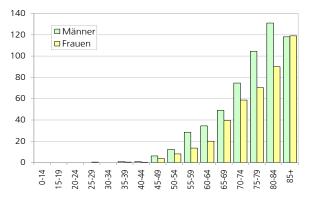
Rauchen (auch Passivrauchen) und Übergewicht gelten

als Risikofaktoren. Ein hoher Konsum von Alkohol und verarbeiteten Fleischwaren wirken sich vermutlich ebenfalls nachteilig aus. Häufige Entzündungen der Bauchspeicheldrüse oder Diabetes mellitus Typ II lassen die Wahrscheinlichkeit zu erkranken ansteigen. Verwandte ersten Grades eines Betroffenen haben ein erhöhtes Risiko, ebenfalls an einem Pankreaskarzinom zu erkranken. Ob Umweltfaktoren oder beruflich bedingte Expositionen als Risikofaktoren eine größere Bedeutung haben, ist noch nicht abschließend geklärt.

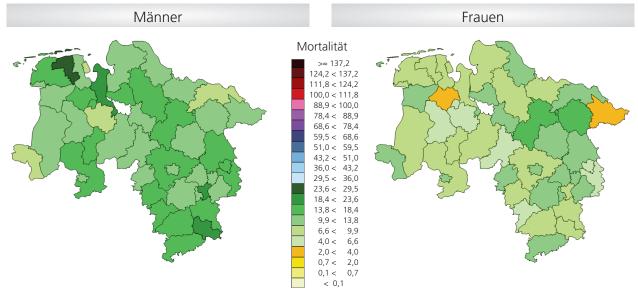
Mortalität in Niedersachsen

Mit 838 Männern und 793 Frauen, die 2012 in Niedersachsen an Bauchspeicheldrüsenkrebs verstorben sind, liegt die Sterblichkeit genauso hoch wie die Inzidenz. Das mittlere Sterbealter beträgt für Männer 71, für Frauen 76 Jahre. Als vierthäufigste Krebstodesursache sind bei Männer 6,9% und bei Frauen 7,9% der Krebssterbefälle auf Tumoren der Bauchspeicheldrüse zurückzuführen. Die altersstandardisierten Mortalitätsraten liegen mit 13,7 für Männer und 9,6 für Frauen auf der Höhe der bundesweiten Raten und zeigen im Zeitverlauf keinen fallenden oder steigenden Trend.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	838	793
Mittleres Sterbealter	71	76
Anteil an Krebs insgesamt (%)	6,9	7,9
Geschlechterverhältnis	1,1	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	21,5	19,7
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	13,7	9,6
Vergleich Deutschland 2012	12,8	9,5
Vergleich Niederlande 2012	12,1	9,2
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	1,0	0,7



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

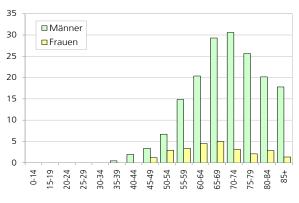


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Kehlkopf (ICD-10 C32)

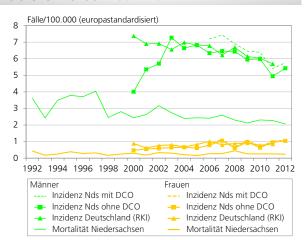
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	322	61
davon DCO-Fälle	23	3
In situ-Fälle	22	6
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	67	63
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,3	0,3
Geschlechterverhältnis	5,3	: 1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	8,3	1,5
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	5,8	1,1
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	5,7	0,8
Vergleich Niederlande 2012	5,4	1,2
Kumulative Inzidenz 0-74 J. $(\%)$	0,5	0,1
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	28,9	29,5
T2	10,6	14,8
T3	11,2	14,8
T4	10,9	11,5
TX (unbekannt)	38,5	29,5
Lokalisation (%)		
C32.0 Glottis, Stimmband	59,6	42,6
C32.1 Supraglottis, Taschenbänder	18,0	31,1
C32.2 Subglottis	2,2	3,3
C32.3 Larynxknorpel	0,6	0,0
C32.8 Mehrere Teilbereiche überlappend	2,2	4,9
C32.9 Larynx, ohne nähere Angabe	17,4	18,0
Histologie (%)		
Plattenepithelkarzinome	90,1	91,8
Adenokarzinome	0,6	0,0
Andere spezifische Karzinome	0,3	1,6
Andere unspezifische Karzinome	8,1	4,9
Sarkome	0,6	0,0
Andere unspezifische bösartige Tumore	0,3	1,6

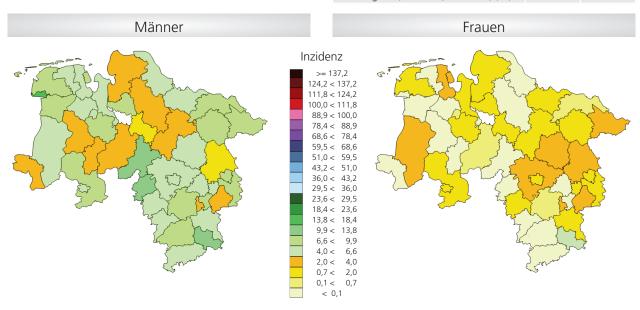


Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	92,9	93,4
M/I-Index	0,4	0,2
DCO-Anteil (%)	7,1	4,9
Vollzähligkeit (C00-C14, C30-C32) (%)	89	88



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Kehlkopfkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Im Jahr 2012 sind 322 Männer und 61 Frauen neu an Kehlkopfkrebs erkrankt. Männer sind fünfmal so häufig betroffen wie Frauen. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer mit 67 Jahren höher als für Frauen mit 63 Jahren. Kehlkopfkrebs zählt mit einem Anteil von 1,3% an allen Krebsneuerkrankungen bei den Männern und 0,3% bei den Frauen zu den eher seltenen Krebsdiagnosen.

Mit einer altersstandardisierten Inzidenzrate von 5,8 für Männer und 1,1 für Frauen liegen die Werte auf der Höhe der Vergleichsraten. Für Männer sinken die Inzidenzraten in Deutschland und Niedersachsen seit Jahren, bei den Frauen stagnisieren sie auf einem deutlich niedrigeren Niveau. Fast 30% der Tumoren werden in einem frühen Stadium (T1) diagnostiziert. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten liegen bei 63% für Männer und 61% für Frauen.

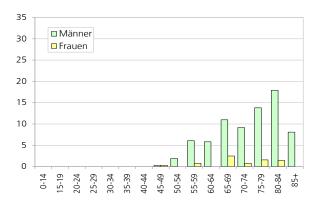
Risikofaktoren

Wichtigster Risikofaktor ist das Rauchen. Alkoholkonsum steigert ebenfalls das Risiko. Beide Faktoren zusammen wirken besonders risikoerhöhend. Es gibt Hinweise darauf, dass eine vitaminarme Ernährung und ein hoher Verzehr von rotem Fleisch das Risiko erhöhen. Berufliche Expositionen, z. B. gegenüber Asbest, Nickel oder polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen gelten als weitere Risikofaktoren. Eine Beteiligung von humanen Papillomaviren (HPV) an der Entstehung von Kehlkopfkrebs wird diskutiert. Ein erhöhtes Erkrankungsrisiko konnte für Verwandte ersten Grades von Patienten mit Kehlkopfkrebs beobachtet werden.

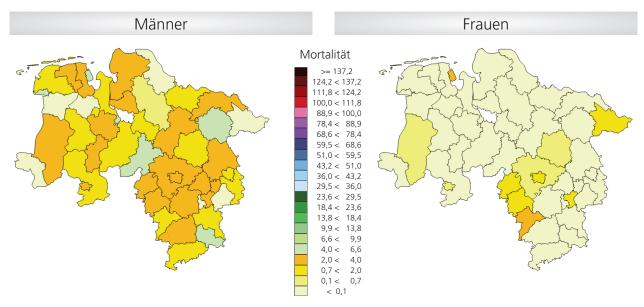
Mortalität in Niedersachsen

121 Männer und 15 Frauen sind im Jahr 2012 an Kehlkopfkrebs verstorben. Die altersstandardisierten Mortalitätsraten von 2,1 für Männer und 0,2 für Frauen entsprechen den Vergleichsraten für Deutschland.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	121	15
Mittleres Sterbealter	70	70
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,0	0,1
Geschlechterverhältnis	8,1	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	3,1	0,4
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	2,1	0,2
Vergleich Deutschland 2012	2,1	0,3
Vergleich Niederlande 2012	1,5	0,4
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2	0,0



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

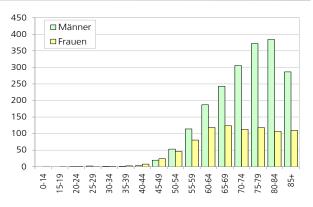


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Lunge (ICD-10 C33 + C34)

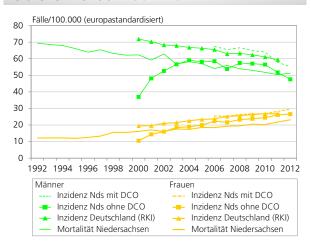
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	3.262	1.836
davon DCO-Fälle	482	240
In situ-Fälle	11	4
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	68
Anteil an Krebs insgesamt (%)	12,8	8,2
Geschlechterverhältnis	1,8	: 1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	83,7	45,7
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	55,0	29,5
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	59,4	26,7
Vergleich Niederlande 2012	64,3	43,5
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	4,7	2,6
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	8,5	10,5
T2	15,9	13,7
T3	10,4	10,2
T4	11,8	11,9
TX (unbekannt)	53,4	53,7
Lokalisation (%)		
C33.9 Trachea	0,1	0,2
C34.0 Hauptbronchus	4,3	5,2
C34.1 Lunge, Oberlappen	31,6	30,0
C34.2 Lunge, Mittellappen	2,7	4,2
C34.3 Lunge, Unterlappen	16,3	15,3
C34.8 Lunge, mehrere Teilber. überlapp.	1,1	1,6
C34.9 Lunge, Bronchus, o. näh. Angabe	43,9	43,6
Histologie (%)		
Plattenepithelkarzinome	25,5	12,5
Bronchio-alveoläre Adenokarzinome	0,6	1,5
Sonstige Adenokarzinome	29,7	38,2
Kleinzellige Karzinome	15,6	19,8
Großzellige Karzinome	1,2	0,8
Andere spezifische Karzinome	9,3	8,9
Andere unspezifische Karzinome	16,3	16,0
Andere bösartige Tumore	1,8	2,4

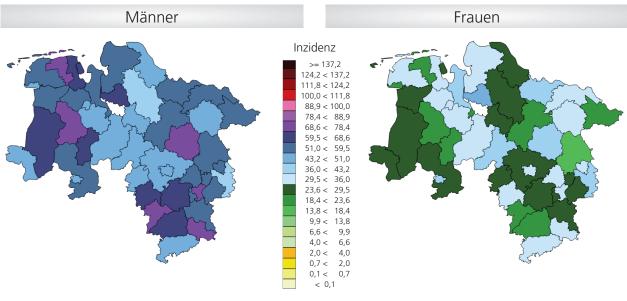


Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	73,7	74,6
M/I-Index	1,0	0,8
DCO-Anteil (%)	14,8	13,1
Vollzähligkeit (C33-C39, C45) (%)	83	89



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Lungenkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Im Jahr 2012 erkrankten 3.262 Männer und 1.836 Frauen neu an Lungenkrebs. Männer erkranken 1,8-mal so häufig wie Frauen und später, im Mittel mit 71 Jahren im Vergleich zu 68 Jahren bei Frauen. Lungenkrebs ist bei Männern und Frauen die dritthäufigste Krebsneuerkrankung und für 12,8% aller Fälle bei Männern und 8,2% aller Fälle bei Frauen verantwortlich. Die Verteilung der Histologien unterscheidet sich zwischen den Geschlechtern. Bei den Männern werden prozentual mehr Plattenepithelkarzinome diagnostiziert (25,5% statt 12,5% bei Frauen), bei Frauen dagegen häufiger Adenokarzinome (38,2% statt 29,7%) und kleinzellige Karzinome (19,8% statt 15,6%). Die altersstandardisierte Inzidenzrate liegt mit 55,0 für Männer etwas unter der deutschlandweiten Rate und ist im Zeitverlauf rückläufig. Für Frauen ist die Rate mit 29,5 leicht höher als in Deutschland und zeigt (auch deutschlandweit) einen ansteigenden Verlauf. Bösartige Tumoren der Lungen haben eine schlechte Prognose, die sich in vergleichsweise niedrigen relativen 5-Jahres-Überlebensraten von 14% für Männer und 17% für Frauen widerspiegelt.

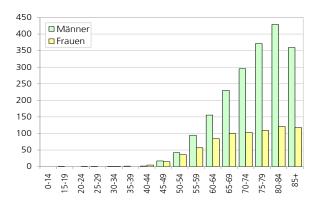
Risikofaktoren

Bis zu 90% der Lungenkrebserkrankungen bei Männern und bis zu 60% bei Frauen sind auf das aktive Rauchen zurückzuführen. Passivrauchen ist ebenfalls mit einem erhöhten Risiko für Lungenkrebs verbunden. Eine Exposition gegenüber verschiedenen kanzerogenen Stoffen (z.B. Asbest, ionisierende Strahlung/Radon, Nickel- und Quarzstäube, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, Dieselabgase) gilt als risikoerhöhend. Virusinfektionen (HPV, Epstein-Barr-Viren) und genetische Faktoren werden als weitere Einflussfaktoren angenommen. Eine anerkannte Früherkennungsuntersuchung für Lungenkrebs gibt es bislang nicht.

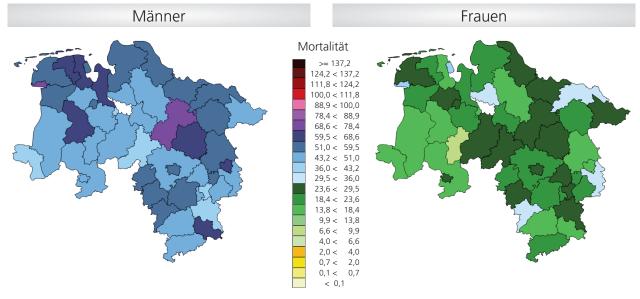
Mortalität in Niedersachsen

3.112 Männer und 1.546 Frauen sind im Berichtsjahr an Lungenkrebs verstorben. Bei Männern ist Lungenkrebs mit einem Anteil von 25,5% die häufigste Krebstodesursache, bei Frauen mit 15,4% die zweithäufigste. Die Mortalitätsraten liegen für Männer bei 51,3 für Frauen bei 23,1. Sie sind damit für Niedersachsen etwas höher als die deutschlandweiten Raten.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	3.112	1.546
Mittleres Sterbealter	71	70
Anteil an Krebs insgesamt (%)	25,5	15,4
Geschlechterverhältnis	2 :	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	79,8	38,5
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	51,3	23,1
Vergleich Deutschland 2012	48,4	21,1
Vergleich Niederlande 2012	57,8	33,5
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	4,2	2,0



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

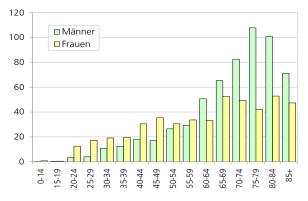


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Malignes Melanom der Haut (ICD-10 C43)

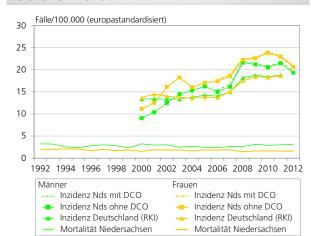
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	1.080	1.089
davon DCO-Fälle	29	23
In situ-Fälle	408	539
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	59
Anteil an Krebs insgesamt (%)	4,2	4,9
Geschlechterverhältnis	1 :	1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	27,7	27,1
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	19,8	20,9
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	18,8	18,6
Vergleich Niederlande 2012	25,7	26,7
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,6	1,7
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	57,1	65,5
T2	12,5	10,4
T3	9,8	7,4
T4	7,7	6,4
TX (unbekannt)	12,9	10,1
Lokalisation (%)		
C44.0-3 Haut, Lippe, Auge, Ohr, Gesicht	10,8	9,5
C44.4 Haut, behaarter Kopf und Hals	4,7	2,0
C44.5 Haut, Stamm	39,3	22,3
C44.6 Haut, Arm und Schulter	21,0	24,6
C44.7 Haut, Bein und Hüfte	14,1	32,8
C44.8 Haut, mehrere Regionen	0,0	0,0
C44.9 Haut, ohne nähere Angabe	10,1	8,8
Histologie (%)		
Superfiziell spreitende Melanome	54,1	57,5
Noduläre Melanome	10,6	8,0
Lentigo-maligna Melanome	6,8	8,4
Akral-lentiginöse Melanome	1,5	1,9
Sonstige bösartige Melanome	2,6	2,9
Bösartige Melanome, ohne näh. Angabe	24,5	21,3

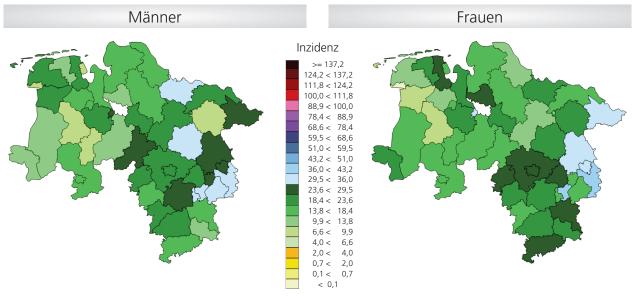


Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	95,5	96,5
M/I-Index	0,2	0,1
DCO-Anteil (%)	2,7	2,1
Vollzähligkeit (%)	> 95	> 95



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Malignes Melanom der Haut

Inzidenz in Niedersachsen

Im EKN wurden für das Berichtsjahr 1.080 Männer und 1.089 Frauen mit einem neu diagnostizierten malignen Melanom der Haut registriert. Frauen erkranken etwas häufiger als Männer in den jungen Altersgruppen bis 59 Jahre, Männer häufiger ab dem 60. Lebensjahr. Bei Frauen stehen maligne Melanome der Haut an vierter Stelle mit einem Anteil von 4,9% an allen Krebsneuerkrankungen, bei Männern an fünfter Stelle mit 4,2%. Bei Frauen ist fast ein Drittel der Tumoren an den Beinen und Hüften lokalisiert, bei Männern ist der Körperrumpf mit 39,3% am häufigsten betroffen.

Die altersstandardisierten Inzidenzraten liegen für Männer mit 19,8 und Frauen mit 20,9 leicht über den deutschen Vergleichsraten. Mit Einführung der Hautkrebsfrüherkennungsuntersuchung im Jahr 2008 sind die Inzidenzraten in Niedersachsen und Deutschland deutlich angestiegen. Das relative 5-Jahres-Überleben ist mit einer Rate von 91% für Männer und 95% für Frauen sehr gut. Ein Großteil der Tumoren wird bereits in einem frühen Stadium (T1) entdeckt, bei Männern 57%, bei Frauen 66% der malignen Melanome.

Risikofaktoren

Eine große Anzahl von Pigmentmalen und ein heller Hauttyp gelten als Risikofaktoren. Eine wiederholte intensive Sonnenexposition oder künstliche UV-Exposition in Solarien, vor allem im Kindes- und Jugendalter, oder eine UV-Exposition am Arbeitsplatz begünstigt die Entstehung von malignen Melanomen der Haut. Genetische Faktoren (Risikogene) können an der Melanom-Bildung beteiligt sein.

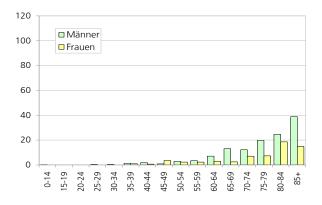
Früherkennung

Maligne Melanome der Haut beginnen oft als kleine muttermalähnliche Flecken, die sich z. B in Größe, Form oder Farbe verändern. Seit Juli 2008 können GKV-Versicherte ab 35 Jahren alle zwei Jahre eine Krebsfrüherkennungsuntersuchung der Haut in Anspruch nehmen.

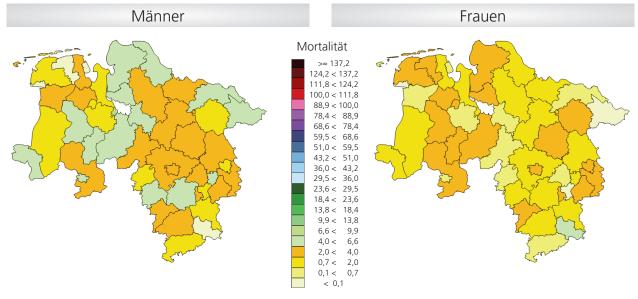
Mortalität in Niedersachsen

179 Männer und 121 Frauen verstarben 2012 in Niedersachsen an einem malignen Melanom der Haut. Männer sterben 1,5-mal häufiger als Frauen an dieser Krebsdiagnose. Die altersstandardisierten Mortalitätsraten sind konstant auf niedrigem Niveau und entsprechen mit 3,1 für Männer und 1,6 für Frauen den Raten in Deutschland.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	179	121
Mittleres Sterbealter	70	72
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,5	1,2
Geschlechterverhältnis	1,5	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	4,6	3,0
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	3,1	1,6
Vergleich Deutschland 2012	2,7	1,6
Vergleich Niederlande 2012	4,6	2,6
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2	0,1



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

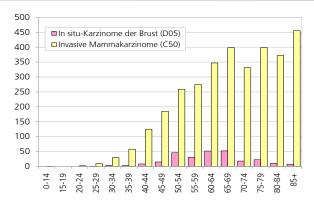


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Brust (ICD-10 C50)

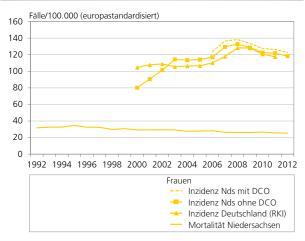
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	73	7.205
davon DCO-Fälle	5	473
In situ-Fälle (D05)	3	662
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	65
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,3	32,2
Geschlechterverhältnis	1:	99
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	1,9	179,4
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	1,3	122,8
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	1,0	117,5
Vergleich Niederlande 2012	0,7	134,4
Kumulative Inzidenz 0-74 J. $(\%)$	0,1	10,1
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	24,7	42,9
T2	39,7	31,7
T3	4,1	5,1
T4	15,1	5,2
TX (unbekannt)	16,4	15,2
Lokalisation (%)		
C50.0 Mamille	6,8	1,5
C50.1 Zentraler Drüsenkörper	24,7	4,5
C50.2 Oberer innerer Quadrant	1,4	10,6
C50.3 Unterer innerer Quadrant	1,4	6,1
C50.4 Oberer äußerer Quadrant	8,2	34,3
C50.5 Unterer äußerer Quadrant	2,7	8,0
C50.6 Brust, axilläre Ausläufer	0,0	0,1
C50.8 Brust, mehrere Teilregionen	6,8	7,8
C50.9 Brust, ohne nähere Angabe	47,9	27,0
Histologie (%)		
Ductale Adenokarzinome	82,2	74,4
Lobuläre Adenokarzinome	4,1	12,0
Ductale und lobuläre Adenokarzinome	1,4	2,7
Andere spezifische Karzinome	5,5	3,0
Andere unspezifische Karzinome	5,5	7,1
Andere bösartige Tumore	1,4	0,7



Altersspezifische Inzidenz - Frauen (Fälle/100.000)

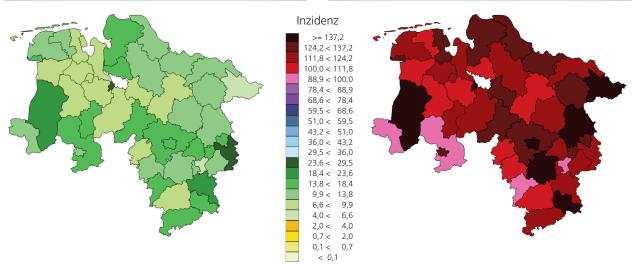
Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	93,2	92,8
M/I-Index	0,1	0,3
DCO-Anteil (%)	6,8	6,6
Vollzähligkeit (%)	> 95	86

Frauen - In situ-Karzinome der Brust (ICD-10 D05)

Frauen - Invasive Mammakarzinome (ICD-10 C50)



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Brustkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Mit 7.205 neu erkrankten Frauen im Jahr 2012 ist Brustkrebs die häufigste Krebsneuerkrankung bei Frauen (Anteil von 32,2% an Krebs insgesamt). Frauen erkranken im Mittel mit 65 Jahren. Selten tritt Brustkrebs auch bei Männern auf, 73 Fälle wurden 2012 diagnostiziert. Die altersstandardisierte Rate für Frauen liegt mit 122,8 etwas über der Deutschland-Rate und zeigt seit 2008 eine fallende Tendenz. Zuvor war die Inzidenz mit Einführung des Mammographie-Screenings (in Niedersachsen 2005 bis 2008) erwartungsgemäß angestiegen, da eine screeningbedingte Vorverlegung der Diagnose erfolgte. Die Einführung des Mammographie-Screenings erfolgte in einigen Bundesländern später als in Niedersachsen, so dass die Inzidenz dort z.T. erst später angestiegen ist. Dies hat Einfluss auf die vom RKI bundesweit einheitlich berechneten erwarteten Fallzahlen, wodurch die Vollzähligkeit für Niedersachsen mit 86% (Frauen) vermutlich unterschätzt wird. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Frauen bei 88%.

Risikofaktoren

Bekannte Risikofaktoren sind u.a. eine frühe erste Regel-

blutung, Kinderlosigkeit, späte erste Geburt, später Beginn der Wechseljahre und Hormonersatztherapie. Geringfügig erhöhen östrogen- und progesteronhaltige Ovulationshemmer ('Pille') das Risiko. Übergewicht und Bewegungsmangel nach den Wechseljahren sowie Alkoholkonsum gelten als risikosteigernd. Auch erbliche Faktoren (z. B. BRCA-1- und BRCA-2-Gen-Veränderungen) spielen bei der Entstehung von Brustkrebs eine Rolle.

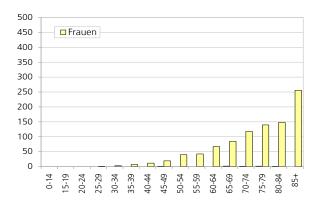
Früherkennung

Neben der regelmäßigen Selbstabtastung wird Frauen ab 30 Jahren die jährliche ärztliche Abtastung der Brust empfohlen. 50-69-jährige Frauen können zusätzlich alle zwei Jahre eine Mammographie im Rahmen des Krebsfrüherkennungsprogramms durchführen lassen. Das EKN ist an der Evaluation des Mammographie-Screenings beteiligt.

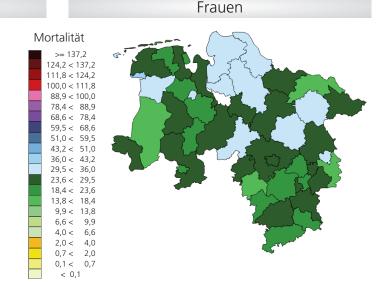
Mortalität in Niedersachsen

Im Berichtsjahr verstarben 8 Männer und 1.844 Frauen an Brustkrebs. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate liegt für Frauen bei 25,3 und damit leicht über der Deutschland-Rate. Seit Mitte der 1990er Jahre ist die Sterberate in Niedersachsen leicht rückläufig

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	8	1.844
Mittleres Sterbealter	70	72
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,1	18,4
Geschlechterverhältnis	1:3	231
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	0,2	45,9
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	0,1	25,3
Vergleich Deutschland 2012	0,2	23,6
Vergleich Niederlande 2012	0,3	25,7
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0	2,0



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

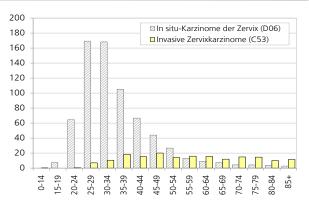


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

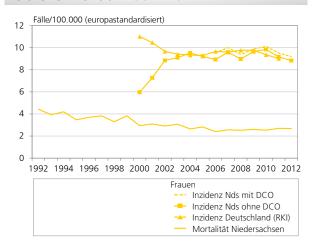
Gebärmutterhals (ICD-10 C53)

Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Frauen
Neuerkrankungsfälle	439
davon DCO-Fälle	28
In situ-Fälle (D06, ab PAP IV)	1.657
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	52
Anteil an Krebs insgesamt (%)	2,0
Inzidenzraten (Fälle/100.000)	
Rohe Rate	10,9
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	9,2
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	9,0
Vergleich Niederlande 2012	7,9
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,7
T-Stadienverteilung (% incl. TX)	
T1	42,8
T2	20,7
T3	5,2
T4	4,3
TX (unbekannt)	26,9
Lokalisation (%)	
C53.0 Endozervix	13,4
C53.1 Ektozervix	19,6
C53.8 Mehrere Teilbereiche überlappend	9,1
C53.9 Zervix, ohne nähere Angabe	57,9
Histologie (%)	
Plattenepithelkarzinome	69,7
Adenokarzinome	18,9
Andere spezifische Karzinome	3,2
Andere unspezifische Karzinome	7,1
Sarkome	0,2
Andere spezifische bösartige Tumore	0,2
Andere unspezifische bösartige Tumore	0,7



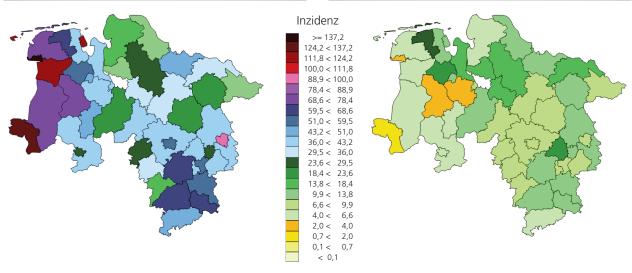
Altersspezifische Inzidenz - Frauen (Fälle/100.000)



Qualitätsindikatoren 2012	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	92,0
M/I-Index	0,4
DCO-Anteil (%)	6,4
Vollzähligkeit (C51-C53) (%)	> 95

Frauen - In situ-Karzinome der Zervix (ICD-10 D06)

Frauen - Invasive Zervixkarzinome (ICD-10 C53)



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Gebärmutterhalskrebs

Inzidenz in Niedersachsen

An Gebärmutterhalskrebs erkrankten im Berichtsjahr 439 Frauen. Das mediane Erkrankungsalter von 52 Jahren zeigt, dass auch jüngere Frauen betroffen sind. Zudem wurden 1.657 Frauen mit in situ-Tumoren der Zervix (prognostisch günstigere Frühformen) neu diagnostiziert, insbesondere in jüngerem Alter. Die altersstandardisierte Inzidenzrate liegt mit 9,2 nahe der Deutschland-Rate und verläuft seit Jahren auf einem konstanten Niveau. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt in Niedersachsen bei 68%.

Risikofaktoren

Hauptrisikofaktor ist eine, oft Jahrzehnte zurückliegende, Infektion mit humanen Papillomaviren (HPV). Diese HPV-Infektion - nicht die Krebserkrankung - ist sexuell übertragbar. Der Großteil aller Frauen wird im Laufe des Lebens mit HPV infiziert, meist heilt die Infektion ohne Folgen aus. Persistierende Infektionen sind relativ selten, aus ihnen kann sich ein Zervixkarzinom entwickeln. Als assoziierte Faktoren, die das Risiko erhöhen, gelten Tabakkonsum, Infektionen mit Herpes simplex-Viren oder Chlamydien,

ein früher Beginn der sexuellen Aktivität, die langfristige Einnahme hormoneller Verhütungsmittel, ein stark geschwächtes Immunsystem und eine hohe Geburtenzahl.

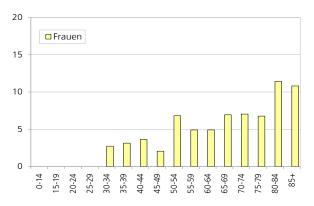
Früherkennung

Frauen ab 20 Jahren können im Rahmen des Krebsfrüherkennungsprogramms jährlich einen Abstrich von Zellen am Gebärmutterhals (PAP-Abstrich) vornehmen lassen. Seit 2007 bieten die gesetzlichen Krankenkassen die Impfung für Mädchen zwischen 12 und 17 Jahren gegen HPV 16 und 18 an, die für ca. 70% aller Zervixkarzinome verantwortlich gemacht werden. Die Impfung kann das Risiko der Entwicklung von Krebsvorstufen verringern, ersetzt aber nicht den PAP-Abstrich.

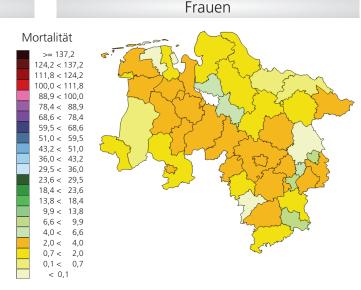
Mortalität in Niedersachsen

154 Frauen verstarben 2015 an Gebärmutterhalskrebs in einem mittleren Alter von 64 Jahren. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate entspricht mit 2,7 der deutschlandweiten Rate. Die deutschen und niedersächsischen Mortalitätsraten sind bis zum Jahr 2006 gesunken und stagnieren nun.

Niedersachsen 2012	Frauen
Sterbefälle	154
Mittleres Sterbealter	64
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,5
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)	
Rohe Rate	3,8
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	2,7
Vergleich Deutschland 2012	2,6
Vergleich Niederlande 2012	1,9
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

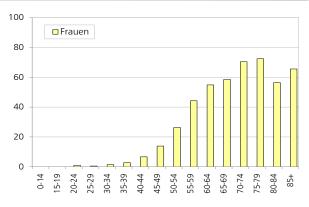


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Gebärmutterkörper (ICD-10 C54 + C55)

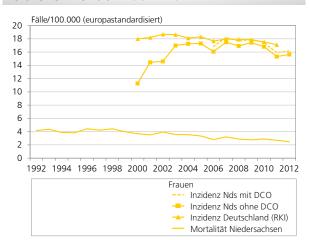
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Frauen
Neuerkrankungsfälle	1.024
davon DCO-Fälle	62
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68
Anteil an Krebs insgesamt (%)	4,6
Inzidenzraten (Fälle/100.000)	
Rohe Rate	25,5
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	16,2
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	17,1
Vergleich Niederlande 2012	16,1
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,4
T-Stadienverteilung (% incl. TX)	
T1	66,4
T2	6,4
T3	8,3
T4	0,5
TX (unbekannt)	18,4
Lokalisation (%)	
C54.0 Isthmus Uteri	1,1
C54.1 Endometrium	39,9
C54.2 Myometrium Uteri	1,4
C54.3 Fundus Uteri	3,4
C54.8 Corpus Uteri, mehr. Teilb. überlapp.	2,1
C54.9 Corpus Uteri, ohne näh. Angabe	46,6
C55.9 Uterus, ohne nähere Angabe	5,6
Histologie (%)	
Plattenepithelkarzinome	0,2
Adenokarzinome	85,2
Andere spezifische Karzinome	1,0
Andere unspezifische Karzinome	6,2
Sarkome	2,6
Andere spezifische bösartige Tumore	4,1
Andere unspezifische bösartige Tumore	0,8



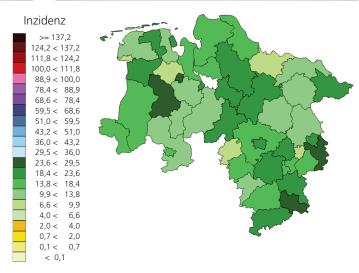
Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	93,1
M/I-Index	0,2
DCO-Anteil (%)	6,1
Vollzähligkeit (%)	> 95

Frauen



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Gebärmutterkörperkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Bösartige Tumoren des Gebärmutterkörpers wurden 2012 bei 1.024 Frauen neu diagnostiziert. Mit einem Anteil von 4,6% steht diese Krebsart an fünfter Stelle der häufigsten Krebserkrankungen bei Frauen. Das mittlere Erkrankungsalter beträgt 68 Jahre. Der Anteil unspezifischer Tumoren (ICD-10 C55) an allen Uterustumoren (ICD-10 C53-C55) entspricht 3,9% (Uterus NOS). Die altersstandardisierte Inzidenzrate liegt mit 16,2 knapp unter der Vergleichsrate für Deutschland. Die Rate verläuft auf einer gleichbleibenden Höhe; eine mögliche rückläufige Tendenz muss sich in den folgenden Jahren erst noch bestätigen. Zwei Drittel der Erkrankungen werden in einem frühen Stadium (T1) erkannt und die relative 5-Jahres-Überlebensrate fällt mit 80% entsprechend gut aus.

Risikofaktoren

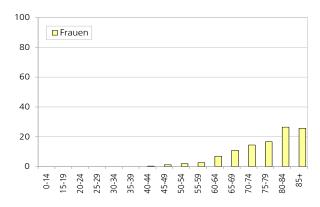
Als Risikofaktoren sind insbesondere langjährige hormonelle Einflüsse zu nennen: eine frühe erste Regelblutung, eine späte Menopause, Kinderlosigkeit sowie Erkrankungen der Eierstöcke erhöhen das Risiko. Östrogenmono-

präparate gegen klimakterische Beschwerden steigern nicht nur das Brustkrebsrisiko, sondern auch das Risiko für ein Endometriumkarzinom, was durch zusätzliche Gabe von Progesteron verhindert werden kann. Orale Kontrazeptiva, vor allem Östrogen-Gestagen-Kombinationen, wirken dagegen schützend, erhöhen jedoch gleichzeitig das Brustkrebsrisiko geringfügig. Übergewicht, Bewegungsmangel, Diabetes mellitus Typ II und bestimmte Genveränderungen werden des Weiteren als risikofördernd angesehen.

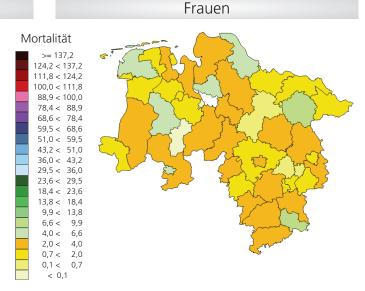
Mortalität in Niedersachsen

Im Jahr 2012 verstarben an einer bösartigen Neubildung des Gebärmutterkörpers 201 Frauen in Niedersachsen. Aufgrund der recht günstigen Prognose zählt diese Krebsart mit einem Anteil von 2,0% an allen Krebssterbefällen nicht zu den häufigeren Krebstodesursachen. Das mittlere Sterbealter liegt mit 75 Jahren relativ hoch. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate sinkt seit Ende der 1990er Jahre kontinuierlich und liegt mit 2,5 leicht unter der Rate für Gesamtdeutschland.

Niedersachsen 2012	Frauen
Sterbefälle	201
Mittleres Sterbealter	75
Anteil an Krebs insgesamt (%)	2,0
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)	
Rohe Rate	5,0
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	2,5
Vergleich Deutschland 2012	3,0
Vergleich Niederlande 2012	3,4
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

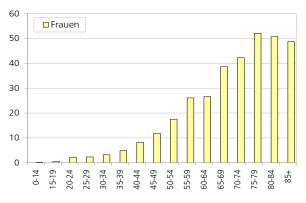


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Eierstock (ICD-10 C56)

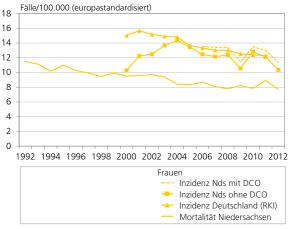
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Frauen
Neuerkrankungsfälle	712
davon DCO-Fälle	87
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	69
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,2
Inzidenzraten (Fälle/100.000)	
Rohe Rate	17,7
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	11,3
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	12,3
Vergleich Niederlande 2012	11,4
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,9
T-Stadienverteilung (% incl. TX)	
T1	18,4
T2	8,1
T3	42,7
TX (unbekannt)	30,8
Seite (% incl. unbekannt)	
Rechts	17,4
Links	17,8
Beidseits	30,2
Unbekannt/ohne nähere Angabe	34,6
Histologie (%)	
Seröse Adenokarzinome	45,4
Muzinöse Adenokarzinome	4,4
Endometrioide Adenokarzinome	5,1
Klarzellige Adenokarzinome	2,1
Adenokarzinome, ohne nähere Angabe	20,9
Keimzelltumore	0,8
Komplexe gemischte u. Stromatumore	1,7
Spezielle gonadale Tumore	1,4
Andere spezifische Karzinome	1,4
Andere unspezifische Karzinome	15,3
Andere spezifische bösartige Tumore	0,3
Andere unspezifische bösartige Tumore	1,3



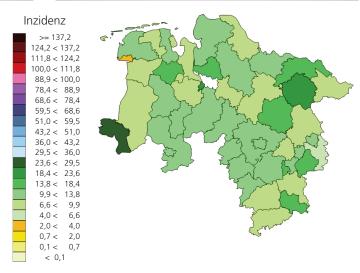
Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

Zeitlicher Verlauf 1992-2012



Qualitätsindikatoren 2012	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	82,6
M/I-Index	0,8
DCO-Anteil (%)	12,2
Vollzähligkeit (C56-C58) (%)	86

Frauen



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Eierstockkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

An Ovarialkrebs (bösartige Neubildungen der Eierstöcke) sind im Berichtsjahr 712 Frauen neu erkrankt. Das mittlere Erkrankungsalter beträgt 69 Jahre. Mit einem Anteil von 3,2% liegt diese Krebsart an achter Stelle der häufigsten Krebserkrankungen bei Frauen. Die altersstandardisierte Inzidenzrate befindet sich mit 11,3 leicht unter der deutschlandweiten Rate. Ein kontinuierlicher Rückgang der Raten - wie für Deutschland zu erkennen - ist in Niedersachsen in den letzten acht Jahren tendenziell auch zu verzeichnen. Die Schwankungen lassen sich hier vermutlich durch Erfassungsunterschiede zwischen den Jahren erklären. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt mit 39% recht niedrig und lässt sich mit der späten Diagnostizierung erklären: 42,7% der Tumoren werden erst in einem prognostisch ungünstigen Stadium (T3) entdeckt. Nahezu ein Drittel der Tumoren befällt beide Seiten der Eierstöcke.

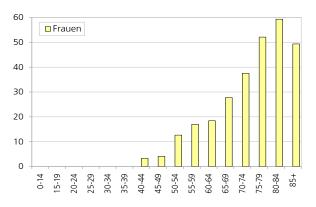
Risikofaktoren

Für die Entwicklung von Eierstockkrebs sind - wie auch beim Gebärmutterkörperkrebs - langjährige hormonelle Einflüsse von Bedeutung. Kinderlosigkeit bzw. Unfruchtbarkeit erhöhen das Risiko; viele Geburten, lange Stillzeiten und hormonelle Ovulationshemmer ('Pille') vermindern das Risiko. Frauen mit vielen Eierstockzysten oder mit einer Hormonersatztherapie nach der Menopause weisen ein größeres Risiko auf, an Eierstockkrebs zu erkranken. Übergewicht spielt eine wichtige Rolle unter den lebensstilbezogenen Risikofaktoren. Eine genetische Disposition wird angenommen; Frauen, die Verwandte ersten Grades mit Brust- oder Eierstockkrebs haben, tragen ein höheres Erkrankungsrisiko ebenso wie Frauen, die selbst bereits an Brust-, Gebärmutterkörper- oder Darmkrebs erkrankt sind.

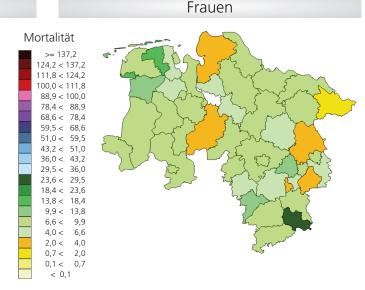
Mortalität in Niedersachsen

Mit 561 Frauen, die im Jahr 2012 an Ovarialkrebs verstorben sind, steht diese Erkrankung an fünfter Stelle der Krebstodesursachen. Sie hat einen Anteil von 5,6% an allen Krebssterbefällen. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate beläuft sich auf 7,7 und liegt nahe der deutschlandweiten Rate. In Niedersachsen ist die Sterberate in den letzten 20 Jahren zurückgegangen.

Niedersachsen 2012	Frauen
Sterbefälle	561
Mittleres Sterbealter	72
Anteil an Krebs insgesamt (%)	5,6
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)	
Rohe Rate	14,0
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	7,7
Vergleich Deutschland 2012	7,4
Vergleich Niederlande 2012	8,2
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,6



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

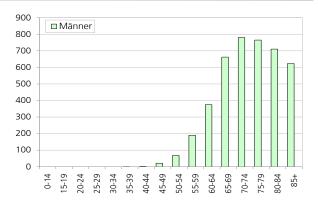


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

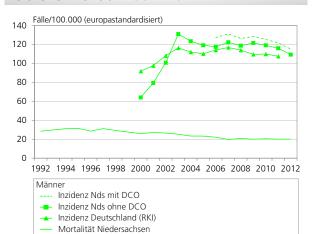
Prostata (ICD-10 C61)

Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Männer	
Neuerkrankungsfälle	6.933	
davon DCO-Fälle	390	
In situ-Fälle	18	
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	
Anteil an Krebs insgesamt (%)	27,2	
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	177,8	
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	115,1	
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	107,6	
Vergleich Niederlande 2012	103,0	
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	10,5	
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	24,6	
T2	38,4	
T3	14,7	
T4	1,4	
TX (unbekannt)	21,0	
Histologie (%)		
Adenokarzinome	93,1	
Andere spezifische Karzinome	0,1	
Andere unspezifische Karzinome	6,6	
Andere unspezifische bösartige Tumore	0,2	

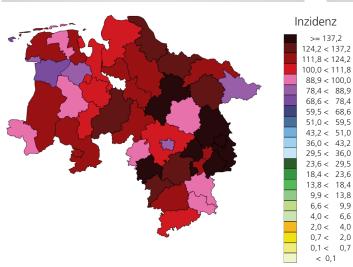


Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	91,7	
M/I-Index	0,2	
DCO-Anteil (%)	5,6	
Vollzähligkeit (%)	> 95	





Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Prostatakrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Prostatakrebs steht mit 6.933 Neuerkrankungsfällen und einem Anteil von 27,2% an erster Stelle der häufigsten Krebserkrankungen bei Männern. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 71 Jahren, Männer unter 50 Jahren sind nur selten betroffen. Die altersstandardisierte Inzidenzrate liegt bei 115,1 und damit über den Vergleichsraten in Deutschland und den Niederlanden. Eine leicht abnehmende Rate ist in Niedersachsen in den letzten Jahren zu beobachten. Der Anstieg der Raten bis 2003 in Deutschland ist auf den verstärkten Einsatz des Bluttests auf prostataspezifisches Antigen (PSA-Test) zurückzuführen. In Niedersachsen verlief der Aufbau des EKN zur gleichen Zeit, so dass der starke Anstieg vermutlich in beiden Ursachen begründet liegt. Das relative 5-Jahres-Überleben ist mit 93% recht günstig und liegt für Männer nur bei Hodenkrebs noch höher.

Risikofaktoren

Die Ursachen für die Entstehung des Prostatakarzinoms sind bisher weitgehend unbekannt. Klar ist, dass die männlichen Geschlechtshormone dabei eine wichtige Rolle spielen. Eine Häufung von Prostatakrebs unter nahen Angehörigen ist ebenfalls belegt. Ein regelmäßiger hoher Alkoholkonsum wird als risikosteigernd angenommen.

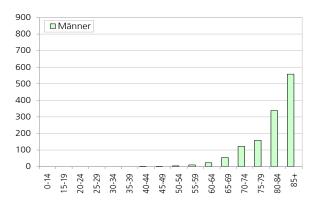
Früherkennung

Das gesetzliche Krebsfrüherkennungsprogramm empfiehlt Männern ab 45 Jahren jährlich eine Untersuchung der äußeren Geschlechtsorgane und die Tastuntersuchung der Prostata (digital-rektale Untersuchung) sowie zugehöriger Lymphknoten. Der PSA-Test ist kein Bestandteil der gesetzlichen Krebsfrüherkennung.

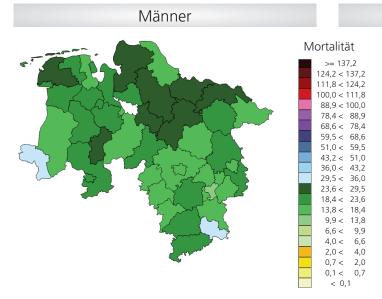
Mortalität in Niedersachsen

Im Jahr 2012 sind 1.370 Männer an Prostatakrebs verstorben. Mit einem Anteil von 11,2% steht diese Erkrankung nun an zweiter Stelle der Krebstodesursachen bei Männern. Das mittlere Sterbealter ist mit 78 Jahren hoch. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate entspricht mit 20,1 nahezu der Rate in Deutschland. Die Rate in Niedersachsen ist von Mitte der 1990er bis Mitte der 2000er Jahre gesunken und stagniert seitdem.

Niedersachsen 2012	Männer
Sterbefälle	1.370
Mittleres Sterbealter	78
Anteil an Krebs insgesamt (%)	11,2
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)	
Rohe Rate	35,1
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	20,1
Vergleich Deutschland 2012	19,1
Vergleich Niederlande 2012	23,1
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	1,1



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

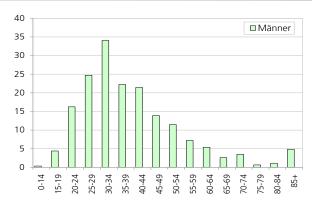


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

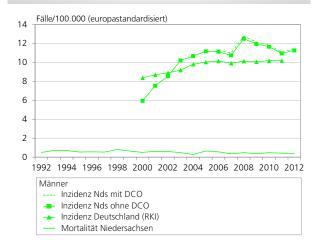
Hoden (ICD-10 C62)

Inzidenz in Niedersachsen 2012

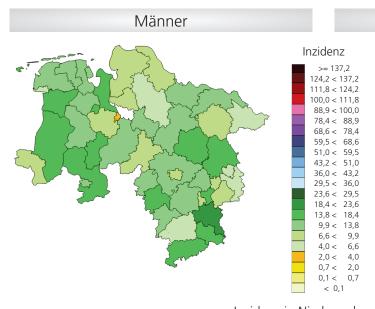
Niedersachsen 2012	Männer	
Neuerkrankungsfälle	434	
davon DCO-Fälle	10	
In situ-Fälle	2	
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	37	
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,7	
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	11,1	
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	11,5	
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	10,2	
Vergleich Niederlande 2012	9,4	
Kumulative Inzidenz 0-74 J. $(\%)$	0,8	
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	54,4	
T2	31,1	
T3	5,1	
T4	0,0	
TX (unbekannt)	9,4	
Lokalisation (%)		
C62.0 Hodenhochstd, dystropher Hoden	1,2	
C62.1 Hoden im Skrotum	29,7	
C62.9 Hoden, ohne nähere Angabe	69,1	
Histologie (%)		
Seminome	62,4	
Embryonale Karzinome	10,8	
Maligne Teratome	20,7	
Chorionkarzinome	2,3	
Sarkome	0,0	
Andere spezifische bösartige Tumore	0,5	
Andere unspezifische bösartige Tumore	3,2	



Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	97,9	
M/I-Index	0,04	
DCO-Anteil (%)	2,3	
Vollzähligkeit (C60, C62-C63) (%)	> 95	



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Hodenkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Hodenkrebs tritt vor allem bei Männern zwischen 20 und 60 Jahren auf. Im Alter zwischen 15 und 45 Jahren ist Hodenkrebs die häufigste bösartige Tumorerkrankung bei Männern. Das mediane Erkrankungsalter beträgt 37 Jahre. Im Berichtsjahr sind 434 Männer in Niedersachsen neu an Hodenkrebs erkrankt. Mit einem Anteil von 1,7% an allen Krebsneuerkrankungen gehört diese Diagnose zu den selteneren.

Die altersstandardisierte Inzidenzrate liegt mit 11,5 leicht über den Vergleichswerten. Ein klarer Trend in eine Richtung ist in Niedersachsen in den letzten Jahren nicht zu beobachten. In Deutschland ist die Inzidenzrate zu Beginn des 21. Jahrhunderts angestiegen und in den letzten Jahren annähernd konstant geblieben.

Über 50% der Tumoren wird in einem frühen Stadium (T1) diagnostiziert. Mit einer relativen 5-Jahres-Überlebensrate von 97% weist Hodenkrebs eine sehr günstige Prognose auf.

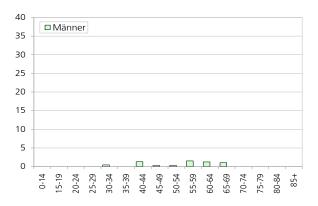
Risikofaktoren

Hodenhochstand gilt als gesicherter Risikofaktor für Hodenkrebs. Auch für Männer, die bereits an Hodenkrebs oder einer Vorstufe erkrankt waren, besteht ein erhöhtes Risiko, auf der zunächst gesunden Seite ebenfalls ein Hodenkarzinom zu entwickeln. Eine genetische Disposition wird vermutet. Söhne und Brüder, vor allem Zwillingsbrüder von Patienten mit Hodenkrebs haben ein deutlich erhöhtes Erkrankungsrisiko. Vorgeburtlich einwirkende Risikofaktoren wie ein Hormonungleichgewicht bei der Mutter oder dem Kind in der Schwangerschaft und ein niedriges bzw. hohes Geburtsgewicht werden als weitere Einflussfaktoren diskutiert.

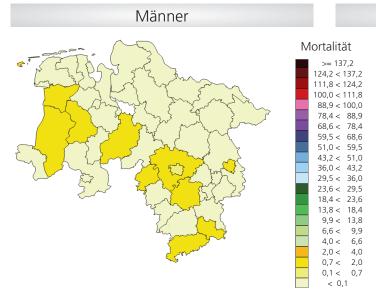
Mortalität in Niedersachsen

Mit 16 Sterbefällen im Jahr 2012 und einem Anteil von 0,1% an allen Krebstodesfällen ist die Sterblichkeit von Hodenkrebs sehr gering. Das mittlere Sterbealter liegt bei 53 Jahren. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate beträgt 0,4 und entspricht der Vergleichsrate in Deutschland

Niedersachsen 2012	Männer
Sterbefälle	16
Mittleres Sterbealter	53
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)	
Rohe Rate	0,4
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europ	oa) 0,4
Vergleich Deutschland 2012	0,4
Vergleich Niederlande 2012	0,3
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

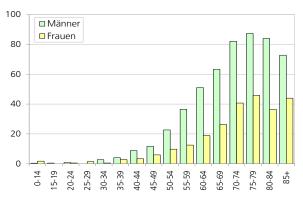


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

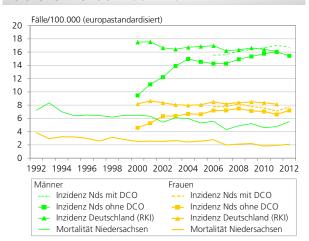
Niere (ICD-10 C64)

Inzidenz in Niedersachsen 2012

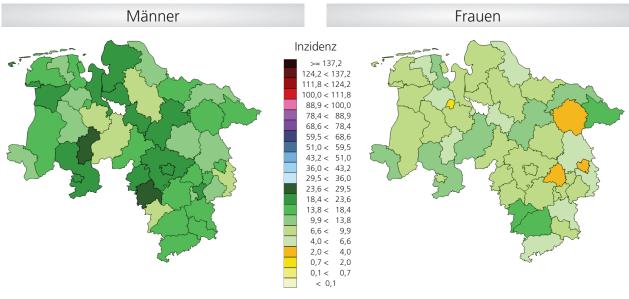
Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	940	520
davon DCO-Fälle	84	67
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	69	72
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,7	2,3
Geschlechterverhältnis	1,8	: 1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	24,1	12,9
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	16,7	7,7
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	16,1	8,1
Vergleich Niederlande 2012	13,6	7,0
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,4	0,6
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	53,7	51,3
T2	7,0	10,0
T3	20,4	14,8
T4	1,6	1,5
TX (unbekannt)	17,2	22,3
Seite (% incl. unbekannt)		
Rechts	44,7	39,4
Links	39,7	42,3
Beidseits	2,1	1,3
Unbekannt/ohne nähere Angabe	13,5	16,9
Histologie (%)		
Klarzellige Adenokarzinome	53,6	50,6
Papilläre Adenokarzinome	9,8	5,4
Nierenzellkarzinome ohne näh. Angaben	30,2	33,3
Andere spezifische Karzinome	1,0	1,9
Andere unspezifische Karzinome	3,8	4,6
Nephroblastome	0,3	1,3
Sarkome	0,3	1,3
Andere spezif./unspezif. bösart. Tumore	1,0	1,5



Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	92,1	88,7
M/I-Index	0,4	0,4
DCO-Anteil (%)	8,9	12,9
Vollzähligkeit (C64-C68, C74) (%)	> 95	90



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Nierenkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Mit 940 neu erkrankten Männern und 520 neu erkrankten Frauen im Jahr 2012 sind Männer fast doppelt so häufig von der Diagnose Nierenkrebs betroffen. Männer erkranken im Mittel mit 69 Jahren, Frauen mit 72 Jahren. Bei Männern macht Nierenkrebs einen Anteil von 3,7%, bei Frauen einen Anteil von 2,3% an allen Krebsneuerkrankungen aus. Nephroblastome und Sarkome, die einen sehr geringen Teil der bösartigen Nierentumoren ausmachen, treten hauptsächlich im Kindesalter auf.

Die altersstandardisierten Inzidenzraten liegen mit 16,7 für Männer und 7,7 für Frauen nahe den Vergleichsraten für Deutschland. Die Inzidenzraten sind in Deutschland und in Niedersachsen in den letzten Jahren recht konstant geblieben, für Frauen allerdings auf einem deutlich niedrigeren Level. Mehr als die Hälfte der bösartigen Nierentumoren werden in einem frühen Stadium (T1) diagnostiziert. Das relative Überleben 5 Jahre nach Diagnose liegt für Männer bei 75% und für Frauen bei 76%.

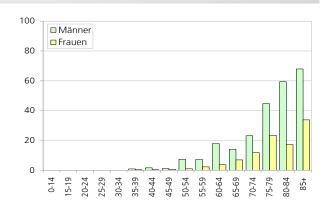
Risikofaktoren

Neben Rauchen und Passivrauchen sind Übergewicht (insbesondere bei Frauen) und Bluthochdruck die wichtigsten Risikofaktoren. Bei Männern spielt vermutlich auch die Art und Weise der Körperfettverteilung eine Rolle. Alkoholkonsum erhöht möglicherweise ebenfalls das Risiko. Eine chronische Niereninsuffizienz begünstigt Nierenkrebs und auch eine berufliche Exposition gegenüber nierenschädigenden Substanzen (z. B. Halogenkohlenwasserstoffe, Cadmium) wird als risikofördernd angenommen

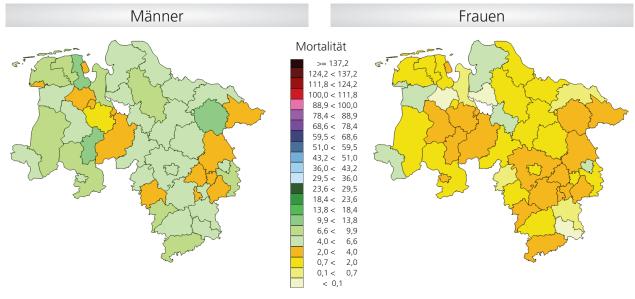
Mortalität in Niedersachsen

Im Berichtsjahr sind 339 Männer und 185 Frauen an Nierenkrebs verstorben. Das entspricht einem Anteil von 2,8% an allen Krebssterbefällen bei den Männern und 1,8% bei den Frauen. Die Mortalitätsraten betragen 5,5 für Männer und 2,1 für Frauen und liegen im Bereich der deutschlandweiten Raten. Die Mortalität ist über die letzten 20 Jahre betrachtet rückläufig.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	339	185
Mittleres Sterbealter	72	77
Anteil an Krebs insgesamt (%)	2,8	1,8
Geschlechterverhältnis	1,8	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	8,7	4,6
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	5,5	2,1
Vergleich Deutschland 2012	4,9	2,3
Vergleich Niederlande 2012	5,8	2,6
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,4	0,1



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

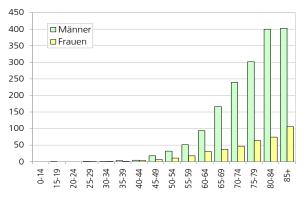


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Harnblase (ICD-10 C67, D09.0, D41.4)

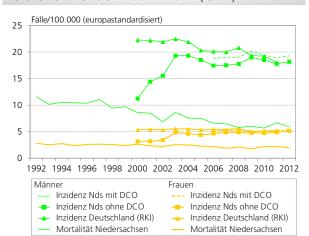
Inzidenz in Niedersachsen 2012

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	2.483	773
davon DCO-Fälle	97	56
davon In situ-Fälle (D09.0)	1.227	310
davon Fälle unsich. Verhaltens (D41.4)	38	26
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	73	74
Geschlechterverhältnis	3,2	: 1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)	mit (ohne) Do	09.0 + D41.4
Rohe Rate	63,7 (31,2)	19,2 (10,9)
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	39,9 (19,3)	10,3 (5,4)
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	(18,0)	(5,2)
Vergleich Niederlande 2012	44,4 (20,6)	11,5 (5,7)
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	3,1	0,8
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
Ta	46,7	37,5
Tis	2,2	2,1
T1	19,5	17,6
T2	16,6	18,4
T3	5,0	9,2
T4	2,5	2,6
TX (unbekannt)	7,5	12,7
Lokalisation (%)		
C67.0 Trigonum vesicae	2,0	2,2
C67.1 Fundus Harnblase	0,9	0,8
C67.2 Laterale Harnblase	14,8	11,3
C67.3 Vordere Harnblase	0,6	0,5
C67.4 Hintere Harnblase	3,3	4,5
C67.5 Blasenhals	1,3	1,2
C67.6 Ureterostien	2,3	1,7
C67.7 Urachus	0,2	0,1
C67.8 Harnblase, mehr. Teilber. überlapp.	7,1	5,3
C67.9 Harnblase, ohne nähere Angabe	67,4	72,4
Histologie (%)		
Plattenepithelkarzinome	0,8	2,8
Urothelkarzinome	96,8	91,8
Andere spezif./unspezif. bösart. Tumore	2,4	5,3

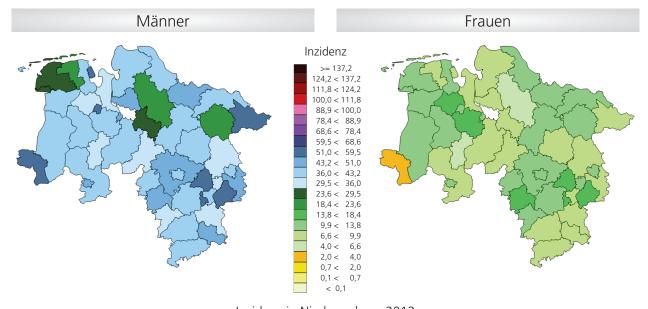


Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

Zeitlicher Verlauf 1992-2012(C67)



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	95,2	90,6
M/I-Index	0,2	0,3
DCO-Anteil (%)	3,9	7,2
Vollzähligkeit (C64-C68, C74) (%)	> 95	90



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Harnblasenkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Im Jahr 2012 erkrankten 2.483 Männer und 773 Frauen neu an einem invasiven Harnblasentumor, einem in situ-Tumor oder einem Tumor unbekanntem bzw. unsicheren Verhaltens der Harnblase (ICD-10 C67, D09.0, D41.4). Letztere beiden machen etwa die Hälfte der Neuerkrankungen aus und werden nach internationalen Vereinbarungen zur Inzidenz von Harnblasenkrebs dazugezählt. Männer sind dreimal so häufig betroffen wie Frauen und erkranken im Median mit 73 Jahren ein Jahr früher als Frauen, Bei Männern stehen invasive Harnblasentumoren mit 4,8% an vierter Stelle der häufigsten Krebsneuerkrankungen. Die Abbildung 'Zeitlicher Verlauf' und die Mortalitätsdaten beinhalten ausschließlich die invasiven Harnblasentumoren (C67). Die altersstandardisierten Inzidenzraten liegen mit 19,3 und 5,4 im Bereich der Vergleichszahlen. Deutschlandweit sind die Inzidenzraten in den letzten 10 Jahren bei den Männern gesunken und bei den Frauen auf einem niedrigeren Niveau konstant geblieben. In Niedersachsen stagnieren die Raten für Männer und Frauen. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten für invasive Harnblasentumoren unterscheiden sich erheblich zwischen Männern und Frauen: 58% für Männer, 43% für Frauen. Bei den Männern werden mehr invasive Tumoren in einem frühen Stadium (T1) entdeckt als bei Frauen (45% zu 37%, nicht in Tabelle dargestellt).

Risikofaktoren

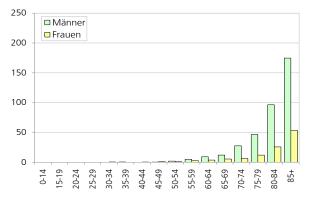
Rauchen - auch Passivrauchen - ist der wesentliche Risikofaktor; die Exposition gegenüber Chemikalien (z.B. aromatische Amine) gilt als risikosteigernd. Als weitere Risikofaktoren werden Zytostatika, eine Strahlentherapie dieser Körperregion und chronisch entzündliche Schädigungen der Blasenschleimhaut beschrieben. Auch familiäre Häufungen werden bei Harnblasenkrebs beobachtet. Weitere Medikamente und bestimmte Gene, die die Empfindlichkeit gegenüber Karzinogenen erhöhen, werden als Risikofaktoren diskutiert.

Mortalität in Niedersachsen

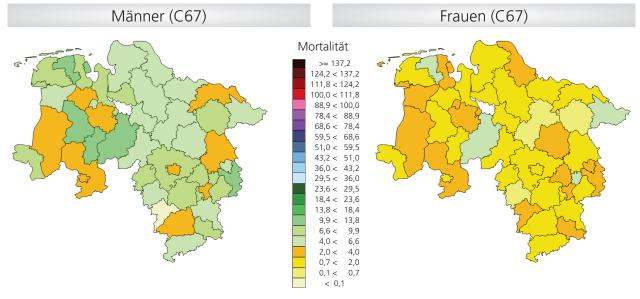
2012 sind 394 Männer und 190 Frauen an einem invasiven Harnblasentumor verstorben. Die altersstandardisierten Mortalitätsraten bewegen sich mit 5,9 für Männer und 2,0 für Frauen auf der Höhe der Deutschland-Raten. Sie sind für Männer in Niedersachsen in den letzten 20 Jahren gesunken.

Mortalität in Niedersachsen 2012 (C67)

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	394	190
Mittleres Sterbealter	78	79
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,2	1,9
Geschlechterverhältnis	2,1	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	10,1	4,7
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	5,9	2,0
Vergleich Deutschland 2012	5,7	1,8
Vergleich Niederlande 2012	7,8	2,7
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,3	0,1



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000) (C67)

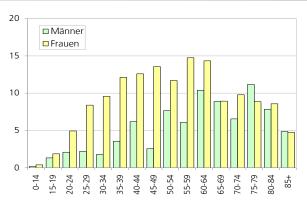


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

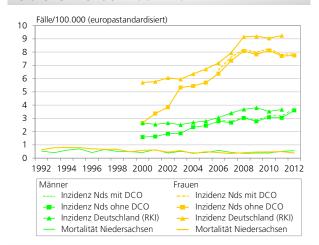
Schilddrüse (ICD-10 C73)

Inzidenz in Niedersachsen 2012

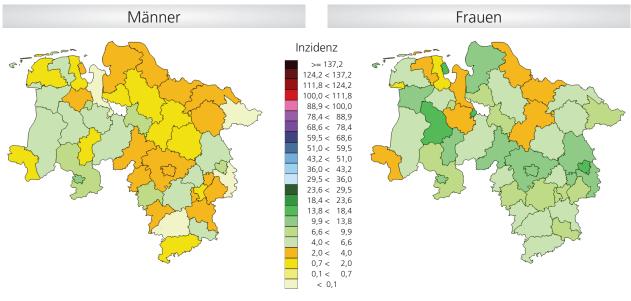
Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	178	356
davon DCO-Fälle	9	11
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	58	51
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,7	1,6
Geschlechterverhältnis	1:	2
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	4,6	8,9
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	3,7	7,9
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	3,7	9,2
Vergleich Niederlande 2012	2,1	4,7
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,3	0,6
T-Stadienverteilung (% incl. TX)		
T1	38,2	53,1
T2	16,9	11,8
T3	28,1	19,7
T4	5,1	2,5
TX (unbekannt)	11,8	12,9
Histologie (%)		
Papilläre Adenokarzinome	60,7	77,0
Follikuläre Adenokarzinome	15,2	8,1
Medulläre Adenokarzinome	11,2	8,7
Sonstige Adenokarzinome	3,4	0,6
Anaplastische Karzinome	1,7	2,0
Andere spezifische Karzinome	0,0	0,0
Andere unspezifische Karzinome	6,2	3,1
Andere spezifische bösartige Tumore	1,1	0,0
Andere unspezifische bösartige Tumore	0,6	0,6



Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	92,1	94,9
M/I-Index	0,2	0,1
DCO-Anteil (%)	5,1	3,1
Vollzähligkeit ((%)	> 95	92



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Schilddrüsenkrebs

Inzidenz in Niedersachsen

Im Jahr 2012 sind 178 Männer und 356 Frauen neu an Schilddrüsenkrebs erkrankt. Frauen erkrankten doppelt so häufig wie Männer und im Mittel mit 51 Jahren sieben Jahre früher als Männer. Schilddrüsenkrebs tritt in allen Altersklassen auf. Mit einem Anteil von 0,7% an allen Krebsneuerkrankungen bei den Männern und 1,6% bei den Frauen gehören bösartige Tumoren der Schilddrüse zu den selteneren Krebsdiagnosen.

Die altersstandardisierten Inzidenzrate beträgt für Männer 3,7 und für Frauen 7,9. Für Männer entspricht die niedersächsische Rate der Deutschland-Schätzung, für Frauen liegt die Rate etwas niedriger als die Vergleichsrate. Für Frauen sind die Inzidenzraten in Deutschland und Niedersachsen bis 2008 deutlich angestiegen und stagnieren seither. Für Männer ist ebenfalls ein Anstieg zu erkennen, allerdings weniger stark, der in Niedersachsen offenbar noch anhält. Als Grund für die zunehmende Inzidenz werden verbesserte Untersuchungsmethoden vermutet. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten von 87% für Männer und von 95% für Frauen spiegeln die gute Prognose dieser Krebsdiagnose wider. Bei Frauen werden mehr Tumo-

ren im T1-Stadium und als prognostisch günstige papilläre Adenokarzinome diagnostiziert als bei Männern.

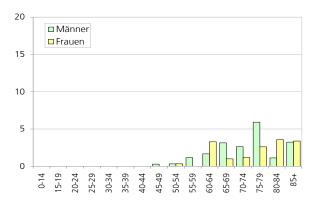
Risikofaktoren

Die Exposition gegenüber ionisierender Strahlung, insbesondere im Kindesalter, wirkt risikoerhöhend. Das gilt auch für Radiotherapien, die den Bereich der Schilddrüse umfassen. Neben einer genetischen Disposition gelten Jodmangel, Struma-Erkrankungen und gutartige Adenome der Schilddrüse als weitere Risikofaktoren. Der Einfluss weiterer lebensstil- und ernährungsbezogener Faktoren ist bislang nicht belegt. Die Frage, warum Frauen häufiger als Männer betroffen sind, ist noch nicht geklärt.

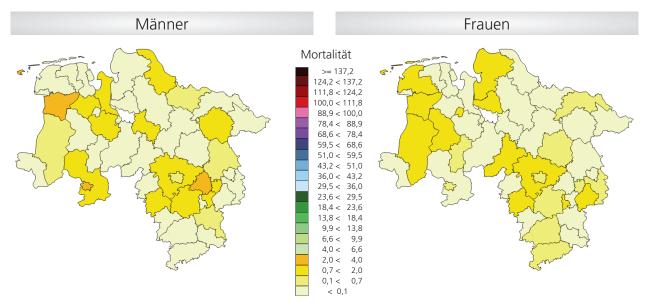
Mortalität in Niedersachsen

Mit 33 an Schilddrüsenkrebs verstorbenen Männern und 29 verstorbenen Frauen im Jahr 2012 zeigt diese Erkrankung eine vergleichsweise geringe Sterblichkeit. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate liegt mit 0,6 für Männer und 0,4 für Frauen im Bereich der Deutschland-Raten. Die Mortalität verläuft über die letzten 10 Jahre für beide Geschlechter konstant auf niedrigem Niveau.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	33	29
Mittleres Sterbealter	70	74
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,3	0,3
Geschlechterverhältnis	1,1	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	0,8	0,7
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	0,6	0,4
Vergleich Deutschland 2012	0,5	0,5
Vergleich Niederlande 2012	0,4	0,5
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0	0,0



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

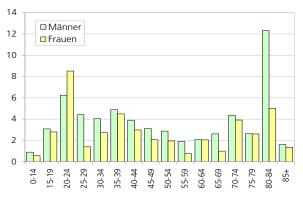


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

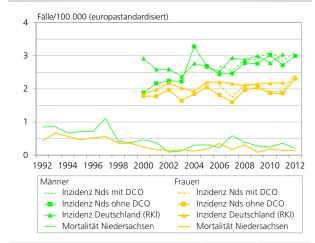
Hodgkin-Lymphome (ICD-10 C81)

Inzidenz in Niedersachsen 2012

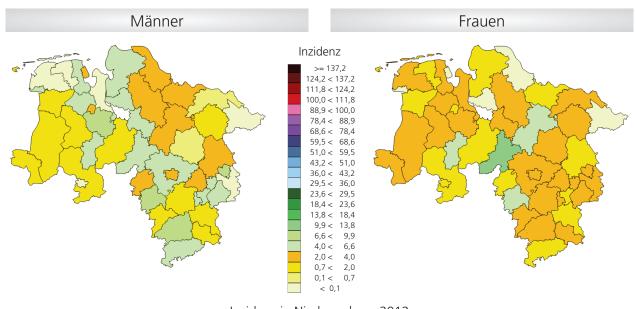
Niedersachsen 2012	Männer	Frauen			
Neuerkrankungsfälle	130	102			
davon DCO-Fälle	8	10			
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	43	43			
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,5	0,5			
Geschlechterverhältnis	1,3	: 1			
Inzidenzraten (Fälle/100.000)					
Rohe Rate	3,3	2,5			
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	3,1	2,4			
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	3,0	2,2			
Vergleich Niederlande 2012	2,9	2,0			
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,2	0,2			
Histologie (%)					
Lymphozytenreiche Form (C81.0, C81.4)	17,7	6,9			
Nodulär-sklerosierende Form (C81.1)	26,2	51,0			
Gemischtzellige Form (C81.2)	25,4	16,7			
Lymphozytenarme Form (C81.3)	0,0	0,0			
Hodgkin-Krankheit, sonst. Typen (C81.7)	0,8	0,0			
Hodgkin-Krankheit, oh. näh. Ang. (C81.9)	30,0	25,5			



Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	89,2	90,2
M/I-Index	0,1	0,1
DCO-Anteil (%)	6,2	9,8
Vollzähligkeit (C81-C96) (%)	94	94



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Hodgkin-Lymphome

Inzidenz in Niedersachsen

Im Berichtsjahr sind 130 Männer und 102 Frauen neu an einem Hodgkin-Lymphom erkrankt. Männer sind etwas häufiger betroffen als Frauen. Charakteristisch für Hodgkin-Lymphome (auch Morbus Hodgkin genannt) sind die im Knochenmark nachweisbaren Sternberg-Reed-Riesenzellen, die eine Abgrenzung zu den Non-Hodgkin-Lymphomen ermöglichen. Mit einem Anteil von 0,5% an allen Krebsneuerkrankungen sowohl bei Männern als auch bei Frauen gehört Morbus Hodgkin zu den selteneren Krebsdiagnosen. Hodgkin-Lymphome kommen in allen Altersklassen vor und das mittlere Erkrankungsalter liegt mit 43 Jahren sehr niedrig.

Die altersstandardisierten Inzidenzraten von 3,1 für Männer und 2,4 für Frauen entsprechen den Werten für Deutschland. Bei der Inzidenz sind weder in Niedersachsen noch in Deutschland für die letzten Jahre Trends in eine bestimmte Richtung zu erkennen. Die Prognose für Hodgkin-Lymphome ist vergleichsweise gut und die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer bei 86% und für Frauen bei 84%.

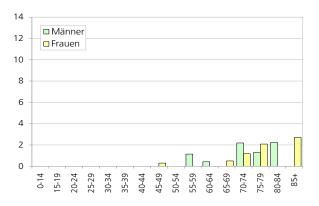
Risikofaktoren

Die Risikofaktoren für das Hodgkin-Lymphom sind nur zum Teil geklärt. Neben angeborenen und erworbenen Besonderheiten des Immunsystems werden Viren (z. B. Hepatitis-B, HIV) und erbliche Faktoren diskutiert. Als belegt gilt, dass das Epstein-Barr-Virus (Erreger des Pfeifferschen Drüsenfiebers) bei der Entstehung von Hodgkin-Lymphomen eine wichtige Rolle spielt. Kinder und Geschwister von Morbus-Hodgkin-Patientinnen und -patienten haben ein erhöhtes Risiko selbst zu erkranken

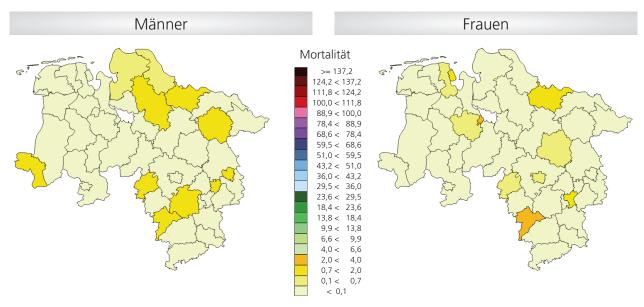
Mortalität in Niedersachsen

13 Männer und 13 Frauen verstarben 2012 an einem Hodgkin-Lymphom; das entspricht einem Anteil von 0,1% an allen Krebssterbefällen. Männer sterben im Mittel mit 71 Jahren an Morbus Hodgkin, Frauen mit 76. Die altersstandardisierten Mortalitätsraten liegen mit 0,2 für Männer und 0,1 für Frauen leicht unter den deutschlandweiten Raten. Die Mortalitätsrate sank bei beiden Geschlechtern in den 1990er Jahren und bewegt sich seitdem auf einem niedrigen Niveau.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	13	13
Mittleres Sterbealter	71	76
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,1	0,1
Geschlechterverhältnis	1 :	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	0,3	0,3
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	0,2	0,1
Vergleich Deutschland 2012	0,4	0,2
Vergleich Niederlande 2012	0,5	0,2
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0	0,0



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

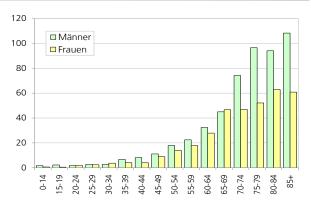


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

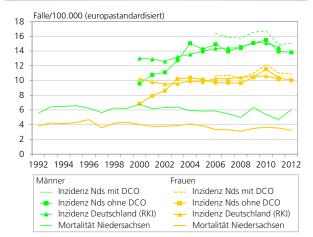
Non-Hodgkin-Lymphome (ICD-10 C82 - C86)

Inzidenz in Niedersachsen 2012

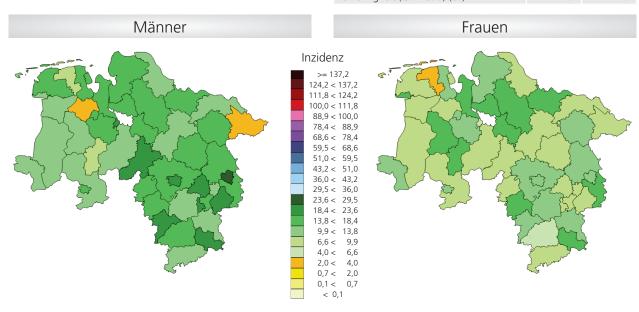
Niedersa	chsen 2012	Männer	Frauen		
Neuerkran	nkungsfälle	856	722		
davon	DCO-Fälle	77	81		
Mittleres I	Erkrankungsalter (Median)	71	71		
Anteil an	Krebs insgesamt (%)	3,4	3,2		
Geschlech	nterverhältnis	1,2	: 1		
Inzidenzi	raten (Fälle/100.000)				
Rohe Rate	<u>.</u>	22,0	18,0		
Altersstan	dardisierte Rate (Stdbev. Europa)	15,0	10,9		
Vergle	eich Deutschland 2011 (RKI)	14,5	10,2		
Vergle	eich Niederlande 2012	22,0	14,2		
Kumulati	ive Inzidenz 0-74 J. (%)	1,2	0,9		
Lokalisat	ion (%)				
C77 L	ymphknoten	51,9 54,			
C42.1 K	ínochenmark	16,8	12,3		
C00-14 N	Jund und Rachen	2,3	3,5		
C16 N	Magen	4,9	5,5		
C18-21 D	Parm	0,9	1,4		
C34 L	unge	0,9	0,6		
C44 H	laut	4,9	4,4		
	rustdrüse	0,0	1,2		
C71 G	Sehirn	2,1	1,2		
	onstige Lokalisationen	13,2	13,4		
C80.9 L	Inbekannte Lokalisationen	2,0	2,2		
Histologi	e (%)				
Follikuläre	NH-Lymphome	15,2	21,9		
Diffuse N	H-Lymphome	49,3	39,6		
Periphere/	kutante T-Zell-Lymphome	5,7	5,4		
Sonstige/r	nicht näher bez. Formen	29,8	33,1		



Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	90,4	86,0
M/I-Index	0,4	0,4
DCO-Anteil (%)	9,0	11,2
Vollzähligkeit (C81-C96) (%)	94	94



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Non-Hodgkin-Lymphome

Inzidenz in Niedersachsen

Unter Non-Hodgkin-Lymphomen (NHL) werden verschiedene maligne Lymphomtypen zusammengefasst, die alle vom lymphatischen System ausgehen. Im Berichtsjahr wurden 856 Männer und 722 Frauen mit einem NHL neu diagnostiziert. Mit einem Anteil von 3,4% bei Männern und 3,2% bei Frauen, stehen NHL an achter bzw. siebter Stelle der häufigsten Krebsneuerkrankungen. Erkrankungen im Kindesalter kommen vor, das Risiko steigt aber mit dem Alter deutlich an. Im Median erkranken Männer und Frauen im Alter von 71 Jahren.

Die altersstandardisierten Inzidenzraten liegen mit 15,0 für Männer und 10,9 für Frauen nahe der deutschlandweiten Vergleichsraten. Ein deutlich ansteigender oder abfallender Trend ist bei den Inzidenzraten in Niedersachsen nicht zu erkennen. Umklassifizierungen bei den chronisch lymphatischen Leukämien, die inzwischen klinisch eher zu Non-Hodgkin-Lymphomen zählen, erschweren eine Beurteilung der langfristigen Inzidenzverläufe für NHL und Leukämien. Das relative Überleben fünf Jahre nach Diagnosestellung beträgt für Männer 65% und für Frauen 66%.

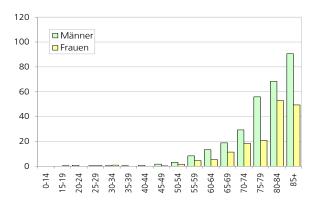
Risikofaktoren

Für die verschiedenen NHL gibt es kaum allgemein geltende Risikofaktoren. Als risikosteigernd gilt eine Schwächung des Immunsystems (z.B. HIV-Infektion oder immunsuppressive Behandlung). Je nach Typ spielen offenbar virale Infektionen eine wichtige Rolle bei der Entstehung (z.B. Epstein-Barr-Virus, HTLV-1, Hepatitis B bzw. C). Bakterielle Infektionen, Expositionen gegenüber Schwermetallen, organischen Lösungsmitteln, Herbiziden, Insektiziden, Pilzvernichtungsmitteln und radioaktiver Strahlung werden als weitere verursachende Faktoren diskutiert. Auch Rauchen und Übergewicht sowie angeborene Genvarianten spielen möglicherweise eine Rolle bei der Entstehung.

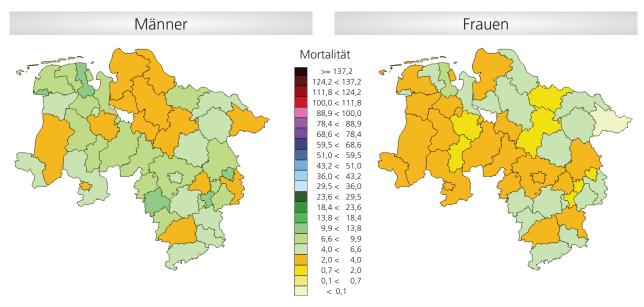
Mortalität in Niedersachsen

2012 verstarben 382 Männer und 292 Frauen mit einem mittleren Alter von 74 (Männer) bzw. 77 Jahren (Frauen) an einem Non-Hodgkin-Lymphom. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate beträgt für Männer 6,0 und für Frauen 3,2. Für Männer liegt sie damit leicht über dem Bundesdurchschnitt. Im Zeitverlauf ist ein geringer Mortalitätsrückgang in den letzten 10 Jahren zu erkennen.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Sterbefälle	382	292
Mittleres Sterbealter	74	77
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,1	2,9
Geschlechterverhältnis	1,3	: 1
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	9,8	7,3
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	6,0	3,2
Vergleich Deutschland 2012	5,1	3,2
Vergleich Niederlande 2012	5,8	3,5
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,4	0,2



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)

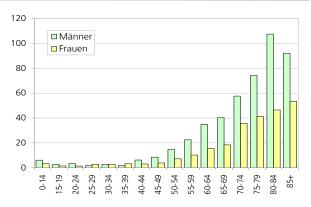


Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

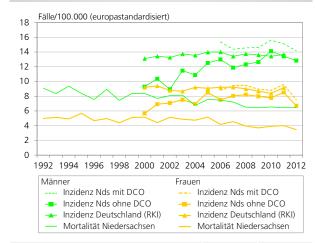
Leukämien (ICD-10 C91 - C95)

Inzidenz in Niedersachsen 2012

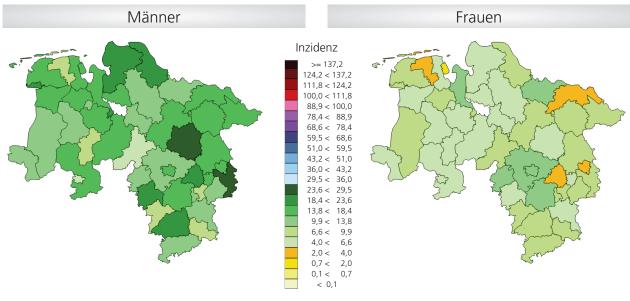
Niedersachsen 2012	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle	775	502
davon DCO-Fälle	91	90
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	70	73
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,0	2,2
Geschlechterverhältnis	1,5	: 1
Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	19,9	12,5
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	14,2	7,5
Vergleich Deutschland 2011 (RKI)	13,7	9,2
Vergleich Niederlande 2012	11,0	6,6
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,1	0,6
Histologie (%)		
Akut lymphoblastische Leukämie (C91.0)	4,9	5,2
Chronische lymphat. Leukämie (C91.1)	44,8	41,6
Sonst. lymphat. Leukämie (C91.29)	6,3	3,8
Akute myeloische Leukämie (C92.0)	20,8	24,7
Chronische myeloische Leukämie (C92.1)	7,5	9,6
Sonst. myeloische Leukämie (C92.29)	8,1	6,2
Monozytenleukämie (C93)	0,9	1,0
Sonst. Leukämieformen (C94 - C95)	6,7	8,0



Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)



Qualitätsindikatoren 2012	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	89,0	86,1
M/I-Index	0,5	0,6
DCO-Anteil (%)	11,7	17,9
Vollzähligkeit (C81-C96) (%)	94	94



Inzidenz in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Leukämien

Inzidenz in Niedersachsen

Leukämien umfassen eine Gruppe von Krebserkrankungen des blutbildenden und lymphatischen Systems. Sie werden nach betroffener Zellart und Verlaufsform unterschieden. Die akute lymphatische Leukämie (ALL) ist die häufigste Krebserkrankung bei Kindern. Die akute myeloische Leukämie (AML) kann in jedem Alter auftreten, ist aber im höheren Alter am häufigsten. Die chronischen Formen kommen überwiegend im Erwachsenenalter vor. Die Abgrenzung zu Lymphomen ist schwierig. Die chronische lymphatische Leukämie (CLL) wird zum Teil auch als niedrig malignes leukämisch verlaufendes Lymphom klassifiziert und gemeldet. Weitere Änderungen in der Klassifikation erschweren eine Beurteilung der Zeitverläufe.

Männer sind mit 775 Neuerkrankungen im Jahr 2012 häufiger betroffen als Frauen mit 502 Neuerkrankungen. Mit einem Anteil von 3,0% bei Männern und 2,2% bei Frauen stehen Leukämien an zehnter bzw. zwölfter Stelle der häufigsten Krebsneuerkrankungen in Niedersachsen. Die altersstandardisierte Inzidenzrate für Männer liegt mit 14,2 knapp über der deutschen Vergleichsrate, die Rate für Frauen beträgt 7,5 und liegt leicht unter der Ver-

gleichsrate. Der DCO-Anteil ist mit über 12% bei Männern und 18% bei Frauen noch recht hoch. Die einzelnen Leukämieformen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Überlebenschancen erheblich. Für alle Leukämien zusammen beträgt die relative 5-Jahres-Überlebensrate 55% bei Männern und 54% bei Frauen.

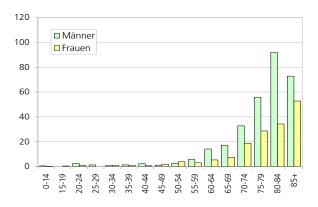
Risikofaktoren

Ionisierende Strahlung, Zytostatika und Benzol sind bekannte Risikofaktoren für akute Leukämien. Einflüsse von Viren, Ernährung, Lebensstil und genetische Faktoren werden ebenso diskutiert wie die Frage, ob eine unzureichende Beanspruchung des Immunsystems im Kindesalter risikoerhöhend wirkt. Vor allem die Ursachen für chronische Leukämien sind noch weitgehend ungeklärt.

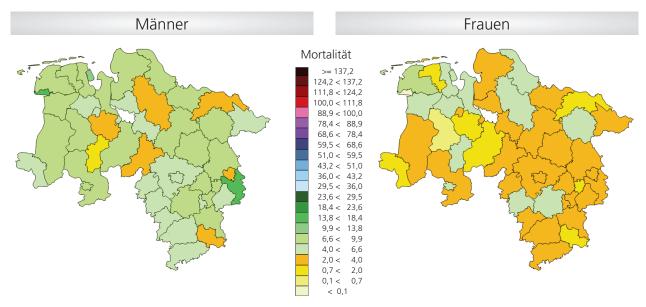
Mortalität in Niedersachsen

Im Berichtsjahr verstarben 405 Männer und 293 Frauen an einer Leukämie. Damit stehen Leukämien bei Männern an neunter, bei Frauen an achter Stelle der häufigsten Krebstodesursachen. Die altersstandardisierten Mortalitätsraten liegen mit 6,4 (Männer) und 3,5 (Frauen) knapp unter den Vergleichsraten.

Niedersachsen 2012	Männer	Frauen		
Sterbefälle	405	293		
Mittleres Sterbealter	72			
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,3	2,9		
Geschlechterverhältnis	1,4	: 1		
Mortalitätsraten (Fälle/100.000)				
Rohe Rate	10,4	7,3		
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	6,4	3,5		
Vergleich Deutschland 2012	6,6	4,0		
Vergleich Niederlande 2012	6,8	3,8		
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,4	0,2		



Altersspezifische Mortalität (Fälle/100.000)



Mortalität in Niedersachsen 2012 (europastd. Rate, Fälle/100.000)

Kapitel 4 - Überlebenszeitanalysen

Bevölkerungsbezogene Überlebenszeitanalysen beschreiben die Überlebensaussichten von Patientinnen und Patienten nach einer bestimmten Krebsdiagnose. Überlebensraten sagen etwas über die Schwere der Erkrankung und über die Qualität der Diagnostik, der Therapie und der onkologischen Versorgung aus.

Es werden relative 1- bis 5-Jahres-Überlebensraten für Krebs insgesamt und weitere Diagnosen in Niedersachsen präsentiert (zur Methodik s. Kapitel 6). Die Ergebnisse werden nach Geschlecht und Tumorgröße stratifiziert in grafischer und tabellarischer Form dargestellt. Die Tabellendaten geben Auskunft über das relative Überleben nach 5 Jahren. Aus den Grafiken zum Verlauf der relativen Überlebensraten können weitere Informationen entnommen werden. Beispielsweise bedeutet ein starkes Absinken der Überlebenskurve im ersten Beobachtungsjahr nach Diagnosestellung und eine sehr flache Kurve am Ende des letzten Beobachtungsjahres, dass viele Betroffene rasch nach der Diagnosestellung versterben und dass Erkrankte, die das erste Jahr überlebt haben, danach nur noch eine geringe krebsbedingte Sterblichkeit aufweisen. Wenn keine zusätzlichen Todesfälle mehr auftreten, verläuft die Kurve parallel zur x-Achse; ab diesem Zeitpunkt kann statistisch gesehen von einer Heilung der Krebserkrankung ausgegangen werden.

Bei Diagnosen mit guter Prognose kann es vorkommen, dass die Kurve der relativen Überlebensrate für Patientinnen und Patienten mit Tumoren, die in einem frühen Stadium entdeckt wurden, ansteigt und über 100% liegt. Hier ist die Wahrscheinlichkeit zu versterben geringer als in der Allgemeinbevölkerung. Als Gründe dafür werden eine gesündere Lebensweise und/oder eine bessere allgemeinmedizinische Versorgung (z. B. durch häufigere Arztkontakte) bei an Krebs erkrankten Personen vermutet.

Zur Einordnung der für Niedersachsen berechneten relativen 5-Jahres-Überlebensraten sind in der Tabelle auf Seite 63 auch die Vergleichsraten für Deutschland aufgeführt (Periode 2009-2010) [37]. Kleine Abweichungen zwischen den deutschlandweiten und den niedersächsischen Überlebensraten müssen nicht auf Versorgungsunterschieden beruhen, sondern können sich z. B. aufgrund der Unterschiede in der Vollzähligkeit und Zuverlässigkeit der Diagnosedaten und der Vorgehensweise beim Follow-up ergeben.

Erläuterungen zu einigen Krebsdiagnosen

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate für Krebs insgesamt liegt für Frauen bei 65% und für Männer etwas niedriger bei 60%; ein Unterschied der zum Teil auf eine höhere Inzidenz von Krebserkrankungen mit ungünstigen Prognosen bei Männern (insbesondere auf eine deutlich größere Anzahl von Männern mit Lungenkrebs) im Vergleich zu Frauen zurückzuführen ist. Ein Blick auf die Übersichtsabbildung mit den verschiedenen Diagnosen (s. folgende Seite) zeigt, dass vergleichsweise hohe relative 5-Jahres-Überlebensraten mit über 80% bei Hodenkrebs, Prostatakrebs, dem malignen Melanom der Haut, Schilddrüsenkrebs, weiblichem Brustkrebs und Hodgkin-Lymphomen zu beobachten sind. Die Krebsdiagnosen mit den niedrigsten relativen 5-Jahres-Überlebensraten sind Eierstock-, Magen-, Speiseröhren-, Lungen- und Bauchspeicheldrüsenkrebs. Erwartungsgemäß weisen früh entdeckte Tumoren (mit Tumorgröße T1-T2) bei fast allen Krebsarten deutlich günstigere Überlebensraten im Vergleich zu fortgeschrittenen Tumoren (T3-T4) auf.

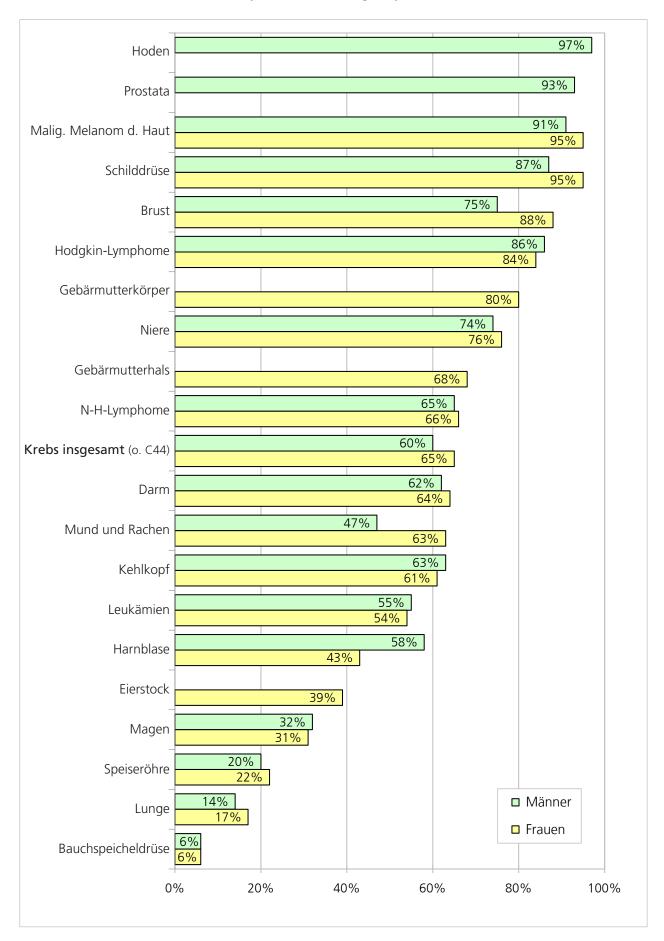
Für Diagnosegruppen, bei denen verschiedene bösartige Neubildungen mit unterschiedlicher Histologie und Prognose zusammengefasst werden (z. B. bei Leukämien), sollte bei der Interpretation der Ergebnisse diese Heterogenität beachtet werden. Als weiteres Beispiel sei hier Mundund Rachenkrebs genannt (ICD-10 C00-C14). Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten für Erkrankte an Mund- und Rachenkrebs liegen in Niedersachsen für Frauen bei 63% und für Männer bei 47%. Diese Werte liegen in der Spannweite der für Deutschland angegebenen Raten.

Bösartige Hodentumoren, die meist bei jüngeren Männern diagnostiziert werden, besitzen eine sehr gute Prognose. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt in Niedersachen bei 97%. Patienten mit den Tumorgrößen T1 und T2 zeigen mit einer relativen 5-Jahres-Überlebensrate von nahezu 100% keine Verringerung des Überlebens gegenüber der Allgemeinbevölkerung.

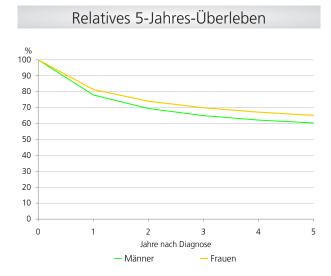
Die Prognose bei Harnblasenkrebs variiert stark nach dem Grad der Ausbreitung der Erkrankung zum Zeitpunkt der Diagnose. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate für invasive Tumoren liegt bei 58% für Männer und bei 43% für Frauen. In situ- und invasive Tumoren zusammengefasst weisen erwartungsgemäß ein günstigeres Überleben auf als die invasiven Erkrankungsfälle alleine.

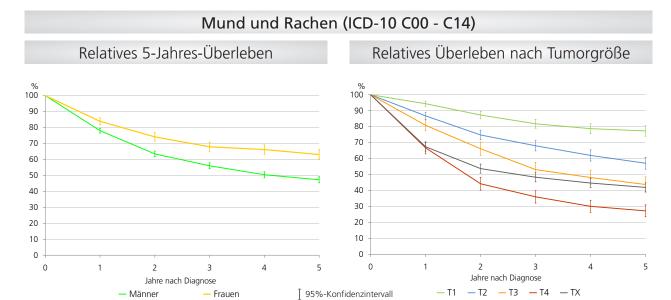
Relatives 5-Jahres-Überleben bei verschiedenen Krebsdiagnosen in Niedersachsen

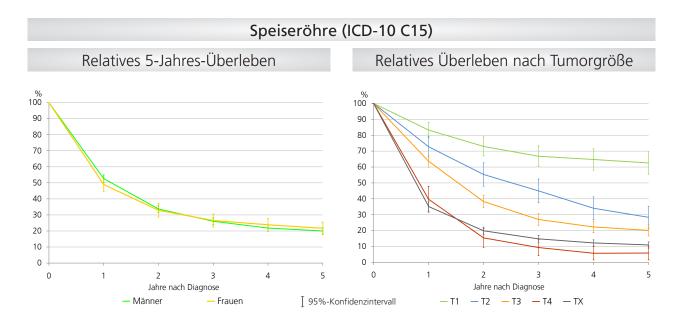
Periodenanalyse 2009-2012, Diagnosejahre 2004-2012

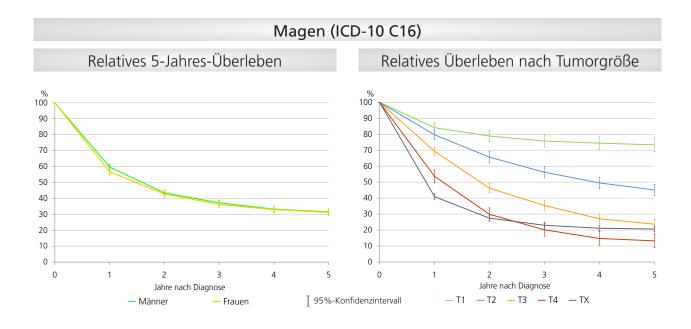


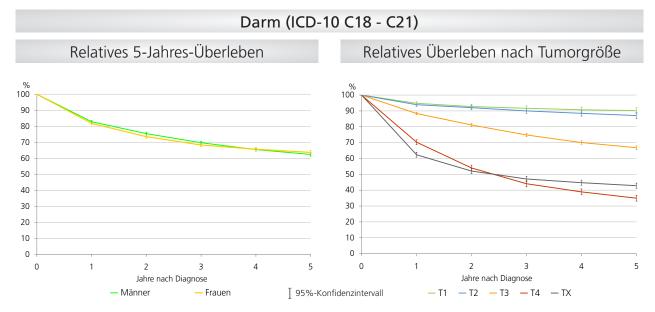
Krebs insgesamt (ICD-10 C00 - C97 ohne C44)

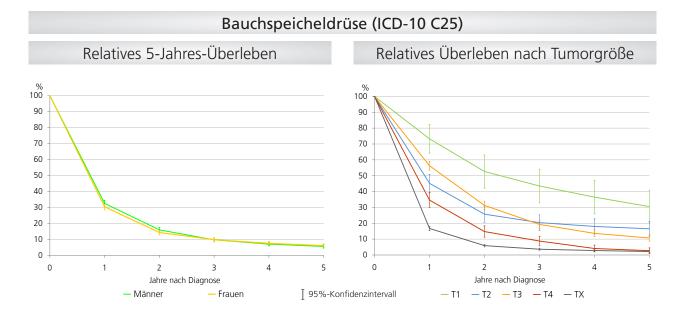


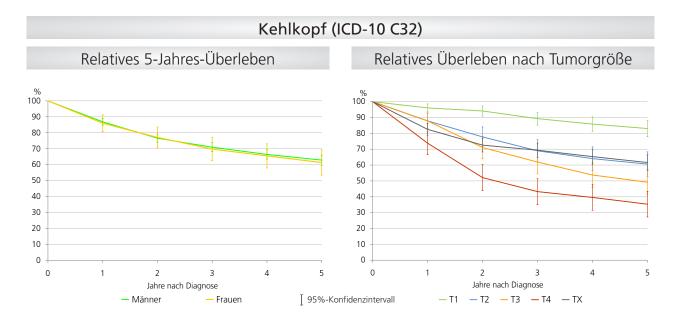


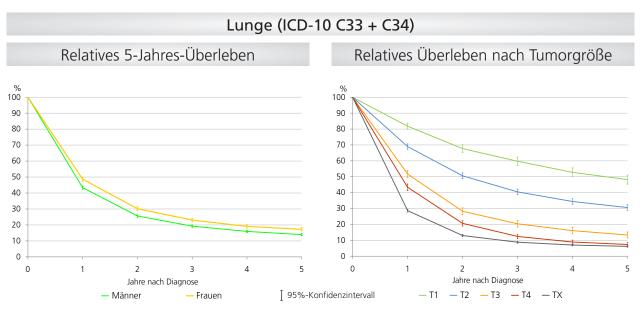


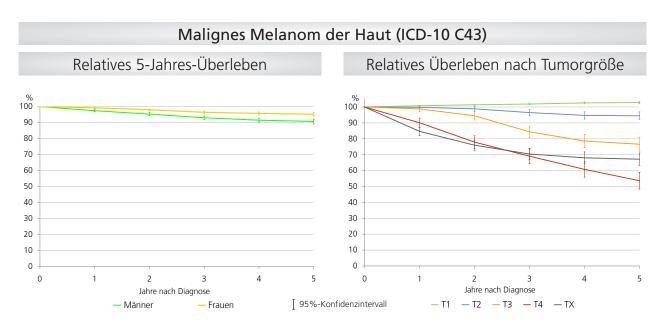


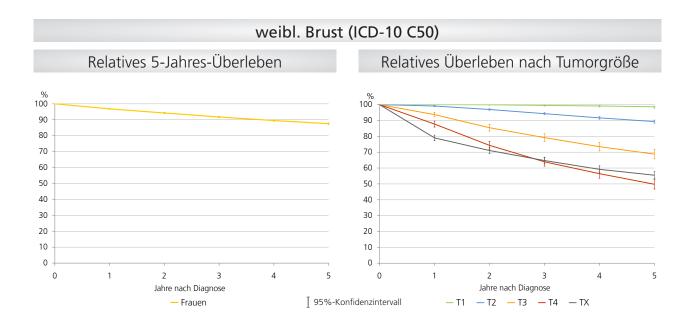


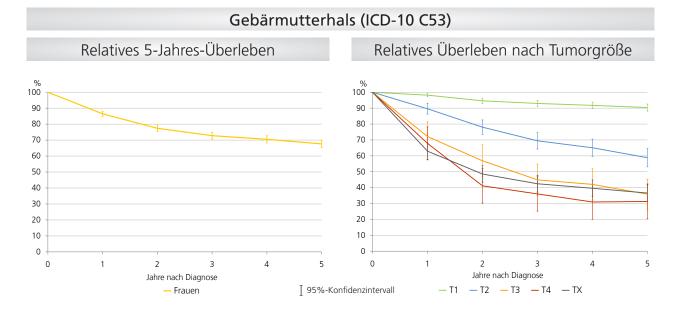


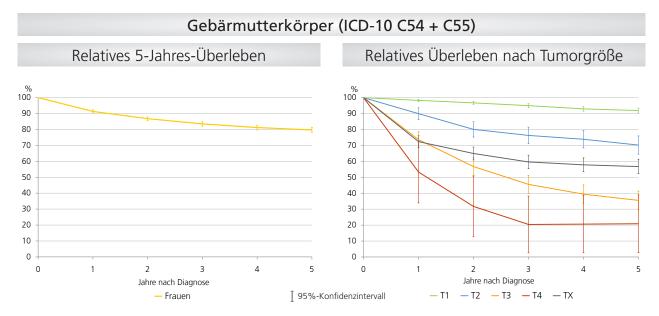


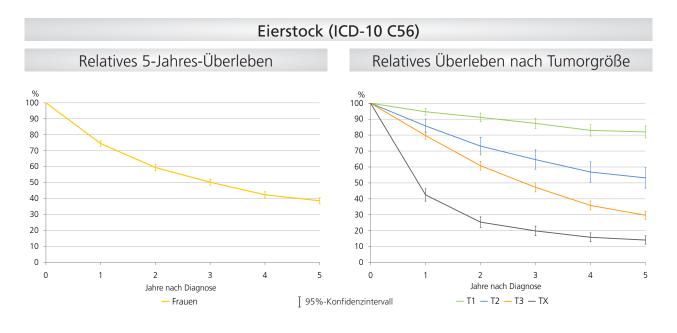


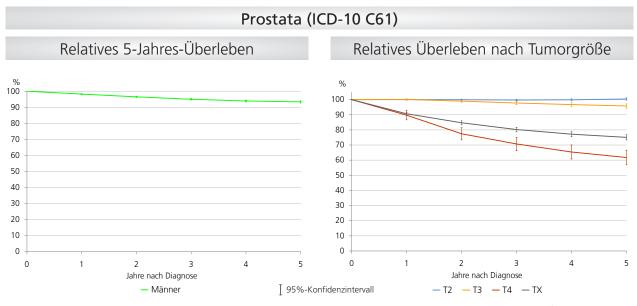


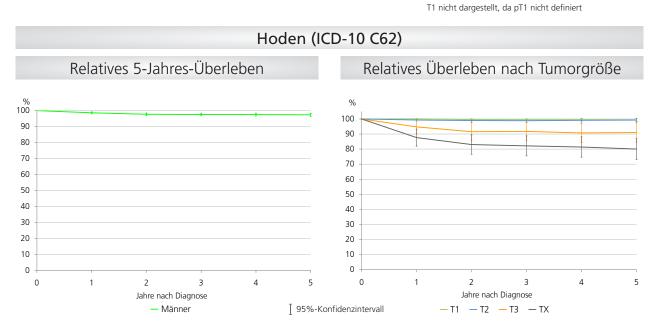


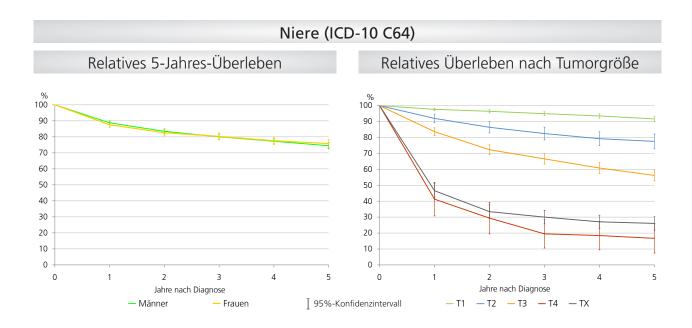


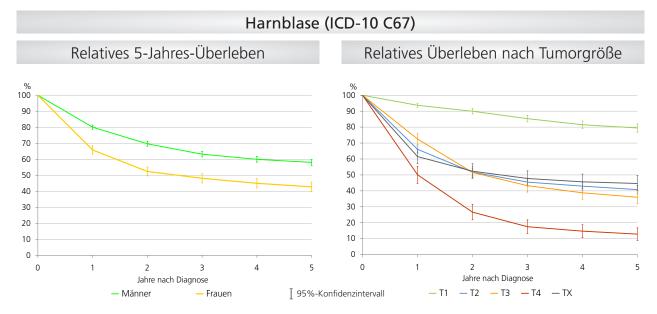


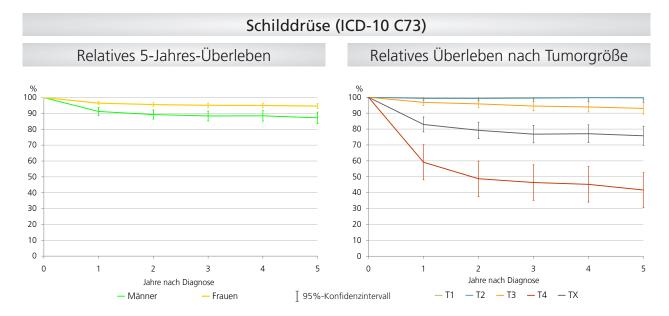






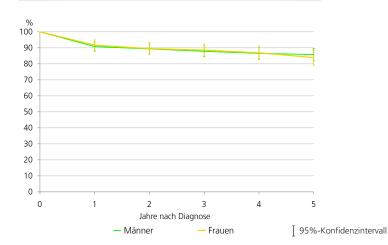






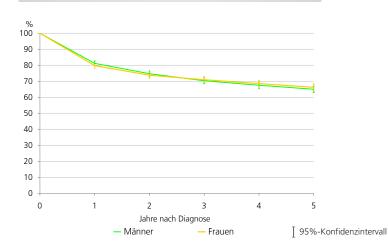
Hodgkin-Lymphome (ICD-10 C81)

Relatives 5-Jahres-Überleben



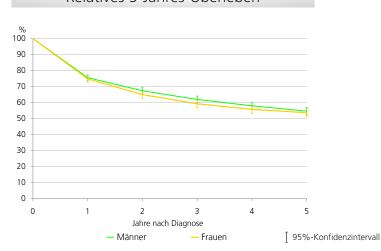
Non-Hodgkin-Lymphome (ICD-10 C82 - C86)

Relatives 5-Jahres-Überleben



Leukämien (ICD-10 C91 - C95)

Relatives 5-Jahres-Überleben



Relative 5-Jahres-Überlebensraten in Niedersachsen nach Geschlecht und Krebsdiagnose (Periodenanalyse 2009-2012, Diagnosejahre 2004-2012)

Diagnosen ICD-10		Fallzahlen	Überlebens- rate (%)	95%-Konfi- denzintervall	Vergleichsrate Deutschland*
Krebs insgesamt	М	207.895	60,4	(60,0;60,7)	61 (54-66)
C00 - C97 (ohne C44)	W	180.173	65,1	(64,7;65,5)	67 (62-71)
Mund und Rachen	М	7.070	47,2	(45,3;49,2)	48 (44-50)
C00 - C14	W	2.663	63,0	(59,9;66,2)	61 (55-72)
Speiseröhre	М	4.040	20,0	(18,0;22,0)	21 (17-27)
C15	W	1.168	21,7	(17,8;25,6)	22 (12-31)
Magen	М	8.274	31,6	(29,9;33,3)	33 (25-36)
C16	W	5.389	31,2	(29,1;33,3)	33 (26-36)
Darm	М	29.600	62,4	(61,3;63,4)	64 (57-68)
C18 - C21	W	26.210	63,6	(62,5;64,7)	65 (58-68)
Bauchspeicheldrüse	М	5.231	5,5	(4,6;6,5)	8 (4-11)
C25	W	5.034	6,0	(5,0;7,1)	8 (5-11)
Kehlkopf	М	2.803	62,9	(59,8;66,0)	65 (56-70)
C32	W	390	61,3	(53,4;69,3)	65 (k.A.)
Lunge	М	26.986	14,0	(13,3;14,6)	16 (14-19)
C33 - C34	W	12.124	17,3	(16,2;18,3)	21 (17-28)
Malignes Melanom der Haut	М	8.440	90,7	(89,2;92,2)	89 (83-95)
C43	W	9.168	95,2	(94,1;96,4)	94 (88-98)
Brust	М	461	75,1	(66,8;83,4)	74 (51-88)
C50	W	60.155	87,5	(87,0;88,1)	87 (86-88)
Brust, in-situ D05	W	5.541	101,5	(100,7;102,3)	k.A.
Gebärmutterhals C53	W	3.995	67,6	(65,3;70,0)	69 (65-73)
Gebärmutterkörper C54 - C55	W	9.122	79,7	(78,1;81,3)	81 (78-88)
Eierstock C56	W	6.462	38,6	(36,7;40,5)	42 (31-47)
Prostata	М	60.101	93,4	(92,8;94,0)	93 (88-95)
C61					
Hoden C62	M	3.925	97,4	(96,4;98,3)	97 (94-98)
Niere	М	7.051	74,5	(72,5;76,4)	75 (62-81)
C64	W	3.881	75,8	(73,3;78,3)	77 (63-89)
Harnblase	М	9.316	58,0	(56,1;59,9)	59 (43-62)
C67	W	3.240	42,7	(39,8;45,7)	50 (41-60)
Harnblase C67, D09.0, D41.4	M W	19.662 6.085	77,0 67,8	(75,7;78,2) (65,6;70,0)	k.A. k.A.
Schilddrüse	М	1.185	87,2	(83,7;90,8)	88 (76-95)
C73	W	2.900	94,7	(93,1;96,3)	93 (78-96)
Hodgkin-Lymphome	М	968	85,8	(81,9;89,6)	83 (75-92)
C81	W	675	83,9	(79,2;88,5)	85 (72-92)
Non-Hodgkin-Lymphome	М	6.769	65,0	(62,9;67,0)	67 (57-74)
C82 - C86	W	5.733	66,2	(64,0;68,3)	67 (61-71)
Leukämien	М	5.470	54,7	(52,4;57,0)	55 (41-62)
C91 - C95	W	3.901	53,7	(51,0;56,3)	53 (42-62)
*Periode 2000/2010 in Klammann aid					,

^{*}Periode 2009/2010, in Klammern: niedrigster und höchster Wert der einbezogenen Bundesländer [37]

Relative 5-Jahres-Überlebensraten in Niedersachsen nach Krebsdiagnose und Tumorgröße (Periodenanalyse 2009-2012, Diagnosejahre 2004-2012)

Diagnosen ICD-10	R*	T1 95%-KI	R*	T2 95%-KI	R*	T3 95%-KI	R*	T4 95%-KI	R*	TX 95%-KI
Krebs insgesamt C00 - C97 (ohne C44)	diagnoseübergreifend keine Klassifikation möglich									
Mund und Rachen C00 - C14	77,3	(74,0;80,6)	57,1	(53,4;60,7)	43,8	(39,0;48,6)	27,3	(23,5;31,0)	42,0	(39,1;44,8)
Speiseröhre C15	62,6	(55,5;69,6)	28,4	(21,4;35,4)	20,1	(16,6;23,7)	5,9	(1,5;10,2)	11,0	(9,0;12,9)
Magen C16	73,4	(69,0;77,7)	45,1	(41,5;48,6)	23,7	(20,5;26,9)	13,3	(8,9;17,6)	20,7	(18,9;22,4)
Darm C18 - C21	90,2	(88,3;92,1)	87,0	(85,2;88,9)	66,8	(65,6;67,9)	34,9	(33,1;36,8)	42,8	(41,2;44,5)
Bauchspeicheldrüse C25	30,5	(20,1;40,9)	16,5	(11,9;21,2)	10,7	(8,7;12,7)	2,7	(0,9;4,5)	2,2	(1,7;2,7)
Kehlkopf C32	83,0	(78,0;88,1)	60,6	(52,9;68,3)	49,2	(41,2;57,2)	35,3	(27,2;43,4)	61,6	(56,7;66,5)
Lunge C33 - C34	48,2	(45,4;51,1)	30,6	(28,9;32,3)	13,3	(11,4;15,3)	7,4	(6,2;8,5)	6,2	(5,7;6,7)
Mal. Melanom d. Haut C43	102,8	(102,0;103,6)	94,5	(92,0;97,0)	76,6	(72,2;81,0)	53,6	(48,4;58,8)	67,2	(63,3;71,1)
Brust (nur Frauen) C50	98,7	(98,2;99,1)	89,3	(88,4;90,3)	68,8	(65,9;71,7)	49,8	(46,8;52,7)	55,5	(53,2;57,7)
Gebärmutterhals C53	90,4	(88,2;92,6)	58,9	(53,1;64,6)	35,9	(26,4;45,3)	31,3	(20,3;42,3)	36,6	(31,4;41,8)
Gebärmutterkörper C54 - C55	91,9	(90,3;93,5)	70,3	(64,5;76,0)	35,5	(29,7;41,4)	20,9	(2,7;39,0)	56,8	(52,3;61,2)
Eierstock C56	82,0	(78,3;85,8)	53,2	(46,7;59,6)	29,7	(27,1;32,3)	T4 ni	cht definiert	14,1	(11,5;16,7)
Prostata C61	PT1 r	nicht definiert	100,4	(99,7;101,1)	95,8	(94,4;97,2)	61,8	(56,9;66,6)	75,1	(73,3;76,8)
Hoden C62	99,4	(98,5;100,3)	99,3	(98,0;100,5)	91,0	(84,6;97,4)	ZU W	venig Fälle	80,0	(73,1;86,9)
Niere C64	91,7	(90,0;93,4)	77,6	(72,9;82,2)	56,2	(52,7;59,7)	16,7	(7,5;25,9)	26,1	(21,9;30,3)
Harnblase** C67	79,5	(76,9;82,1)	40,8	(38,1;43,5)	36,0	(31,8;40,2)	12,8	(8,9;16,8)	44,6	(39,6;49,6)
Schilddrüse C73	99,9	(98,6;101,3)	99,6	(97,1;102,2)	93,0	(89,5;96,5)	41,6	(30,7;52,6)	75,8	(69,8;81,8)
Hodgkin-Lymphome C81										
N-H-Lymphome C82 - C86	keine Klassifikation nach TNM-System									
Leukämien C91 - C95										

^{*}R = Relative 5-Jahres-Überlebensrate in Prozent, **Harnblase Ta: 95,2 (93,8;96,5), Harnblase Tis: 87,8 (80,4;95,2)

Kapitel 5 - Projekte und Ausblick

Evaluation des Mammographie-Screenings in der Routineversorgung

Intervallkarzinome

Schon seit der Modellphase des Mammographie-Screenings in Weser-Ems von 2002-2005 ist die Evaluation des Screenings ein Arbeitsschwerpunkt im EKN. Einen besonderen Stellenwert für die Qualitätssicherung des gesamten Screeningprogramms hat die Ermittlung von Intervallkarzinomen (ICA). Dieses sind Brustkrebserkrankungen, die bei Frauen nach einer unauffälligen Screeninguntersuchung vor der nächsten Screeninguntersuchung auftreten. ICA sind nur durch einen Abgleich der Teilnehmerinnendaten mit den Daten des Epidemiologischen Krebsregisters zu ermitteln.

Im EKN wurden im Rahmen von Forschungsprojekten schon frühzeitig die Datenflüsse für diesen Abgleich ermöglicht [44]. So ermittelte das EKN im Datenabgleich für eine niedersächsische Screeningeinheit für die Screeningjahrgänge 2006-2008 für 83.160 im Screening unauffällige Teilnehmerinnen 208 ICA. Das entspricht einer ICA-Rate von 25,0 je 10.000 unauffällige Teilnehmerinnen. Die Brustkrebsinzidenz liegt damit für im Screening unauffällige Teilnehmerinnen in den zwei Jahren nach dem Screening bei etwa 40% der Inzidenz, die ohne Screening zu erwarten wäre (22,5% im ersten Jahr und 55,6% im zweiten Jahr nach Screening) [43]. Dies entspricht den Zielwerten der Europäischen Leitlinien.

Abbildung 7: Inzidenzverlauf invasiver Mammakarzinome (C50) nach Tumorgröße für 50-69-jährige Frauen (Niedersachsen gesamt)

Mit den 2010 geänderten Krebsfrüherkennungs-Richtlinien wurden die in Niedersachsen erprobten Datenflüsse auch für das bundesweite Mammographie-Screening-Programm übernommen. Als erstes Bundesland hat Niedersachsen mit dem neuen Krebsregistergesetz (GEKN), welches am 1.1.2013 in Kraft trat, eine Rechtsgrundlage geschaffen, um diesen Abgleich und die Qualitätssicherung von ICA in der Routineversorgung entsprechend den EU-Leitlinien vollständig durchführen zu können.

Nachdem das Mammographie-Screening-Programm in den Jahren 2005-2008 in Niedersachsen aufgebaut wurde, konnten im Jahr 2014 erstmals für sieben der acht niedersächsischen Screeningeinheiten die Daten aller Screeningteilnehmerinnen der Screeningjahre 2006-2013 mit der Krebsregisterdatenbank abgeglichen werden. Das EKN hat mit einer derart großen Abgleichspopulation von ca. 750.000 Screeningteilnehmerinnen mit ca. 1,7 Millionen Screeninguntersuchungen neue Erfahrungen sammeln können. Die im Datenabgleich ermittelten ICA wurden vom EKN an das Referenzzentrum Mammographie Nord zurückgemeldet und werden dort zurzeit in einem komplexen Verfahren der Qualitätssicherung unterzogen. Ziel dieser Qualitätssicherung ist es, den Anteil von falschnegativen Diagnosen zu bestimmen und dadurch die Qualität des Screenings fortwährend zu verbessern. Diese fallbezogene Aufarbeitung von ICA ist Bestandteil der EU-Leitlinien [35]. Sie ist der wesentliche Vorteil von organisierten Screeningprogrammen im Vergleich zu dem früher bestehenden sogenannten "grauen Screening".

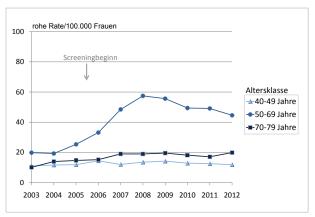


Abbildung 8: Inzidenzverlauf von in situ-Karzinomen (D05) nach Alter (Niedersachsen gesamt)

Inzwischen haben neben dem Saarland auch die Bundesländer Nordrhein-Westfalen (NRW) und Hamburg die gesetzlichen Voraussetzungen für den Datenabgleich geschaffen. Die erste gemeinsame Publikation von ICA-Raten für Niedersachsen und NRW fand im Januar 2014 im Bundesgesundheitsblatt statt [43].

Inzidenzverlauf in Niedersachsen nach T-Stadium

Wie schon in den vergangenen Jahren, so wird auch in diesem Jahresbericht der Inzidenzverlauf von Brustkrebs nach Einführung des Mammographie-Screenings dargestellt. Da im Mammographie-Screening vermehrt kleine Tumoren entdeckt werden, wäre bei einem positiven Effekt des Screenings zu erwarten, dass die Inzidenz fortgeschrittener Tumoren etwa 3-5 Jahre nach Beginn des Screenings rückläufig ist. Der Inzidenzverlauf für invasive Mammakarzinome (ICD-10 C50) ist in Abbildung 7 dargestellt. Ein Rückgang der Inzidenz großer Tumoren (> 20 mm Größe, T2+) ist bis zum Diagnosejahr 2012 noch nicht zu verzeichnen.

In Abbildung 8 ist die Inzidenz von in situ-Karzinomen (ICD-10 D05) für die Screeningaltersklasse (50-69 Jahre) sowie für die darunter und darüber liegenden Altersklassen dargestellt. In situ-Karzinome werden überwiegend durch Mammographie entdeckt. In der Screeningaltersklasse bleibt die Inzidenz nach wie vor auf sehr hohem Niveau, auch wenn ein leichter Rückgang für das Diagnosejahr 2012 zu verzeichnen ist. Mit dieser anhaltend erhöhten Inzidenz wird die Problematik von Überdiagnosen und Übertherapie sichtbar. Bemerkenswert ist auch, dass in der Altersklasse der 70-79-jährigen Frauen ein Anstieg von in situ-Karzinomen zu verzeichnen ist. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass Frauen nach ,Herauswachsen' aus der Screeningaltersklasse weiterhin im ,grauen Screening' Mammographien zur Krebsfrüherkennung durchführen lassen. Bei jüngeren Frauen der Altersklasse 40-49 Jahre ist dagegen kein Anstieg der Inzidenz von in situ-Karzinomen zu erkennen.

Konzept für ein befundgesteuertes Einladungswesen für organisierte Screeningprogramme

Das Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG) schreibt dem Gemeinsamen Bundesausschuss die Einführung von organisierten Screeningprogrammen mit effektiver Qualitätssicherung und Evaluation nach den Europäischen Leitlinien vor. Auch sollen der anspruchsberechtigten Bevölkerung verbesserte Informationen über Nutzen und Schaden der Krebsfrüherkennungsuntersuchungen (KFU) bereitgestellt werden. Neben dem bereits eingeführten Mammographie-Screening gibt es entsprechende EU-Leitlinien für Zervixkarzinomund Darmkrebsscreening.

Wünschenswert ist ein organisiertes Einladungswesen, bei dem die Dichte der Screeninguntersuchungen dem individuellen Risiko der Anspruchsberechtigten bzw. den Befunden aus früheren Screeninguntersuchungen angepasst wird. Hierfür ist es erforderlich, anamnestische Angaben und Befunde vorhergehender Screeninguntersuchungen heranziehen zu können. Dieses befundgesteuerte Einladungswesen ist ein Kernstück der Weiterentwicklung der Krebsfrüherkennung.

Die Umsetzung einer befundgesteuerten Einladung ist im deutschen Gesundheitswesen eine große datenschutzrechtliche Herausforderung. Die datenschutzrechtlichen Vorgaben des § 25a, KFRG beinhalten eine gesetzgeberische Güterabwägung. Abgewogen wird zwischen der Bekämpfung von Krebs als einer lebensbedrohlichen Erkrankung auf der einen Seite und der Patientenautonomie, der Freiwilligkeit der Untersuchungsteilnahme und der Datenverwendung auf der anderen Seite. Den Anspruchsberechtigten wird daher auf verschiedenen Ebenen ein Widerspruchsrecht zugestanden.

Die Vorgaben des KFRG bzw. der Begründung beinhalten u.a.:

- die Notwendigkeit einer Einwilligung, wenn Befunddaten der Krankenkassen für die Einladung verwendet werden sollen,
- ein Widerspruchsrecht der Anspruchsberechtigten gegen Einladung, Qualitätssicherung und Krebsregister-Datenabgleich,
- Recht auf Screeningteilnahme auch bei Widerspruch.

Aufbauend auf den für den Datenabgleich zwischen Mammographie-Screening-Programm und Landeskrebsregistern etablierten Verfahren hat das EKN im Rahmen der AG Krebsepidemiologie der DGEpi und der gmds ein Konzept entwickelt, wie eine befundgesteuerte Einladung und eine Programmevaluation unter Berücksichtigung der Datenschutzinteressen der Teilnehmenden umsetzbar sein könnte.

Dieses Wiedereinladungskonzept basiert auf pseudonymisierten Befunddaten einer Datenhaltungs-/Abgleichsstelle und nicht auf Befunddaten der Krankenkassen. Es wäre daher umsetzbar für alle ScreeningteilnehmerInnen, die nicht widersprochen haben. Das Wiedereinladungsintervall wäre individuell anzupassen bei gleichzeitiger Schaffung der Voraussetzungen für die Qualitätssicherung. Falsch-positive und falsch-negative Raten wären landesweit vergleichbar, eine bevölkerungsbezogene Evaluation nach EU-Leitlinien wäre möglich. Widerspruchsmöglichkeit und pseudonymisierte Datenhaltung würden die Datenschutzinteressen der Anspruchsberechtigten berücksichtigen. Das Konzept würde allerdings eine umfassende Software-Unterstützung erfordern. Im Vorfeld wäre es sinnvoll, die Akzeptanz der befundgesteuerten Einladung in einer Modellphase zu erproben.

Das Konzept wurde auf der 59. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (gmds) am 10. September 2014 in Göttingen in einem Vortrag vorgestellt [42].

Grenzüberschreitende Patientenbewegungen -Herausforderung bei der Einführung flächendeckender Krebsregister

Für den Aufbau flächendeckender klinischer Krebsregister nach dem Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG) vom April 2013 ist ein Datenaustausch zwischen Wohnort- und Behandlungsortregistern vorgeschrieben. Niedersachsen grenzt an neun andere Bundesländer und steht damit vor einer großen Herausforderung. Mit den Daten der Krankenhausdiagnosestatistik hat das EKN abgeschätzt, wie hoch der Anteil auswärtig versorgter Krebspatientlnnen mit Wohnort Niedersachsen (Nds) ist und wo diese Patientlnnen stationär behandelt werden. Es wird ebenfalls analysiert, wie viele Patientlnnen in Niedersachsen stationär onkologisch behandelt werden und woher diese kommen.

Anhand von Neuerkrankungszahlen des EKN für das Diagnosejahr 2011 und der Krankenhausdiagnosestatistik (KHDS) des Statistischen Landesamtes Niedersachsen für das Jahr 2011 wird die Anzahl der Krankenhausbehandlungsfälle mit Wohnort Niedersachsen pro Neuerkrankungsfall für verschiedene Krebsdiagnosen ermittelt.

Die Krankenhausbehandlungsfälle werden nach Wohnorten auf Landkreisebene und nach Behandlungsorten auf Bundeslandebene für Krebs gesamt und verschiedene Krebsdiagnosen ausgewertet. Die Eigenversorgungsquoten für die 47 Landkreise in Niedersachsen werden bestimmt (Anteil der in Niedersachsen behandelten an allen behandelten Patientlnnen aus dem Landkreis).

Ergebnisse und Diskussion

Die Anzahl der Krankenhausbehandlungen pro Neuer-

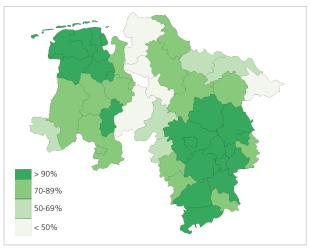


Abbildung 9: Eigenversorgungsquote der Landkreise (Anteil der in Nds behandelten an allen behandelten Patientlnnen aus dem Landkreis), Krebs gesamt, 2011

krankungsfall variiert in Niedersachsen je nach Krebsdiagnose. Im Mittel werden 2,5 bzw. 2,6 (Männer bzw. Frauen) stationäre Behandlungen pro Krebsneuerkrankungsfall registriert. Die Anzahl schwankt zwischen 0,9 für maligne Melanome der Haut bei Frauen und 6,1 für Harnblasenkrebs bei Männern.

83% aller krebsbedingten Krankenhausfälle mit Wohnort Niedersachsen sind in niedersächsischen Krankenhäusern behandelt worden, 17% außerhalb des Landes: 6% in Bremen, jeweils 4% in Nordrhein-Westfalen und in Hamburg. Unterschiede zwischen den verschiedenen Diagnosen und zwischen den Geschlechtern sind Tabelle 2 zu entnehmen. Krankenhausbehandlungen von niedersächsischen Patienten mit der Diagnose malignes Melanom der Haut wurden beispielsweise zu einem

Tabelle 2: Anteil der Krankenhausbehandlungen von Krebserkrankten mit Wohnort Niedersachsen in den drei wichtigsten angrenzenden Bundesländern nach Geschlecht und Krebsdiagnose, 2011 (Anteile > 5% sind eingefärbt)

				Männer			Frauen						
Krebslokalisation		Anzahl	Behand	dlungsort	in (<i>A</i>	nteil in %)	Anzahl	Behand	dlungsort i	in (Ar	nteil in %)		
bzwdiagnose	ICD-10	Gesamt	NDS	Bremen	NRW	Hamburg	Gesamt	NDS	Bremen	NRW	Hamburg		
Krebs gesamt	C00 - C97 ohne C44	66.788	82,0	5,7	4,7	4,3	54.965	84,1	6,1	4,0	2,8		
Mund und Rachen	C00 - C14	3.874	80,5	10,0	3,6	2,7	1.297	78,7	11,3	4,4	4,2		
Speiseröhre	C15	2.156	81,7	7,3	3,6	2,7	481	84,0	6,2	4,8	3,1		
Magen	C16	2.291	88,9	3,8	4,2	2,0	1.431	87,5	5,8	3,4	1,6		
Darm	C18 - C21	7.437	87,3	6,6	2,2	1,5	5.910	89,6	5,5	1,9	1,3		
Bauchspeicheldrüse	C25	1.670	83,2	6,5	2,5	2,5	1.535	84,8	6,1	3,0	2,0		
Kehlkopf	C32	1.331	82,8	8,0	3,9	2,7	193	83,4	7,8	1,6	6,2		
Lunge	C33, C34	10.258	83,1	7,3	2,7	3,4	5.361	82,8	8,2	2,9	2,6		
Mal. Melanom der Haut	C43	1.184	61,7	6,7	21,6	2,0	1.055	61,9	7,9	22,6	0,9		
Brustdrüse	C50	61	86,9	6,6	1,6	3,3	12.101	87,2	5,8	2,5	2,4		
Gebärmutterhals	C53						1.314	86,0	6,6	2,3	1,9		
Gebärmutterkörper	C54, C55						1.698	91,6	3,9	1,4	1,9		
Eierstock	C56						2.544	86,6	5,2	3,0	1,7		
Prostata	C61	7.479	78,7	2,6	6,2	9,1							
Hoden	C62	1.149	78,2	4,6	6,7	9,3							
Niere	C64	1.270	83,7	4,6	4,8	4,0	620	87,4	5,2	3,7	2,1		
Harnblase	C67	6.957	90,5	1,9	3,4	2,7	2.028	87,7	2,2	4,6	3,1		
Gehirn	C70 - C72	1.448	81,8	4,1	4,8	5,9	993	76,0	7,4	6,4	6,1		
Schilddrüse	C73	543	78,1	4,2	8,5	3,7	1.210	82,6	3,1	7,4	2,6		
Hodgkin-Lymphome C81		423	78,7	8,7	3,1	8,3	321	77,3	12,1	4,4	5,3		
Non-Hodgkin-Lymphome C82 - C86		2.661	76,2	8,2	5,6	8,2	2.249	78,8	8,8	6,3	4,0		
Multiples Myelom	946	74,1	8,1	7,1	8,1	819	80,8	8,5	2,1	6,5			
Leukämien	C91 - C95	2.112	73,7	8,9	6,6	8,8	1.657	80,5	7,5	5,9	5,8		

großen Teil (38,3%) außerhalb Niedersachsens durchgeführt, insbesondere in Nordrhein-Westfalen (21,6%).

In Abbildung 9 sind die Eigenversorgungsquoten für die einzelnen Landkreise für Krebserkrankungen insgesamt dargestellt. Die Spannweite reicht von 26% (Osterholz) bis 98% (Hildesheim), d.h. nur 26% aller Krankenhausbehandlungsfälle mit dem Wohnort Osterholz werden in Niedersachsen behandelt und fast drei Viertel außerhalb. Der Landkreis Osterholz grenzt unmittelbar an Bremen.

Aus Tabelle 3 geht hervor, wie viele der Krankenhausbehandlungsfälle in Niedersachsen aus anderen Bundesländern stammen. 7,6% der Behandlungsfälle in Niedersachsen kommen aus einem anderen Land: 3,1% aus Nordrhein-Westfalen, 1,6% aus Hessen. Insgesamt ist im Jahr 2011 in Niedersachsen die absolute Zahl der Patientenabwanderung (20.758) größer als die Zahl der Zuwanderungen (8.324).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bei niedersächsischen PatientInnen mit einer Krebserkrankung eine (Mit-)Versorgung in benachbarten Bundesländern durchaus zu beobachten ist. Deutliche Unterschiede gibt es dabei zwischen den Wohnorten und den verschiedenen Diagnosen. Es folgt daraus, dass ein Datenaustausch mit anderen Bundesländern für ein flächendeckend arbeitendes klinisches Krebsregister in Niedersachsen unabdingbar ist. Eine aufwandsgerechte Aufteilung der Dokumentationspauschale zwischen Wohnort- und Behandlungsortregister sollte für die klinische Krebsregistrierung festgelegt werden. Als Limitationen der Auswertung sind der Fall- statt Personenbezug der Krankenhausdiagnosestatistik zu nennen (d. h. Personen, die

mehr als einmal im Jahr stationär behandelt werden, zählen mehrfach) und die Beschränkung auf vollstationäre Behandlungen. Die Auswertungen wurden als Poster auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi) im September 2014 in Ulm vorgestellt [45].

Bevölkerungsbezogene Überlebensraten und Stadienverteilung von Prostatakrebs in der PSA-Ära: Ein Vergleich zwischen Deutschland und den USA

Hintergrund

Die Inzidenzraten von Prostatakrebs sind in vielen westlichen Ländern aufgrund der Prostatakrebs-Früherkennungsuntersuchung (Blutuntersuchung auf prostataspezifisches Antigen, PSA-Test) dramatisch gestiegen. Die Inzidenz liegt am höchsten in den USA, wo die Inanspruchnahme des PSA-Tests seit 1986 weit verbreitet ist. Auch in Deutschland nimmt die Inanspruchnahme dieser Untersuchung seit den 1990er Jahren zu. Das hat zur Folge, dass die Inzidenz des Prostatakarzinoms bis 2007 angestiegen ist. Der Rückgang der Mortalität des Prostatakarzinoms wurden schon in Europa und in den USA beobachtet, aber der Anteil des Rückgangs, der auf den PSA-Test zurückzuführen ist, wird kontrovers diskutiert. Das EKN hat in Kooperation mit der GEKID und dem DKFZ (vgl. S. 72) aktuelle Langzeitdaten zum relativen Überleben (RS) und zur Stadienverteilung in Deutschland analysiert und mit Raten der USA verglichen, um Einflüsse des PSA-Tests zu untersuchen. Zusätzlich werden die Mortalitäts- und Inzidenz-Verläufe für Prostatakrebs in beiden Ländern dargestellt.

Tabelle 3: Anteil der Krankenhausfälle aus angrenzenden Bundesländern an allen Krebskrankenhausbehandlungen in Niedersachsen nach Krebsdiagnosen, 2011 (Anteile > 1% sind eingefärbt)

			Wohn	ort in	(Anteil i	n %)			
Krebslokalisation		Anzahl					Thü-	Sachsen-	
bzwdiagnose	ICD-10	Gesamt	NDS	NRW	Hessen	Bremen	ringen	Anhalt	Hamburg
Krebs gesamt	C00 - C97 ohne C44	109.319	92,4	3,1	1,6	0,7	0,6	0,5	0,2
Mund und Rachen	C00 - C14	4.573	90,5	6,0	1,5	0,2	0,5	0,3	0,3
Speiseröhre	C15	2.368	91,5	4,1	2,3	0,3	1,0	0,3	0,1
Magen	C16	3.552	92,6	3,2	1,4	0,1	0,6	0,7	0,1
Darm	C18 - C21	12.447	94,7	2,6	0,7	0,1	0,7	0,5	0,1
Bauchspeicheldrüse	C25	2.872	93,7	2,3	1,6	0,5	0,8	0,3	0,2
Kehlkopf	C32	1.362	92,7	3,2	1,3	0,1	0,6	0,4	0,4
Lunge	C33, C34	13.770	94,1	3,0	1,3	0,3	0,6	0,2	0,2
Mal. Melanom der Haut	C43	1.629	84,9	2,6	5,6	0,3	1,4	0,3	3,1
Brustdrüse	C50	11.090	95,6	1,9	0,8	0,2	0,6	0,2	0,1
Gebärmutterhals	C53	1.216	92,9	1,8	2,1	0,3	0,5	1,5	0,0
Gebärmutterkörper	C54, C55	1.650	94,3	2,8	1,5	0,3	0,4	0,2	0,1
Eierstock	C56	2.367	93,1	2,5	2,1	0,2	0,3	1,1	0,1
Prostata	C61	6.492	90,7	1,7	2,8	2,7	0,2	1,0	0,1
Hoden	C62	997	90,1	1,1	1,9	3,4	0,6	1,7	0,2
Niere	C64	1.794	89,5	2,9	2,4	2,3	0,6	1,7	0,2
Harnblase	C67	8.710	92,7	1,6	1,4	2,5	0,2	0,6	0,1
Gehirn	C70 - C72	2.383	81,4	7,8	2,5	0,3	0,8	1,0	0,3
Schilddrüse	C73	1.598	89,1	3,9	0,7	3,7	0,8	0,1	0,3
Hodgkin-Lymphome	C81	610	95,2	4,1	0,5	0,0	0,2	0,0	0,0
Non-Hodgkin-Lymphome	C82 - C86	4.130	92,0	3,8	1,8	0,1	0,8	0,8	0,1
Multiples Myelom	C90	1.476	92,3	3,7	1,7	0,2	1,1	0,7	0,2
Leukämien	C91 - C95	3.142	92,0	3,9	1,3	0,1	1,5	1,0	0,0

Methoden

Gepoolte Daten bevölkerungsbezogener Krebsregister aus zwölf deutschen Bundesländern mit einem Einzugsgebiet von ca. 27 Millionen Einwohnern wurden analysiert. Eingeschlossen wurden alle Patienten von 15-99 Jahren, bei denen im Zeitraum 1997-2010 Prostatakrebs diagnostiziert wurde, mit einem Mortalitäts-Follow-up bis Dezember 2010. Patienten, für die ausschließlich eine Todesbescheinigung im Register vorliegt, sogenannte Death Certificate Only (DCO)-Fälle, gingen nicht mit in die Analyse ein. Die Daten zur Inzidenz und Mortalität sind die im Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut zusammengefassten Daten aller deutschen Landeskrebsregister. Daten für die USA mit den gleichen Einschlusskriterien wurden aus der Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER 13)-Datenbank extrahiert. Mittels Periodenanalysen [5, 6] wurden altersadjustierte [9] relative 5- und 10-Jahres-Überlebensraten für die Periode 2002-2010 nach Tumorstadien (Lokal: T1/2 N0 M0; regional: jedes T, jedes N + M0; fern: jedes T, jedes N, M+) und nach Altersklassen berechnet. Unter Nutzung der Ederer II Methode [14] wurde das erwartete Überleben ermittelt. Zweiseitige Signifikanztests mit einem Signifikanzniveau von 5% kamen zur Anwendung. Alle Berechnungen sind vom DKFZ mit SAS (Version 9.2 und speziellen Makros) durchgeführt worden.

Ergebnisse

Insgesamt wurden Daten von 214.741 Prostatakrebs-Patienten in Deutschland und 397.171 in den USA nach Ausschluss von DCO-Fällen (Deutschland: 5,4%, USA: 0,78%) ausgewertet. Das Medianalter bei der Diagnosestellung betrug in beiden Ländern 67 Jahre.

Die Ergebnisse zeigen, dass die 10-Jahres-Prognose für Patienten mit Prostatakrebs nach Diagnosestellung in beiden Ländern sehr günstig ist (Tab. 4). Auch weisen Patienten mit lokalem Stadium in Deutschland und in den USA und Männer in der Altersklasse 65-84 Jahre in den USA keine höhere Sterblichkeit im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung auf (Abb. 10). In Deutschland zeigte sich - wie früher in den USA nach Einführung der PSA-Testung - eine Verschiebung zu lokalisierten Stadien (Tab. 5) und ein verbessertes 5-Jahres-Überleben. Der zeitliche Verlauf der Mortalität zeigte einen leichten Rückgang in beiden Ländern. Während die Inzidenz in den USA über die Beobachtungszeit sank, nahm sie in Deutschland bis 2007 kontinuierlich zu (Abb. 11).

Diskussion

Die Gründe der gezeigten Ergebnisse genau zu erklären, ist schwierig, ohne über detaillierte Angaben zur Früherkennung, zur Diagnostik und zur Behandlung zu verfügen. Eine vorgezogene Diagnosestellung und Überdiagnose durch das Screening erklären wahrscheinlich größtenteils die Unterschiede im 5- und 10-Jahres-Überleben insbesondere nach Stadien in beiden Ländern. Die Auswertungen wurden als Poster auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi) im September 2014 in Ulm vorgestellt [41].

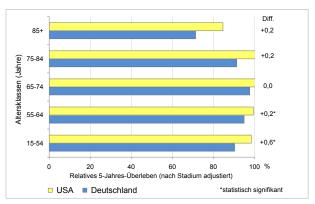


Abbildung 10: Vergleich der relativen 5-Jahres-Überlebensraten von Prostatakrebs-Patienten nach Altersklassen zwischen Deutschland und den USA, Diagnosejahre 2002-2010

Tabelle 4: Vergleich der der relativen 5-und 10-Jahres-Überlebensraten von Prostatakrebs nach Tumorstadien zwischen Deutschland und den USA

Altersadju	Altersadjustiertes relatives 5-Jahres-Überleben (Periode: 2002-2010)													
	Deuts	schland	U	ISA										
Stadium	N	RS (SE)	N	RS (SE)	Diff. ³	p-Wert								
Lokal	56.570	102,3 (0,4)	200.215	103,5 (0,2)	0,4	0,0002								
Regional	18.885	96,5 (0,8)	30.760	97,5 (0,7)	3,8	<0,0001								
Fern	7.467	27,5 (1,5)	10.794	30,1 (1,0)	0,3	0,5520								
Unbekannt	94.321	98,2 (0,4)	7.911	75,1 (1,7)	-11,7	<0,0001								
Gesamt ¹	82.922	93,3*(0,4)	241.769	99,4*(0,2)	0,0	0,7397								
Gesamt ²	177.243	91,0 (0,3)	249.680	98,5 (0,2)	-	-								
Altersadju	stiertes re	latives 10-Ja	ahres-Übe	rleben (Per	iode: 199	7-2010)								
Lokal	64.847	103,5 (1,1)	281.798	104,9 (0,3)	1,0	<0,0001								
Regional	23.733	93,5 (2,1)	44.745	95,5 (1,1)	9,3	<0,0001								
Fern	10.115	13,8 (0,9)	15.764	17,7 (1,0)	0,6	0,0466								
Unbekannt	116.046	85,3 (0,7)	12.552	60,5 (1,8)	-24,1	<0,0001								
Gesamt ¹	98.695	90,7*(0,9)	342.307	99,6*(0,3)	0,0	0,7771								
Gesamt ²	214.741	87,6 (0,6)	379.171	98,3 (0,3)	-	-								

RS relatives Überleben, SE Standardfehler, *stadiumadjustiertes RS, ¹ohne Stadium unbekannt ² mit Stadium unbekannt, ³ Differenz zw. Deutschland und USA aus modellbasierten Analysen

Tabelle 5: Entwicklung der Tumorstadienverteilung von Prostatatakrebs in Deutschland und USA, 1998-2010

		Deutschland	d		USA	
	Lokal	Regional	Fern	Lokal	Regional	Fern
Zeitraum	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
1998-2000	4.513	2.696	1.522	59.419	10.641	3.791
1990-2000	(51,7)	(30,9)	(17,4)	(80,5)	(14,4)	(5,1)
2001-2003	8.017	3.648	1.564	65.946	10.113	3.521
2001-2003	(60,6)	(27,.6)	(11,8)	(82,9)	(12,7)	(4,4)
2004-2006	10.765	3.823	1.694	65.994	9.767	3.567
2004-2006	(66,1)	(23,5)	(10,4)	(83,2)	(12,3)	(4,5)
2007-2010	18.618	6.344	2.616	90.439	14.224	4.885
2007-2010	(67.5)	(23.0)	(9.5)	(82.6)	(13.0)	(4.4)

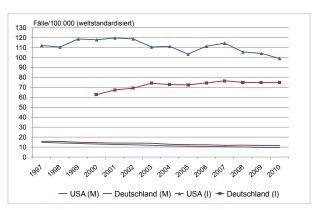


Abbildung 11: Zeitlicher Verlauf der Mortalität (M) und Inzidenz (I) von Prostatakrebs in Deutschland und den USA, 1997-2010

Anfragen zu vermuteten Krebshäufungen in einzelnen Gemeinden

Anfragen zu vermuteten Krebshäufungen in einzelnen Gemeinden geht das Krebsregister in enger Zusammenarbeit mit den Gesundheitsämtern vor Ort und dem Niedersächsischen Landesgesundheitsamt (NLGA) nach. Mit einer Information über Risikofaktoren, Kennzahlen zur Verbreitung und zu erwarteten Fallzahlen von Krebserkrankungen können Ängste in der Bevölkerung häufig frühzeitig abgebaut werden.

In den Einzelfällen, in denen sich Auffälligkeiten abzeichnen oder eine potentielle Expositionsquelle vorhanden ist oder war, werden weitergehende Untersuchungen initiiert. Bereits erfolgte Auswertungen zur regionalen Krebshäufigkeit sind auf den Internetseiten des EKN unter dem Menüpunkt Veröffentlichungen zu finden.

Auswertungen zur Krebshäufigkeit in der Samtgemeinde Bothel

Anlass dieser Sonderauswertung war eine Anfrage des Landkreises Rotenburg an das EKN im Juni 2014 zur Häufigkeit von Krebserkrankungen in der Samtgemeinde (SG) Bothel. Im Zusammenhang mit der dort seit Jahren durchgeführten Erdgasförderung wird von der Bevölkerung eine lokale Krebshäufung vermutet. Eine Arbeitsgruppe aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Gesundheitsamtes des Landkreises, des Niedersächsischen Landesgesundheitsamtes (NLGA), Mitgliedern mehrerer Bürgerinitiativen und der Vertrauensstelle des EKN hat die Anfrage gemeinsam erarbeitet. Für die Samtgemeinde Bothel sollte untersucht werden, ob für zwölf verschiedene Diagnosegruppen über den Zeitraum von 2003 bis 2012 eine erhöhte Krebshäufigkeit vorliegt. Die drei häufigsten Diagnosegruppen sollten geschlechtsspezifisch betrachtet werden.

In dem untersuchten 10-Jahreszeitraum wurden für die Diagnosegruppe der Leukämien und Lymphome bei Männern 41 Erkrankungen beobachtet bei 21,3 erwarteten Fällen. Das entspricht etwa einer Verdopplung der erwarteten Fallzahl. Unter Berücksichtigung der Durchführung vieler paralleler Untersuchungen (multiples Testen) bei einer Gesamtirrtumswahrscheinlichkeit von 5% wurde die beobachtete Erhöhung als statistisch signifikant eingestuft. In einer vertiefenden Subgruppenanalyse der Leukämien und Lymphome bei Männern zeigte sich, dass insbesondere bei Multiplen Myelomen und Non-Hodgkin-Lymphomen mehr Fälle beobachtet wurden, als zu erwarten waren. Ein zeitlicher Trend über die zehn Beobachtungsjahre ist nicht erkennbar. Für Frauen ist mit 15 beobachteten Leukämie- und Lymphom-Erkrankungen bei 16,8 erwarteten Fällen keine Auffälligkeit zu erkennen. Auch für die weiteren Diagnosegruppen konnte keine statistisch auffällige Erhöhung beobachtet werden.

Die von einem großen öffentlichen Interesse bestimmte Frage, ob die gehäuften Erkrankungsfälle mit der Erdgasförderung in der Region in Verbindung stehen, ist anhand der Krebsregisterdaten jedoch nicht zu beantworten. Dem EKN liegen routinemäßig keine Angaben über konkrete regionale Risikofaktoren oder Umweltexpositionen vor, die in weitergehende Untersuchungen eingebracht werden könnten. Insofern ist es notwendig, dass Folgeuntersuchungen durchgeführt werden, um der Frage nachzugehen, welche Faktoren oder besonderen Umstände diese Erhöhung hervorgerufen haben könnten.

Die Auswertungen des EKN wurden im September 2014 in Rotenburg der Öffentlichkeit vorgestellt und diskutiert. Zur Aufklärung der Ursachen hat der Landkreis im November 2014 in einer schriftlichen Befragung alle Einwohnerinnen und Einwohner der Samtgemeinde um Angaben zu Krebserkrankungen, zum Wohnort und zum Arbeitsplatz gebeten. Die Ergebnisse der Befragung liegen zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichtes noch nicht vor.

Monitoring regionaler Erhöhungen von Krebsneuerkrankungen in Niedersachsen

Zu den grundlegenden Aufgaben des EKN gehört, das Auftreten und die Trendentwicklung von Tumorerkrankungen zu beobachten und statistisch-epidemiologisch auszuwerten (GEKN §1 Absatz 2 Nr.1). Hierunter fallen auch Untersuchungen möglicher Häufungen von Krebserkrankungen auf regionaler Ebene. Im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung hat das EKN in Zusammenarbeit mit dem Niedersächsischen Landesgesundheitsamt (NLGA) ein Konzept zum frühzeitigen Erkennen möglicher regionaler Häufungen von Krebserkrankungen auf Gemeindeebene entwickelt. Grundlage des Monitorings sind die Daten zu Krebsneuerkrankungen auf Ebene der Gemeinden Niedersachsens. Um eine ausreichend stabile Datengrundlage sicher zu stellen, werden kleinere Gemeinden mit Nachbargemeinden desselben Kreises zu 'regionalen Beobachtungseinheiten' mit mindestens 5.000 Einwohnern zusammengefasst.

Das Konzept des regionalen Monitorings umfasst zwei aufeinander aufbauende Phasen, eine Suchphase und eine sich daran anschließende Beobachtungsphase. Ziel der Suchphase ist es, auf Grundlage der Daten eines Zeitraumes von fünf Jahren diejenigen Gemeinden zu identifizieren, die im Vergleich zu Niedersachsen eine unerwartet hohe Zahl von Neuerkrankungen aufweisen. Die Entscheidung, welche Gemeinde als auffällig eingestuft wird, erfolgt nach einem in der Epidemiologie etablierten statistischen Verfahren (SIR, Verhältnis der beobachteten zu der erwarteten Fallzahl, einseitig getestet).

Während der Suchphase besteht bei der Entscheidung, ob die Zahl der Krebsneuerkrankungen in einer Gemeinde tatsächlich erhöht ist, eine Irrtumswahrscheinlichkeit von jeweils 5 %. Bei knapp 400 Gemeinden ("regionalen Beobachtungseinheiten") bedeutet dies, dass pro Diagnose mit etwa 20 derartiger "Auffälligkeiten" zu rechnen ist, die allein aufgrund von Zufallsschwankungen erhöhte Fallzahlen aufweisen. Daher sind die in der Suchphase beobachteten Auffälligkeiten in einem nächsten Schritt weiter abzuklären.

Dies erfolgt in der sich unmittelbar an die Suchphase anschließenden prospektiven Beobachtungsphase, in der für die auffälligen Gemeinden mit aktuellen Daten statistisch überprüft wird, ob sich der Verdacht auf eine Erhöhung bestätigt oder dieser zu verwerfen ist. Die Beobachtungsphase in der Gemeinde, in der eine Auffälligkeit in der Suchphase ermittelt wurde, gilt als beendet, wenn sich der Verdacht auf eine mögliche Erhöhung nicht bestätigt. Tritt jedoch der Fall ein, dass sich die Auffälligkeit in der Beobachtungsphase bestätigt, wird die kommunale Gesundheitsbehörde des Landeskreises, in der die betroffene Gemeinde angesiedelt ist, über die Erhöhung durch das EKN informiert und in die Aufklärung einbezogen. Die zuständige kommunale Gesundheitsbehörde ist im Rahmen ihrer Aufgaben nach dem Niedersächsischen Gesetz über den öffentlichen Gesundheitsdienst (NGöGD) Ansprechpartner bei solchen

regionalen Auffälligkeiten. Zudem ist sie am ehesten mit den regionalen Besonderheiten vor Ort vertraut. Eine exemplarische Darstellung des Vorgehens in der prospektiven Beobachtungsphase, aufbauend auf den Ergebnissen der Suchphase, zeigt Abb. 12.

Mit Beginn des Jahres 2014 startete das EKN die Pilotphase des gemeindebezogenen Krebs-Monitorings. Dabei werden die zu beobachtenden Krebserkrankungsformen zunächst auf die drei Diagnosen Akute myeloische Leukämien (ICD-10: C92.0), Nierenzellkarzinome (C64) und Mesotheliome (C45) beschränkt.

Aufgabe der gegenwärtigen Pilotphase ist, die verwendeten Entscheidungsparameter in Modellrechnungen so zu optimieren, dass die Zahl von Fehlwarnungen möglichst gering, gleichzeitig aber die Zahl der im Monitoring entdeckten, tatsächlich bestehenden Erhöhungen möglichst hoch ist. Ziel ist es aber auch, die Integration des Monitorings in die Routineabläufe des Krebsregisters praktisch zu erproben und umzusetzen.

Die Konzeption des Monitorings wurde 2014 im Bundesgesundheitsblatt veröffentlicht [27].

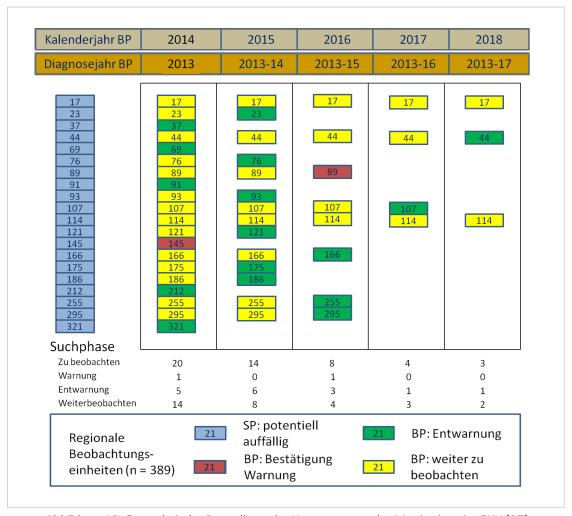


Abbildung 12: Exemplarische Darstellung der Komponenten des Monitorings im EKN [27] (SP Suchphase, BP Beobachtungsphase)

Weitere Projekte mit Datenbereitstellung durch das EKN

Für die Schätzung der Krebsinzidenz in Deutschland übermittelt das EKN jährlich pseudonymisierte Daten an das Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut. Die letzte Schätzung ist in der 9. Ausgabe von 'Krebs in Deutschland' [37] im Dezember 2013 erschienen.

Die bevölkerungsbezogenen Krebsregister sind in der Gesellschaft epidemiologischer Krebsregister in Deutschland (GEKID) organisiert, um die Krebserfassung zwischen den Bundesländern zu vereinheitlichen sowie die Nutzung und Verbreitung von Krebsregisterdaten zu fördern. In einem interaktiven Online-Krebsatlas veröffentlicht GEKID jährlich die Daten zu Krebsneuerkrankungen und Krebssterbefällen aus allen Krebsregistern [19].

Auf internationaler Ebene beteiligt sich das EKN als Mitglied der International Association of Cancer Registries (IACR) mit niedersächsischen Daten an verschiedenen Projekten wie Cancer Incidence in Five Continents (CI5), an EUROCARE, einem Projekt zum Überleben von Krebspatientinnen und -patienten in Europa [10] und an der CONCORD 2-Studie, die das Überleben von Krebspatientinnen und Krebspatienten weltweit beobachtet [1].

Das EKN beteiligt sich in Kooperation mit der GEKID seit 2008 an einem Projekt zur Langzeitprognose von Krebspatienten in Deutschland. Jährlich übermittelt das EKN pseudonymisierte Daten an dieses Projekt. Das Projekt unter der Leitung des Deutschen Krebsforschungszentrums in Heidelberg (DKFZ) wird von der Deutschen Krebshilfe finanziert. Eine Reihe von Veröffentlichungen zu den Überlebenswahrscheinlichkeiten bei verschiedenen Krebsdiagnosen ist bereits erschienen.

Für die Erstellung von Manuskripten zum Überleben bei Prostata- und Pankreaskrebs hat das EKN die federführende Rolle.

Meldungen von Patienten aus anderen Bundesländern werden vom EKN regelmäßig an die jeweiligen Landeskrebsregister weitergeleitet. Auch das EKN erhält aus den meisten anderen Bundesländern und dem Deutsche Kinderkrebsregister Meldungen zu niedersächsischen Krebserkrankten.

Jährlich zum Weltkrebstag im Februar erhalten die **Gesundheitsämter** in Niedersachsen eine Auswertung von Basisdaten zum Krebsgeschehen in ihrem jeweiligen Landkreis bzw. in ihrer kreisfreien Stadt.

Internetseite mit interaktiven Landkarten auf Kreisebene und bewährter Datenbank

Auf der Internetseite des EKN sind Interaktive Landkarten und Diagramme zur Krebsinzidenz und -mortalität auf Kreisebene (vgl. Abbildung 12) abrufbar. Fallzahlen und altersstandardisierte Raten für 20 häufige Krebserkrankungen und Krebs insgesamt lassen sich zwischen den Landkreisen vergleichen. Zeitverläufe der Inzidenz und Mortalität werden für die Jahre 2006 bis 2012 auf Kreisebene und für Niedersachsen zum Vergleich dargestellt.

Eine Datenbank für interaktive Abfragen zur Häufigkeit aller Krebsneuerkrankungen und -sterbefälle steht für die Jahre 2006 bis 2012 (bzw. für 2003-2012 ohne DCO-Fälle) in bewährter Form zur Verfügung. Veröffentlichungen des Krebsregisters und alle bisher erschienenen Jahresberichte sind ebenfalls auf der Internetseite www.krebsregister-niedersachsen.de zu finden.

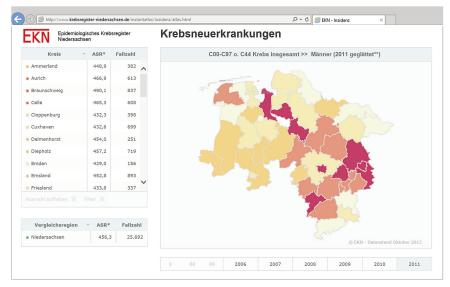


Abbildung 13: Interaktive Landkarte zur Krebsinzidenz in den Landkreisen und kreisfreien Städten auf der EKN-Homepage (www.krebsregister-niedersachsen.de → Registerstelle → Interaktive Landkarten)

Kapitel 6 - Methodik

In diesem Jahresbericht werden die regionalen Häufigkeiten von Krebsneuerkrankungen (inklusive der DCO-Fälle) und von Krebssterbefällen in Niedersachsen für das Jahr 2012 dargestellt, bezogen jeweils auf den Wohnort zum Zeitpunkt der erstmaligen Diagnosestellung (Inzidenz) bzw. zum Todeseintritt (Mortalität). Sofern eine Person im Laufe ihres Lebens von verschiedenen Tumoren betroffen ist, kann sie über die Darstellung der einzelnen Tumorinzidenzen mehrfach in die Berichtsauswertungen eingehen.

Alle Auswertungen werden mit dem von OFFIS entwickelten Auswertungstool für epidemiologische Krebsregister CARESS (Version 8.8) vorgenommen [32, 33]. Die im Bericht verwendeten epidemiologischen Maßzahlen werden nachfolgend erläutert.

Epidemiologische Maßzahlen

Absolute Fallzahlen

Die absolute Anzahl von Krebsneuerkrankungen (Stand November 2014) bzw. Krebssterbefällen bildet die Grundlage für die Berechnung aller epidemiologischen Maßzahlen. Für sich alleine gesehen haben diese absoluten Fallzahlen jedoch nur eine sehr eingeschränkte Aussagekraft, da die zugrunde liegende Bevölkerung und deren Altersstruktur unberücksichtigt bleiben. So erkranken z.B. in dünn besiedelten Regionen rein zahlenmäßig weniger Personen als in bevölkerungsreichen. Daher müssen die absoluten Fallzahlen auf die jeweilige Bevölkerung bezogen werden ('rohe Raten'), um überhaupt sinnvolle regionale Vergleiche durchführen zu können.

Rohe Inzidenz- und Mortalitätsraten

Mit der rohen Inzidenzrate wird die beobachtete Anzahl aller Krebsneuerkrankungen pro 100.000 der Bezugsbevölkerung einer Region in einem bestimmten Zeitraum, im Bericht i.d.R. einem Kalenderjahr, angegeben.

$$E_j = \frac{N_j}{B_i} * 10^5$$

E_i Rohe Inzidenzrate im Zeitraum j

N_i Neuerkrankungen im Zeitraum j

B_i Durchschnittliche Wohnbevölkerung im Zeitraum j

Unterschiedliche Altersverteilungen werden bei der rohen Inzidenzrate nicht berücksichtigt. So ist die rohe Inzidenzrate in einer Region mit einem hohen Anteil älterer Menschen im Vergleich zu einer Region mit einer eher jüngeren Population schon allein aufgrund der unterschiedlichen Altersstruktur höher. Gleiches gilt für die rohe Mortalitätsrate hinsichtlich der Krebssterbefälle. Daher sollte bei einem regionalen Vergleich auch die Altersverteilung der zugrunde liegenden Bevölkerung berücksichtigt werden, etwa durch die Darstellung von 'altersspezifischen' oder 'altersstandardisierten Raten'.

Altersspezifische Raten

Die altersspezifische Inzidenzrate beschreibt die Neuerkrankungsrate für eine bestimmte Altersklasse in einer bestimmten Region. Sie wird gebildet aus der Anzahl von Krebsneuerkrankungen in einer Altersklasse und der durchschnittlichen Bevölkerung der jeweiligen Altersklasse, wobei die Ergebnisse pro 100.000 der Bezugsbevölkerung angegeben werden. Gleiches gilt für die altersspezifischen Mortalitätsraten hinsichtlich der Krebssterbefälle in einer Altersklasse. Die Auswertungen werden im Allgemeinen für zusammengefasste 5-Jahres-Altersklassen vorgenommen.

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

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

Altersspezifische Raten enthalten die detailliertesten Informationen, z.B. für altersspezifische Analysen und Planungen im Gesundheitswesen, da sie die tatsächliche Krebshäufigkeit in einer Region wiedergeben. Ein umfassender Vergleich zweier Bevölkerungsgruppen mit unterschiedlicher Altersstruktur anhand von altersspezifischen Raten ist jedoch sehr aufwändig und für einen Gesamtüberblick zu unübersichtlich. Der Vergleich des Krankheitsgeschehens in Bevölkerungen mit verschiedener Altersstruktur anhand einer einzigen Maßzahl setzt die Berechnung von 'altersstandardisierten Raten' voraus.

Altersstandardisierte Raten

Die Berechnung von altersstandardisierten Inzidenzraten bzw. altersstandardisierten Mortalitätsraten erfolgt mittels der direkten Altersstandardisierung. Diese wird vorgenommen, um Vergleiche von verschiedenen Regionen oder von unterschiedlichen Diagnosejahren durchzuführen, auch wenn sich die Altersstruktur der zu vergleichenden Bevölkerung unterscheidet. Bei der Berechnung von altersstandardisierten Raten werden die vorher genannten altersspezifischen Raten mit den Anteilswerten der jeweiligen Bevölkerungsgruppen in der vorgegebenen Standardbevölkerung gewichtet. Die altersstandardisierte Rate beschreibt dann, welche Rate vorliegen würde (auf 100.000 Personen bezogen), wenn die Altersstruktur der beobachteten Bevölkerung derjenigen der Standardbevölkerung entspräche.

$$D_{j} = \sum_{i=1}^{18} A_{ij} * G_{i}$$

$$\sum_{i=1}^{18} G_{i}$$

- D_i Direkt standardisierte Rate im Zeitraum j
- A_{ii} Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j
- Gi Angehörige der Altersklasse i in der Standardbevölkerung

Nachteil der altersstandardisierten Rate ist, dass sie, anders als die rohe Rate, keinen direkten Bezug mehr zur tatsächlichen Krebshäufigkeit in der betroffenen Region aufweist.

Standardbevölkerung (Stdbev.)

National und international kommen für die Altersstandardisierung unterschiedliche Standardbevölkerungen zur Anwendung. Die zugrunde liegenden Gewichte der verschiedenen Standardbevölkerungen sind in **Tabelle 6** angegeben [13, 40]. Die Krebshäufigkeit unterschied-

Tabelle 6: Altersstruktur der Standardpopulationen

Altersklassen	BRD 87	Europa	Welt
0-4	4.887	8.000	12.000
5-9	4.796	7.000	10.000
10-14	4.894	7.000	9.000
15-19	7.189	7.000	9.000
20-24	8.721	7.000	8.000
25-29	8.044	7.000	8.000
30-34	7.062	7.000	6.000
35-39	6.886	7.000	6.000
40-44	6.161	7.000	6.000
45-49	8.043	7.000	6.000
50-54	6.654	7.000	5.000
55-59	5.920	6.000	4.000
60-64	5.438	5.000	4.000
65-69	4.338	4.000	3.000
70-74	3.801	3.000	2.000
75-79	3.646	2.000	1.000
80-84	2.251	1.000	500
85+	1.269	1.000	500
gesamt	100.000	100.000	100.000

licher Regionen lässt sich immer dann anhand von altersstandardisierten Raten vergleichen, wenn für die Altersstandardisierung der Vergleichsgruppe die gleiche Standardbevölkerung herangezogen wird. In diesem Bericht werden in Kapitel 3 für Krebs insgesamt und für die ausgewählten Diagnosen die altersstandardisierten Raten für die Standardbevölkerung Europa dargestellt. In den Kapiteln 8 und 9 ist die europastandardisierte Rate für alle Krebsdiagnosen angegeben. Weitere altersstandardisierte Raten stehen in der interaktiven Datenbank auf den Internetseiten des EKN zur Verfügung.

Kumulative Rate

Die kumulative Inzidenz- bzw. Mortalitätsrate beschreibt näherungsweise das Risiko, bis zu einem bestimmten Lebensalter an einer bösartigen Neubildung zu erkranken (bzw. zu versterben). Für die Berechnung werden die jeweiligen altersspezifischen Raten mit fünf multipliziert (da die Raten auf 5-Jahres-Altersklassen beruhen), anschließend aufsummiert und durch 1.000 dividiert.

$$K_{j} = \frac{5 * \sum_{i=k}^{m} A_{ij}}{10^{3}}$$

- A_{ij} Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j
- K_i Kumulative Inzidenzrate im Zeitraum j
- k Untere Altersklasse, ab der die kumulative Inzidenzrate berechnet werden soll
- m Obere Altersklasse, bis zu der die kumulative Inzidenzrate berechnet werden soll

Damit wird die kumulative Inzidenz (bzw. kumulative Mortalität) prozentual ausgedrückt, d.h. als Anzahl von Neuerkrankungen bei 100 Personen bis zum vorgegebenen Lebensalter. Kumulative Raten sind im Kapitel 3 für ausgewählte Diagnosen für den Altersbereich 0-74 Jahre ausgewiesen.

Mittleres Erkrankungs- und Sterbealter

Das mittlere Erkrankungsalter bezieht sich auf den Zeitpunkt der Erstdiagnose. Der hier beschriebene Median gibt den Wert an, der nach Sortierung der angegebenen Alterswerte nach aufsteigender Größe genau in der Mitte liegt, so dass besonders hohe bzw. niedrige Altersangaben ("Extremwerte") hier weniger von Bedeutung sind. Für die Berechnung des mittleren Sterbealters liegen die Mortalitätsdaten des Landesamts für Statistik Niedersachsen (LSN) nur in 5-Jahres-Altersklassen vor. Die Berechnung erfolgt im EKN durch Bildung des gewichteten Mittelwertes.

Diagnoseanteil (Diag%)

Der Diagnoseanteil beschreibt den Anteil der jeweiligen Diagnose an allen Krebsneuerkrankungen bzw. Krebssterbefällen. Als Gesamtheit der Krebserkrankungen (100%) werden internationalem Vorgehen folgend alle bösartigen Neubildungen mit Ausnahme des nichtmelanotischen Hautkrebses zugrunde gelegt (ICD-10 C00-C97 ohne C44).

Standardisiertes Inzidenzverhältnis (SIR) und standardisiertes Mortalitätsverhältnis (SMR)

Für die Berechnung des SIR wird der Quotient aus beobachteten Neuerkrankungsfällen zu erwarteten Neuerkrankungsfällen gebildet. Das in der Sonderauswertung 'Krebsgeschehen auf Kreisebene' in Kapitel 10 für die Inzidenz ausgewiesene SIR setzt die tatsächlich aufgetretenen Krebsneuerkrankungsfälle im 5-Jahres-Zeitraum 2008-2012 in Beziehung zu denen, die man erwartet hätte, wenn bei gleicher Altersstruktur die Neuerkrankungsraten der Vergleichspopulation (hier: Niedersachsen insgesamt) vorgelegen hätten. Das SIR ist 1,00, wenn es keinen Unterschied zwischen beobachteten und erwarteten Fallzahlen gibt; ein erhöhtes SIR, z.B. von 1,08 besagt, dass im Vergleich zu Niedersachsen in der Untersuchungsregion eine um 8% höhere Neuerkrankungshäufigkeit für die entsprechende Diagnose und den Zeitraum vorliegt. Ein SIR < 1,00 weist auf eine vergleichsweise niedrigere Krebsinzidenz für die jeweilige Diagnose hin.

Gleiches gilt für die Häufigkeit von Sterbefällen auf Kreisebene, die ebenfalls im Kapitel 10 mit ausgewiesen werden. Die Abweichungen zu Niedersachsen werden hier anhand des SMR ausgewiesen.

95%-Konfidenzintervall (KI)

Da die beobachteten Fallzahlen einem Zufallsprozess unterliegen, liegt an sich ein geschätztes SIR vor, das zufällig um das 'wahre' SIR schwankt. Um der Unsicherheit bei dieser Punktschätzung des SIR - insbesondere bei seltenen Krebserkrankungen - zu begegnen, werden Konfidenzintervalle (KI) als Bereichsschätzer angegeben: Ein 95%-KI ist ein Wertebereich, der in diesem Fall das wahre SIR mit einer mindestens 95%-igen Wahrscheinlichkeit überdeckt. Die Berechnung der hier aufgeführten KI basiert auf der Annahme von Poisson-verteilten Fällen und verwendet die Approximation nach Byar [7].

Konfidenzintervalle haben einen engen Bezug zu statistischen Tests: Liegt das KI mit beiden Werten über 1,00, ist das SIR mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% statistisch signifikant erhöht. Liegt das KI mit beiden Werten unter 1,00, ist das SIR mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% statistisch signifikant erniedrigt. Das Problem des multiplen Testens (siehe unten), der Einfluss des regionalen Meldeverhaltens sowie die oft unzureichende Validität der Angaben auf den Todesbescheinigungen (siehe Seite 78) sind bei der Interpretation der Ergebnisse im Kapitel 10 zu berücksichtigen.

Berücksichtigung des multiplen Testens

Bei einem statistischen Test wird eine im Vorfeld formulierte Hypothese unter einer vorgegebenen Irrtumswahrscheinlichkeit überprüft. Werden nun mehrere Hypothesen geprüft bzw. Vergleiche angestellt, so erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass eine Hypothese irrtümlich verworfen wird. Daher können die in Kapitel 10 dargestellten Konfidenzintervalle nur sehr vorsichtig einzeln interpretiert werden: Ein Herausgreifen eines einzelnen KI als Beleg einer statistisch gesicherten Inzidenzerhöhung ist ohne Beachtung der Gesamtirrtumswahrscheinlichkeit

methodisch unzulässig. Darüber hinaus können nur Zufallseffekte statistisch kontrolliert werden. Sofern systematische Fehler wie Untererfassung oder eine unzureichende Validität der Angaben auf den Todesbescheinigungen vorliegen könnten, sind 'statistisch auffällige' Abweichungen vom Erwartungswert umso vorsichtiger zu bewerten. Solche systematischen Fehler sind stärker bei den Schätzungen für die Inzidenz als für die Mortalität zu erwarten. Statistisch zuverlässige Aussagen sind bei wiederholten Auffälligkeiten nur durch hypothesengeleitete weiterführende Studien zu erhalten.

Weitere Darstellungen

Bevölkerungsdaten

Den Bevölkerungsdaten liegen die Daten des Landesamts für Statistik Niedersachsen (LSN) zugrunde [31]. Diese beruhen auf der jährlich durchgeführten Fortschreibung der Volkszählung des Jahres 1987, für die als zusätzliche Informationen die aktuellen Zahlen über Geburten, Todesfälle und Bevölkerungsbewegungen herangezogen werden. Die Angaben in diesem Bericht beziehen sich auf die Gesamtbevölkerung Niedersachsens. Die durchgeführten Analysen basieren dabei auf der gemittelten Jahresbevölkerung 2012, berechnet als Durchschnitt aus den Jahresendbevölkerungen von 2011 und 2012. Die Daten für Niedersachsen sind im Anhang wiedergegeben.

Mortalitätsdaten

Basis für Mortalitätsauswertungen sind die vom Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) zur Verfügung gestellten Daten der Todesursachenstatistik [31].

Kartographische Darstellungen

Für alle ausgewählten Diagnosen wird die regionale Verteilung von Inzidenz und Mortalität in den kreisfreien Städten und Landkreisen anhand thematischer Karten dargestellt. Für die kartographische Abbildung der altersstandardisierten Inzidenz- und Mortalitätsraten wird in Anlehnung an den Krebsatlas Deutschland [3] eine einheitliche 22-stufige Farbskala verwendet, in der sich die Intervallbreite kontinuierlich vergrößert. Auch seltenere Diagnosen sind dadurch differenziert darstellbar. Bei der Interpretation insbesondere der selteneren Diagnosen ist jedoch zu beachten, dass allein aufgrund von Zufallsschwankungen deutliche regionale Unterschiede auftreten können. Die regionalen Angaben zur Inzidenz sind erst mit einer ausreichenden Vollzähligkeit von mindestens 90% aussagekräftig.

Niedersachsenkarte

Die geographische Lage der kreisfreien Städte und Landkreise geht aus der Niedersachsenkarte hervor, die sich innen auf der hinteren Umschlagseite befindet.

ICD-10 Diagnosenkatalog

In den Inzidenz- und Mortalitätstabellen der Kapitel 8 und 9 werden die Krebsdiagnosen ausschließlich unter Angabe der Nummer der ICD-10-Klassifikation (International Classification of Diseases, 10. Revision) beschrie-

ben [11]. Ein Diagnosenkatalog mit den Diagnosetexten befindet sich in Kapitel 7.

Überlebenszeitanalysen

Bevölkerungsbezogene Überlebenszeitanalysen beschreiben die Überlebensaussichten von Patientinnen und Patienten nach einer bestimmten Krebsdiagnose. Überlebensraten sagen etwas über die Schwere der Erkrankung und über die Qualität der Diagnostik, der Therapie und der onkologischen Versorgung aus.

Bei Überlebenszeitanalysen unterscheidet man zwischen drei Maßzahlen: absolute (oder beobachtete), erwartete und relative Überlebensraten. Die absolute Überlebensrate bezeichnet den Anteil von Überlebenden an einer bestimmten Krebserkrankung nach einer bestimmten Zeit ab Stellung der Diagnose. Hierbei gehen alle Todesursachen, auch diejenigen, die nicht mit der Krebserkrankung zusammenhängen, in die Berechnung mit ein. Die **erwartete Überlebensrate** stellt den Anteil von Lebenden einer Bezugsbevölkerung gleichen Alters, Geschlechts und Zeitraums dar, hier der Bevölkerung Niedersachsens. Wird der Quotient aus der absoluten Überlebensrate und der erwarteten Überlebensrate gebildet, ergibt sich die relative Überlebensrate. Diese beschreibt die krebsbedingte Mortalität. Die erwartete Sterblichkeit aufgrund anderer Todesursachen wird nicht berücksichtigt. Eine relative Überlebensrate von 100% bedeutet, dass die Sterblichkeit von Krebserkrankten genauso hoch ist wie die der allgemeinen Bevölkerung.

Zur Beurteilung der Prognose von Krebserkrankungen werden in diesem Bericht relative Überlebensraten angegeben. Die erwarteten Überlebensraten der Allgemeinbevölkerung wurden anhand alters-, zeit- und geschlechtsspezifischer Sterbetafeln für das Land Niedersachsen mit der Ederer II Methode berechnet [14]. Um möglichst aktuelle Überlebensraten zu schätzen, ist der sogenannte Periodenansatz verwendet worden [5, 6]. Es wurde das relative 1- bis 5-Jahres-Überleben für die Periode 2009 bis 2012, d. h. für Patientinnen und Patienten, die zwischen 2004 und 2012 erkrankt sind und Anfang 2009 noch gelebt haben berechnet (mit passivem Follow-up bis zum 31.12.2012). Die Berechnungen beziehen sich auf Krebserkrankungen von Patientinnen und Patienten im Alter von 15 bis 99 Jahren. DCO-Fälle werden ausgeschlossen.

Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten werden im Kapitel 3 in den Texten genannt und in Kapitel 4 für häufige Krebsdiagnosen auch in Abhängigkeit von der Tumorgröße graphisch und tabellarisch dargestellt.

Bei einem Vergleich der Überlebensraten mit denen anderer (Bundes-)Länder sollte berücksichtigt werden, dass zum einen Angaben zu prognostischen Faktoren wie z. B. die Tumorgröße, Ausbreitung in benachbarte Lymphknoten und Fernmetastasen der Tumorzellen bei der Erstdiagnosestellung (TNM-Angaben) dem EKN nicht immer in ausreichender Qualität zur Verfügung stehen und dass diese Faktoren die Überlebensraten maßgeblich beein-

flussen. Zum anderen können auch Unterschiede bei der Mortalitätsnachrecherche, in den Erfassungsgraden und bei den qualitätssichernden Maßnahmen zwischen den epidemiologischen Krebsregistern zu abweichenden Überlebensraten führen. Die dargestellten relativen Überlebensraten für häufige Krebsdiagnosen in Niedersachsen sind daher zurückhaltend zu interpretieren.

Qualitätsindikatoren

Mortalitäts-Inzidenz-Index (M/I)

Der M/I-Index setzt die Anzahl von Krebssterbefällen ins Verhältnis zu der Anzahl der Krebsneuerkrankungen in einem gegebenen Berichtszeitraum. Der M/I-Index ist ein Maß, das für die Abschätzung der Vollzähligkeit der Registrierung herangezogen werden kann. Für Krebsdiagnosen mit schlechter Prognose sollte der Wert nahe an 1 liegen, deutlich unter 1 dagegen bei Krebsdiagnosen mit guten Überlebensraten. Allgemein wird erwartet, dass der M/I-Index für Krebs insgesamt den Wert von 0,6 nicht übersteigt [47]. Überschreitet der M/I-Index den Wert 1, ist dies i.d.R. ein Hinweis auf Untererfassung; vereinzelt kann aber auch für sehr seltene Diagnosen mit einer geringen Anzahl von Neuerkrankungs- und Sterbefällen ein Wert von über 1 auftreten.

Anteil der DCO-Fälle (death certificate only)

Bei dieser häufig verwendeten Methode zur Schätzung der Vollzähligkeit der Erfassung wird der Anteil der Fälle bestimmt, die dem Register ausschließlich durch Todesbescheinigungen bekannt geworden sind und für die keine weiteren Angaben über die Erkrankung vorliegen (DCO: death certificate only). Für DCO-Fälle wird vereinbarungsgemäß das Diagnosedatum dem Sterbedatum gleichgesetzt, d. h. DCO-Fälle aus dem Sterbejahr 2012 werden der Inzidenz des Diagnosejahres 2012 hinzugerechnet. Es wird davon ausgegangen, dass der Anteil der DCO-Fälle ein Maß für die nicht erfassten Fälle des Registers ist. Der DCO-Anteil sollte unter 10% liegen [47], möglichst sogar unter 5% [23].

Bei jungen Registern liegt der DCO-Anteil zu Beginn der Registrierung noch sehr hoch, da sich die auf den Todesbescheinigungen dokumentierten Tumoren oft auf Diagnosezeiträume vor Beginn der Registrierung des Krebsregisters beziehen. Mit der Zeit geht der DCO-Anteil zurück, da mit zunehmender Anzahl von Meldungen immer mehr Erkrankungsfälle, die über Todesbescheinigungen an ein Register gemeldet werden, diesem bereits aus anderen Meldungen bekannt sind. Zusätzlich kann ein Follow-back (z. B. über Nachfragen zu weiteren Tumorinformationen beim behandelnden Arzt) - wie es in Niedersachsen durchgeführt wird - den DCO-Anteil senken. Bei erfolgreicher Recherche wird der Fall als klinischer Fall weitergeführt und als DCN-Fall (Death certificate notification, d. h. zuerst durch Todesbescheinigung bekannt gewordener Tumor) gekennzeichnet. Die im Kapitel 3 dargestellten Inzidenzzahlen für Niedersachsen schließen die DCO-Fälle mit ein. Im Zeitverlauf werden Inzidenzraten ab dem Diagnoseiahr 2006 auch

inklusive der DCO-Fälle dargestellt, da zu diesem Zeitpunkt der DCO-Anteil für Krebs insgesamt in Niedersachsen unter 15% gesunken ist. Die Entwicklung der DCO-Anteile für einzelne Krebslokalisationen zeigt **Tabelle 7**. Die DCO-Fälle für alle Einzeldiagnosen werden im Tabellenteil (Kapitel 8) ausgewiesen.

Vollzähligkeit des Krebsregisters

Angaben zur Vollzähligkeit sind als grobe Schätzungen anzusehen. Sie weisen aus, zu welchem Anteil die erwarteten Krebsneuerkrankungen tatsächlich im Krebsregister erfasst werden. Wie schon beschrieben, sind Inzidenzangaben aussagekräftig, wenn dem EKN mehr als 90% der erwarteten Krebsneuerkrankungen gemeldet werden.

Grundlage für Vollzähligkeitsabschätzungen sind - entsprechend einer Vereinbarung aller deutschen Krebsregister - die vom Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut (RKI) für das jeweilige Bundesland berechneten erwarteten Fallzahlen. Die hier verwendete RKI-Abschätzung für das Diagnosejahr 2011 (Rücklieferung an das EKN 10/2014) erfolgte mittels eines international gebräuchlichen Indikators für die Vollzähligkeit, dem Quotienten aus Mortalität und Inzidenz (M/I). Der M/I-Index einer als vollzählig eingeschätzten Referenzregion wird genutzt, um für eine Untersuchungsregion (hier Niedersachsen) mit bekannter Krebsmortalität die Krebsneuerkrankungshäufigkeit (Inzidenz) abzuschätzen. Daten aus Krebsregistern in Deutschland, die mindestens 10 Jahre flächendeckend arbeiten, einen DCO-Anteil unter 15% und eine Vollzähligkeit für Krebs insgesamt von über 90% (und für Einzeljahre über 80%) aufweisen, gehen in einen Datenpool ein (Referenzregion). Dieser Datenpool wird als Basis für die Inzidenzschätzung bzw. die Schätzung der erwarteten Fallzahlen in allen Registern verwendet. In die RKI-Abschätzung der erwarteten Fallzahlen gehen keine DCO-Fälle ein [37].

Nach diesem Verfahren werden für Niedersachsen Erwartungswerte für verschiedene Diagnosegruppen nach Altersklassen und Geschlecht vom RKI berechnet. Das EKN berechnet daraus altersspezifischen Neuerkrankungsraten für 2011 auf Grundlage der Bevölkerungszahlen für 2011. Multipliziert mit den Bevölkerungszahlen der entsprechenden Altersgruppen in Niedersachsen im Jahr 2012 ergeben sich die erwarteten Fallzahlen für die einzelnen Altersgruppen. Aufsummiert ergibt sich die erwartete Gesamtfallzahl für 2012.

Die Vollzähligkeit (Quotient aus tatsächlich registrierter und erwarteter Fallzahl) für das Diagnosejahr 2012 wird in diesem Bericht für die vom RKI betrachteten Diagnosegruppen in Abbildung 5 auf Seite 7 dargestellt und in Kapitel 3 unter den Qualitätsindikatoren aufgeführt.

Anteil histologisch verifizierter Diagnosen (HV%)

Die HV-Rate (histologically verified) gibt den Anteil der erfassten Tumore an, deren Diagnose histologisch, zytologisch oder hämatologisch verifiziert wurde. Der Anteil sollte über 90% liegen [33]. Eine HV-Rate von annähernd 100% deutet darauf hin, dass ein sehr hoher Anteil der Registermeldungen auf Meldungen aus Instituten für Pathologie beruht, wogegen ausschließlich klinisch diagnostizierte Fälle zu selten erfasst werden. Die HV-Rate wird im EKN unter Einbeziehung der DCO-Fälle berechnet.

Tabelle 7: DCO-Anteile (%) für ausgewählte Krebslokalisationen in Niedersachsen für die Diagnosejahre 2003-2012

Krebslokalisationen	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Krebs insgesamt (ohne C44)*	20,9	17,4	15,3	11,1	12,0	9,7	9,0	8,5	8,3	9,3
Mund und Rachen	14,1	10,8	9,9	8,0	6,0	5,3	4,0	5,6	5,5	3,8
Speiseröhre	15,5	11,7	9,0	8,2	11,7	8,0	8,3	6,6	7,4	6,0
Magen	19,4	12,3	11,7	10,4	12,3	9,8	9,2	8,4	7,9	8,7
Darm	20,2	15,4	13,2	8,9	9,3	7,2	6,8	6,8	6,3	6,8
Bauchspeicheldrüse	31,5	31,5	23,6	24,6	25,0	21,8	20,5	19,2	17,6	20,6
Kehlkopf	21,7	17,3	16,8	12,3	14,2	8,2	9,9	7,3	9,4	6,8
Lunge	21,4	17,1	17,4	14,1	18,5	14,6	13,2	12,3	11,1	14,2
Malignes Melanom der Haut	6,9	6,2	4,6	2,7	3,4	1,8	1,5	1,3	1,5	2,4
Brust	17,7	14,8	13,1	8,8	8,5	6,7	6,3	6,6	6,4	6,6
Gebärmutterhals	12,8	9,6	9,5	10,0	6,3	8,0	4,1	4,9	7,1	6,4
Gebärmutterkörper	14,7	12,6	11,6	7,6	6,4	6,7	4,6	6,5	6,7	6,1
Eierstock	19,3	12,8	14,9	12,2	12,4	9,9	11,5	7,0	9,4	12,2
Prostata	14,7	14,1	12,0	7,4	6,8	6,3	5,6	5,3	5,1	5,6
Hoden	4,8	3,2	3,9	2,2	2,8	2,7	1,9	2,7	1,4	2,3
Niere	24,3	22,3	17,6	10,1	10,1	10,5	9,1	8,0	8,3	10,3
Harnblase*	21,8	17,2	15,0	8,3	8,4	7,9	7,1	6,1	7,1	6,5
Schilddrüse	13,2	7,3	9,9	6,0	5,1	2,6	3,4	3,6	4,2	3,7
Hodgkin-Lymphome	17,6	16,9	13,2	13,9	8,8	7,8	8,0	4,0	7,5	7,8
Non-Hodgkin-Lymphome	21,9	17,4	16,5	10,9	13,2	9,6	8,7	7,7	8,1	10,0
Leukämien	26,0	22,8	20,5	19,0	20,7	18,4	16,2	14,2	15,0	14,2

^{*} ohne D09.0 und D41.4

Unbekannter Primärtumor (PSU%)

Der Anteil von unbekannten oder ungenau definierten Primärtumoren (PSU, primary site unknown) an allen Tumoren ist ein weiterer Qualitätsindikator. Zu dieser Kategorie gehören die Fälle, die nach der ICD-10 mit C26, C39, C76 und C80 kodiert werden. Der PSU-Anteil sollte unter 5% liegen.

Anteil unspezifischer Uterustumore (Uterus NOS%) Der Anteil von Uteruskarzinomen ohne nähere Spezifizierung (not otherwise specified - ICD-10 C55) sollte unter 5% aller Uteruskarzinome (ICD-10 C53, C54, C55) betragen [23].

Erläuterungen zur Datenqualität der Todesbescheinigungen

Primäre Datenquelle für die Angaben zur Krebssterblichkeit sind die Angaben der Ärztin oder des Arztes, die bzw. der den Leichenschauschein ausstellt. Die Angaben sind dabei von sehr unterschiedlicher Qualität, insbesondere bei der Kodierung des Grundleidens, das ursächlich zum Tode geführt hat. So fehlt bei etwa jedem zehnten Krebssterbefall eine genauere Angabe zur Lokalisation des Primärtumors. Solche Todesbescheinigungen werden u.a. in die ICD-10-Positionen C14, C26, C39, C55, C57, C72 (Bösartige Neubildung sonstigen und mangelhaft bezeichneten Sitzes innerhalb der jeweiligen Diagnosegruppe) eingeordnet. Auch die Häufigkeit der Angabe der Diagnosen C76 und C80 (Bösartige Neubildungen sonstigen und mangelhaft bezeichneten Sitzes bzw. ohne nähere Bezeichnung des Primärsitzes) kann regional sehr unterschiedlich sein und einen Vergleich der Sterblichkeit spezifischer Krebsdiagnosen erschweren.

Darüber hinaus sind in einer Untersuchung zur Validität der auf Todesbescheinigungen angegebenen Todesursache auch unter den 'Neubildungen unsicheren oder unbekannten Verhaltens' (ICD-10 D37-D48) nicht erkannte maligne Erkrankungen entdeckt worden [25, 39]. Gleiches gilt auch für Todesbescheinigungen mit mangelhafter Spezifikation der Todesursache (z.B. ICD-10 R54 oder R99).

Andererseits werden auch als geheilt geltende frühere Krebserkrankungen z.T. fälschlicherweise als Grundleiden auf der Todesbescheinigung angegeben oder in der Kausalkette aufgeführt. Ergebnisse von Mortalitätsanalysen, die - wie die Sonderauswertung zum 'Krebsgeschehen auf Kreisebene' in Kapitel 10 - ausschließlich auf Angaben aus Todesbescheinigungen beruhen, sind daher immer mit einer angemessenen Zurückhaltung zu interpretieren.

Erläuterungen zur Sonderauswertung 'Krebsgeschehen auf Kreisebene'

Das Krebsregister Niedersachsen erfasst seit dem Diagnosejahr 2003 flächendeckend die Krebserkrankungen in ganz Niedersachsen. Als Fortschreibung aus dem Jah-

resbericht 2006/07 werden im aktuellen Bericht für Krebs insgesamt und ausgewählte Diagnosen detaillierte Angaben zur Inzidenz und Mortalität auf Kreisebene für den 5-Jahres-Zeitraum 2008 - 2012 veröffentlicht. Die Gesundheitsämter und weitere Interessierte erhalten einen umfassenden Überblick über das Krebsgeschehen in den Landkreisen und kreisfreien Städten.

Neben den beobachteten Fällen und der altersstandardisierten Rate wird anhand des Standardisierten Inzidenzbzw. Mortalitätsverhältnisses (SIR bzw. SMR) die Abweichung von Niedersachsen insgesamt ausgewiesen. Das 95%-Konfidenzintervall (KI) zeigt auf, ob diese Abweichungen im Rahmen von Zufallsschwankungen liegen. Aufgrund der Problematik des nicht hypothesengeleiteten, multiplen Testens (siehe Seite 75) können allein aufgrund des Zufalls vier bis fünf Landkreise je Diagnose auffällig erscheinen.

Die Inzidenz in den Städten und Landkreisen ist stark vom Meldeverhalten der regional ansässigen Ärztinnen und Ärzte abhängig. In einigen Regionen von Niedersachsen sind Meldedefizite zu beobachten, die sich auf Landkreisebene in einer niedrigen Inzidenz zeigen können. Liegen Meldedefizite aus mehreren Landkreisen vor, können auch Landkreise mit eigentlich durchschnittlichen Inzidenzraten erhöht erscheinen.

Zusätzlich wird die Inzidenz deutlich von der Inanspruchnahme von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen beeinflusst. Insbesondere am Beispiel von Prostatakrebs lässt sich dieses verdeutlichen. Von insgesamt 47 Landkreisen weichen 27 Landkreise statistisch signifikant von den niedersächsischen Vergleichswerten ab. Davon weisen 13 Landkreise eine überdurchschnittliche und 14 Landkreise eine unterdurchschnittliche Erkrankungshäufigkeit auf. Es ist anzunehmen, dass sich in den erhöhten Werten vor allem die vergleichsweise häufigere Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchung auf Prostatakrebs (PSA-Test) widerspiegelt. Die Mortalität an Prostatakrebs zeigt dagegen nur in 3 Landkreisen Auffälligkeiten, davon in zweien aufgrund einer signifikanten Untersterblichkeit. Für die Interpretation der Ergebnisse ist daher immer die altersstandardisierte Rate und deren Abweichung ggf. auch von bundesdeutschen Vergleichsraten mit zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass Krebserkrankungen mit einer langen Latenzzeit einhergehen. Die an einer Krebserkrankung verstorbenen Menschen können zum Zeitpunkt der Krebsdiagnose in einer anderen Region gewohnt haben und anderen Expositionen ausgesetzt gewesen sein. Zwischen regionaler Inzidenz und regionaler Mortalität muss also kein direkter Zusammenhang bestehen. Auch ist die Qualität der Angaben auf den Todesbescheinigungen häufig begrenzt (siehe oben). Die Sonderauswertung soll daher nur einen ersten Überblick ermöglichen und ggf. Ansatzpunkte für Präventionsmaßnahmen liefern. In begründeten Fällen können über die regionalen Gesundheitsämter weiterführende Analysen beantragt werden.

Kapitel 7 - Diagnosenkatalog ICD-10

Tabelle 8: Diagnosenkatalog ICD-10 - Bösartige Neubildungen (BN) ICD-10 C00 - C39

ICD-10	Diagnosetext
C00-C14	BN von Lippe, Mundhöhle und Pharynx
C00	BN der Lippe
C01	BN des Zungengrundes
C02	BN sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile der Zunge
C03	BN des Zahnfleisches
C04	BN des Mundbodens
C05	BN des Gaumens
C06	BN sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Mundes
C07	BN der Parotis
C08	BN sonstiger und nicht näher bezeichneter großer Speicheldrüsen
C09	BN der Tonsille
C10	BN des Oropharynx
C11	BN des Nasopharynx
C12	BN des Recessus piriformis
C13	BN des Hypopharynx
C14	BN sonst. u. ungenau bez. Lokalisationen der Lippe, Mundhöhle und des Pharynx
C15-C26	BN der Verdauungsorgane
C15	BN des Ösophagus
C16	BN des Magens
C17	BN des Dünndarms
C18-C21	BN des Darms
C18	BN des Dickdarms
C19	BN am Rektosigmoid - Übergang
C20	BN des Rektums
C21	BN des Anus und des Analkanals
C22	BN der Leber und der intrahepatischen Gallengänge
C23	BN der Gallenblase
C24	BN sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile der Gallenwege
C25	BN des Pankreas
C26	BN sonstiger und ungenau bezeichneter Verdauungsorgane
C30-C39	BN der Atmungsorgane und sonstiger intrathorakaler Organe
C30	BN der Nasenhöhle und des Mittelohres
C31	BN der Nasennebenhöhlen
C32	BN des Larynx
C33-C34	BN von Lunge, Bronchien und Trachea
C33	BN der Trachea
C34	BN der Bronchien und der Lunge
C37	BN des Thymus
C38	BN des Herzens, des Mediastinums und der Pleura
C39	Bösart. Neub. sonst. u. ungenau bez. Lokal. des Atmungssystems u. sonst. intrathorakaler Organe

Tabelle 8 (Fortsetzung): Diagnosenkatalog ICD-10 C40 - C72

ICD-10	Diagnosetext
C40-C41	BN des Knochens und des Gelenkknorpels
C40	BN des Knochens und des Gelenkknorpels der Extremitäten
C41	BN des Knochens und des Gelenkknorpels sonst. u. n.n.bez. Lokalisationen
C43-C44	Melanom und sonstige BN der Haut
C43	Malignes Melanom der Haut
C44	Sonstige BN der Haut
C45-C49	BN des mesothelialen Gewebes und des Weichteilgewebes
C45	Mesotheliom
C46	Kaposi-Sarkom [Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum]
C47	BN der peripheren Nerven und des autonomen Nervensystems
C48	BN des Retroperitoneums und des Peritoneums
C49	BN sonstigen Bindegewebes und anderer Weichteilgewebe
C50	BN der Brustdrüse
C51-C58	BN der weiblichen Genitalorgane
C51	BN der Vulva
C52	BN der Vagina
C53	BN der Cervix uteri
C54	BN des Corpus uteri
C55	BN des Uterus - Teil nicht näher bezeichnet
C56	BN des Ovars
C57	BN sonstiger und nicht näher bezeichneter weiblicher Genitalorgane
C58	BN der Plazenta
C60-C63	BN der männlichen Genitalorgane
C60	BN des Penis
C61	BN der Prostata
C62	BN des Hodens
C63	BN sonstiger und nicht näher bezeichneter männlicher Genitalorgane
C64-C68	BN der Harnorgane
C64	BN der Niere - ausgenommen Nierenbecken
C65	BN des Nierenbeckens
C66	BN des Ureters
C67	BN der Harnblase
C67 inkl. D09.0, D41.4	BN der Harnblase inklusive Carcinoma in situ und Neubildungen unsicheren oder unbekannten Verhaltens der Harnblase
C68	BN sonstiger und nicht näher bezeichneter Harnorgane
C69-C72	BN des Auges, des Gehirns und sonstiger Teile des Zentralnervensystems
C69	BN des Auges und der Augenanhangsgebilde
C70	BN der Meningen
C71	BN des Gehirns
C72	BN des Rückenmarks, der Hirnnerven und anderer Teile des ZNS

Tabelle 8 (Fortsetzung): Diagnosenkatalog ICD-10 C73 - C97, D00 - D09, D37 - D48

ICD-10	Diagnosetext
C73-C75	BN der Schilddrüse und sonstiger endokriner Drüsen
C73	BN der Schilddrüse
C74	BN der Nebenniere
C75	BN sonstiger endokriner Drüsen und verwandter Strukturen
C76-C80	BN ungenau bezeichneter Lokalisationen, sekundärer und nicht näher bezeichneter Lokalisationen
C76	BN sonstiger und ungenau bezeichneter Lokalisationen
C80	BN ohne Angabe der Lokalisation
C81-C96	BN des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes
C81	Hodgkin-Krankheit [Lymphogranulomatose]
C82-C86	Non-Hodgkin-Lymphome
C82	Follikuläres [noduläres] Non-Hodgkin-Lymphom
C83	Diffuses Non-Hodgkin-Lymphom
C84	Periphere und kutane T-Zell-Lymphome
C85	Sonstige und nicht näher bezeichnete Typen des Non-Hodgkin-Lymphoms
C86	Weitere spezifizierte T/NK-Zell-Lymphome
C88	Bösartige immunproliferative Krankheiten
C90	Plasmozytom und bösartige Plasmazellen-Neubildungen
C91-C95	Leukämien
C91	Lymphatische Leukämie
C92	Myeloische Leukämie
C93	Monozytenleukämie
C94	Sonstige Leukämien näher bezeichneten Zelltyps
C95	Leukämie nicht näher bezeichneten Zelltyps
C96	Sonst. u. nicht näher bezeichnete BN des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes
C97	BN als Primärtumoren an mehreren Lokalisationen
D00-D09	In-situ-Neubildungen
D00	Carcinoma in situ der Mundhöhle, des Ösophagus und des Magens
D01	Carcinoma in situ sonstiger und nicht näher bezeichneter Verdauungsorgane
D02	Carcinoma in situ des Mittelohres und des Atmungssystems
D03	Melanoma in situ
D04	Carcinoma in situ der Haut
D05	Carcinoma in situ der Brustdrüse
D06	Carcinoma in situ der Cervix uteri
D07	Carcinoma in situ sonstiger und nicht näher bezeichneter Genitalorgane
D09	Carcinoma in situ sonstiger und nicht näher bezeichneter Lokalisationen
D37-D48	Neubildungen mit unsicherem oder unbekanntem Verhalten
D45-D47	Polycythaemia vera, Myelodysplastische Syndrome, Sonst. Neubild. unsicheren Verhaltens des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes
C00-C97	Bösartige Neubildungen insgesamt
C00-C97 o. C44	Bösartige Neubildungen ohne nicht-melanotischen Hautkrebs

Kapitel 8 - Tabelle Inzidenz 2012

Inzidenz	in	Niedersachsen

Diagnosetexte zu den in der Tabelle angegebenen ICD-10 Klassifikationen befinden sich im Kapitel 7 (Seite 80 - 82).

Inzidenz (inklusive DCO-Fällen), Niedersachsen 2012

Diagnosen			Altersklassen									hre)							
ICD-10		0-1 Fälle	4	15- Fälle	19 I	20- Fälle	24 I	25-2 Fälle		30-: Fälle		35- Fälle		40- Fälle	44	45- Fälle	49 I	50- Fälle	54 I
C00-C14	M	2	0,4	- 1	0,5	1 -	0,4	2 2	0,9	2 3	0,9 1,4	6 2	2,7 0,9	13	4,2 1,7	47 14	13,3 4,1	86 30	27,4 9,7
C00	М	-	-	-	- 0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3	-	9,7
C01	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,3 0,7	5	1,4	- 5	1,6
C02	W	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,4	- 4	1,8	- 3	1,0	- 8	2,3	1 10	0,3 3,2
	W	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,9	1 -	0,4	- 2	0,7	2	0,6	7	2,3
C03	W	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	0,6
C04	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	6 2	1,7 0,6	20 5	6,4 1,6
C05	M	-	-	-	-	-	-	- 1	0,5	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	1	0,3 1,0
C06	M	-	-	-	-	-	-	- · - -	-	-	-	-	-	1	0,3	- 1	- 0.2	3	1,0
C07	М	-	-	-	-	-	-	2	0,9	1	0,4	-	-	<u>1</u>	0,3	1	0,3	1	0,6 0,3
C08	M	-	-	1 -	0,5	1	0,4	-	-	- 1	0,5	- 1	0,4	2	0,7	1 -	0,3	1 2	0,3 0,6
C09	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,7	- 9	2,6	- 10	3,2
	w	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,2	3	1,0
C10	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	7 2	2,0 0,6	15 3	4,8 1,0
C11	W	2 -	0,4	-	-	-	-	- 1	0,5	-	-	2	0,9	-	-	- 1	0,3	4	1,3
C12	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	1	0,3
C13	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3	5	1,4	10	3,2
C14	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	1	0,3	3	0,6 1,0
C15-C26	M	2	0,4	1	0,4	- 3	1,2	9	4,0	10	4,5	31	13,8	65	21,1	193	54,7	337	0,3 107,5
C15	W	2	0,4	2	0,9	3	1,3	8	3,7	15	6,8	29 1	13,0 0,4	55 5	18,2 1,6	163 14	48,1 4,0	224 46	72,8 14,7
	w	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2,1	9	2,9
C16	W	-	-	1 -	0,4	1 -	0,4	2 1	0,9 0,5	2 4	0,9 1,8	2 6	0,9 2,7	9 13	2,9 4,3	31 22	8,8 6,5	59 30	18,8 9,7
C17	W	-	-	-	-	-	-	-	-	1 1	0,4 0,5	-	-	3 3	1,0 1,0	3 6	0,9 1,8	7 6	2,2 1,9
C18-C21	M	-	-	- 2	0,9	2	0,8 1,3	7 7	3,1 3,3	5 8	2,2 3,6	24 19	10,7 8,5	38 35	12,4 11,6	93 88	26,4 26,0	163 132	52,0 42,9
C18	M	-	-		0,9	2	0,8	7	3,1 1,9	4 4	1,8	13 12	5,8	27	8,8 7,0	44 54	12,5 15,9	71 75	22,7
C19	М	-	-	-	- 0,9	-	1,3	-	-	-	1,8	-	5,4	2	0,7	6	1,7	4	24,4
C20	M	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,5 0,4	2 8	0,9 3,6	8	0,3 2,6	3 37	0,9 10,5	4 81	1,3 25,8
C21	M	-	-	-	-	-	-	2	0,9	3	1,4	5 3	2,2 1,3	9	3,0 0,3	22 6	6,5 1,7	40 7	13,0 2,2
C22	W	- 1	0,2	-	-	-	-	1	0,5	- 1	0,4	- 2	0,9	3	1,3 1,0	9	2,7 2,3	13 10	4,2 3,2
	w	2	0,4	-	-	-	-	-	-	1	0,5	2	0,9	1	0,3	9	2,7	10	3,2
C23	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 -	1,4	2 1	0,6 0,3
C24	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	2	0,7	3 5	0,9 1,5	12 4	3,8 1,3
C25	M W	1 -	0,2	-	-	-	-	-	-	1	0,4 0,5	1	0,4 0,4	5 3	1,6 1,0	33 25	9,4 7,4	33 29	10,5 9,4
C26	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	0,9	5	1,6
C30-C39	М	-	-	1	0,4	3	1,2	5	2,2	4	1,8	5	2,2	22	7,2	89	0,3 25,2	197	1,0 62,9
C30	M	-	0,2	1 -	0,5	2	0,9	1 -	0,5	1	0,9 0,4	6 1	2,7 0,4	26 2	8,6 0,7	90	26,6 1,1	155 6	50,3 1,9
C31	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,3	3	0,9 0,6	5 3	1,6 1,0
	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>-</u> 1	- 0.4	-	2,0	12	-	- 21	-
C32	w	-	-	-		-		-		-		-	0,4	6	-	4	3,4 1,2	9	6,7 2,9
C33-C34	W	- 1	- 0,2	- 1	0,5	2 2	0,8 0,9	5 1	2,2 0,5	3 2	1,3 0,9	3 6	1,3 2,7	13 24	4,2 8,0	70 82	19,9 24,2	167 141	53,3 45,8
C33	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3
C34	M	-	- 0.3	-	-	2	0,8	5	2,2	3	1,3	3	1,3	13	4,2	70	19,9	166	53,0
C37	М	-	0,2	<u>1</u>	0,5	-	0,9	<u> </u>	0,5	-	0,9	- 6	2,7	- 24	8,0	82	24,2	140	45,5
C38	M	-	-	1	0,4	1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	0,7	1 -	0,3	-	-
C39	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,3	-	-
	w	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-

Männer und Frauen (Fallzahlen, altersspezifische und altersstandardisierte Raten)

Diagnosen						Altersklassen (Jahre)												davon	std.
ICD-10		55- Fälle	-59 I	60 Fälle	-64 I	65 Fälle	-69 I	70- Fälle	-74 I	75 Fälle	-79 I	80 Fälle	-84 I	85 Fälle	5+ I	gesa Fälle	mt	DCO- Fälle	Rate (Europa)
C00-C14	М	109	41,5	144	59,8	117	61,2	110	48,1	61	40,1	45	50,4	23	37,2	768	19,7	32	14,6
C00	M	39 2	14,7 0,8	47	19,3 0,4	38 7	18,9 3,7	58 10	22,7 4,4	28 5	14,6 3,3	30 4	21,4 4,5	26 4	17,6 6,5	323 34	8,0 0,9	10	5,3 0,5
C04	W	-	-	3	1,2	1	0,5	1	0,4	1	0,5	7	5,0	3	2,0	17	0,4	0	0,2
C01	W	7 2	2,7 0,8	15 3	6,2 1,2	9 3	4,7 1,5	11 3	4,8 1,2	9	5,9 0,5	4	4,5	1	0,7	67 14	1,7 0,3	3 1	1,2 0,2
C02	M	16 3	6,1 1,1	6 7	2,5 2,9	10 6	5,2 3,0	10 10	4,4 3,9	8 4	5,3 2,1	4 6	4,5 4,3	3 5	4,9 3,4	83 53	2,1 1,3	1	1,6 0,9
C03	М	7	2,7	5	2,9	8	4,2	8	3,5	3	2,1	2	2,2	2	3,4	40	1,0	0	0,7
C04	M	3 14	1,1 5,3	2 25	0,8 10,4	- 9	4,7	11	4,3 5,2	3	1,6 2,6	6	4,3 1,1	6 1	4,1 1,6	33 93	0,8 2,4	0	0,4 1,9
	w	8	3,0	7	2,9	5	2,5	6	2,3	5	2,6	3	2,1	-	-	41	1,0	1	0,7
C05	W	3 2	1,1 0,8	6 1	2,5 0,4	7 2	3,7 1,0	2	0,9 1,2	2	- 1,0	4	4,5 0,7	- 1	0,7	24 16	0,6 0,4	0	0,5 0,3
C06	М	2	0,8	3	1,2	6	3,1	5	2,2	1	0,7	2	2,2	2	3,2	25	0,6	1	0,5
C07	M	-	2,3	2 6	0,8 2,5	2	1,0	<u>3</u>	1,2 2,2	8	1,6 5,3	7	0,7 7,8	3 6	2,0 9,7	24 39	0,6 1,0	0	0,4
C00	W	2	0,8	1	0,4	2	1,0	4	1,6	4	2,1	1 2	0,7	5 -	3,4	26	0,6	3	0,4
C08	W	1	0,4 0,4	1	1,2 0,4	1	1,0 0,5	4	0,9 1,6	1 1	0,7 0,5	1	2,2 0,7	1	0,7	14 10	0,4 0,2	0	0,3 0,1
C09	M	11 6	4,2 2,3	18 9	7,5 3,7	13 4	6,8 2,0	12 3	5,2 1,2	8 1	5,3 0,5	7 2	7,8	2	3,2	92 32	2,4 0,8	3 1	1,7
C10	М	21	8,0	20	8,3	16	8,4	15	6,6	6	3,9	2	1,4 2,2	1	1,6	104	2,7	7	0,6 2,0
C11	W	4 2	1,5 0,8	5	2,0 1,2	6	3,0 2,1	6	2,3 1,3	1 2	0,5 1,3	2	1,4	- 1	1,6	29 23	0,7 0,6	1 2	0,5 0,5
	w	-	-	2	0,8	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-		5	0,1	0	0,1
C12	W	4	1,5	2	0,8	6	3,1	2 1	0,9 0,4	-	-	-	-	-	-	16 1	0,4 0,0	0	0,3 0,0
C13	М	18	6,8	26	10,8	15	7,8	11	4,8	6	3,9	5	5,6	-	-	97	2,5	6	1,9
C14	M	1	0,8 0,4	<u>4</u> 5	1,6 2,1	3	2,0 1,6	2	0,8	- 2	1,0	1	1,1	1	0,7 1,6	19 17	0,5 0,4	2	0,3
C15-C26	W	534	203,1	739	307,0	2 802	1,0 419,4	1342	586,2	1046	- 687,4	744	833,5	- 545	- 881,7	3 6403	0,1 164,2	0 598	0,1 107,4
C13-C20	w	313	118,4	378	154,9	482	239,2	792	310,0	886	461,7	715	510,9	990	669,4	5057	125,9	616	66,4
C15	M W	71 18	27,0 6,8	78 11	32,4 4,5	63 23	32,9 11,4	99 19	43,2 7,4	72 27	47,3 14,1	38 16	42,6 11,4	13 22	21,0 14,9	500 152	12,8 3,8	26 13	8,9 2,2
C16	М	65	24,7	115	47,8	110	57,5	168	73,4	145	95,3	109	122,1	101	163,4	920	23,6	64	15,5
C17	M	34 13	12,9 4,9	54 7	22,1	62 12	30,8 6,3	93 15	36,4 6,6	94	49,0 10,5	94	67,2 13,4	119 7	80,5 11,3	626 96	15,6 2,5	71 5	8,4 1,7
	W	9	3,4	7	2,9	9	4,5	9	3,5	14	7,3	11	7,9	8	5,4	83	2,1	3	1,3
C18-C21	W	255 172	97,0 65,0	378 210	157,1 86,0	418 273	218,6 135,5	720 446	314,5 174,6	546 524	358,8 273,1	401 423	449,2 302,3	292 589	472,4 398,2	3342 2931	85,7 73,0	175 249	55,8 38,2
C18	M	136 99	51,7 37,4	199 118	82,7 48,3	244 177	127,6 87,8	440 299	192,2 117,0	344 378	226,1 197,0	290 318	324,9 227,2	233 445	376,9 300,9	2054 2009	52,7 50,0	127 194	33,5 25,0
C19	М	13	4,9	8	3,3	20	10,5	35	15,3	24	15,8	11	12,3	6	9,7	129	3,3	4	2,1
C20	M	102	1,5 38,8	11 166	4,5 69,0	5 146	2,5 76,3	21	8,2 105,3	11 171	5,7 112,4	16 97	11,4 108,7	23 50	15,6 80,9	102 1108	2,5 28,4	5 42	1,3 19,1
	W	59	22,3	71	29,1	83	41,2	110	43,1	123	64,1	80	57,2	110	74,4	717	17,9	47	10,2
C21	W	4 10	1,5 3,8	5 10	2,1 4,1	8	4,2 4,0	4 16	1,7 6,3	7 12	4,6 6,3	3 9	3,4 6,4	3 11	4,9 7,4	51 103	1,3 2,6	2	1,0 1,6
C22	M	35	13,3	48	19,9	67	35,0	106	46,3	82	53,9	49	54,9	36	58,2	448	11,5	98	7,4
C23	M	18 4	6,8 1,5	17 1	7,0 0,4	12	6,0 2,1	33 13	12,9 5,7	33	17,2 2,0	27 9	19,3 10,1	31 7	21,0 11,3	196 48	4,9 1,2	54 14	2,7 0,8
C24	W	7 13	2,6 4,9	8 19	3,3 7,9	12	2,0 6,3	16 38	6,3 16,6	18 25	9,4 16,4	21 23	15,0 25,8	19 14	12,8 22,6	94 162	2,3 4,2	12 27	1,1 2,7
	W	6	2,3	18	7,4	11	5,5	18	7,0	23	12,0	13	9,3	33	22,3	132	3,3	26	1,7
C25	W	74 44	28,1 16,6	86 52	35,7 21,3	113 84	59,1 41,7	175 152	76,4 59,5	148 147	97,3 76,6	94 99	105,3 70,7	65 148	105,2 100,1	829 785	21,3 19,5	167 165	13,8 10,1
C26	М	4	1,5	7	2,9	3	1,6	8	3,5	9	5,9	9	10,1	10	16,2	58	1,5	22	1,0
C30-C39	M	5 348	1,9 132,4	509	0,4 211,5	529	2,0 276,6	783	2,3 342,0	6 614	3,1 403,5	11 369	7,9 413,4	21 191	14,2 309,0	58 3669	1,4 94,1	511	0,7 62,4
C30	W	232	87,7 1,1	303	124,1 0,8	262 5	130,0 2,6	304 6	119,0 2,6	235 6	122,5 3,9	155 3	110,8 3,4	170	114,9	1945 39	48,4 1,0	245 1	31,4 0,7
	W	4	1,5	-	-	1	0,5	2	0,8	3	1,6	1	0,7	4	2,7	23	0,6	0	0,4
C31	W	4	1,5 1,1	5 -	2,1	3 1	1,6 0,5	5 3	2,2 1,2	2	1,3	2 1	2,2 0,7	1 -	1,6	28 8	0,7 0,2	1 0	0,5 0,1
C32	М	39	14,8	49	20,4	56	29,3	70	30,6	39	25,6	18	20,2	11	17,8	322	8,3	23	5,8
C33-C34	M	300	3,4 114,1	450	4,5 187,0	10 464	5,0 242,6	699	3,1 305,4	566	2,1 371,9	343	2,9 384,2	177	1,4 286,3	61 3262	1,5 83,7	482	1,1 55,0
C33	W	213	80,5	289	118,4	249	123,6	288	112,7	226	117,8	149	106,5	162	109,5	1836	45,7 0,1	240 0	29,5
	W			1	0,4	1	0,5	1 -	0,4	- 1	0,5			1 -	1,6	3 4	0,1	0	0,1 0,1
C34	M	300 213	114,1 80,5	450 288	187,0 118,0	464 248	242,6 123,1	698 288	304,9 112,7	566 225	371,9 117,2	343 149	384,2 106,5	176 162	284,7 109,5	3259 1832	83,6 45,6	482 240	55,0 29,4
C37	М	1	0,4	-	-	-		2	0,9	-	-	1	1,1	-	-	4	0,1	0	0,1
C38	M	3 1	1,1 0,4	2	0,8	- 1	0,5	2	0,8	1	0,5 0,7	- 1	1,1	1 -	0,7	12 8	0,3 0,2	2	0,2
	W	-	-, -	-	-	-	-,-	1	0,4	-	-,,	-	-	1	0,7	2	0,0	0	0,0
C39	M	-	-	1 1	0,4 0,4	- 1	0,5	1	0,4	- 1	0,5	1	1,1	2	3,2	6 3	0,2 0,1	0	

Inzidenz (inklusive DCO-Fällen), Niedersachsen 2012

Diagnosen									Alte	ersklass	en (Ja	hre)							
ICD-10		0-1 Fälle	4	15- Fälle	19 I	20- Fälle	·24	25-2 Fälle	29	30- Fälle	34 I	35- Fälle	39 I	40 Fälle	-44 I	45 Fälle	-49 I	50- Fälle	-54 I
C40-C41	M	3	0,5	5	2,2	3	1,2	-	-	2	0,9	1	0,4	1	0,3	3	0,9	4	1,3
C40	M	2	1,5 0,4	4	0,5 1,8	2	0,4 0,8	-	-	1	0,9 0,4	2	0,9	1 -	0,3	1	0,3	1	0,6 0,3
C41	M	7	1,3 0,2	- 1	0,4	1	0,4	-	-	1	0,5 0,4	1	0,4	- 1	0,3	2	0,6	1 3	0,3 1,0
C43-C44	W	1 4	0,2	1	0,5	14	5,8	- 23	- 10.2	1 38	0,5	1 80	0,4	1	0,3	343	0,3	1	0,3
	W	4	0,7 0,8	1 4	0,4 1,9	33	14,8	54	10,2 25,2	85	17,0 38,8	120	35,6 53,9	180 315	58,5 104,4	500	97,3 147,5	457 535	145,8 173,8
C43	W	1 4	0,2 0,8	1 1	0,4 0,5	8 28	3,3 12,5	9 37	4,0 17,3	24 42	10,8 19,1	28 44	12,5 19,8	55 92	17,9 30,5	60 120	17,0 35,4	83 94	26,5 30,5
C44	M	3	0,5	- 3	1,4	6 5	2,5 2,2	14 17	6,2 7,9	14 43	6,3 19,6	52 76	23,1 34,1	125 223	40,6 73,9	283 380	80,3 112,1	374 441	119,4 143,2
C45-C49	М	5	0,9	2	0,9	2	0,8	5	2,2	5	2,2	4	1,8	5	1,6	14	4,0	5	1,6
C45	M	- 8	1,5	1	0,5	-	-	-	0,5	2	0,9	-	1,3	- 5	1,7	7	2,1 0,9	- 6	1,9
C46	M	-	-	-	-	-	-	- 1	0,4	-	-	1 -	0,4	- 1	0,3	-	-	-	-
C47	W	- 2	0,4	-	-	-	-	-		- 1	0,4	-	-	-	· -	- 1	0,3	1	0,3
	w	4	0,4	-	-	-		-		-	-	-		-	-	-	-		
C48	W	-	-	-	-	-	-	1 -	0,4	1 -	0,4	1 -	0,4	- 1	0,3	1	0,3	2	0,6
C49	M	3 4	0,5 0,8	2	0,9 0,5	2	0,8	3 1	1,3 0,5	3 2	1,3 0,9	3 2	1,3 0,9	4	1,3 1,3	10 6	2,8 1,8	5 3	1,6 1,0
C50	М	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	2	0,9	1	0,3	2	0,6	3	1,0
C51-C58	M	1	0,2	-	-	5	2,2	21	9,8	65	29,6	129	57,9	377	125,0	627	185,0	797	258,9
C51	M	2	0,4	1	0,5	9	4,0	25	11,7	37	16,9	61	27,4	105	34,8	170	50,2	212	68,9
C52	W	-	-	-	-	1	0,4	2	0,9	3	1,4	3	1,3	14	4,6	12	3,5	22	7,1
	W	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1,9
C53	W	1	0,2	-	-	1	0,4	15	7,0	23	10,5	41	18,4	46	15,2	68	20,1	43	14,0
C54-C55	W	_	_	_	-	2	0,9	1	0,5	3	1,4	6	2,7	20	6,6	47	13,9	81	26,3
C54	M	_		_		1	0,4	1	0,5	3	1,4	6	2,7	20	6,6	44	13,0	79	25,7
C55	М										1,4		2,1		0,0				
C56	M	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-		-	-	-	-	3	0,9	2	0,6
C57	M	1	0,2	1	0,5	5	2,2	5	2,3	7	3,2	11	4,9	25	8,3	40	11,8	54	17,5
C58	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,9	6	1,9
	W	-	-	-	-	-	-	2	0,9	1	0,5	-	-	-	-	-	-	-	
C60-C63	W	2	0,4	11	4,8	39	16,2	56	24,7	77	34,5	53	23,6	75	24,4	130	36,9	258	82,3
C60	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	6	1,7	8	2,6
C61	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,9	7	2,3	75	21,3	213	68,0
C62	М	2	0,4	10	4,4	39	16,2	56	24,7	76	34,1	50	22,2	66	21,5	49	13,9	36	11,5
C63	M	-	-	1	0,4	-	-	-	-	1	0,4	-	-	2	0,7	-	-	1	0,3
C64-C68	M	3	0,5	1	0,4	3	1,2	-	-	6	2,7	13	5,8	35	11,4	63	17,9	120	38,3
C64-C66+C68	W	9	1,7 0,5	<u>-</u> 1	0,4	1	0,4 1,2	4	1,9	3 6	1,4 2,7	8 10	3,6 4,4	15 31	5,0 10,1	33 43	9,7 12,2	49 76	15,9 24,3
	W	9	1,7	-	-	1	0,4	3	1,4	1	0,5	7	3,1	11	3,6	20	5,9	37	12,0
C64	W	2 9	0,4 1,7	1 -	0,4	2 1	0,8 0,4		1,4	6 1	2,7 0,5		4,0 2,7	27 10	8,8 3,3	41 20	11,6 5,9	71 30	22,7 9,7
C65	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,4	3	1,0	2	0,6 -	5 5	1,6 1,6
C66	M	-	-	-	-	1 -	0,4	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	-	-	- 1	0,3
C67	М	-	-	-	-	-	-	- 1	-	-	-	3	1,3	4	1,3	20	5,7	44	14,0
C67 inkl.	M	-	-	2	0,9	-	-	3	0,5 1,3	2	0,9		0,4 3,6	14	1,3 4,6	13 63	3,8 17,9	100	3,9 31,9
D09.0, D41.4 C68	M	1	0,2	-	-	-	-	2	0,9	-	1,4	-	1,3	10	3,3	23	6,8	34	11,0
C69-C72	W	- 17	3,1	- 4	- 1,8	- 3	1,2	- 5	2,2	- 11	4,9	1 9	0,4 4,0	1 25	0,3 8,1	19	5,4	1 33	0,3 10,5
	W	14	2,7	2	0,9	4	1,8	1	0,5	9	4,1	8	3,6	11	3,6	24	7,1	20	6,5
C69	W	3 2	0,5 0,4	-	-	-		-		1 -	0,4	-	-	2	0,7	2	0,6	1	0,3
C70	W	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,5	- 1	0,4	2	0,7	2	0,6 -	-	-
C71	M	12 9	2,2 1,7	3 2	1,3 0,9	3 4	1,2 1,8	5 1	2,2 0,5	10 8	4,5 3,6	9	4,0 3,1	23 7	7,5 2,3	16 21	4,5 6,2	32 18	10,2 5,8
C72	М	2	0,4	1	0,9	-	-	-	-	-	- 5,0	-	٥,١	-	-	1	0,3	1	0,3
	W	3	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,7	1	0,3	1	0,3

Männer und Frauen (Fallzahlen, altersspezifische und altersstandardisierte Raten)

Diagnosen								Alt	ersklas	sen (Ja	hre)							davon	std.
ICD-10		55- Fälle	·59 I	60 Fälle	-64 I	65 Fälle	-69 I	70 Fälle	-74 I	75 Fälle	-79 I	80 Fälle	-84 I	8 Fälle	5+ I	gesa Fälle	mt I	DCO- Fälle	Rate (Europa)
C40-C41	M	3 2	1,1 0,8	6 1	2,5 0,4	2	1,0 0,5	2	0,9 1,6	3	2,0 1,6	2	2,2	-	-	40 29	1,0 0,7	2	0,9
C40	М	1	0,4	3	1,2	2	1,0	-	-	2	1,3	1	1,1	-	-	20	0,5	0	0,5
C41	M	1 2	0,4	3	1,2	- 1	0,5	3 2	1,2 0,9	1	0,5 0,7	1	1,1	-	-	17 20	0,4 0,5	2	,
C43-C44	W	1 580	0,4 220,6	903	0,4 375,2	1276	- 667,2	1 2224	0,4 971,5	2122	1,0 1394,4	1485	1663,6	1031	- 1667,9	12 10761	0,3 276,0	0 58	,
	W	640	242,0	775	317,5	1067	529,4	1592	623,1	1448	754,6	1183	845,3	1428	965,5	9783	243,6	81	142,8
C43	W	77 89	29,3 33,7	122 81	50,7 33,2	125 106	65,4 52,6	189 126	82,6 49,3	164 81	107,8 42,2	90 74	100,8 52,9	44 70	71,2 47,3	1080 1089	27,7 27,1	29 23	
C44	M	503 551	191,3 208,4	781 694	324,5 284,3	1151 961	601,8 476,8	2035 1466	889,0 573,8	1958 1367	1286,7 712,3	1395 1109	1562,8 792,5	987 1358	1596,7 918,2	9681 8694	248,3 216,5	29 58	
C45-C49	М	20	7,6	26	10,8	43	22,5	80	34,9	52	34,2	34	38,1	18	29,1	320	8,2	37	5,6
C45	M	14	5,3 3,4	15 15	6,1 6,2	12 28	6,0 14,6	25 49	9,8 21,4	26 34	13,5 22,3	17 16	12,1 17,9	20 9	13,5 14,6	162 163	4,0 4,2	13 25	
C46	W	3	1,1	2	0,8	3	1,5	6 2	2,3 0,9	4	2,1	2	1,4	3	2,0 3,2	24 6	0,6 0,2	4	
	W	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-	-	1	0,7	3	0,1	0	0,0
C47	W	2	0,8	-	-	-	-	-	-	2	1,0	-	-	-	-	4 8	0,1 0,2	0	0,2
C48	W	2 2	0,8 0,8	2 5	0,8 2,0	2	1,0 0,5	2 7	0,9 2,7	4 8	2,6 4,2	1 2	1,1 1,4	-	-	16 29	0,4 0,7	1	
C49	М	9 7	3,4	9	3,7	13	6,8	27	11,8	14	9,2	17	19,0	7	11,3	131	3,4	11	2,4
C50	M	6	2,6 2,3	8 6	3,3 2,5	11	4,0 5,8	11 13	4,3 5,7	12 13	6,3 8,5	13	9,3 6,7	16 9	10,8 14,6	98 73	2,4 1,9	6 5	1,3
C51-C58	W	727	274,9	847	347,0	803	398,4	847	331,5	765	398,6	521	372,3	673	455,0	7205	179,4	473	122,8
C51	W	250	94,5	269	110,2	261	129,5	389	152,3	328	170,9	215	153,6	254	171,7	2588	64,4	196	42,7
	W	17	6,4	20	8,2	30	14,9	41	16,0	41	21,4	42	30,0	49	33,1	297	7,4	5	4,3
C52	W	3	1,1	5	2,0	4	2,0	11	4,3	9	4,7	7	5,0	13	8,8	58	1,4	3	0,7
C53	M	42	15,9	38	15,6	24	11,9	38	14,9	28	14,6	14	10,0	17	11,5	439	10,9	28	9,2
C54-C55	М																-		
C54	M	117	44,2	134	54,9	118	58,6	180	70,5	139	72,4	79	56,5	97	65,6	1024	25,5	62	16,2
C55	W	116	43,9	130	53,3	117	58,1	171	66,9	133	69,3	77	55,0	69	46,7	967	24,1	17	15,5
	W	1	0,4	4	1,6	1	0,5	9	3,5	6	3,1	2	1,4	28	18,9	57	1,4	45	0,6
C56	W	69	26,1	65	26,6	78	38,7	108	42,3	100	52,1	71	50,7	72	48,7	712	17,7	87	11,3
C57	W	2	0,8	7	2,9	7	3,5	11	4,3	11	5,7	2	1,4	6	4,1	55	1,4	11	0,8
C58	M															3	0,1	0	0,1
C60-C63	М	521	198,2	923	383,5	1290	674,5	1811	791,1	1182	776,7	649	727,0	397	642,2	7474	191,7	404	
C60	M	3	1,1	8	3,3	19	9,9	14	6,1	15	9,9	12	13,4	7	11,3	93	2,4	2	1,6
C61	W	499	189,8	902	374,8	1266	662,0	1786	780,2	1164	764,9	634	710,2	385	622,8	6933	177,8	390	115,1
	w				·	- 5		8		1.01		1		303		434			,
C62	W	19	7,2	13	5,4	5	2,6		3,5	'	0,7	'	1,1	3	4,9		11,1	10	
C63	W	-	-	-	-	-	-	3	1,3	2	1,3	2	2,2	2	3,2	14	0,4	2	0,3
C64-C68	M	166 55	63,1	233 87	96,8	310 94	162,1	486	212,3	387 176	254,3	292 137	327,1	208 190	336,5	2326 1053	59,7	176 114	
C64-C66+C68	М	103	20,8 39,2	138	35,6 57,3	151	46,6 79,0	192 217	75,1 94,8	164	91,7 107,8	104	97,9 116,5	58	128,5 93,8	1108	26,2 28,4	100	19,5
C64	M	34 96	12,9 36,5	53 123	21,7 51,1	59 121	29,3 63,3	121 188	47,4 82,1	104 133	54,2 87,4	71 75	50,7 84,0	85 45	57,5 72,8	616 940	15,3 24,1	82 84	
C65	W	33	12,5 1,1	46 6	18,8 2,5	53 19	26,3 9,9	104 17	40,7 7,4	88 13	45,9 8,5	51	36,4 14,6	65 2	43,9 3,2	520 84	12,9 2,2	67 0	7,7
	W	-	-	4	1,6	3	1,5	9	3,5	12	6,3	12	8,6	8	5,4	53	1,3	4	0,6
C66	W	3 1	1,1 0,4	6 1	2,5 0,4	6 2	3,1 1,0	7 6	3,1 2,3	10 1	6,6 0,5	1	7,8 0,7	3 7	4,9 4,7	44 20	1,1 0,5	3 1	0,2
C67	M	63 21	24,0 7,9	95 34	39,5 13,9	159 35	83,1 17,4	269 71	117,5 27,8	223 72	146,5 37,5	188 66	210,6 47,2	150 105	242,7 71,0	1218 437	31,2 10,9	76 32	
C67 inkl.	М	135	51,3	225	93,5	318	166,3	548	239,4	459	301,6	357	399,9	249	402,8	2483	63,7	97	39,9
D09.0, D41.4 C68	M	47	17,8 0,4	74 3	30,3 1,2	75 5	37,2 2,6	120 5	47,0 2,2	122	63,6 5,3	9	74,3 10,1	156 8	105,5 12,9	773 40	19,2 1,0	56 13	0,6
C69-C72	M	32	12,2	40	0,8 16,6	53	0,5 27,7	2 75	0,8 32,8	3 54	1,6 35,5		5,0 24,6	5 18	3,4 29,1	23 420	0,6 10,8	10 63	
C69	W	39 1	14,7 0,4	23	9,4 0,8	29 3	14,4 1,6	51 6	20,0 2,6	38 7	19,8 4,6	41	29,3 2,2	20	13,5 3,2	334 29	8,3 0,7	61 2	5,9
	W	4	1,5	5	2,0	1	0,5	5	2,0	6	3,1	3	2,2	1	0,7	30	0,7	5	0,5
C70	W	1	0,4	- 1	0,4	-	-	1 2	0,4 0,8	1 2	0,7 1,0	4	- 2,9	3	- 2,0	4 17	0,1 0,4	2 8	
C71	M	30 34	11,4 12,9	37 17	15,4 7,0	49 28	25,6 13,9	68 44	29,7 17,2	46 30	30,2 15,6	19	21,3 24,3	16 16	25,9 10,8	378 280	9,7 7,0	56 48	7,4
C72	М	1	0,4	1	0,4	1	0,5	-	- 17,2	-	-	1	1,1	-	-	9	0,2	3	0,2
	W	-	-	-	-	-	-	- nzidenz	-	-	-	-	-	-	-	7	0,2	0	(

Inzidenz (inklusive DCO-Fällen), Niedersachsen 2012

Diagnosen									Alt	ersklass	sen (Jal	hre)							
ICD-10		0-1 Fälle	4 I	15-	19 I	20- Fälle	-24 I	25- Fälle			-34 I	35- Fälle	-39 I	40- Fälle	-44 I	45- Fälle	·49 I	50- Fälle	54 I
C73-C75	M	3	0,5 0,6	3 4	1,3 1,9	5 11	2,1 4,9	5 18	2,2	4	1,8 9,6		3,6 12,1	21 40	6,8	9	2,6 14,2	25 36	8,0 11,7
C73	М	1	0,2	3	1,3	5	2,1	5	2,2	4	1,8	8	3,6	19	6,2	9	2,6	24	7,7
C74	M	2	0,4	-	1,9	- 11	4,9	18	8,4	21	9,6	27	12,1	38	12,6 0,7	46	13,6	36	11,7
C75	M	1 -	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,7	2	0,6	- 1	0,3
C76-C80	W	-	-	<u>-</u> 1	0,4	- 2	- 0,8	-	-	- 1	0,4	<u>-</u> 1	0,4	- 7	2,3	- 12	3,4	- 28	8,9
	W	-	_	-	-	2	0,8	1	0,5	-	· -	4	1,8	3	1,0	19	5,6	15	4,9
C76	W	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,4	-	-	1 -	0,3	2	0,6 0,6	2 1	0,6 0,3
C80	M	-		1	0,4	2 2	0,8 0,9	- 1	0,5	-	-	1 4	0,4 1,8	6 3	2,0 1,0	10 17	2,8 5,0	26 14	8,3 4,5
C81-C96	М	48	8,6	18	7,9	27	11,2	20	8,8	22	9,9	30	13,3	61	19,8	94	26,7	130	41,5
C81	M	23 5	4,4 0,9	10 7	4,7 3,1	26 15	11,7 6,2	14 10	6,5 4,4		9,1 4,0	26 11	11,7 4,9	34 12	11,3 3,9	59 11	17,4 3,1	87 9	28,3 2,9
C82-C86*	M	3 9	0,6 1,6	6 5	2,8	19 4	8,5 1,7	3 6	1,4 2,6	6	2,7 2,7	10 15	4,5 6,7	9 25	3,0 8,1	7 39	2,1 11,1	6 56	1,9 17,9
C82	W	3	0,6	1	0,5	4	1,8	5	2,3	8	3,6	9	4,0	12	4,0	30 15	8,9	43 18	14,0
	W	-	_	1	0,5	-	-	1	0,5		1,4	4	1,8	7	2,3	10	4,3 3,0	19	6,2
C83	M W	6	1,1 0,6	4	1,8 -	2 2	0,8 0,9	5 4	2,2 1,9	5 2	2,2 0,9	9	4,0 1,3	19 3	6,2 1,0	13 13	3,7 3,8	25 11	8,0 3,6
C84	M	1 -	0,2	1 -	0,4	2	0,8 0,4	-	-	1	0,4 0,5	2	0,9 0,4	1 -	0,3	2 4	0,6 1,2	3 1	1,0 0,3
C85	M	2	0,4	-	-	- 1	-	1	0,4	- 2	-	-	-	1	0,3	9	2,6	10	3,2
C88	М	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	0,9	-	0,4	-	0,7	-	0,9	12	3,9
C90	M	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	3	1,0	1 13	0,3 3,7	19	6,1
C91-C95	W	34	6,1	- 6	2,6	- 8	3,3	- 4	1,8	- 6	2,7	- 4	1,8	4 19	1,3 6,2	7 30	2,1 8,5	13 46	4,2 14,7
	W	17	3,2	3	1,4	3	1,3	6	2,8	6	2,7	7	3,1	9	3,0	13	3,8	22	7,1
C91	M W	28 16	5,0 3,0	6 2	2,6 0,9	5 2	2,1 0,9	1 2	0,4 0,9	-	0,4	1 1	0,4 0,4	8	2,6 1,0	18 2	5,1 0,6	26 8	8,3 2,6
C92	W	4	0,7 0,2	- 1	0,5	3 1	1,2 0,4	3 4	1,3 1,9	4 5	1,8 2,3	3 5	1,3 2,2	11 6	3,6 2,0	10 9	2,8 2,7	18 14	5,7 4,5
C93	M	1	0,2	-	-	-	-	-	-	1 1	0,4 0,5	-	-	-	-	- 1	0,3	1	0,3
C94	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C95	M	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 2	0,3 0,6	1	0,3
C96	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	2	0,7	1	0,3	-	-
C97	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	3	1,0
	W	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D00-D09	W	1	0,2	2 19	0,9 8,9	2 154	0,8 69,0	8 394	3,5 183,7	9 416	4,0 189,7	25 285	11,1 128,0	35 308	11,4 102,1	106 312	30,1 92,1	131 375	41,8 121,8
D00	W	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,5	-	-	-	-	3 1	0,9 0,3	3 2	1,0 0,6
D01	M	-	-	-	-	- 1	0,4	1 2	0,4 0,9	1	0,4 0,5	2	0,9 0,4	4	1,3 1,3	16 12	4,5 3,5	23 18	7,3 5,8
D02	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	1	0,3	1	0,3	-	-
D03	M	-	-	-	-	2	0,8	5	2,2		2,2	10	4,4	12	0,7 3,9	27	7,7	21	0,3 6,7
D04	M	1 -	0,2	3 1	1,4 0,4	7	3,1	19	8,9	29	13,2	32 6	14,4 2,7	47 8	15,6 2,6	52 12	15,3 3,4	36 27	11,7 8,6
D05	W	-	-	-	-	1 -	0,4	2	0,9	3	1,4	3 -	1,3	12	4,0	23	6,8	50	16,2
	W	-	-	-	-	-	-	1	0,5	9	4,1	7	3,1	25	8,3	51	15,0	141	45,8
D06	W	-	-	16	- 7,5	144	64,5	363	- 169,3	369	168,2	234	105,1	201	- 66,6	149	44,0	82	- 26,6
D07	M W	-	-	-	-	- 1	0,4	- 6	2,8	1 3	0,4 1,4	1 6	0,4 2,7	1 11	0,3 3,6	4 13	1,1 3,8	2 23	0,6 7,5
D09	M	-	-	1 -	0,4	-	-	2	0,9 0,5	2	0,9 0,5	5 2	2,2 0,9	9	2,9 2,0	43 11	12,2 3,2	55 22	17,6 7,1
D37-D48	М	14	2,5	10	4,4	9	3,7	9	4,0	5	2,2	15	6,7	20	6,5	45	12,8	49	15,6
D45-D47	M	14	2,7 0,4	- 8	3,7	18	8,1 0,8	18	8,4 0,4		8,2 0,9	28 3	12,6 1,3	29 4	9,6 1,3	55 14	16,2 4,0	56 13	18,2 4,1
	W	3	0,6	-	-	-	-	4	1,9	1	0,5		1,8	5	1,7	20	5,9	18	5,8
C00-C97**	M W	89 75	16,0 14,2	48 27	21,1 12,6	105 97	43,7 43,5	130 150	57,4 69,9		82,0 120,4	243 425	108,1 190,9	511 992	166,1 328,9	1018 1755	288,7 517,9	1683 2168	537,1 704,1
C00-C97** ohne C44	M	86 75	15,4 14,2	48 24	21,1 11,2	99 92	41,2 41,2		51,2 62,0		75,7 100,8	191 349	85,0 156,7	386 769	125,5 254,9	735 1375	208,4 405,7	1309 1727	417,7 560,9

^{*} C86 wird zzt. noch nicht getrennt aufgeführt ** ohne D09.0 und D41.4

Männer und Frauen (Fallzahlen, altersspezifische und altersstandardisierte Raten)

Diagnosen									ersklas						_			davon	std.
ICD-10		Fälle	-59 I	Fälle)-64 I	Fälle	i-69 I	Fälle)-74 I	Fälle	-79 I	Fälle)-84 I	Fälle	5+ I	gesa Fälle	ımt I	DCO- Fälle	Rate (Europa)
C73-C75	M	18	6,8	27	11,2	18	9,4	18	7,9	17	11,2	8	9,0	3	4,9	192	4,9	10	4,0
C73	M	40 16	15,1 6,1	37 25	15,2 10,4	18 17	8,9 8,9	26 15	10,2 6,6	18 17	9,4 11,2	13 7	9,3 7,8	9	6,1 4,9	369 178	9,2 4,6	13 9	8,1 3,7
	w	39	14,7	35	14,3	18	8,9	25	9,8	17	8,9	12	8,6	7	4,7	356	8,9	11	7,9
C74	W	1	0,4 0,4	2	0,8	1	0,5	3 1	1,3 0,4	-	-	1	1,1	2	1 /	10 11	0,3 0,3	1 2	0,2
C75	M	1	0,4	2	0,8	-		-	- 0,4	-		-	-	-	1,4	4	0,3	0	0,2
	W		-		-		-		-	1	0,5	1	0,7	-	-	2	0,0	0	0,0
C76-C80	W	51 39	19,4 14,7	50 40	20,8 16,4	62 43	32,4 21,3	96 72	41,9 28,2	74 81	48,6 42,2	82 73	91,9 52,2	61 158	98,7 106,8	528 550	13,5 13,7	149 188	8,8 6,9
C76	М	6	2,3	3	1,2	2	1,0	8	3,5	8	5,3	7	7,8	6	9,7	46	1,2	5	0,8
C00	W	2 45	0,8	1 47	0,4	3 60	1,5	6 88	2,3	6 66	3,1 43,4	5 75	3,6	20 55	13,5 89,0	46 482	1,1	19	0,5
C80	W	37	17,1 14,0	39	19,5 16,0	40	31,4 19,8	66	38,4 25,8	75	43,4 39,1	68	84,0 48,6	138	93,3	482 504	12,4 12,5	144 169	8,0 6,4
C81-C96	М	150	57,0	215	89,3	225	117,7	380	166,0	347	228,0	248	277,8	153	247,5	2168	55,6	233	39,0
C81	M	92 5	34,8 1,9	139	56,9 2,1	171 5	84,8 2,6	290 10	113,5 4,4	233	121,4 2,6	204	145,8 12,3	211	142,7 1,6	1639 130	40,8 3,3	229 8	25,0 3,1
	w	2	0,8	5	2,0	2	1,0	10	3,9	5	2,6	7	5,0	2	1,4	102	2,5	10	2,4
C82-C86*	M	59 47	22,4	78	32,4	86	45,0	170	74,3	147	96,6	84	94,1	67	108,4	856	22,0	77	15,0
C82	M	17	17,8 6,5	68 19	27,9 7,9	94	46,6 12,5	120 37	47,0 16,2	100 26	52,1 17,1	88 12	62,9 13,4	90	60,9 12,9	722 184	18,0 4,7	81	10,9 3,3
	w	18	6,8	22	9,0	35	17,4	41	16,0	25	13,0	14	10,0	7	4,7	207	5,2	0	3,5
C83	W	27 15	10,3 5,7	37 29	15,4 11,9	43 40	22,5 19,8	85 56	37,1 21,9	70 44	46,0 22,9	46 40	51,5 28,6	39 37	63,1 25,0	435 302	11,2 7,5	8	7,7 4,4
C84	М	2	0,8	8	3,3	3	1,6	14	6,1	10	6,6	6	6,7	-	-	56	1,4	5	1,0
COE	W	7 13	2,6	4 14	1,6 5,8	5 16	2,5	4 34	1,6	7 41	3,6	3 20	2,1	3 20	2,0	41 181	1,0	8 61	0,7
C85	W	7	4,9 2,6	13	5,8 5,3	14	8,4 6,9	19	14,9 7,4	24	26,9 12,5	31	22,4 22,2	43	32,4 29,1	172	4,6 4,3	67	3,0 2,2
C88	М	1	0,4	-	-	-	-	1	0,4	3	2,0	1	1,1	1	1,6	7	0,2	4	0,1
C90	M	26	9,9	47	0,4 19,5	1 56	0,5 29,3	64	28,0	76	0,5 49,9	56	62,7	27	1,4 43,7	388	0,1 10,0	50 50	0,1 6,4
C30	w	16	6,1	25	10,2	36	17,9	69	27,0	46	24,0	44	31,4	37	25,0	297	7,4	45	4,0
C91-C95	M	59	22,4	84	34,9	77	40,3	132	57,7	113	74,3	96	107,5	57	92,2	775	19,9	91	14,2
C91	M	27 35	10,2 13,3	38 49	15,6 20,4	37 39	18,4 20,4	91 79	35,6 34,5	79 62	41,2	65 49	46,4 54,9	79 26	53,4 42,1	502 433	12,5 11,1	90 36	7,5 8,1
	w	13	4,9	16	6,6	21	10,4	49	19,2	42	21,9	34	24,3	43	29,1	254	6,3	35	3,8
C92	W	22 12	8,4 4,5	30 18	12,5 7,4	33 14	17,3 6,9	40 38	17,5 14,9	39 30	25,6 15,6	34 20	38,1 14,3	14 18	22,6 12,2	268 196	6,9 4,9	26 26	4,9 3,1
C93	M	2	0,8	3	1,2	1	0,5	6	2,6		2,6	20	2,2	4	6,5	25	0,6	1	0,4
	W	1	0,4	1	0,4	-	-	1	0,4	3	1,6	2	1,4	1	0,7	11	0,3	0	0,2
C94	W	-	-	1 -	0,4	-	-	-	-	-	-	1 1	1,1 0,7	- 1	0,7	2	0,1 0,1	1 1	0,0
C95	М	-	-	1	0,4	4	2,1	7	3,1	8	5,3	10	11,2	13	21,0	47	1,2	27	0,7
C96	M	1 -	0,4	3 1	1,2 0,4	1	1,0 0,5	3	1,2	4	2,1	8	5,7	16	10,8	38 12	0,9	28	0,4
	w	-	-	2	0,8	1	0,5	-	-	2	1,0	-	-	1	0,7	10	0,2	1	0,2
C97	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0	0,0
D00-D09	M	205	78,0	331	137,5	483	252,6	802	350,3	703	462,0	474	531,0	296	478,8	3612	0,0 92,6	0	0,0 58,8
	W	264	99,8	385	157,7	407	201,9	558	218,4	528	275,1	399	285,1	360	243,4	5165	128,6	1	102,0
D00	W	3 2	1,1 0,8	6	2,5	3 1	1,6 0,5	4	1,7 1,6	2	1,0	3	3,4 0,7	-	-	25 14	0,6 0,3	0	0,5 0,2
D01	М	37	14,1	55	22,9	53	27,7	69	30,1	54	35,5	29	32,5	23	37,2	367	9,4	1	6,5
D02	M	25 1	9,5 0,4	23 5	9,4 2,1	41	20,3	38 9	14,9 3,9	50 9	26,1 5,9	19	13,6 2,2	23	15,6	258 35	6,4 0,9	0	4,0 0,6
D02	W	1	0,4	1	0,4	2	1,0	1	0,4	2	1,0	2 -	- 2,2	_	-	10	0,3	0	0,0
D03	M	38	14,5	37	15,4	59	30,9	78	34,1	62	40,7	28	31,4	24	38,8	408	10,5	0	7,4
D04	M	39 48	14,7 18,3	51 87	20,9 36,1	54 188	26,8 98,3	75 340	29,4 148,5	37 329	19,3 216,2	30 234	21,4 262,1	27 156	18,3 252,4	539 1436	13,4 36,8	0	10,6 22,0
	w	46	17,4	105	43,0	140	69,5	322	126,0	326	169,9	289	206,5	254	171,7	1576	39,2	1	19,1
D05	W	- 82	- 31,0	- 126	- 51,6	1 105	0,5 52,1	46	- 18,0	43	22,4	2 15	2,2 10,7	- 11	- 7,4	3 662	0,1 16,5	0	0,0 13,1
D06	M	- 02	-	-	-	- 103	- عد	- 40	-	- 43	- 4	-	-	- 11		002	0,0	0	0,0
D07	W	34	12,9	22	9,0	15	7,4	11	4,3	8	4,2	5	3,6	4	2,7	1657	41,3	0	47,4
D07	W	2 10	0,8 3,8	7 14	2,9 5,7	2 7	1,0 3,5	13 6	5,7 2,3	7 10	4,6 5,2	1 2	1,1 1,4	2 2	3,2 1,4	43 114	1,1 2,8	0	0,7 2,4
D09	М	76	28,9	134	55,7	171	89,4	289	126,2	242	159,0	175	196,0	91	147,2	1295	33,2	0	21,1
D37-D48	M	25 56	9,5 21,3	43 78	17,6 32,4	108	20,8 56,5	55 196	21,5 85,6	50 203	26,1 133,4	38 176	27,2 197,2	39 233	26,4 376,9	335 1226	8,3 31,4	569	5,0 20,6
	w	60	22,7	75	30,7	100	49,6	144	56,4	161	83,9	196	140,1	461	311,7	1441	35,9	767	19,3
D45-D47	W	25 17	9,5 6,4	36 24	15,0 9,8	50 45	26,1 22,3	100 61	43,7 23,9	100 59	65,7 30,7	72 67	80,7 47,9	76 109	122,9 73,7	500 437	12,8 10,9	143 147	8,0 5,7
C00-C97**	M	2538 2482	965,3 938,6	3821 2961	1587,6 1213,1	4738 3281	2477,5 1628,0		3241,4 1816,9		3924,4 2222,5	3986 3304	4465,4 2360,9	2657 4149	4298,3 2805,3	35142 31037	901,3 772,8	2278 2239	594,6 475,0
C00-C97** ohne C44	M	2035 1931	774,0 730,2	3040 2267	1263,1 928,8	3587 2320	1875,6 1151,2		2352,4 1243,1		2637,7 1510,1	2591 2195	2902,6 1568,5	1670 2791	2701,6 1887,1	25461 22343	653,0 556,3	2249 2181	439,2 353,0

^{*} C86 wird zzt. noch nicht getrennt aufgeführt ** ohne D09.0 und D41.4

Kapitel 9 - Tabelle Mortalität 2012

Λ	1orta	lität	in	Niedersachsen

Diagnosetexte zu den in der Tabelle angegebenen ICD-10 Klassifikationen befinden sich im Kapitel 7 (Seite 80 - 82).

Mortalität, Niedersachsen 2012

Diagnosen										ersklas									
ICD-10		0- Fälle	14 M	15- Fälle	19 М	20 Fälle	-24 M	25 Fälle	-29 M	30 Fälle	-34 М	35- Fälle	·39 М	40 Fälle	-44 M	45 Fälle	-49 М	50- Fälle	-54 M
C00-C14	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,9		1,3	20	5,7 0,3	39 5	12,4
C00	М	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C01	M	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,9		1,0
C02	M	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,3 0,6
C03	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C04	W	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	- 1	0,3	- 3	0,9	1 7	0,3 2,2
	W	-		-		-	-	-		-		-		-	-	-	-	1	0,3
C05	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C06	W	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	2 -	0,6
C07	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	-	-	1	0,3
C08	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C09	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,9	1	0,3
C10	M	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3 0,3	- 5	1,4	- 11	3,5
C11	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 2	0,9	-	<u>-</u>	-	-	-	· -
C12	w	-			-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	1	0,3		-
	W	-		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C13	W	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	5 -	1,4	11 2	3,5 0,6
C14	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,3	1 -	0,3	1 -	0,3
C15-C26	M	1 -	0,2	1 1	0,4 0,5	- 1	0,4	3 1	1,3 0,5		1,8 1,4		4,9 5,8	26	8,5 5,3	80 53	22,7 15,6	168 82	53,6 26,6
C15	М	-	-	-	-	-	- 0,4	-	-	-	- 1,4	-		3	1,0	7	2,0	33	10,5
C16	M	-			-	-	-	2	0,9	2	0,9	2	0,9	- 8	2,6	14	0,6 4,0	7 22	2,3 7,0
C17	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,8	7	2,3 0,3	12	3,5	14	4,5
C18-C21	W	-	-	-	-	-	-	- 1	0,4	2	0,9	1 5	0,4 2,2		2,6	1 30	0,3 8,5	- 54	17,2
	w	-	_	1	0,5	1	0,4		-	2	0,9	6	2,7	6	2,0	20	5,9	28	9,1
C18	W	-		-		-	-	-	0,4	1	0,5		0,9 2,2	4	1,0 1,3	15 16	4,3 4,7	32 17	10,2 5,5
C19	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,4	-	-	-	-	1	0,3 0,3
C20	M	-	-	- 1	0,5	- 1	0,4	-	-	2 -	0,9	2 -	0,9	5 2	1,6 0,7	15 3	4,3 0,9	16 9	5,1 2,9
C21	M	-	-	-	-,-	-	-, -	-	-	- 1	0,5	1 -	0,4		-	- - 1	0,3	5	1,6 0,3
C22	М	-		1	0,4	-	-	-	-	-	-	2	0,9	1	0,3	5	1,4	14	4,5
C23	M	-	-		-	-	-	-	-	1 -	0,5	1 -	0,4	2	0,7 0,7	5 1	1,5 0,3	- 8	2,6
C24	M	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3	4	1,3
C25	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 2	0,9	- 3	1,0	22	6,2	39	12,4
C26	W	- 1	0,2	<u> </u>	-	-	-	1	0,5	-	-	1 -	0,4		0,3	13	3,8		8,1
	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C30-C39	W	-		1 -	0,4	1	0,4	2	0,9	1	0,4 0,5		1,3	5 16	1,6 5,3	63 50	17,9 14,8	137 110	43,7 35,7
C30	M	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C31	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,3	1 -	0,3	-	-
C32	М	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3	6	1,9
C33-C34	M	-	-	1	0,4		-	2	0,9		0,4		1,3		1,6	60	17,0		41,8
C33	M	-	-	-	-	1 -	0,4	-	-	1 -	0,5	-	-	14	4,6	49	14,5	110	35,7 0,3
C34	W	-	-	- 1	0,4	-	-	- 2	0,9	- 1	0,4	- 3	1,3	- 5	1,6	- 60	17,0	130	41,5
C37	W	-	-	<u>'</u>	-	1 -	0,4		-	1	0,5	-	-	14	4,6	49 1	14,5	110	35,7
	W	-				-		-		_		-		1	0,3	-	0,3		
C38	W	-				-		-		-		-		-		-		-	
C39	M	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Mortalität Niedersachsen 2012

Männer und Frauen (Fallzahlen, altersspezifische und altersstandardisierte Raten)

Diagnosen								Alte	ersklass	en (Ja	hre)							std.	
ICD-10		55- Fälle	59 м	60 Fälle	-64 M	65 Fälle	-69 M	70- Fälle	-74 М	75 Fälle	-79 М	80 Fälle	-84 M	8! Fälle	5+ M	gesa Fälle	amt M	Rate	Diag %*
C00-C14	М	63	24,0	79	32,8	55	28,8	52	22,7	32	21,0	20	22,4	18	29,1	384	9,8	(Europa) 7,3	3,1
C00	M	13	4,9	13	5,3	22	10,9	12	4,7 0,4	18	9,4	10	7,1 1,1	17	11,5 1,6	113	2,8 0,1	1,7 0,0	1,1
	w	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	1	0,7	1	0,0	0,0	0,0
C01	W	4	1,5	14	5,8	5 3	2,6 1,5	6	2,6 0,8	6 2	3,9 1,0	3 1	3,4 0,7	- 1	0,7	44 10	1,1 0,2	0,8 0,1	0,4
C02	М	9	3,4	2	0,8	2	1,0	2	0,9	1	0,7	-	-	4	6,5	22	0,6	0,4	0,2
C03	M	- 1	0,4	1	0,4	1	0,5	1	0,4	2	1,3	1 -	0,7	-	2,0	7	0,2 0,1	0,1	0,1
C04	W	- 19	- 7.2	12	5,0	- 15	- 7,8	-	2,6	- 7	4,6	1 4	0,7	- 2	3,2	2	0,0 1,9	0,0	
C04	W	4	7,2 1,5	2	0,8	4	2,0	6	2,0	2	1,0	2	4,5 1,4	2	1,4	76 17	0,4	1,5 0,3	
C05	M	-	-	-	-	2	1,0	1	0,4 0,4	-	-	-	-	3 1	4,9 0,7	6 2	0,2 0,0	0,1 0,0	0,0
C06	М	-	-	-	-	-	-	1	0,4	1	0,7	1	1,1	1	1,6	6	0,2	0,0	0,0
C07	M	1 -	0,4	- 3	1,2	1	0,5 0,5	1 2	0,4	- 2	1,3	1 2	0,7 2,2	- 4	6,5	4 16	0,1 0,4	0,1 0,3	0,0
	w	1	0,4	-	-	2	1,0	1	0,4	1	0,5	1	0,7	3	2,0	9	0,2	0,1	0,1
C08	W	-	-	2	0,8	-	-	1 -	0,4	1 -	0,7	-	-	-	-	4 0	0,1 0,0	0,1 0,0	0,0
C09	М	5	1,9	4	1,7	8	4,2	4	1,7	1	0,7	3	3,4	-	-	29	0,7	0,5	0,2
C10	M	13	0,8 4,9	1 15	0,4 6,2	10	5,2	1 13	0,4 5,7	7	1,6 4,6	1 2	0,7 2,2	1	0,7 4,9	10 80	0,2 2,1	0,1 1,5	0,1
	w	3	1,1	3	1,2	5	2,5	4	1,6	3	1,6	-	-	1	0,7	19	0,5	0,3	0,2
C11	W	1 -	0,4	4 1	1,7 0,4	2	1,0	3 1	1,3 0,4	-	-	2 1	2,2 0,7	-	-	14 4	0,4 0,1	0,3 0,1	0,1
C12	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	
C13	М	11	4,2	18	7,5	8	4,2	7	3,1	3	2,0	2	2,2	-	-	66	0,0 1,7	0,0 1,3	0,5
C14	M	1	0,4	4	1,6 1,7	4 2	2,0 1,0	4	1,7	7	3,6 0,7	1 -	0,7	4	2,7	23 14	0,6 0,4	0,3 0,3	
	W	-	-	1	0,4	2	1,0	1	0,4	-	-	-	-	-	-	5	0,1	0,1	0,0
C15-C26	W	258 138	98,1 52,2	383 186	159,1 76,2	457 243	239,0 120,6	770 455	336,4 178,1	684 457	449,5 238,1	546 547	611,7 390,9	435 843	703,7 570,0	3827 3039	98,2 75,7	62,2 35,4	
C15	М	39	14,8	68	28,3	69	36,1	94	41,1	71	46,7	31	34,7	20	32,4	435	11,2	7,5	3,6
C16	M	14 29	5,3 11,0	16 60	6,6 24,9	17 55	8,4 28,8	17 107	6,7 46,7	17 93	8,9 61,1	25 88	17,9 98,6	27 82	18,3 132,7	142 564	3,5 14,5	1,9 9,1	1,4 4,6
	w	26	9,8	31	12,7	32	15,9	48	18,8	48	25,0	68	48,6	114	77,1	404	10,1	5,0	4,0
C17	W	2	0,8	3 1	1,2 0,4	7 2	3,7 1,0	7 2	3,1 0,8	3 4	2,0 2,1	7 4	7,8 2,9	1 3	1,6 2,0	31 18	0,8 0,4	0,5 0,2	
C18-C21	M	72 37	27,4	112 63	46,5	162 84	84,7 41,7	260 176	113,6 68,9	240 187	157,7 97,4	214 245	239,7 175,1	186 397	300,9	1346 1253	34,5 31,2	21,6	11,0
C18	M	44	14,0 16,7	62	25,8 25,8	103	53,9	159	69,5	160	105,1	159	173,1	148	268,4 239,4	888	22,8	13,8 14,0	
C19	M	28	10,6 0,4	37 2	15,2 0,8	64	31,8 2,1	126 5	49,3 2,2	126 3	65,7 2,0	184 2	131,5 2,2	300 2	202,8 3,2	908	22,6 0,5	9,8 0,3	
	w	-	-	3	1,2	1	0,5	2	0,8	5	2,6	7	5,0	7	4,7	27	0,7	0,3	0,3
C20	W	23 9	8,7 3,4	48 22	19,9 9,0	53 17	27,7 8,4	93 43	40,6 16,8	75 53	49,3 27,6	49 52	54,9 37,2	36 81	58,2 54,8	417 293	10,7 7,3	6,9 3,3	
C21	М	4	1,5	-	-	2	1,0	3	1,3	2	1,3	4	4,5	-	-	21	0,5	0,4	0,2
C22	M	29	11,0	41	0,4 17,0	<u>2</u> 52	1,0 27,2	5 95	2,0 41,5	92	1,6 60,5	2 54	1,4 60,5	9 44	6,1 71,2	25 430	0,6 11,0	0,3 6,9	
	w	11	4,2	16 3	6,6	14	6,9	36 6	14,1	36	18,8	37 7	26,4	47 8	31,8	214	5,3	2,6	2,1
C23	W	3	1,1 1,1	3 5	1,2 2,0	4	2,1 2,0	11	2,6 4,3	1 12	0,7 6,3	13	7,8 9,3	23	12,9 15,6	35 71	0,9 1,8	0,6 0,8	
C24	M	6 9	2,3 3,4	10 4	4,2 1,6	11 7	5,8 3,5	23 8	10,0 3,1	16 14	10,5 7,3	17 19	19,0 13,6	9 35	14,6 23,7	97 96	2,5 2,4	1,5 1,0	
C25	М	75	28,5	83	34,5	94	49,2	171	74,7	159	104,5	117	131,1	73	118,1	838	21,5	13,7	6,9
C26	M	36 3	13,6 1,1	49	20,1	80	39,7 1,6	150 7	58,7 3,1	135 9	70,3 5,9	126 11	90,0 12,3	176 12	119,0 19,4	793 51	19,7 1,3	9,6 0,8	
	W	2	0,8	1	0,4	3	1,5	7	2,7	4	2,1	10	7,1	21	14,2	48	1,2	0,5	0,5
C30-C39	W	267 155	101,5 58,6	392 210	162,9 86,0	463 207	242,1 102,7	702 266	306,7 104,1	591 215	388,4 112,0	402 175	450,3 125,0	229 178	370,5 120,4	3258 1584	83,6 39,4	53,7 23,7	26,7 15,8
C30	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	0,0
C31	M	-	-	1	0,4	2	0,5 1,0	4	1,7	3	0,5 2,0	-	-	-	-	11	0,0	0,0	
C32	W	1 16	0,4 6,1	2 14	0,8 5,8	21	11,0	1 21	0,4 9,2	21	13,8	2 16	1,4 17,9	- 5	- 8,1	7 121	0,2 3,1	0,1 2,1	0,1
	W	2	0,8	-	-	5	2,5	2	0,8	3	1,6	2	1,4	-	-	15	0,4	0,2	0,1
C33-C34	W	249 150	94,7 56,7	374 206	155,4 84,4	440 200	230,1 99,2	676 263	295,3 102,9	565 209	371,3 108,9	383 169	429,1 120,8	222 174	359,1 117,6	3112 1546	79,8 38,5	51,3 23,1	25,5 15,4
C33	М	-		-		1	0,5	1	0,4	-	-	-		-	-	3	0,1	0,1	0,0
C34	M	249	94,7	374	155,4	439	0,5 229,5	675	294,9	565	371,3	383	429,1	222	359,1	3109	0,0 79,7	0,0 51,2	
	w	150	56,7	206	84,4	199	98,7	263	102,9	209	108,9	169	120,8	174	117,6	1545	38,5	23,1	15,4
C37	W	1 1	0,4 0,4	2 2	0,8 0,8	1	0,5	-	-	-	-	-	-	3	2,0	4 8	0,1 0,2	0,1 0,1	0,0
C38	M	- 1	-	1	0,4	-	-	1	0,4	2	1,3	3	3,4	2	3,2	9	0,2	0,1	0,1
C39	M	1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	1,4	1	0,7	6 1	0,1 0,0	0,1	0,1
	W	-	esamt o	-	-	-	-	-	-	-	- en 2012	-	-	-	-	0	0,0	0,0 Berechr	

^{*} Diagnoseanteil an Krebs insgesamt o. C44

Mortalität, Niedersachsen 2012

Diagnosen									Alte	ersklas	sen (Jal	hre)							
ICD-10		0- Fälle	14 M	15 Fälle	-19 М	Fälle	-24 M	25- Fälle	-29 М		-34 M		-39 M	Fälle	-44 M	45 Fälle	М	50- Fälle	М
C40-C41	W	-	-	1 1	0,4 0,5	3 1	1,2 0,4	-	-	1	0,4 0,5	1 -	0,4	2	0,7	4	1,1	1 2	0,3 0,6
C40	М	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-	-	1	0,3	1	0,3	-	-
C41	M	-	-	1	0,4	- 2	0,8	-	-	1	0,4	- 1	0,4	1	0,3	- 3	0,9	1	0,3
C42 C44	w	- 1	-	1	0,5	1	0,4	-	-	1	0,5	- 3	- 1.2	-	-	- 5	-	2	0,6
C43-C44	W	-	0,2 -	-	-	-	-	1 -	0,4	1	0,4 0,5	2	1,3 0,9	6 2	2,0 0,7	12	1,4 3,5	9	2,9 2,6
C43	M	1 -	0,2	-	-	-	-	1 -	0,4	1 -	0,4	3 2	1,3 0,9	6 2	2,0 0,7	3 12	0,9 3,5	9 7	2,9 2,3
C44	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,6	-	-
C45-C49	M	1	0,2	1	0,4	-	-	-	-	1	0,5 0,4	-	-	- 3	1,0	- 4	1,1	1 5	0,3 1,6
	W	1	0,2	-	-	-	-	-	-	1	0,5	2	0,9	3	1,0	2	0,6	3	1,0
C45	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 1	0,3 0,3	1 -	0,3
C46	M W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C47	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C48	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3
C49	W	1 1	0,2 0,2	1 -	0,4	-	-	-	-	1	0,4 0,5	2	0,9	3	1,0 1,0	3 1	0,9 0,3	4 2	1,3 0,6
C50	M	-	-	-	-	-	-	- 1	0,5	-	2,7	- 15	6,7	35	11,6	1 65	0,3 19,2	- 122	39,6
C51-C58	М							'	0,5										
C51	W	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2,7	7	3,1	22	7,3	29	8,6	68	22,1
	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,9	1	0,3
C52	W	_	-	-	-	_	_	_	-	_	-	_	_	_	_	_	-	1	0,3
C53	M	_	_	_	_	_	_	_	_	6	2,7	7	3,1	11	3,6	7	2,1	21	6,8
C54-C55	М									0	2,7		5,1						
C54	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3	4	1,2	6	1,9
	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3	3	0,9	4	1,3
C55	W	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	_	-	_	-	1	0,3	2	0,6
C56	M W	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	10	3,3	14	4,1	39	12,7
C57	М													10	- 5,5				12,7
C58	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3	-	
C60-C63	W	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,4	-	-	- 6	2,0	- 3	0,9	- 16	5,1
	W	-	_		_	-		-		'	0,4	_			2,0	3	0,9		
C60	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,6
C61	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,7	2	0,6	13	4,1
C62	M	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	_	4	1,3	1	0,3	1	0,3
C63	W	-				_		-		_		-		_		-		-	
	W																		
C64-C68	W	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,5	3 1	1,3 0,4	5 2	1,6 0,7	8	2,3 2,4		11,5 2,6
C64-C66+C68	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-,-	2	0,9	5	1,6	7	2,0	30	9,6
C64	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,4 0,9	5	0,3 1,6	4	1,2 1,1	5 23	1,6 7,3
C65	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,4	1 -	0,3	2	0,6	3	1,0
	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_
C66	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C67	M W	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,5	1 -	0,4	- 1	0,3	1 4	0,3 1,2	6 3	1,9 1,0
C67 inkl.	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	1	0,3	6	1,9
D09.0, D41.4 C68	M	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,5	-	-	1 -	0,3	4	1,2 0,9	3 7	1,0 2,2
	W	-	-	- 2	-	-	-	-	- 1 2	- 7	-	- 7	- 7.1	-	-	2	0,6	2	0,6
C69-C72	W	6 3	1,1 0,6	2 1	0,9 0,5	2 -	0,8	3	1,3 1,4		3,1 1,4	3	3,1 1,3	10 6	3,3 2,0	18 9	5,1 2,7	28 24	8,9 7,8
C69	M W	-	-	-	-	-	-	- 1	0,5	1	0,4	-	-	-	-	1	0,3 0,3	- 1	0,3
C70	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3
C71	M	- 6	1,1	2	0,9	- 2	0,8	- 3	1,3	- 6	2,7	7	3,1	10	0,3 3,3	- 17	4,8	- 27	8,6
	W	3	0,6	1	0,5	-	-	2	0,9	3	1,4	3	1,3	5	1,7	8	2,4		7,5
C72		_		_	_	_		_		-		-		-	_	-			

Mortalität Niedersachsen 2012

Männer und Frauen (Fallzahlen, altersspezifische und altersstandardisierte Raten)

Diagnosen								Alte	ersklass	en (Jal	hre)							std.	
ICD-10		55- Fälle	59 М	60 Fälle	-64 м	65 Fälle	-69 м	70- Fälle	-74 M	75 Fälle	-79 М	80- Fälle	-84 M	8 Fälle	5+ M	gesa Fälle	mt M	Rate (Europa)	Diag %*
C40-C41	M	2	0,8	3	1,2	2	1,0	2	0,9	6	3,9	3	3,4	-	-	31	0,8	0,6	0,3
C40	M	2	0,8	1	0,4	3	1,5	2	0,8	3	1,6	1 -	0,7	1 -	0,7	18	0,4	0,3	0,2
	W	1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,7	-	-	2	0,0	0,0	0,0
C41	W	2	0,8 0,4	2	0,8 0,4	2	1,0 1,5	2 2	0,9 0,8	6	3,9 1,6	3 -	3,4	1	0,7	27 16	0,7 0,4	0,5 0,3	0,2 0,2
C43-C44	М	11	4,2	20	8,3	26	13,6	35	15,3	36	23,7	28	31,4	34	55,0	216	5,5	3,6	
C43	M	8	3,0 3,4	9 17	3,7 7,1	7 25	3,5 13,1	18 28	7,0 12,2	16 30	8,3 19,7	32 22	22,9 24,6	24	29,8 38,8	159 179	4,0 4,6	2,0 3,1	1,5
	W	6	2,3	7	2,9	5	2,5	18	7,0	14	7,3	26	18,6	22	14,9	121	3,0	1,6	1,2
C44	W	2 2	0,8 0,8	3 2	1,2 0,8	1 2	0,5 1,0	7	3,1	6 2	3,9 1,0	6	6,7 4,3	10 22	16,2 14,9	37 38	0,9 0,9	0,6 0,4	
C45-C49	М	12	4,6	21	8,7	32	16,7	42	18,3	40	26,3	29	32,5	14	22,6	205	5,3	3,4	1,7
C45	M	6 9	2,3 3,4	11	4,5 5,8	23	5,5 12,0	14 30	5,5 13,1	19 33	9,9 21,7	14 17	10,0 19,0	10	4,1 16,2	93 138	2,3 3,5	1,4 2,2	0,9 1,1
	W	2	0,8	4	1,6	3	1,5	5	2,0	6	3,1	3	2,1	2	1,4	26	0,6	0,4	0,3
C46	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0 0,0	0,0 0,0	0,0
C47	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	0,0
C48	M	-	-	1	0,4	- 1	0,5	- 1	0,4	- 1	0,7	-	-	- 1	1,6	1 5	0,0	0,0	0,0
	w	-	-	-	-	3	1,5	2	0,8	4	2,1	3	2,1	-	-	13	0,3	0,1	0,1
C49	M	3 4	1,1 1,5	6 6	2,5 2,5	8 5	4,2 2,5	11 7	4,8 2,7	6 9	3,9 4,7	12 8	13,4 5,7	3 4	4,9 2,7	62 53	1,6 1,3	1,1 0,8	0,5 0,5
C50	М	-	-	-	-	3	1,6	1	0,4	2	1,3	1	1,1	-	-	8	0,2	0,8	0,3
C51-C58	W	112	42,4	164	67,2	170	84,4	301	117,8	268	139,7	207	147,9	378	255,6	1844	45,9	25,3	18,4
	W	70	26,5	83	34,0	102	50,6	162	63,4	169	88,1	156	111,5	168	113,6	1042	25,9	14,3	10,4
C51	M W	3	1,1	6	2,5	7	3,5	9	3,5	16	8,3	14	10,0	22	14,9	81	2,0	0,9	0,8
C52	M	, ,	1,1	- 0	2,3		ر,د	9	3,3	10	0,5	14	10,0		14,5	01	2,0	0,3	- 0,8
C53	W	-	-	-	-	2	1,0	-	-	4	2,1	3	2,1	12	8,1	22	0,5	0,2	0,2
C33	W	13	4,9	12	4,9	14	6,9	18	7,0	13	6,8	16	11,4	16	10,8	154	3,8	2,7	1,5
C54-C55	M	7	2,6	17	7,0	22	10,9	37	14,5	32	16,7	37	26,4	38	25,7	201	5,0	2,5	2,0
C54	М																		
C55	M	7	2,6	11	4,5	17	8,4	28	11,0	23	12,0	33	23,6	24	16,2	151	3,8	1,9	1,5
C56	W	-	-	6	2,5	5	2,5	9	3,5	9	4,7	4	2,9	14	9,5	50	1,2	0,6	0,5
C36	W	45	17,0	45	18,4	56	27,8	96	37,6	100	52,1	83	59,3	73	49,4	561	14,0	7,7	5,6
C57	M W	2	0,8	3	1,2	1	0,5	2	0,8	4	2,1	3	2,1	7	4,7	23	0,6	0,3	0,2
C58	М		0,0		1,2		0,5		0,0	-	2,1		2,1		4,7		0,0	0,5	- 0,2
C60-C63	M	31	11,8	- 61	25,3	109	57,0	282	123,2	244	160,3	306	342,8	347	- 561,3	0 1406	0,0 36,1	0,0 20,8	0,0 11,5
	W		11,0											547					
C60	M W	1	0,4	3	1,2	2	1,0	2	0,9	3	2,0	2	2,2	1	1,6	16	0,4	0,3	0,1
C61	М	26	9,9	55	22,9	105	54,9	279	121,9	241	158,4	302	338,3	345	558,1	1370	35,1	20,1	11,2
C62	M	4	1,5	3	1,2	2	1,0	-		-	-	-	-	-	-	16	0,4	0,4	0,1
	w												2.2		1.5				
C63	W	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	2	2,2	1	1,6	4	0,1	0,1	0,0
C64-C68	M	36	13,7	86	35,7	75	39,2	160	69,9	186	122,2	180	201,6	190	307,4	965	24,7	15,0	2,8
C64-C66+C68	M	15 23	5,7 8,7	30 64	12,3 26,6	34 52	16,9 27,2	58 97	22,7 42,4	82 115	42,7 75,6	86 94	61,5 105,3	163 82	110,2 132,7	488 571	12,2 14,6	5,3 9,1	1,8 7,9
CC4	W	8	3,0	21	8,6	23	11,4	42	16,4	59	30,7	50	35,7	84	56,8	298	7,4	3,4	4,9
C64	W	19 6	7,2 2,3	43 9	17,9 3,7	27 14	14,1 6,9	53 30	23,2 11,7	68 45	44,7 23,4	53 24	59,4 17,1	42 50	67,9 33,8	339 185	8,7 4,6	5,5 2,1	4,7 3,0
C65	M	-	-	1	0,4	-	-	-	-	1	0,7	1	1,1	-	-	3	0,1	0,0	0,0
C66	M	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,5 1,3	2	0,7 2,2	3	0,7 4,9	7	0,1 0,2	0,0	0,0
C67	W	- 13	4,9	- 22	9,1	23	12,0	1 63	0,4 27,5	- 71	46,7	1 86	0,7 96,3	108	1,4 174,7	4 394	0,1 10,1	0,0 5,9	0,0 3,2
	w	7	2,6	9	3,7	11	5,5	16	6,3	23	12,0	36	25,7	79	53,4	190	4,7	2,0	1,9
C67 inkl. D09.0, D41.4	M	13 7	4,9 2,6	22 9	9,1 3,7	25 11	13,1 5,5	63 16	27,5 6,3	72 23	47,3 12,0	87 36	97,5 25,7	113 85	182,8 57,5	403 196	10,3 4,9	6,0 2,0	
C68	М	4	1,5	20	8,3	25	13,1	44	19,2	44	28,9		42,6	37	59,9	222	5,7	3,4	1,8
C69-C72	W	2 35	0,8 13,3	12 43	4,9 17,9	9 52	4,5 27,2	11 63	4,3 27,5	13 45	6,8 29,6	24 24	17,1 26,9	31 14	21,0 22,6	106 359	2,6 9,2	1,2 6,8	1,1 2,9
	W	27	10,2	29	11,9	38	18,9	44	17,2	41	21,4	35	25,0	16	10,8	282	7,0	4,6	2,8
C69	M	1 2	0,4 0,8	3 4	1,2 1,6	3 2	1,6 1,0	5 3	2,2 1,2	2 4	1,3 2,1	- 1	0,7	-	-	16 19	0,4 0,5	0,3 0,3	0,1 0,2
C70	М	-	-	-	-	1	0,5	-	-	-	۷,۱	-	-	-	-	2	0,1	0,0	0,0
C71	W	- 33	12,6	39	16,2	48	25,1	1 58	0,4 25,3	- 42	27,6	- 24	26,9	1 14	0,7 22,6	3 338	0,1 8,7	0,0 6,4	0,0 2,8
C/ I	W	25	9,5	39 25	10,2	48 36	25, I 17,9	40	25,3 15,7	42 37	19,3	34	26,9 24,3	15	10,1	260	8,7 6,5	4,2	2,8
C72	M	1 -	0,4	1 -	0,4	-	-	-	-	1 -	0,7	-	-	-	-	3	0,1 0,0	0,1 0,0	0,0
	VV	_	-	-	-	-	-	Mortalit			- 2012		-	-	-	الاع ا دال			

 $[\]star$ Diagnoseanteil an Krebs insgesamt o. C44

Mortalität, Niedersachsen 2012

Diagnosen											en (Jal								
ICD-10		0-1 Fälle	I4 М	15- Fälle	·19 М	20 Fälle	-24 M	25 Fälle	-29 М	30- Fälle	34 M	35. Fälle	-39 М	40 Fälle	-44 M	45- Fälle	-49 М	50- Fälle	·54 М
C73-C75	M	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	1	0,3	3	0,9	3	1,0
C73	M	- 1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	1	0,3	1	0,3
C74	M	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	0,4	1	0,3	-	-	1 -	0,3
C75	M	1 -	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 2	0,3	- 2	0,6
C76-C80	W	- 1	-	-	-	- 1	0,4	-	-	-	-	- 2	0,9	1 8	0,3	10	-	- 21	6,7
	W	1	0,2 0,2	-		1	0,4		-	-	-	-	-	1	2,6 0,3	10	2,8 3,0	13	4,2
C76	W	1 -	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,6
C80	M	- 1	0,2	-	-	1	0,4 0,4		-	-	-	2	0,9	8 1	2,6 0,3	10 10	2,8 3,0	19 12	6,1 3,9
C81-C96	М	3	0,5	-	-	8	3,3	4	1,8	3	1,3	4	1,8	11	3,6	16	4,5	27	8,6
C81	M	1 -	0,2	2	0,9	-	0,9	2	0,9	-	1,8	2	0,9	- 5	1,7	12	3,5	21	6,8
C82-C86	M	-	-	-	-	- 2	0,8	- 1	0,4	- 1	0,4	- 1	0,4	- 2	0,7	1 6	0,3 1,7	- 10	3,2
	w	-	-	1	0,5	-	-	1	0,5	2	0,9	-	-	-	-	1	0,3	5	1,6
C82	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	-	-
C83	M W	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,4	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3
C84	M	-	-	-	-	1 -	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,6
C85	М	-	-	-	-	1	0,4		0,4	-	-	1	0,4	2	0,7	5	1,4	7	2,2
C86	M	-	-	1 	0,5	-	-	1 -	0,5	2	0,9	-	-	-	-	1 -	0,3	5 -	1,6
C88	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C90	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	- 1	0,3	- 6	1,7	- 9	2,9
	w	-	-	-		-		1	0,5	-	-	-	-	3	1,0	4	1,2	4	1,3
C91-C95	W	3 1	0,5 0,2	- 1	0,5	6 2	2,5 0,9		1,3 -	2 2	0,9 0,9	3 2	1,3 0,9	7 2	2,3 0,7	4 6	1,1 1,8	8 12	2,6 3,9
C91	M	3 1	0,5 0,2	- 1	0,5	4	1,7 0,4	1 -	0,4	- 1	0,5	2	0,9	1	0,3	3	0,9	1 2	0,3 0,6
C92	М	-	-	-	-	2	0,8	2	0,9	2	0,9	1	0,4	2	0,7	1	0,3	7	2,2
C93	M	-	-	-	-	- 1	0,4	-	-	-	0,5	1 	0,4	2	0,7	- 4	1,2	10	3,2
C94	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	-	-
C95	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 4	1,3	-	-	-	-
	w	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	1	0,3	-	-
C96	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,3	-	-	-	-
C97	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D00-D09	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D00	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D01	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D02	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	w	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D03	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D04	M W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D05	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D06	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D07	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D09	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D37-D48	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	- 0.4	-	-	- 2	0,6	- 5	1,6
	W	1	0,2	-		-	-	-	-	-		-	0,4	1	0,3	4	1,2	3	1,0
D45-D47	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	0,4	-	-	2	0,6	1	0,3 0,3
C00-C97**	M	14 7	2,5 1,3	6	2,6 2,3	14 6	5,8 2,7		5,7 3,3	19 27	8,5 12,3	37 45	16,5 20,2	87 111	28,3 36,8	235 252	66,6 74,4	490 467	156,4 151,7
C00-C97** ohne C44	M	14 7	2,5 1,3	6	2,6 2,3	14 6	5,8 2,7		5,7 3,3		8,5 11,9	37 45	16,5 20,2	87 111	28,3 36,8	233 252	66,1 74,4	490 466	156,4 151,3

^{**} ohne D09.0 und D41.4

Männer und Frauen (Fallzahlen, altersspezifische und altersstandardisierte Raten)

Diagnosen ICD-10		55-	-59	60	-64	65	-69		ersklas: -74		hre) -79	80	-84	Я	5+	gesa	amt	std. Rate	Diag
C73-C75	R#	Fälle	М	Fälle	М	Fälle	М	Fälle	М	Fälle	М	Fälle	М	Fälle	М	Fälle	М	(Europa)	%*
C/3-C/5	W	7 2	2,7 0,8	11 9	4,6 3,7	11 8	5,8 4,0	14 11	6,1 4,3	16 8	10,5 4,2	5 8	5,6 5,7	2 11	3,2 7,4	75 61	1,9 1,5	1,3 0,8	0,6 0,6
C73	M	3	1,1	4 8	1,7 3,3	6 2	3,1 1,0	6 3	2,6 1,2	9 5	5,9 2,6	1 5	1,1 3,6	2 5	3,2 3,4	33 29	0,8 0,7	0,6 0,4	0,3 0,3
C74	М	-	-	-	-	-	-	1	0,4	2	1,3	-	-	-	-	6	0,2	0,1	0,0
C75	M	1 4	0,4 1,5	7	2,9	1 5	0,5 2,6	7	3,1	5	0,5 3,3	4	4,5	1 -	0,7	6 36	0,1 0,9	0,1 0,6	0,1
	w	1	0,4	1	0,4	5	2,5	8	3,1	2	1,0	3	2,1	5	3,4	26	0,6	0,3	0,3
C76-C80	W	41 20	15,6 7,6	44 30	18,3 12,3	53 30	27,7 14,9	87 62	38,0 24,3	87 78	57,2 40,6	68 89	76,2 63,6	78 178	126,2 120,4	501 513	12,8 12,8	8,2 5,6	4,1 5,1
C76	M	2	0,8	2	0,8 0,4	4	2,1 0,5	2 2	0,9 0,8		2,0 3,6	3 6	3,4 4,3	4 17	6,5 11,5	23 35	0,6 0,9	0,4 0,3	0,2 0,3
C80	М	39	14,8	42	17,5	49	25,6	85	37,1	84	55,2	65	72,8	74	119,7	478	12,3	7,8	3,9
C81-C96	M	20 48	7,6 18,3	29 90	11,9 37,4	29 92	14,4 48,1	60 191	23,5 83,4		37,0 140,6	83 175	59,3 196,0	161 122	108,9 197,4	478 1008	11,9 25,9	5,3 16,0	4,8 8,3
CO4	W	26	9,8	46	18,8	60	29,8	140	54,8	138	71,9	159	113,6	190	128,5	810	20,2	9,5	8,1
C81	W	3 -	1,1	1 -	0,4	1	0,5	5 3	2,2 1,2	2 4	1,3 2,1	2 -	2,2	4	2,7	13 13	0,3 0,3	0,2 0,1	0,1 0,1
C82-C86	M	22 12	8,4 4,5	32 13	13,3 5,3	36 23	18,8 11,4	67 47	29,3 18,4	85 40	55,9 20,8	61 74	68,3 52,9	56 73	90,6 49,4	382 292	9,8 7,3	6,0 3,2	3,1 2,9
C82	М	-	- 4,5	3	1,2	1	0,5	2	0,9	-	-	1	1,1	-	-	8	0,2	0,1	0,1
C83	M	- 4	1,5	- 4	1,7	- 7	3,7	- 6	2,6	10	1,6 6,6	- 4	4,5	7	0,7 11,3	44	0,1 1,1	0,0	0,0
	w	-	-	1	0,4	2	1,0	3	1,2	2	1,0	5	3,6	1	0,7	14	0,3	0,2	0,1
C84	W	4 2	1,5 0,8	2	0,8 0,8	3	1,6 1,5	6 1	2,6 0,4	4	2,6 0,5	5 4	5,6 2,9	1 4	1,6 2,7	28 17	0,7 0,4	0,5 0,2	0,2 0,2
C85	M	14 10	5,3	22 10	9,1	25 18	13,1	51 42	22,3	71 34	46,7	51 64	57,1 45,7	48 67	77,7	299 255	7,7	4,6	2,4
C86	М	-	3,8	10	4,1 0,4	- 18	8,9	2	16,4 0,9	-	17,7	-	-	-	45,3	3	6,3 0,1	2,8 0,0	2,5 0,0
C88	M	-	-	-	-	- 1	0,5	1 -	0,4	-	-	1 2	0,7 2,2	-	-	2	0,0 0,1	0,0	0,0
	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,7	3	2,0	4	0,1	0,0	0,0
C90	W	8	3,0 2,3	23 18	9,6 7,4	22 21	11,5 10,4	41 41	17,9 16,0	42 39	27,6 20,3	28 34	31,4 24,3	21 31	34,0 21,0	201 202	5,2 5,0	3,2 2,5	1,6 2,0
C91-C95	M	15 8	5,7 3,0	34 13	14,1 5,3	33 15	17,3 7,4	75 48	32,8 18,8	85 55	55,9 28,7	82 48	91,9 34,3	45 78	72,8 52,7	405 293	10,4 7,3	6,4 3,5	3,3 2,9
C91	М	2	0,8	12	5,0	4	2,1	19	8,3	26	17,1	27	30,2	20	32,4	125	3,2	2,0	1,0
C92	M	10	0,4 3,8	20	1,2 8,3	21	0,5 11,0	10 45	3,9 19,7	18 44	9,4 28,9	11 37	7,9 41,4	37 11	25,0 17,8	87 205	2,2 5,3	0,9 3,3	0,9 1,7
	w	7	2,6	8	3,3	14	6,9	30	11,7	27	14,1	26	18,6	23	15,6	154	3,8	2,0	1,5
C93	W	2	0,8	-	-	4	2,1	1 2	0,4 0,8		2,6	1 1	1,1 0,7	1 2	1,6 1,4	13 6	0,3 0,1	0,2 0,1	0,1 0,1
C94	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0 0,0	0,0	0,0 0,0
C95	М	1	0,4	2	0,8	4	2,1	10	4,4	11	7,2	17	19,0	13	21,0	62	1,6	0,9	0,5
C96	M	-	-	2	0,8	-	-	6	2,3 1,3	10	5,2	10	7,1	16	10,8	46 4	1,1 0,1	0,4	0,5
C97	w	-	-	2	0,8	-	-	1	0,4		-	2	1,4	1	0,7	6	0,1	0,1	0,1
C97	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0 0	0,0 0,0	0,0 0,0	0,0 0,0
D00-D09	M W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0 0,0	0,0 0,0	
D00	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	
D01	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	
D02	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	
	w	-	-	_	-	-	_	_	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	
D03	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0 0,0	0,0	
D04	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	
D05	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	
D06	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	
	w	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	
D07	W	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	0 0	0,0 0,0	0,0 0,0	
D09	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	0,0	
D37-D48	М	6	2,3	9	3,7	27	14,1	53	23,2	48	31,5	57	63,9	71	114,9	279	7,2	4,2	
D45-D47	M	6	2,3 0,8	- 8 - 5	3,3 2,1	5 11	2,5 5,8	28 32	11,0 14,0		21,9 17,1	67 33	47,9 37,0	161 37	108,9 59,9	326 148	8,1 3,8	2,9 2,2	
	w	1	0,4	4	1,6	4	2,0	14	5,5		10,9		23,6	61	41,2	141	3,5	1,3	
C00-C97**	M	811 594	308,4 224,6		512,3 336,4	1430 935	747,7 463,9		1048,9 604,7	2183 1512	1434,5 787,9		2001,9 1085,4		2399,1 1482,8	12243 10046	314,0 250,1	199,1 130,0	
C00-C97**	М	809	307,7	1230	511,0	1429	747,2	2394	1045,8	2177	1430,6	1781	1995,2	1473	2382,9	12206	313,0	198,5	
ohne C44	W	592	223,9	819	335,6	933	462,9		604,7		786,9		1081,1	2171	1467,9	10008	249,2	129,6	100,0

^{*} Diagnoseanteil an Krebs insgesamt o. C44 ** ohne D09.0 und D41.4

Kapitel 10 - Sonderauswertung 'Krebsgeschehen auf Kreisebene 2008 - 2012'

- Regionale Häufigkeit von erfasster Krebsinzidenz und Krebsmortalität im Vergleich zu Niedersachsen

In der nachfolgenden Sonderauswertung werden die im Krebsregister erfasste Krebsinzidenz (inklusive DCO-Fällen) und die Krebsmortalität in den kreisfreien Städten und Landkreisen* in den Diagnose- bzw. Sterbejahren 2008 - 2012 im Vergleich zu Niedersachsen insgesamt tabellarisch dargestellt für Krebs insgesamt sowie folgende ausgewählte Diagnosen:

Krebs insgesamt (ICD-10 C00 - C97 ohne C44)
Mund und Rachen (ICD-10 C00 - C14)
Speiseröhre (ICD-10 C15)
Magen (ICD-10 C16)
Darm (ICD-10 C18 - C21)
Bauchspeicheldrüse (ICD-10 C25)
Kehlkopf (ICD-10 C32)
Lunge (ICD-10 C33 + C34)
Malignes Melanom der Haut (ICD-10 C43)
Brust (ICD-10 C50)
Gebärmutterhals (ICD-10 C53)
Gebärmutterkörper (ICD-10 C54 + C55)
Eierstock (ICD-10 C56)
Prostata (ICD-10 C61)
Hoden (ICD-10 C62)
Niere (ICD-10 C64)
Harnblase (ICD-10 C67, D09.0, D41.4)
Schilddrüse (ICD-10 C73)
Non-Hodgkin-Lymphome (ICD-10 C82 - C86)
Leukämien (ICD-10 C91 - C95)

Erläuterungen zur Sonderauswertung und zur Qualität von Todesbescheinigungen befinden sich im Kapitel 6 (Methodik, S. 73 - 78). Die angegebenen epidemiologischen Maßzahlen werden ebenfalls im Kapitel 6 beschrieben. Für die Interpretation der Ergebnisse sind diese Angaben zur Belastbarkeit der Ergebnisse zu berücksichtigen (z.B. Probleme des multiplen Testens, systematische Fehler wie Untererfassung, Datenqualität).

^{*} In Abweichung zur Gebietsreform im Bezirk Hannover werden die Stadt Hannover und der ehemalige Landkreis Hannover nicht zusammengefasst als Region Hannover sondern einzeln dargestellt.

Sonderauswertung - Erfasste Krebsinzidenz (inklusive DCO-Fällen) in den kreisfreien Städten und Landkreisen in den Diagnosejahren 2008-2012

Krebs insgesamt

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Krebs insgesamt	Männer				Frauen				
C00-C97 o. C44	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	
Stadt Braunschweig	4.037	1,03	0,99 - 1,06	476,3	3.647	1,00	0,97 - 1,03	365,1	
Stadt Salzgitter	1.913	1,04	0,99 - 1,08	486,5	1.538	0,95	0,91 - 1,00	347,7	
Stadt Wolfsburg	2.423	1,12	1,07 - 1,16	520,7	1.954	1,05	1,00 - 1,10	401,8	
LK Gifhorn	3.011	1,12	1,08 - 1,16	520,3	2.311	1,01	0,97 - 1,06	379,4	
LK Göttingen	3.705	0,93	0,90 - 0,96	433,1	3.486	0,97	0,94 - 1,01	355,2	
LK Goslar	2.592	0,93	0,90 - 0,97	436,8	2.465	0,99	0,96 - 1,03	371,0	
LK Helmstedt	1.831	1,10	1,05 - 1,15	519,2	1.448	0,99	0,94 - 1,05	379,2	
LK Northeim	2.636	1,03	0,99 - 1,07	481,8	2.225	0,99	0,95 - 1,03	370,1	
LK Osterrode am Harz	1.486	0,97	0,92 - 1,02	463,4	1.390	1,03	0,97 - 1,08	382,0	
LK Peine	2.465	1,14	1,10 - 1,19	529,0	1.943	1,01	0,97 - 1,06	372,4	
LK Wolfenbüttel	2.142	1,00	0,96 - 1,04	467,2	1.881	1,01	0,97 - 1,06	372,3	
Stadt Hannover	7.956	1,01	0,99 - 1,04	471,5	8.037	1,08	1,06 - 1,10	397,6	
LK Diepholz	3.641	1,00	0,97 - 1,03	464,1	2.936	0,96	0,92 - 0,99	353,7	
LK Hameln-Pyrmont	2.959	1,06	1,02 - 1,10	501,3	2.427	0,95	0,92 - 0,99	339,1	
LK Hannover	10.342	0,98	0,97 - 1,00	460,3	9.204	1,01	0,99 - 1,03	373,4	
LK Hildesheim	5.097	1,05	1,02 - 1,08	490,4	4.459	1,02	0,99 - 1,05	382,2	
LK Holzminden	1.472	1,05	1,00 - 1,10	484,5	1.233	1,02	0,97 - 1,08	372,6	
LK Nienburg (Weser)	2.198	1,08	1,03 - 1,12	498,5	1.817	1,02	0,97 - 1,07	384,9	
LK Schaumburg	2.841	1,00	0,96 - 1,04	465,8	2.548	1,00	0,96 - 1,04	364,4	
LK Celle	3.094	1,02	0,98 - 1,05	476,7	2.731	1,02	0,98 - 1,06	371,1	
LK Cuxhaven	3.635	0,99	0,96 - 1,02	456,6	3.120	1,01	0,97 - 1,04	362,5	
LK Harburg	4.211	1,01	0,98 - 1,04	470,4	3.581	1,02	0,98 - 1,05	370,3	
LK Lüchow-Dannenberg	861	0,88	0,82 - 0,94	404,2	823	1,00	0,93 - 1,07	363,2	
LK Lüneburg	2.482	0,93	0,89 - 0,96	431,2	2.404	1,00	0,96 - 1,04	366,2	
LK Osterholz	1.971	1,04	0,99 - 1,08	490,5	1.650	1,01	0,96 - 1,06	372,2	
LK Rotenburg (Wümme)	2.508	0,96	0,92 - 1,00	447,0	2.194	0,99	0,95 - 1,04	366,0	
LK Heidekreis	2.383	, 1,02	0,98 - 1,06	469,4	2.080	1,03	0,99 - 1,08	, 378,9	
LK Stade	3.085	0,99	0,95 - 1,02	457,7	2.729	1,01	0,97 - 1,05	364,9	
LK Uelzen	1.692	0,99	0,94 - 1,03	456,5	1.550	1,02	0,97 - 1,08	, 377,1	
LK Verden	2.333	, 1,07	1,02 - 1,11	495,4	1.960	1,05	1,00 - 1,09	388,7	
Stadt Delmenhorst	1.276	1,01	0,95 - 1,07	461,5	1.171	1,08	1,02 - 1,14	392,6	
Stadt Emden	815	0,97	0,91 - 1,04	458,1	724	0,99	0,91 - 1,06	356,9	
Stadt Oldenburg	2.143	0,92	0,88 - 0,96	428,9	2.166	0,98	0,94 - 1,02	366,5	
Stadt Osnabrück	2.354	0,97	0,93 - 1,01	449,6	2.336	0,99	0,95 - 1,04	363,0	
Stadt Wilhelmshaven	1.402	0,94	0,89 - 0,99	432,9	1.394	1,07	1,02 - 1,13	386,1	
LK Ammerland	1.862	0,95	0,90 - 0,99	442,4	1.518	0,91	0,86 - 0,95	334,5	
LK Aurich	3.142	1,02	0,98 - 1,05	480,1	2.525	0,93	0,90 - 0,97	347,3	
LK Cloppenburg	2.050	0,97	0,93 - 1,02	452,1	1.845	0,99	0,95 - 1,04	363,6	
LK Emsland	4.593	1,00	0,97 - 1,03	469,4	3.871	0,98	0,95 - 1,01	363,1	
LK Friesland	1.712	0,95	0,91 - 1,00	447,9	1.493	0,98	0,93 - 1,03	357,5	
LK Grafschaft-Bentheim	1.994	0,94	0,90 - 0,98	438,2	1.720	0,95	0,91 - 1,00	350,8	
LK Leer	2.409	0,92	0,89 - 0,96	433,3	2.102	0,93	0,89 - 0,97	340,1	
LK Oldenburg	1.913	0,94	0,90 - 0,99	439,6	1.627	0,94	0,90 - 0,99	347,9	
LK Osnabrück	5.555	1,00	0,97 - 1,02	463,8	4.716	0,98	0,95 - 1,01	360,9	
LK Vechta	1.679	0,96	0,91 - 1,02	448,2	1.483	0,94	0,89 - 0,99	346,8	
LK Wesermarsch	1.640	1,04	0,91 - 1,00	481,7	1.378	1,03	0,98 - 1,09	383,6	
LK Wittmund	921	0,94	0,88 - 1,09	438,1	818	0,97	0,98 - 1,09	356,9	
Bezirk Braunschweig	28.241	1,03	1,02 - 1,04	480,0	24.288	1,00	0,90 - 1,04	370,4	
Bezirk Hannover	36.506	1,03	1,02 - 1,04	473,7	32.661	1,00	1,01 - 1,03	370,4 375,6	
Bezirk Lüneburg	28.255	0,99	0,98 - 1,00	473,7	24.822	1,02	1,01 - 1,03	375,6 370,4	
Bezirk Weser-Ems						0,97			
Niedersachsen	37.460 130.462	0,97 1,00	0,96 - 0,98 0,99 - 1,01	453,8 466,6	32.887 114.658	1,00	0,96 - 0,98 0,99 - 1,01	358,6 368,2	

EKN-Inzidenzdatenstand November 2014

Sonderauswertung - Krebsmortalität in den kreisfreien Städten und Landkreisen in den Sterbejahren 2008-2012

Krebs insgesamt

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Krebs insgesamt	Männer				Frauen				
C00-C97 o. C44	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	
Stadt Braunschweig	1.840	1,03	0,98 - 1,08	207,8	1.667	1,04	0,99 - 1,09	138,3	
Stadt Salzgitter	879	1,04	0,98 - 1,11	210,8	709	1,01	0,94 - 1,09	134,6	
Stadt Wolfsburg	978	0,98	0,92 - 1,04	197,2	768	0,95	0,88 - 1,02	128,3	
LK Gifhorn	1.216	1,02	0,96 - 1,08	205,3	852	0,91	0,85 - 0,97	118,9	
LK Göttingen	1.663	0,93	0,88 - 0,97	186,0	1.460	0,96	0,92 - 1,01	125,4	
LK Goslar	1.254	0,97	0,91 - 1,02	197,5	1.123	1,00	0,94 - 1,06	133,5	
LK Helmstedt	802	1,06	0,99 - 1,13	213,8	628	0,98	0,91 - 1,06	131,1	
LK Northeim	1.237	1,05	0,99 - 1,11	210,6	1.012	1,02	0,96 - 1,08	136,3	
LK Osterrode am Harz	776	1,08	1,01 - 1,16	222,4	574	0,93	0,86 - 1,01	118,8	
LK Peine	1.017	1,05	0,98 - 1,11	212,3	768	0,93	0,87 - 1,00	123,7	
LK Wolfenbüttel	863	0,89	0,83 - 0,95	179,2	802	1,00	0,94 - 1,08	130,6	
Stadt Hannover	3.568	1,00	0,97 - 1,03	201,7	3.383	1,04	1,01 - 1,08	136,2	
LK Diepholz	1.565	0,96	0,91 - 1,01	191,9	1.231	0,95	0,89 - 1,00	123,0	
LK Hameln-Pyrmont	1.291	1,00	0,94 - 1,05	203,0	1.109	0,97	0,92 - 1,03	124,1	
LK Hannover	4.516	0,95	0,93 - 0,98	191,2	3.642	0,94	0,91 - 0,97	123,7	
LK Hildesheim	2.174	0,98	0,94 - 1,02	197,7	1.881	0,99	0,94 - 1,03	129,5	
LK Holzminden	675	1,04	0,96 - 1,12	208,3	558	1,03	0,95 - 1,12	133,9	
LK Nienburg (Weser)	1.005	1,08	1,02 - 1,15	217,1	756	0,98	0,91 - 1,06	128,2	
LK Schaumburg	1.350	1,03	0,98 - 1,09	208,0	1.106	0,99	0,93 - 1,05	125,8	
LK Celle	1.403	1,01	0,96 - 1,07	205,3	1.264	1,08	1,02 - 1,15	140,5	
LK Cuxhaven	1.688	1,01	0,96 - 1,06	203,9	1.405	1,05	0,99 - 1,10	139,5	
LK Harburg	1.821	0,97	0,93 - 1,02	196,3	1.486	1,02	0,97 - 1,07	130,4	
LK Lüchow-Dannenberg	461	1,01	0,92 - 1,11	205,8	352	0,96	0,87 - 1,07	121,1	
LK Lüneburg	1.166	0,98	0,92 - 1,03	195,1	1.056	1,05	0,99 - 1,11	135,0	
LK Osterholz	872	1,04	0,97 - 1,11	207,0	706	1,04	0,97 - 1,12	132,1	
LK Rotenburg (Wümme)	1.128	0,97	0,91 - 1,03	194,0	920	0,99	0,93 - 1,06	126,8	
LK Heidekreis	1.133	1,06	1,00 - 1,13	214,2	942	1,08	1,01 - 1,15	142,5	
LK Stade	1.412	1,02	0,97 - 1,07	204,5	1.179	1,05	0,99 - 1,11	136,2	
LK Uelzen	854	1,08	1,01 - 1,15	218,6	743	1,11	1,03 - 1,19	149,0	
LK Verden	957	0,99	0,92 - 1,05	197,6	814	1,04	0,97 - 1,12	133,0	
Stadt Delmenhorst	584	1,04	0,96 - 1,13	206,4	478	1,05	0,96 - 1,15	135,3	
Stadt Emden	414	1,09	0,98 - 1,20	221,8	345	1,09	0,98 - 1,21	140,6	
Stadt Oldenburg	980	0,93	0,88 - 0,99	186,9	968	1,04	0,97 - 1,10	134,8	
Stadt Osnabrück	1.120	1,02	0,96 - 1,08	204,1	985	0,97	0,91 - 1,03	125,9	
Stadt Wilhelmshaven	689	1,02	0,95 - 1,10	207,5	614	1,07	0,98 - 1,15	143,8	
LK Ammerland	769	0,87	0,81 - 0,93	174,1	626	0,90	0,83 - 0,97	116,9	
LK Aurich	1.518	1,10	1,05 - 1,16	222,7	1.178	1,03	0,98 - 1,09	138,1	
LK Cloppenburg	977	1,05	0,99 - 1,12	209,9	721	0,95	0,88 - 1,02	123,6	
LK Emsland	1.990	0,98	0,94 - 1,02	194,6	1.569	0,96	0,91 - 1,01	124,2	
LK Friesland	833	1,03	0,96 - 1,10	212,9	674	1,03	0,95 - 1,11	136,5	
LK Grafschaft-Bentheim	936	0,98	0,91 - 1,04	196,1	708	0,93	0,87 - 1,00	119,8	
LK Leer	1.200	1,04	0,98 - 1,10	207,5	1.008	1,06	0,99 - 1,13	138,9	
LK Oldenburg	862	0,96	0,90 - 1,03	194,4	646	0,90	0,83 - 0,97	116,6	
LK Osnabrück	2.460	0,98	0,94 - 1,02	195,2	1.994	0,98	0,94 - 1,02	125,9	
LK Vechta	747	0,97	0,90 - 1,04	191,5	668	1,04	0,96 - 1,12	129,1	
LK Wesermarsch	769	1,08	1,00 - 1,16	217,0	603	1,05	0,97 - 1,14	140,7	
LK Wittmund	506	1,15	1,05 - 1,26	234,4	400	1,11	1,00 - 1,22	142,7	
Bezirk Braunschweig	12.525	1,00	0,98 - 1,02	202,0	10.363	0,98	0,96 - 1,00	129,7	
Bezirk Hannover	16.144	0,99	0,97 - 1,00	198,6	13.666	0,98	0,97 - 1,00	128,2	
Bezirk Lüneburg	12.895	1,01	0,99 - 1,03	202,5	10.867	1,05	1,03 - 1,06	135,3	
Bezirk Weser-Ems	17.354	1,01	0,99 - 1,02	201,7	14.185	1,00	0,98 - 1,01	129,6	
Niedersachsen	58.918	1,00	0,99 - 1,01	201,0	49.081	1,00	0,99 - 1,01	130,4	

Quelle: Todesursachenstatistik LSN, eigene Berechnungen

Sonderauswertung - Erfasste Krebsinzidenz (inklusive DCO-Fällen) in den kreisfreien Städten und Landkreisen in den Diagnosejahren 2008-2012

Mund- und Rachenkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Mund- u. Rachenkrebs	Männer				Frauen				
C00-C14	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	
Stadt Braunschweig	132	1,06	0,88 - 1,25	17,4	40	0,77	0,55 - 1,04	4,4	
Stadt Salzgitter	50	0,86	0,64 - 1,13	14,1	22	0,94	0,59 - 1,42	5,1	
Stadt Wolfsburg	60	0,90	0,69 - 1,16	15,7	36	1,34	0,94 - 1,86	8,2	
LK Gifhorn	104	1,15	0,94 - 1,39	19,1	26	0,78	0,51 - 1,14	3,9	
LK Göttingen	130	0,99	0,83 - 1,18	16,5	38	0,73	0,52 - 1,01	3,6	
LK Goslar	85	0,99	0,79 - 1,22	16,8	38	1,07	0,76 - 1,47	6,5	
LK Helmstedt	63	1,17	0,90 - 1,50	19,8	21	1,00	0,62 - 1,53	6,0	
LK Northeim	91	1,13	0,91 - 1,38	19,1	21	0,65	0,40 - 1,00	3,4	
LK Osterrode am Harz	62	1,30	1,00 - 1,67	23,5	10	0,52	0,25 - 0,95	4,1	
LK Peine	65	0,92	0,71 - 1,18	15,8	18	0,65	0,38 - 1,02	3,2	
LK Wolfenbüttel	62	0,89	0,69 - 1,15	14,9	22	0,81	0,51 - 1,23	4,4	
Stadt Hannover	318	1,26	1,13 - 1,41	21,2	132	1,24	1,04 - 1,47	7,2	
LK Diepholz	97	0,82	0,66 - 1,00	13,5	42	0,94	0,68 - 1,27	5,1	
LK Hameln-Pyrmont	94	1,08	0,87 - 1,32	18,4	46	1,26	0,92 - 1,68	7,3	
LK Hannover	361	1,07	0,96 - 1,19	18,0	146	1,09	0,92 - 1,28	6,4	
LK Hildesheim	149	0,96	0,81 - 1,13	15,8	67	1,07	0,83 - 1,35	5,8	
LK Holzminden	44	1,02	0,74 - 1,37	16,6	19	1,10	0,66 - 1,71	6,8	
LK Nienburg (Weser)	91	1,38	1,11 - 1,69	22,9	28	1,09	0,73 - 1,58	6,6	
LK Schaumburg	108	1,20	0,98 - 1,45	20,0	37	1,01	0,71 - 1,39	5,6	
LK Celle	126	1,29	1,07 - 1,53	21,9	37	0,95	0,67 - 1,31	5,4	
LK Cuxhaven	125	1,07	0,89 - 1,27	17,7	51	1,12	0,84 - 1,48	6,3	
LK Harburg	129	0,95	0,79 - 1,13	15,4	55	1,06	0,80 - 1,38	5,6	
LK Lüchow-Dannenberg	33	1,10	0,75 - 1,54	17,9	17	1,43	0,83 - 2,28	8,2	
LK Lüneburg	94	1,06	0,86 - 1,30	17,6	35	1,01	0,70 - 1,40	5,9	
LK Osterholz	58	0,93	0,70 - 1,20	15,3	35	1,45	1,01 - 2,02	7,4	
LK Rotenburg (Wümme)	66	0,77	0,60 - 0,98	12,8	31	0,96	0,66 - 1,37	5,5	
LK Heidekreis	83	1,10	0,88 - 1,37	18,8	25	0,86	0,56 - 1,27	5,3	
LK Stade	86	0,83	0,67 - 1,03	14,0	35	0,88	0,61 - 1,22	5,2	
LK Uelzen	53	0,99	0,74 - 1,30	17,2	20	0,92	0,56 - 1,42	6,0	
LK Verden	71	0,98	0,76 - 1,23	15,7	34	1,23	0,85 - 1,72	7,4	
Stadt Delmenhorst	35	0,85	0,59 - 1,19	14,8	17	1,06	0,62 - 1,69	6,4	
Stadt Emden	41	1,52	1,09 - 2,06	25,2	13	1,22	0,65 - 2,09	7,8	
Stadt Oldenburg	74	0,96	0,75 - 1,20	15,5	33	1,03	0,71 - 1,44	5,8	
Stadt Osnabrück	58	0,74	0,56 - 0,96	11,9	34	1,02	0,70 - 1,42	6,1	
Stadt Wilhelmshaven	49	1,04	0,77 - 1,38	16,9	30	1,59	1,07 - 2,27	9,9	
LK Ammerland	59	0,93	0,71 - 1,20	14,9	22	0,89	0,56 - 1,35	5,7	
LK Aurich	128	1,27	1,06 - 1,51	21,2	30	0,75	0,51 - 1,08	4,2	
LK Cloppenburg	65	0,92	0,71 - 1,17	15,4	30	1,12	0,76 - 1,60	6,6	
LK Emsland	101	0,66	0,53 - 0,80	10,8	53	0,92	0,69 - 1,20	4,8	
LK Friesland	45	0,79	0,57 - 1,05	13,4	28	1,25	0,83 - 1,80	6,8	
LK Grafschaft-Bentheim	48	0,70	0,52 - 0,93	11,4	20	0,77	0,47 - 1,18	4,6	
LK Leer	77	0,90	0,71 - 1,13	15,1	33	0,99	0,68 - 1,39	6,1	
LK Oldenburg	54	0,80	0,60 - 1,05	12,7	23	0,91	0,57 - 1,36	4,9	
LK Osnabrück	147	0,80	0,68 - 0,94	13,2	67	0,97	0,75 - 1,23	5,0	
LK Vechta	50	0,83	0,62 - 1,10	13,7	11	0,49	0,24 - 0,87	2,6	
LK Wesermarsch	58	1,14	0,86 - 1,47	18,7	21	1,08	0,67 - 1,65	6,6	
LK Wittmund	35	1,11	0,77 - 1,54	19,2	14	1,13	0,62 - 1,89	5,7	
Bezirk Braunschweig	904	1,03	0,96 - 1,10	17,3	292	0,83	0,74 - 0,93	4,6	
Bezirk Hannover	1.262	1,10	1,04 - 1,16	18,3	517	1,12	1,02 - 1,22	6,3	
Bezirk Lüneburg	924	1,00	0,94 - 1,07	16,6	375	1,05	0,95 - 1,16	6,0	
Bezirk Weser-Ems	1.124	0,89	0,84 - 0,94	14,7	479	0,98	0,89 - 1,07	5,5	
Niedersachsen	4.214	1,00	0,97 - 1,03	16,6	1.663	1,00	0,95 - 1,05	5,7	

EKN-Inzidenzdatenstand November 2014

Mund- und Rachenkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Mund- u. Rachenkrebs		N	länner			F	rauen	
C00-C14	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	69	1,27	0,99 - 1,61	9,2	18	1,05	0,62 - 1,66	1,8
Stadt Salzgitter	22	0,86	0,54 - 1,31	6,3	8	1,04	0,45 - 2,06	1,8
Stadt Wolfsburg	27	0,92	0,61 - 1,34	6,2	9	1,02	0,47 - 1,94	1,5
LK Gifhorn	46	1,18	0,86 - 1,57	8,9		0,66	0,26 - 1,36	1,3
LK Göttingen	60	1,06	0,81 - 1,36	7,4	13	0,78	0,42 - 1,34	1,2
LK Goslar	46	1,22	0,89 - 1,62	9,0	9	0,76	0,35 - 1,44	1,7
LK Helmstedt	30	1,28	0,87 - 1,83	9,0	5	0,73	0,23 - 1,69	1,5
LK Northeim	40	1,13	0,81 - 1,54	8,3	11	1,04	0,52 - 1,86	2,6
LK Osterrode am Harz	33	1,57	1,08 - 2,21	12,6	3	0,46	0,09 - 1,36	1,1
LK Peine	37	, 1,21	0,85 - 1,67	8,8	14	1,55	0,85 - 2,61	2,6
LK Wolfenbüttel	27	0,90	0,59 - 1,30	6,8	13	1,48	0,79 - 2,53	2,3
Stadt Hannover	139	1,27	1,07 - 1,50	9,0	42	1,21	0,87 - 1,64	2,0
LK Diepholz	40	0,78	0,55 - 1,06	, 5,5	10	0,69	0,33 - 1,27	1,4
LK Hameln-Pyrmont	38	0,99	0,70 - 1,36	6,9	18	1,49	0,88 - 2,36	2,3
LK Hannover	157	1,07	0,91 - 1,25	7,5	50	1,16	0,86 - 1,52	2,1
LK Hildesheim	70	1,04	0,81 - 1,31	7,4	28	1,36	0,91 - 1,97	2,3
LK Holzminden	18	0,95	0,56 - 1,50	6,6	6	1,05	0,38 - 2,28	2,0
LK Nienburg (Weser)	40	1,39	0,99 - 1,90	10,2	13	1,56	0,83 - 2,67	2,9
LK Schaumburg	47	1,19	0,88 - 1,58	7,7	11	0,92	0,46 - 1,64	1,7
LK Celle	58	1,36	1,03 - 1,76	9,6	12	0,94	0,49 - 1,65	1,6
LK Cuxhaven	42	0,82	0,59 - 1,11	5,8	15	1,01	0,57 - 1,67	1,9
LK Harburg	48	0,81	0,60 - 1,08	5,6	14	0,84	0,46 - 1,41	1,5
LK Lüchow-Dannenberg	14	1,05	0,57 - 1,77	7,0	4	1,02	0,27 - 2,60	1,3
LK Lüneburg	51	1,33	0,99 - 1,75	9,8	10	0,90	0,43 - 1,65	1,4
LK Osterholz	21	0,77	0,48 - 1,18	5,9	11	1,42	0,43 - 1,63	2,1
LK Rotenburg (Wümme)	22	0,59	0,48 - 1,18	4,3	5	0,48	0,16 - 1,13	0,9
LK Heidekreis	32	0,98	0,57 - 0,30	4,3 7,3	7	0,48	0,10 - 1,13	1,1
LK Stade	41	0,92	0,66 - 1,25	6,7	7	0,55	0,22 - 1,13	1,0
LK Uelzen	28	1,20	0,00 - 1,23	9,0	8	1,12	0,48 - 2,20	1,8
LK Verden	24	0,76	0,79 - 1,73	5,3	5	0,56	0,48 - 2,20	1,0
Stadt Delmenhorst	12	0,67	0,49 - 1,14	5,2	5	0,97	0,18 - 1,32	1,7
Stadt Emden	18	1,53	0,91 - 2,42	11,1	2	0,58	0,06 - 2,08	1,7
Stadt Oldenburg	25	0,75	0,91 - 2,42	5,1	10	0,38	0,06 - 2,08	1,2
Stadt Osnabrück	34	1,00	0,48 - 1,10	7,3	10	0,97	0,40 - 1,78	1,7
Stadt Wilhelmshaven	20		0,69 - 1,40			0,92	0,44 - 1,69	•
LK Ammerland		0,98		7,2	6 8		0,33 - 2,10	1,1
LK Arrich	19	0,69	0,41 - 1,08	4,8		1,01		1,8
	45	1,03	0,75 - 1,38	7,4	11	0,86	0,43 - 1,53	1,2
LK Cloppenburg LK Emsland	21	0,69	0,43 - 1,06	5,0	10	1,18	0,56 - 2,17	1,7
	52	0,79	0,59 - 1,03	5,6	13	0,71	0,38 - 1,21	1,2
LK Friesland	21	0,84	0,52 - 1,29	6,1	6	0,82	0,30 - 1,79	1,5
LK Grafschaft-Bentheim	24	0,81	0,52 - 1,20	5,4	15	1,78	1,00 - 2,94	2,9
LK Leer	32	0,87	0,59 - 1,22	6,1	8	0,75	0,32 - 1,48	1,3
LK Oldenburg	26	0,90	0,58 - 1,31	6,4	5	0,62	0,20 - 1,44	0,9
LK Osnabrück	54	0,68	0,51 - 0,89	4,7	22	0,99	0,62 - 1,49	1,6
LK Vechta	23	0,90	0,57 - 1,35	6,0	4	0,56	0,15 - 1,43	0,9
LK Wesermarsch	25	1,12	0,73 - 1,66	7,9	12	1,90	0,98 - 3,32	3,9
LK Wittmund	13	0,94	0,50 - 1,62	7,6	6	1,49	0,55 - 3,25	2,5
Bezirk Braunschweig	437	1,14	1,04 - 1,25	8,3	110	0,96	0,79 - 1,16	1,7
Bezirk Hannover	549	1,10	1,01 - 1,19	7,7	178	1,18	1,01 - 1,37	2,0
Bezirk Lüneburg	381	0,95	0,86 - 1,05	6,8	98	0,85	0,69 - 1,03	1,4
Bezirk Weser-Ems	464	0,85	0,77 - 0,93	6,0	153	0,97	0,82 - 1,13	1,6
Niedersachsen	1.831	1,00	0,95 - 1,05	7,1	539	1,00	0,92 - 1,09	1,7

Speiseröhrenkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Speiseröhrenkrebs		M	änner			Frauen		
C15	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	83	1,15	0,92 - 1,43	10,7	21	0,93	0,58 - 1,42	2,2
Stadt Salzgitter	25	0,73	0,47 - 1,08	6,3	12	1,19	0,61 - 2,08	2,7
Stadt Wolfsburg	42	1,07	0,77 - 1,44	9,5	18	1,55	0,92 - 2,45	3,4
LK Gifhorn	58	1,13	0,86 - 1,46	10,4	10	0,73	0,35 - 1,34	1,4
LK Göttingen	50	0,67	0,50 - 0,88	6,0	17	0,78	0,46 - 1,26	1,9
LK Goslar	57	1,12	0,85 - 1,46	10,9	24	1,53	0,98 - 2,28	3,7
LK Helmstedt	28	0,90	0,60 - 1,30	8,2	6	0,66	0,24 - 1,45	1,6
LK Northeim	38	0,80	0,57 - 1,10	7,6	9	0,64	0,29 - 1,22	1,8
LK Osterrode am Harz	25	0,89	0,57 - 1,31	8,5	6	0,70	0,26 - 1,52	1,6
LK Peine	46	1,13	0,83 - 1,51	10,0	15	1,28	0,71 - 2,10	2,2
LK Wolfenbüttel	45	1,12	0,82 - 1,50	10,0	9	0,78	0,36 - 1,49	1,7
Stadt Hannover	145	1,01	0,85 - 1,19	8,8	54	1,19	0,89 - 1,55	2,6
LK Diepholz	68	0,99	0,77 - 1,26	8,9	16	0,85	0,49 - 1,38	1,9
LK Hameln-Pyrmont	54	1,05	0,79 - 1,37	9,6	14	0,88	0,48 - 1,48	1,6
LK Hannover	181	0,92	0,79 - 1,07	8,5	53	0,94	0,70 - 1,23	1,9
LK Hildesheim	99	1,10	0,89 - 1,34	9,7	24	0,89	0,57 - 1,32	1,7
LK Holzminden	21	0,82	0,51 - 1,26	7,9	7	0,92	0,37 - 1,90	1,9
LK Nienburg (Weser)	43	1,13	0,82 - 1,52	10,7	13	1,19	0,63 - 2,03	3,0
LK Schaumburg	58	1,10	0,84 - 1,43	10,3	18	1,14	0,68 - 1,80	2,0
LK Celle	52	0,92	0,68 - 1,20	8,7	25	1,50	0,97 - 2,22	3,0
LK Cuxhaven	58	0,85	0,64 - 1,10	7,9	18	0,93	0,55 - 1,47	1,9
LK Harburg	92	1,17	0,94 - 1,43	10,5	21	0,97	0,60 - 1,49	2,0
LK Lüchow-Dannenberg	16	0,89	0,51 - 1,45	10,0	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
LK Lüneburg	43	0,85	0,62 - 1,15	7,5	10	0,69	0,33 - 1,27	1,5
LK Osterholz	38	1,05	0,74 - 1,44	10,1	10	1,00	0,48 - 1,84	2,2
LK Rotenburg (Wümme)	38	0,77	0,55 - 1,06	7,4	13	0,97	0,52 - 1,66	2,2
LK Heidekreis	46	1,06	0,77 - 1,41	9,9	13	1,05	0,56 - 1,79	2,2
LK Stade	58	0,98	0,74 - 1,27	8,9	23	1,39	0,88 - 2,09	2,5
LK Uelzen	32	1,02	0,70 - 1,44	9,6	12	1,27	0,66 - 2,22	2,3
LK Verden	33	0,79	0,54 - 1,11	7,1	14	1,22	0,67 - 2,05	2,4
Stadt Delmenhorst	30	1,26	0,85 - 1,80	11,2	10	1,48	0,71 - 2,73	2,9
Stadt Emden	21	1,35	0,84 - 2,07	12,3	5	1,10	0,36 - 2,57	2,5
Stadt Oldenburg	38	0,87	0,61 - 1,19	7,7	10	0,75	0,36 - 1,38	2,0
Stadt Osnabrück	46	1,03	0,75 - 1,37	8,9	15	1,05	0,59 - 1,73	1,7
Stadt Wilhelmshaven	32	1,16	0,79 - 1,64	10,6	5	0,61	0,20 - 1,42	1,1
LK Ammerland	39	1,06	0,75 - 1,45	9,4	7	0,68	0,27 - 1,41	1,5
LK Aurich	73	1,25	0,98 - 1,58	10,9	23	1,38	0,87 - 2,07	3,0
LK Cloppenburg	24	0,61	0,39 - 0,90	5,6	7	0,64	0,25 - 1,31	1,5
LK Emsland	89	1,02	0,82 - 1,26	9,5	19	0,79	0,48 - 1,24	1,4
LK Friesland	32	0,95	0,65 - 1,34	9,1	12	1,26	0,65 - 2,20	3,0
LK Grafschaft-Bentheim	42	, 1,07	0,77 - 1,44	9,8	13	1,19	0,63 - 2,03	2,2
LK Leer	50	1,02	0,76 - 1,34	9,8	16	1,15	0,66 - 1,87	2,6
LK Oldenburg	38	0,99	0,70 - 1,36	8,8	9	0,86	0,39 - 1,63	1,7
LK Osnabrück	134	1,28	1,08 - 1,52	11,4	31	1,07	0,72 - 1,51	2,3
LK Vechta	30	0,90	0,61 - 1,29	7,5	7	0,76	0,30 - 1,56	1,6
LK Wesermarsch	26	0,88	0,57 - 1,29	7,7	6	0,73	0,27 - 1,58	1,8
LK Wittmund	16	0,87	0,50 - 1,41	8,4	4	0,77	0,21 - 1,96	1,8
Bezirk Braunschweig	497	0,98	0,89 - 1,06	8,9	147	0,98	0,83 - 1,15	2,2
Bezirk Hannover	669	1,00	0,93 - 1,08	9,1	199	1,01	0,87 - 1,16	2,1
Bezirk Lüneburg	506	0,95	0,87 - 1,04	8,8	159	1,01	0,90 - 1,10	2,1
Bezirk Weser-Ems	760	1,05	0,98 - 1,13	9,5	199	0,97	0,84 - 1,11	2,0
Niedersachsen	2.432	1,00	0,96 - 1,04	9,1	704	1,00	0,93 - 1,08	2,1

Speiseröhrenkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Speiseröhrenkrebs		M	änner			F	rauen	
C15	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	81	1,22	0,97 - 1,52	10,2	18	0,88	0,52 - 1,39	1,8
Stadt Salzgitter	31	0,99	0,67 - 1,40	7,8	9	0,99	0,45 - 1,88	2,1
Stadt Wolfsburg	40	1,10	0,78 - 1,49	8,7	15	1,43	0,80 - 2,37	3,3
LK Gifhorn	47	1,01	0,74 - 1,35	7,8	9	0,75	0,34 - 1,42	1,2
LK Göttingen	50	0,73	0,55 - 0,97	6,0	12	0,62	0,32 - 1,08	1,0
LK Goslar	50	1,06	0,79 - 1,40	8,8	19	1,32	0,80 - 2,07	2,9
LK Helmstedt	24	0,84	0,54 - 1,26	7,0	6	0,74	0,27 - 1,60	0,9
LK Northeim	37	0,85	0,60 - 1,17	7,0	10	0,79	0,38 - 1,45	1,6
LK Osterrode am Harz	24	0,92	0,59 - 1,37	7,5	4	0,51	0,14 - 1,30	1,0
LK Peine	31	0,84	0,57 - 1,19	6,9	11	1,04	0,52 - 1,86	1,3
LK Wolfenbüttel	37	1,01	0,71 - 1,39	8,2	16	1,55	0,89 - 2,53	2,9
Stadt Hannover	129	0,98	0,82 - 1,16	7,5	50	1,22	0,90 - 1,60	2,1
LK Diepholz	58	0,93	0,71 - 1,20	7,8	15	0,89	0,50 - 1,48	1,5
LK Hameln-Pyrmont	54	1,14	0,86 - 1,49	9,6	15	1,03	0,58 - 1,71	1,9
LK Hannover	155	0,87	0,73 - 1,01	7,1	39	0,77	0,55 - 1,06	1,4
LK Hildesheim	85	1,03	0,82 - 1,27	8,0	26	1,07	0,70 - 1,56	1,6
LK Holzminden	15	0,63	0,35 - 1,05	4,5	6	0,87	0,32 - 1,89	1,5
LK Nienburg (Weser)	40	1,15	0,82 - 1,57	9,5	9	0,92	0,42 - 1,74	1,7
LK Schaumburg	52	1,08	0,80 - 1,41	8,9	16	1,12	0,64 - 1,82	1,5
LK Celle	52	1,00	0,75 - 1,31	8,2	23	1,53	0,97 - 2,30	2,6
LK Cuxhaven	64	1,02	0,79 - 1,31	8,2	17	0,98	0,57 - 1,57	1,5
LK Harburg	72	1,01	0,79 - 1,27	8,4	18	0,95	0,56 - 1,50	1,5
LK Lüchow-Dannenberg	13	0,78	0,42 - 1,34	7,6	2	0,43	0,05 - 1,54	1,1
LK Lüneburg	47	1,03	0,76 - 1,37	8,3	14	1,08	0,59 - 1,82	2,0
LK Osterholz	37	1,13	0,80 - 1,56	9,3	10	1,13	0,54 - 2,08	2,0
LK Rotenburg (Wümme)	37	0,83	0,58 - 1,14	6,7	5	0,42	0,13 - 0,98	0,8
LK Heidekreis	38	0,95	0,67 - 1,31	8,3	17	1,52	0,89 - 2,44	2,7
LK Stade	61	1,14	0,87 - 1,46	9,6	15	1,03	0,57 - 1,69	1,5
LK Uelzen	32	1,10	0,76 - 1,56	8,6	11	1,28	0,64 - 2,30	2,3
LK Verden	26	0,69	0,45 - 1,01	5,4	11	1,08	0,54 - 1,94	1,5
Stadt Delmenhorst	33	1,53	1,05 - 2,14	12,2	3	0,50	0,10 - 1,47	0,7
Stadt Emden	14	0,99	0,54 - 1,65	9,1	4	0,98	0,26 - 2,51	1,5
Stadt Oldenburg	39	0,98	0,70 - 1,34	7,9	15	1,26	0,70 - 2,07	2,7
Stadt Osnabrück	38	0,93	0,66 - 1,27	7,4	15	1,16	0,65 - 1,91	1,7
Stadt Wilhelmshaven	20	0,79	0,48 - 1,22	6,7	7	0,94	0,38 - 1,94	1,7
LK Ammerland	35	1,04	0,73 - 1,45	8,4	9	0,99	0,45 - 1,88	1,6
LK Aurich	79	1,50	1,18 - 1,86	11,9	23	1,55	0,98 - 2,33	2,8
LK Cloppenburg	28	0,78	0,52 - 1,13	6,4	6	0,62	0,22 - 1,34	1,1
LK Emsland	71	0,90	0,70 - 1,14	7,3	16	0,76	0,43 - 1,23	1,4
LK Friesland	27	0,88	0,58 - 1,28	7,8	11	1,29	0,64 - 2,31	2,8
LK Grafschaft-Bentheim	41	1,14	0,82 - 1,55	9,5	10	1,02	0,49 - 1,88	1,7
LK Leer	46	1,03	0,76 - 1,38	8,5	16	1,30	0,74 - 2,11	2,4
LK Oldenburg	40	1,15	0,82 - 1,57	9,3	8	0,87	0,37 - 1,71	1,4
LK Osnabrück	110	1,16	0,95 - 1,39	9,0	21	0,81	0,50 - 1,23	1,4
LK Vechta	33	1,10	0,76 - 1,55	8,5	8	0,98	0,42 - 1,92	1,6
LK Wesermarsch	25	0,92	0,60 - 1,37	7,1	6	0,81	0,30 - 1,77	1,9
LK Wittmund	23	1,37	0,87 - 2,06	11,4	5	1,07	0,34 - 2,50	2,3
Bezirk Braunschweig	452	0,97	0,88 - 1,06	7,9	129	0,95	0,80 - 1,13	1,8
Bezirk Hannover	588	0,96	0,89 - 1,04	, 7,7	176	0,99	0,85 - 1,15	, 1,7
Bezirk Lüneburg	479	0,99	0,90 - 1,08	8,1	143	1,07	0,90 - 1,25	1,8
Bezirk Weser-Ems	702	1,07	0,99 - 1,15	8,6	183	1,00	0,86 - 1,15	1,8
Niedersachsen	2.221	1,00	0,96 - 1,04	8,1	631	1,00	0,92 - 1,08	1,8

Magenkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Magenkrebs		M	änner			F	Frauen	
C16	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	122	0,81	0,67 - 0,97	13,5	108	1,01	0,82 - 1,21	9,0
Stadt Salzgitter	85	1,20	0,96 - 1,48	20,6	60	1,28	0,98 - 1,65	11,3
Stadt Wolfsburg	87	1,04	0,83 - 1,28	18,9	65	1,20	0,93 - 1,53	10,1
LK Gifhorn	110	1,08	0,88 - 1,30	19,1	67	1,07	0,83 - 1,36	8,9
LK Göttingen	137	0,90	0,75 - 1,06	15,4	99	0,98	0,79 - 1,19	8,2
LK Goslar	109	1,00	0,82 - 1,21	18,1	70	0,93	0,73 - 1,18	6,4
LK Helmstedt	73	1,14	0,89 - 1,43	20,3	45	1,05	0,77 - 1,41	9,5
LK Northeim	99	1,00	0,81 - 1,22	17,5	63	0,95	0,73 - 1,21	8,4
LK Osterrode am Harz	64	1,07	0,82 - 1,36	18,1	39	0,95	0,68 - 1,30	7,6
LK Peine	87	1,05	0,84 - 1,30	18,6	61	1,11	0,85 - 1,42	8,0
LK Wolfenbüttel	67	0,82	0,63 - 1,04	14,9	60	1,13	0,86 - 1,45	10,3
Stadt Hannover	309	1,02	0,91 - 1,14	17,8	233	1,07	0,94 - 1,22	9,4
LK Diepholz	138	0,99	0,83 - 1,17	17,8	81	0,93	0,74 - 1,16	7,9
LK Hameln-Pyrmont	120	1,10	0,92 - 1,32	20,1	82	1,08	0,86 - 1,34	11,1
LK Hannover	411	1,03	0,93 - 1,13	18,1	237	0,92	0,80 - 1,04	8,0
LK Hildesheim	184	0,98	0,85 - 1,13	17,2	118	0,93	0,77 - 1,11	8,3
LK Holzminden	54	0,99	0,75 - 1,29	15,9	29	0,80	0,54 - 1,15	6,8
LK Nienburg (Weser)	84	1,07	0,85 - 1,33	17,8	45	0,87	0,64 - 1,17	7,9
LK Schaumburg	115	1,04	0,86 - 1,25	18,7	68	0,91	0,71 - 1,15	7,1
LK Celle	108	0,92	0,76 - 1,12	16,3	83	1,07	0,85 - 1,32	9,0
LK Cuxhaven	148	1,05	0,89 - 1,24	18,5	80	0,89	0,71 - 1,11	8,3
LK Harburg	131	0,82	0,69 - 0,98	14,3	81	0,83	0,66 - 1,04	6,7
LK Lüchow-Dannenberg	31	0,81	0,55 - 1,16	13,5	27	1,11	0,73 - 1,61	9,2
LK Lüneburg	93	0,91	0,74 - 1,12	15,6	64	0,95	0,73 - 1,21	9,6
LK Osterholz	76	1,06	0,84 - 1,33	18,6	42	0,93	0,67 - 1,26	7,7
LK Rotenburg (Wümme)	106	1,07	0,87 - 1,29	18,5	70	1,13	0,88 - 1,42	10,1
LK Heidekreis	97	1,08	0,87 - 1,32	17,9	65	1,12	0,86 - 1,42	10,8
LK Stade	105	0,89	0,73 - 1,08	15,8	53	0,71	0,53 - 0,92	6,3
LK Uelzen	74	1,11	0,87 - 1,40	19,7	54	1,20	0,90 - 1,57	10,8
LK Verden	87	1,05	0,84 - 1,30	17,8	58	1,11	0,85 - 1,44	9,7
Stadt Delmenhorst	44	0,92	0,67 - 1,24	16,0	37	1,22	0,86 - 1,68	9,3
Stadt Emden	35	1,09	0,76 - 1,51	20,0	18	0,85	0,50 - 1,34	7,2
Stadt Oldenburg	77	0,86	0,68 - 1,08	14,8	60	0,96	0,73 - 1,24	8,5
Stadt Osnabrück	80	0,86	0,68 - 1,07	14,6	57	0,83	0,63 - 1,08	6,9
Stadt Wilhelmshaven	61	1,07	0,82 - 1,38	17,9	53	1,38	1,03 - 1,81	11,7
LK Ammerland	71	0,95	0,74 - 1,20	16,6	46	0,99	0,72 - 1,32	9,0
LK Aurich	115	0,98	0,81 - 1,18	17,5	72	0,95	0,74 - 1,19	7,7
LK Cloppenburg	101	1,27	1,03 - 1,54	21,5	63	1,23	0,95 - 1,57	10,1
LK Emsland	213	1,22	1,06 - 1,40	21,5	115	1,05	0,86 - 1,26	8,9
LK Friesland	74	1,08	0,85 - 1,36	19,6	41	0,94	0,68 - 1,28	8,5
LK Grafschaft-Bentheim	81	1,00	0,79 - 1,24	17,8	50	0,98	0,73 - 1,30	8,5
LK Leer	95	0,96	0,78 - 1,18	17,0	65	1,02	0,79 - 1,30	8,8
LK Oldenburg	70	0,91	0,71 - 1,15	15,9	55	1,15	0,87 - 1,50	10,3
LK Osnabrück	201	0,94	0,82 - 1,08	16,0	116	0,85	0,70 - 1,02	7,7
LK Vechta	58	0,87	0,66 - 1,13	15,3	54	1,24	0,93 - 1,62	10,9
LK Wesermarsch	70	1,16	0,90 - 1,46	19,5	43	1,13	0,81 - 1,52	9,9
LK Wittmund	33	0,89	0,61 - 1,25	16,0	28	1,16	0,77 - 1,68	9,7
Bezirk Braunschweig	1.040	0,98	0,93 - 1,05	17,2	737	1,04	0,97 - 1,12	8,8
Bezirk Hannover	1.415	1,02	0,97 - 1,08	18,0	893	0,96	0,90 - 1,03	8,5
Bezirk Lüneburg	1.056	0,97	0,92 - 1,03	16,9	677	0,98	0,90 - 1,05	8,6
Bezirk Weser-Ems	1.479	1,01	0,96 - 1,06	17,5	973	1,02	0,96 - 1,09	8,8
Niedersachsen	4.990	1,00	0,97 - 1,03	17,4	3.280	1,00	0,97 - 1,03	8,7

Magenkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Magenkrebs		IV	länner			Frauen				
C16	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate		
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)		
Stadt Braunschweig	76	0,88	0,70 - 1,11	8,1	67	0,96	0,74 - 1,21	4,8		
Stadt Salzgitter	55	1,37	1,03 - 1,78	13,2	44	1,47	1,07 - 1,97	7,5		
Stadt Wolfsburg	55	1,15	0,86 - 1,49	12,0	44	1,27	0,92 - 1,70	6,5		
LK Gifhorn	51	0,90	0,67 - 1,18	8,6	37	0,94	0,66 - 1,29	4,7		
LK Göttingen	77	0,89	0,71 - 1,12	8,6	74	1,14	0,89 - 1,43	6,0		
LK Goslar	54	0,86	0,65 - 1,12	7,8	44	0,89	0,65 - 1,20	4,0		
LK Helmstedt	48	1,32	0,98 - 1,75	12,5	32	1,16	0,79 - 1,64	6,3		
LK Northeim	62	1,10	0,84 - 1,40	10,5	42	0,97	0,70 - 1,31	4,9		
LK Osterrode am Harz	37	1,07	0,75 - 1,48	10,0	21	0,78	0,48 - 1,19	3,0		
LK Peine	43	0,93	0,67 - 1,25	9,2	40	1,13	0,81 - 1,54	5,5		
LK Wolfenbüttel	39	0,85	0,60 - 1,16	8,1	30	0,88	0,59 - 1,25	5,0		
Stadt Hannover	174	1,00	0,86 - 1,17	9,6	122	0,86	0,72 - 1,03	4,1		
LK Diepholz	86	1,10	0,88 - 1,36	10,5	54	0,97	0,73 - 1,27	4,3		
LK Hameln-Pyrmont	62	0,99	0,76 - 1,27	10,6	50	1,00	0,75 - 1,32	5,3		
LK Hannover	224	0,99	0,87 - 1,13	9,7	154	0,94	0,80 - 1,10	4,8		
LK Hildesheim	85	0,80	0,64 - 0,99	7,6	66	0,80	0,62 - 1,02	4,3		
LK Holzminden	27	0,86	0,57 - 1,26	8,2	18	0,76	0,45 - 1,21	3,3		
LK Nienburg (Weser)	45	1,01	0,74 - 1,36	9,6	30	0,90	0,61 - 1,29	5,7		
LK Schaumburg	90	1,43	1,15 - 1,76	14,2	49	1,01	0,75 - 1,33	5,0		
LK Celle	64	0,97	0,74 - 1,23	9,5	53	1,05	0,79 - 1,38	5,6		
LK Cuxhaven	77	0,97	0,74 1,23	9,5	57	0,99	0,75 - 1,29	5,8		
LK Harburg	70	0,79	0,61 - 0,99	7,7	63	1,03	0,79 - 1,32	5,3		
LK Lüchow-Dannenberg	23	1,05	0,67 - 1,58	9,2	20	1,27	0,77 - 1,96	6,2		
LK Lüneburg	55	0,96	0,72 - 1,25	9,2	42	0,97	0,70 - 1,32	5,8		
LK Osterholz	35	0,38	0,72 - 1,23	8,6	26	0,91	0,60 - 1,34	4,3		
LK Rotenburg (Wümme)	60	1,08	0,82 - 1,39	10,2	51	1,28	0,96 - 1,69	4,5 6,6		
LK Heidekreis	64	1,08	0,82 - 1,59	11,9	38	1,28	0,72 - 1,39	5,5		
LK Stade	66	1,00	0,78 - 1,28	9,9	35	0,74	0,72 - 1,03	3,9		
LK Uelzen	44	1,15	0,78 - 1,28	11,5	34	1,16	0,80 - 1,62	5,9		
LK Verden	53	1,15	0,84 - 1,55	11,0	35	1,16	0,80 - 1,62	5,2		
Stadt Delmenhorst	23	0,86	0,55 - 1,30	7,7	22	1,16	0,74 - 1,48	5,7		
Stadt Emden	16	0,87	0,50 - 1,42	8,4	16	1,17	0,72 - 1,73	5,4		
Stadt Oldenburg	43	0,87	0,50 - 1,42	7,8	43	1,17	0,07 - 1,91	5,4 5,2		
Stadt Osnabrück	40	0,85	0,54 - 1,02	7,8 7,2	32	0,72	0,77 - 1,44	4,2		
Stadt Wilhelmshaven			0,54 - 1,02				, ,			
LK Ammerland	27	0,84		8,4	42	1,69	1,22 - 2,28 0,60 - 1,33	8,3		
LK Ammenand LK Aurich	43	1,02	0,74 - 1,38	10,3	27	0,92	0,60 - 1,33	4,6		
LK Cloppenburg	60	0,91	0,70 - 1,18	8,4	44	0,91		4,3		
LK Cloppenburg LK Emsland	52	1,17	0,87 - 1,53	10,9	43	1,33	0,96 - 1,79	6,4		
	134	1,38	1,16 - 1,64	13,0	86	1,24	0,99 - 1,53	6,4		
LK Friesland	44	1,14	0,83 - 1,53	11,3	17	0,61	0,36 - 0,98	2,9		
LK Grafschaft-Bentheim	52	1,13	0,84 - 1,48	10,7	30	0,93	0,63 - 1,33	4,2		
LK Leer	53	0,96	0,72 - 1,26	9,2	42	1,05	0,75 - 1,41	5,3		
LK Oldenburg	46	1,08	0,79 - 1,44	10,4	36	1,19	0,83 - 1,65	5,9		
LK Osnabrück	106	0,88	0,72 - 1,06	8,4	72	0,82	0,65 - 1,04	4,1		
LK Vechta	32	0,86	0,59 - 1,22	8,2	38	1,38	0,98 - 1,89	7,0		
LK Wesermarsch	31	0,91	0,62 - 1,29	8,1	21	0,86	0,53 - 1,32	5,2		
LK Wittmund	16	0,77	0,44 - 1,24	7,7	21	1,36	0,84 - 2,08	7,5		
Bezirk Braunschweig	597	1,00	0,92 - 1,08	9,5	475	1,04	0,95 - 1,14	5,3		
Bezirk Hannover	793	1,01	0,94 - 1,08	9,8	543	0,91	0,83 - 0,99	4,6		
Bezirk Lüneburg	611	1,00	0,92 - 1,08	9,7	454	1,02	0,93 - 1,12	5,4		
Bezirk Weser-Ems	818	0,99	0,93 - 1,06	9,4	632	1,04	0,96 - 1,13	5,2		
Niedersachsen	2.819	1,00	0,96 - 1,04	9,6	2.104	1,00	0,96 - 1,04	5,1		

Darmkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Darmkrebs		М	änner			Frauen			
C18-C21	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	
Stadt Braunschweig	509	0,97	0,89 - 1,06	56,9	493	0,96	0,88 - 1,05	40,1	
Stadt Salzgitter	236	0,95	0,84 - 1,08	57,5	194	0,87	0,75 - 1,00	35,2	
Stadt Wolfsburg	303	1,04	0,93 - 1,16	62,8	260	1,01	0,89 - 1,14	40,2	
LK Gifhorn	373	1,05	0,94 - 1,16	62,1	275	0,93	0,82 - 1,04	37,6	
LK Göttingen	505	0,95	0,87 - 1,04	57,2	469	0,97	0,89 - 1,07	40,1	
LK Goslar	369	0,98	0,88 - 1,08	58,8	341	0,95	0,85 - 1,06	41,4	
LK Helmstedt	219	0,98	0,86 - 1,12	57,8	184	0,91	0,78 - 1,05	35,8	
LK Northeim	352	1,02	0,92 - 1,13	62,0	329	1,04	0,93 - 1,16	42,7	
LK Osterrode am Harz	215	1,03	0,90 - 1,18	65,5	208	1,06	0,92 - 1,22	43,5	
LK Peine	308	1,07	0,95 - 1,20	64,2	264	1,01	0,89 - 1,14	42,4	
LK Wolfenbüttel	272	0,95	0,84 - 1,07	58,2	252	0,99	0,88 - 1,13	38,7	
Stadt Hannover	1.070	1,02	0,96 - 1,09	61,0	1.050	1,02	0,96 - 1,08	41,4	
LK Diepholz	486	1,00	0,92 - 1,10	61,0	402	0,97	0,88 - 1,07	40,2	
LK Hameln-Pyrmont	380	1,01	, 0,91 - 1,11	61,2	366	1,01	0,91 - 1,12	40,4	
LK Hannover	1.303	0,93	0,88 - 0,98	56,5	1.186	0,96	0,91 - 1,02	39,4	
LK Hildesheim	687	1,05	0,98 - 1,14	63,3	623	1,03	0,95 - 1,11	43,2	
LK Holzminden	216	1,14	0,99 - 1,30	67,5	172	1,00	0,85 - 1,16	39,4	
LK Nienburg (Weser)	335	1,23	1,10 - 1,37	73,2	265	1,08	0,96 - 1,22	45,4	
LK Schaumburg	410	1,07	0,97 - 1,18	63,0	381	1,07	0,97 - 1,18	42,8	
LK Celle	390	0,96	0,86 - 1,06	57,7	377	1,02	0,92 - 1,13	40,2	
LK Cuxhaven	496	1,01	0,92 - 1,10	60,2	463	1,02	0,99 - 1,19	42,8	
LK Harburg	476	0,86	0,78 - 0,94	52,6	429	0,93	0,84 - 1,02	38,9	
LK Lüchow-Dannenberg	114	0,86	0,78 - 0,54	52,4	123	1,06	0,88 - 1,26	44,7	
LK Lüneburg	318	0,90	0,80 - 1,00	54,2	325	1,02	0,91 - 1,13	40,1	
LK Osterholz	235	0,94	0,80 - 1,00	57,7	182	0,85	0,73 - 0,98	34,3	
LK Rotenburg (Wümme)	344	1,00	0,82 - 1,00	59,9	303	1,03	0,73 - 0,36	40,9	
LK Heidekreis	317	1,00	0,89 - 1,11	60,0	288	1,03	0,91 - 1,13	41,5	
LK Stade	397	0,96	0,87 - 1,06	56,9	379	1,04	0,92 - 1,17	42,4	
LK Uelzen	231	1,00	0,87 - 1,00	59,6	205	0,96	0,96 - 1,18	39,3	
LK Verden	326	1,13	1,01 - 1,14	68,4	244	0,90	0,83 - 1,10	39,3 39,2	
Stadt Delmenhorst	153		0,78 - 1,07	54,6	146	1,01	0,87 - 1,12	40,1	
	106	0,91					0,83 - 1,19		
Stadt Emden Stadt Oldenburg	274	0,95 0,88	0,78 - 1,15 0,78 - 1,00	57,1 53,6	113 272	1,12 0,92	0,92 - 1,33	48,2 38,2	
Stadt Olderburg Stadt Osnabrück	322		0,78 - 1,00	58,7	333	1,03	0,81 - 1,03		
Stadt Wilhelmshaven	175	0,99 0,88			175	0,95	0,92 - 1,14	41,7 36,4	
			0,76 - 1,02	54,0			0,82 - 1,11		
LK Ammerland LK Aurich	253 394	0,97	0,85 - 1,09 0,87 - 1,06	58,8	216 310	0,97		40,4	
		0,96		59,0		0,86	0,77 - 0,96	36,8	
LK Cloppenburg LK Emsland	317	1,15	1,02 - 1,28	69,3	268	1,11	0,98 - 1,25	45,2	
	624	1,03	0,95 - 1,11	63,3	542	1,04	0,96 - 1,13	42,4	
LK Friesland	199	0,83	0,72 - 0,95	50,8	196	0,94	0,82 - 1,09	39,8	
LK Grafschaft-Bentheim	311	1,10	0,98 - 1,23	67,4	245	1,02	0,89 - 1,15	39,2	
LK Cldanhuma	359	1,04	0,94 - 1,16	62,4	266	0,88	0,78 - 0,99	37,7	
LK Oldenburg	266	0,99	0,88 - 1,12	59,8	247	1,09	0,96 - 1,23	45,7	
LK Vochta	805	1,08	1,01 - 1,16	66,0	708	1,10	1,02 - 1,18	43,9	
LK Wechta	255	1,11	0,98 - 1,25	67,8	206	1,01	0,87 - 1,15	39,6	
LK Wesermarsch	228	1,08	0,95 - 1,23	65,9	177	0,97	0,84 - 1,13	36,9	
LK Wittmund	144	1,11	0,93 - 1,30	68,5	138	1,20	1,01 - 1,42	46,6	
Bezirk Braunschweig	3.661	1,00	0,96 - 1,03	59,7	3.269	0,97	0,94 - 1,01	39,8	
Bezirk Hannover	4.887	1,02	0,99 - 1,05	61,1	4.445	1,01	0,98 - 1,04	41,2	
Bezirk Lüneburg	3.644	0,96	0,93 - 0,99	58,0	3.318	1,01	0,97 - 1,04	40,4	
Bezirk Weser-Ems	5.185	1,01	0,99 - 1,04	61,6	4.558	1,01	0,98 - 1,04	41,0	
Niedersachsen	17.377	1,00	0,99 - 1,01	60,3	15.590	1,00	0,98 - 1,02	40,7	

Darmkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Darmkrebs		M	länner			F	rauen	
C18-C21	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	228	1,10	0,96 - 1,25	24,4	209	0,97	0,84 - 1,11	15,0
Stadt Salzgitter	105	1,07	0,88 - 1,30	24,2	84	0,92	0,73 - 1,14	14,4
Stadt Wolfsburg	118	1,01	0,84 - 1,21	23,6	116	1,10	0,91 - 1,32	16,8
LK Gifhorn	139	1,01	0,85 - 1,20	22,5	111	0,94	0,77 - 1,13	13,7
LK Göttingen	182	0,88	0,75 - 1,01	20,1	205	1,04	0,90 - 1,19	16,0
LK Goslar	152	1,00	0,85 - 1,17	23,4	147	0,96	0,81 - 1,13	14,7
LK Helmstedt	85	0,97	0,77 - 1,20	21,7	90	1,07	0,86 - 1,31	17,0
LK Northeim	154	1,12	0,95 - 1,31	26,2	139	1,05	0,88 - 1,24	14,9
LK Osterrode am Harz	95	1,13	0,92 - 1,38	26,2	72	0,86	0,68 - 1,09	12,5
LK Peine	123	1,10	0,91 - 1,31	25,0	85	0,79	0,63 - 0,98	12,7
LK Wolfenbüttel	102	0,91	0,74 - 1,11	21,5	106	1,02	0,83 - 1,23	14,4
Stadt Hannover	378	0,91	0,82 - 1,00	20,7	425	0,98	0,89 - 1,08	14,2
LK Diepholz	177	0,94	0,80 - 1,09	21,4	164	0,98	0,83 - 1,14	14,1
LK Hameln-Pyrmont	151	1,00	0,84 - 1,17	22,2	152	0,99	0,84 - 1,16	15,0
LK Hannover	528	0,97	0,89 - 1,05	22,3	453	0,91	0,83 - 1,00	13,4
LK Hildesheim	254	0,98	0,87 - 1,11	22,6	262	1,04	0,92 - 1,17	14,4
LK Holzminden	84	1,10	0,88 - 1,37	24,3	80	1,10	0,87 - 1,37	14,9
LK Nienburg (Weser)	132	1,23	1,03 - 1,46	27,6	128	1,27	1,06 - 1,51	18,3
LK Schaumburg	158	1,04	0,88 - 1,21	24,1	165	1,11	0,94 - 1,29	16,1
LK Celle	141	0,88	0,74 - 1,04	20,2	167	1,09	0,93 - 1,26	15,0
LK Cuxhaven	205	1,06	0,92 - 1,21	24,6	160	0,91	0,78 - 1,07	13,8
LK Harburg	172	0,80	0,68 - 0,93	18,4	164	0,89	0,76 - 1,04	12,5
LK Lüchow-Dannenberg	54	1,01	0,76 - 1,32	22,0	58	1,20	0,91 - 1,55	18,9
LK Lüneburg	111	0,81	0,66 - 0,97	17,6	130	0,99	0,83 - 1,18	15,4
LK Osterholz	91	0,94	0,76 - 1,16	21,6	75	0,87	0,69 - 1,10	12,7
LK Rotenburg (Wümme)	152	1,13	0,96 - 1,32	26,0	127	1,06	0,88 - 1,26	14,5
LK Heidekreis	132	1,07	0,90 - 1,27	24,6	130	1,14	0,95 - 1,35	16,7
LK Stade	164	1,03	0,88 - 1,20	23,5	146	1,02	0,86 - 1,20	13,9
LK Uelzen	92	0,99	0,80 - 1,22	22,5	101	1,12	0,91 - 1,36	17,4
LK Verden	104	0,93	0,76 - 1,13	21,5	106	1,07	0,87 - 1,29	14,2
Stadt Delmenhorst	55	0,85	0,64 - 1,11	19,7	61	1,07	0,82 - 1,37	14,3
Stadt Emden	42	0,95	0,68 - 1,28	21,2	36	0,87	0,61 - 1,20	12,2
Stadt Oldenburg	112	0,92	0,76 - 1,11	20,8	109	0,89	0,73 - 1,08	11,9
Stadt Osnabrück	143	1,12	0,94 - 1,32	25,1	131	0,97	0,81 - 1,15	13,4
Stadt Wilhelmshaven	68	0,87	0,67 - 1,10	20,8	81	1,06	0,84 - 1,31	15,2
LK Ammerland	92	0,90	0,73 - 1,11	20,9	84	0,95	0,75 - 1,17	13,8
LK Aurich	172	1,08	0,93 - 1,26	25,0	143	0,99	0,83 - 1,16	14,7
LK Cloppenburg	113	1,06	0,87 - 1,27	24,6	101	1,05	0,85 - 1,28	15,6
LK Emsland	274	1,17	1,04 - 1,32	27,0	217	1,05	0,91 - 1,19	15,7
LK Friesland	92	0,98	0,79 - 1,20	23,8	81	0,96	0,76 - 1,19	15,9
LK Grafschaft-Bentheim	120	1,08	0,90 - 1,29	25,4	92	0,95	0,76 - 1,16	13,9
LK Leer	164	1,23	1,05 - 1,44	27,7	117	0,97	0,80 - 1,16	13,9
LK Oldenburg	94	0,91	0,74 - 1,12	21,9	89	0,98	0,78 - 1,20	13,4
LK Osnabrück	294	1,01	0,90 - 1,14	23,4	276	1,05	0,93 - 1,18	15,2
LK Vechta	76	0,86	0,68 - 1,08	18,8	87	1,06	0,85 - 1,30	14,3
LK Wesermarsch	80	0,97	0,77 - 1,21	21,9	70	0,94	0,74 - 1,19	12,7
LK Wittmund	64	1,26	0,97 - 1,61	30,5	64	1,37	1,05 - 1,74	20,6
Bezirk Braunschweig	1.483	1,02	0,97 - 1,08	23,3	1.364	0,98	0,93 - 1,03	14,9
Bezirk Hannover	1.862	0,98	0,94 - 1,03	22,4	1.829	1,00	0,96 - 1,05	14,5
Bezirk Lüneburg	1.418	0,96	0,91 - 1,01	21,9	1.364	1,01	0,96 - 1,07	14,5
Bezirk Weser-Ems	2.055	1,03	0,99 - 1,08	23,8	1.839	1,00	0,96 - 1,05	14,5
Niedersachsen	6.818	1,00	0,98 - 1,02	22,9	6.396	1,00	0,98 - 1,02	14,6

Bauchspeicheldrüsenkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

ankreaskarzinom		M	änner			F	rauen	
C25	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	120	1,04	0,86 - 1,24	13,6	125	0,99	0,82 - 1,18	9,9
Stadt Salzgitter	69	1,26	0,98 - 1,60	16,9	68	1,21	0,94 - 1,54	13,0
Stadt Wolfsburg	72	1,12	0,87 - 1,41	14,9	68	1,05	0,81 - 1,33	10,7
LK Gifhorn	79	1,00	0,79 - 1,25	13,0	76	1,03	0,81 - 1,29	10,7
LK Göttingen	117	1,00	0,83 - 1,20	13,9	115	0,96	0,79 - 1,16	10,1
LK Goslar	76	0,91	0,72 - 1,14	13,3	87	0,98	0,78 - 1,20	9,6
LK Helmstedt	55	1,12	0,84 - 1,45	15,7	50	0,99	0,73 - 1,30	9,3
LK Northeim	85	1,12	0,89 - 1,38	14,8	75	0,95	0,75 - 1,19	8,8
LK Osterrode am Harz	54	1,17	0,88 - 1,53	16,2	49	1,01	0,74 - 1,33	10,0
LK Peine	70	1,10	0,86 - 1,39	14,6	71	1,09	0,85 - 1,38	11,8
LK Wolfenbüttel	70	1,11	0,86 - 1,40	14,1	86	1,36	1,09 - 1,68	13,9
Stadt Hannover	244	1,06	0,93 - 1,20	13,6	293	1,15	1,02 - 1,29	11,3
LK Diepholz	105	0,98	0,80 - 1,19	12,8	81	0,79	0,62 - 0,98	8,8
LK Hameln-Pyrmont	85	1,02	0,81 - 1,26	13,4	91	1,01	0,81 - 1,24	9,5
LK Hannover	325	1,05	0,94 - 1,17	13,7	291	0,94	0,84 - 1,06	9,6
LK Hildesheim	153	1,06	0,90 - 1,25	14,2	167	1,11	0,95 - 1,29	11,8
LK Holzminden	41	0,98	0,70 - 1,33	13,2	44	1,02	0,74 - 1,38	11,1
LK Nienburg (Weser)	58	0,96	0,73 - 1,24	13,3	56	0,92	0,69 - 1,19	9,4
LK Schaumburg	96	1,14	0,92 - 1,39	14,9	80	0,90	0,72 - 1,13	9,0
LK Celle	80	0,89	0,70 - 1,11	11,6	86	0,93	0,75 - 1,15	9,6
LK Cuxhaven	116	1,07	0,88 - 1,28	13,6	99	0,93	0,76 - 1,13	9,4
LK Harburg	115	0,93	0,77 - 1,12	13,0	116	1,00	0,83 - 1,20	10,2
LK Lüchow-Dannenberg	27	0,92	0,61 - 1,34	13,4	27	0,93	0,61 - 1,35	9,8
LK Lüneburg	79	1,01	0,80 - 1,26	13,3	78	0,98	0,78 - 1,23	10,1
LK Osterholz	58	1,04	0,79 - 1,34	14,0	51	0,95	0,71 - 1,25	10,1
LK Rotenburg (Wümme)	65	0,85	0,66 - 1,08	11,5	76	1,03	0,82 - 1,29	9,6
LK Heidekreis	69	1,00	0,78 - 1,26	13,5	74	1,07	0,84 - 1,35	11,9
LK Stade	74	0,81	0,64 - 1,02	10,8	88	0,99	0,79 - 1,22	10,2
LK Uelzen	61	1,20	0,91 - 1,54	15,9	66	1,24	0,96 - 1,57	12,6
LK Verden	69	1,07	0,84 - 1,36	14,4	66	1,07	0,83 - 1,36	11,1
Stadt Delmenhorst	39	1,05	0,75 - 1,44	13,5	37	1,02	0,72 - 1,40	10,0
Stadt Emden	23	0,93	0,59 - 1,40	12,4	31	1,23	0,84 - 1,75	13,8
Stadt Oldenburg	67	0,98	0,76 - 1,25	13,1	56	0,76	0,58 - 0,99	7,5
Stadt Osnabrück	79	1,11	0,88 - 1,38	14,1	89	1,11	0,89 - 1,36	11,6
Stadt Wilhelmshaven	50	1,14	0,84 - 1,50	14,8	50	1,09	0,81 - 1,44	10,9
LK Ammerland	56	0,97	0,73 - 1,26	12,6	55	0,99	0,75 - 1,29	10,0
LK Aurich	88	0,97	0,78 - 1,20	13,4	103	1,14	0,93 - 1,38	10,9
LK Cloppenburg	48	0,78	0,58 - 1,04	11,2	56	0,93	0,70 - 1,20	9,4
LK Emsland	110	0,82	0,67 - 0,99	11,0	105	0,81	0,66 - 0,98	8,7
LK Friesland	52	0,98	0,73 - 1,28	14,4	51	0,98	0,73 - 1,29	10,3
LK Grafschaft-Bentheim	47	0,75	0,55 - 1,00	9,8	43	0,71	0,52 - 0,96	8,2
LK Leer	73	0,96	0,75 - 1,20	13,0	86	1,14	0,91 - 1,40	11,7
LK Oldenburg	51	0,86	0,64 - 1,13	12,1	37	0,65	0,46 - 0,90	7,0
LK Osnabrück	149	0,91	0,77 - 1,07	12,3	169	1,05	0,90 - 1,22	10,1
LK Vechta	48	0,94	0,70 - 1,25	13,3	46	0,91	0,66 - 1,21	8,6
LK Wesermarsch	50	1,07	0,80 - 1,41	14,1	50	1,10	0,82 - 1,45	11,8
LK Wittmund	24	0,83	0,53 - 1,24	11,5	23	0,80	0,51 - 1,21	8,5
Bezirk Braunschweig	867	1,07	1,00 - 1,14	14,3	870	1,04	0,97 - 1,11	10,6
Bezirk Hannover	1.107	1,04	0,98 - 1,11	13,6	1.103	1,00	0,94 - 1,06	10,2
Bezirk Lüneburg	813	0,97	0,91 - 1,04	13,0	827	1,00	0,94 - 1,08	10,3
Bezirk Weser-Ems	1.054	0,93	0,88 - 0,99	12,5	1.087	0,96	0,91 - 1,02	9,8
Niedersachsen	3.841	1,00	0,97 - 1,03	13,3	3.887	1,00	0,97 - 1,03	10,2

Bauchspeicheldrüsenkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Pankreaskarzinom		M	länner			F	rauen	
C25	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	116	1,05	0,87 - 1,27	13,1	127	1,05	0,88 - 1,25	9,0
Stadt Salzgitter	62	1,19	0,91 - 1,52	15,2	66	1,24	0,96 - 1,58	12,0
Stadt Wolfsburg	58	0,94	0,71 - 1,22	11,2	55	0,89	0,67 - 1,16	8,2
LK Gifhorn	72	0,96	0,75 - 1,21	11,9	70	1,01	0,79 - 1,27	9,2
LK Göttingen	107	0,96	0,79 - 1,16	12,1	112	0,99	0,82 - 1,19	9,1
LK Goslar	75	0,94	0,74 - 1,18	12,7	92	1,08	0,87 - 1,32	9,9
LK Helmstedt	56	1,19	0,90 - 1,55	15,3	46	0,96	0,70 - 1,27	8,2
LK Northeim	80	1,10	0,87 - 1,37	13,6	75	1,00	0,78 - 1,25	8,6
LK Osterrode am Harz	49	1,11	0,82 - 1,47	14,5	49	1,05	0,78 - 1,39	9,9
LK Peine	58	0,96	0,73 - 1,24	12,0	62	1,00	0,77 - 1,29	9,6
LK Wolfenbüttel	69	1,15	0,89 - 1,45	14,0	74	1,24	0,97 - 1,55	11,4
Stadt Hannover	218	0,99	0,87 - 1,13	12,1	280	1,15	1,02 - 1,30	10,5
LK Diepholz	92	0,90	0,73 - 1,11	11,4	73	0,75	0,59 - 0,94	7,4
LK Hameln-Pyrmont	89	1,11	0,90 - 1,37	14,3	85	0,99	0,79 - 1,22	9,2
LK Hannover	285	0,97	0,86 - 1,09	11,9	265	0,91	0,80 - 1,03	8,2
LK Hildesheim	140	1,02	0,86 - 1,20	12,9	155	1,08	0,92 - 1,27	10,1
LK Holzminden	42	1,05	0,75 - 1,42	12,8	48	1,17	0,86 - 1,55	11,7
LK Nienburg (Weser)	59	1,03	0,78 - 1,32	12,9	50	0,86	0,64 - 1,14	8,0
LK Schaumburg	96	1,19	0,96 - 1,45	14,6	79	0,94	0,74 - 1,17	8,9
LK Celle	73	0,85	0,67 - 1,07	10,3	87	0,99	0,79 - 1,22	9,0
LK Cuxhaven	117	1,13	0,93 - 1,35	13,3	101	1,00	0,82 - 1,22	8,9
LK Harburg	119	1,02	0,84 - 1,22	13,6	115	1,06	0,87 - 1,27	9,5
LK Lüchow-Dannenberg	21	0,75	0,46 - 1,14	10,2	23	0,83	0,53 - 1,24	7,9
LK Lüneburg	75	1,01	0,80 - 1,27	12,5	79	1,06	0,84 - 1,31	9,8
LK Osterholz	50	0,95	0,70 - 1,25	12,3	48	0,95	0,70 - 1,26	8,7
LK Rotenburg (Wümme)	69	0,95	0,74 - 1,20	12,1	83	1,20	0,95 - 1,48	10,0
LK Heidekreis	69	1,05	0,81 - 1,32	13,8	75	1,15	0,90 - 1,44	11,9
LK Stade	68	0,79	0,61 - 1,00	9,7	81	0,97	0,77 - 1,20	9,3
LK Uelzen	62	, 1,27	0,97 - 1,63	16,1	60	1,18	0,90 - 1,52	10,4
LK Verden	71	, 1,17	, , 0,91 - 1,47	15,1	67	1,15	0,89 - 1,47	10,7
Stadt Delmenhorst	41	1,16	0,84 - 1,58	14,1	39	1,14	0,81 - 1,56	11,5
Stadt Emden	20	0,85	0,52 - 1,32	10,6	30	1,26	0,85 - 1,80	12,9
Stadt Oldenburg	59	0,91	0,69 - 1,18	11,3	50	0,72	0,53 - 0,95	6,5
Stadt Osnabrück	74	1,09	0,85 - 1,37	13,6	83	1,08	0,86 - 1,34	10,1
Stadt Wilhelmshaven	47	, 1,12	0,83 - 1,49	13,7	39	0,89	0,63 - 1,22	7,5
LK Ammerland	59	, 1,07	0,82 - 1,38	13,5	42	0,80	0,58 - 1,09	, 7,1
LK Aurich	89	1,03	0,83 - 1,27	13,4	101	1,18	0,97 - 1,44	10,5
LK Cloppenburg	49	0,84	0,63 - 1,12	10,8	44	0,78	0,56 - 1,04	6,9
LK Emsland	109	0,86	0,70 - 1,04	10,8	101	0,83	0,67 - 1,00	8,1
LK Friesland	48	0,95	0,70 - 1,26	12,6	48	0,98	0,72 - 1,29	9,2
LK Grafschaft-Bentheim	54	0,93	0,78 - 1,20	10,9	45	0,79	0,72 - 1,23	8,0
LK Leer	72	0,99	0,78 - 1,25	12,5	78	1,10	0,87 - 1,37	10,7
LK Oldenburg	53	0,94	0,70 - 1,23	12,5	36	0,68	0,47 - 0,94	6,3
LK Osnabrück	149	0,95	0,81 - 1,12	11,9	157	1,03	0,88 - 1,21	9,1
LK Vechta	39	0,81	0,58 - 1,11	10,8	40	0,84	0,60 - 1,14	7,2
LK Wesermarsch	53	1,19	0,89 - 1,56	14,8	39	0,91	0,65 - 1,24	8,6
LK Wittmund	24	0,88	0,56 - 1,30	10,0	28	1,03	0,69 - 1,49	9,8
Bezirk Braunschweig	802	1,04	0,97 - 1,11	13,0	828	1,04	0,97 - 1,11	9,5
Bezirk Hannover	1.021	1,04	0,95 - 1,11	12,5	1.035	0,99	0,97 - 1,11	9,2
Bezirk Lüneburg	794	1,01	0,93 - 1,07	12,5	819	1,05	0,93 - 1,03	9,2 9,7
Bezirk Weser-Ems	1.039	0,97	0,93 - 1,07	12,0	1.000	0,94	0,98 - 1,13	9,7 8,7
Niedersachsen	3.656	1,00	0,91 - 1,03	12,1	3.682	1,00	0,97 - 1,03	9,2

Kehlkopfkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Kehlkopfkrebs		М	änner			F	rauen	
C32	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	51	1,04	0,78 - 1,37	6,6	9	1,16	0,53 - 2,20	1,0
Stadt Salzgitter	25	1,08	0,70 - 1,59	6,5	4	1,14	0,31 - 2,92	1,1
Stadt Wolfsburg	34	1,27	0,88 - 1,78	8,0	6	1,49	0,55 - 3,25	1,3
LK Gifhorn	33	0,95	0,65 - 1,33	5,6	11	2,14	1,07 - 3,83	2,0
LK Göttingen	46	0,91	0,66 - 1,21	5,8	5	0,64	0,21 - 1,49	0,5
LK Goslar	35	1,02	0,71 - 1,42	6,8	3	0,57	0,12 - 1,68	0,6
LK Helmstedt	21	1,00	0,62 - 1,52	6,1	3	0,95	0,19 - 2,78	1,1
LK Northeim	43	1,34	0,97 - 1,81	8,3	4	0,83	0,22 - 2,13	0,6
LK Osterrode am Harz	23	1,20	0,76 - 1,81	8,5	4	1,40	0,38 - 3,59	0,9
LK Peine	23	0,84	0,53 - 1,25	5,3	1	0,24	0,00 - 1,33	0,2
LK Wolfenbüttel	23	0,84	0,54 - 1,27	5,4	4	0,98	0,26 - 2,50	0,8
Stadt Hannover	120	1,23	1,02 - 1,47	7,6	24	1,52	0,97 - 2,26	1,4
LK Diepholz	34	0,73	0,51 - 1,02	4,9	7	1,03	0,41 - 2,13	0,9
LK Hameln-Pyrmont	38	1,09	0,77 - 1,50	6,8	8	1,48	0,64 - 2,92	1,3
LK Hannover	151	1,14	0,96 - 1,33	7,0	28	1,38	0,91 - 1,99	1,2
LK Hildesheim	60	0,98	0,75 - 1,26	6,1	6	0,64	0,23 - 1,39	0,7
LK Holzminden	13	0,75	0,40 - 1,28	4,8	2	0,78	0,09 - 2,82	0,9
LK Nienburg (Weser)	31	1,20	0,82 - 1,70	7,5	1	0,26	0,00 - 1,44	0,2
LK Schaumburg	44	1,23	0,90 - 1,66	7,1	5	0,91	0,29 - 2,13	0,7
LK Celle	35	0,91	0,63 - 1,26	5,1	4	0,68	0,18 - 1,75	0,8
LK Cuxhaven	46	0,99	0,73 - 1,32	6,2	8	1,17	0,50 - 2,31	1,1
LK Harburg	42	0,79	0,57 - 1,06	4,9	8	1,00	0,43 - 1,97	0,8
LK Lüchow-Dannenberg	14	1,15	0,63 - 1,93	6,7	3	1,69	0,34 - 4,94	1,8
LK Lüneburg	30	0,88	0,59 - 1,25	5,6	7	1,33	0,53 - 2,73	1,3
LK Osterholz	23	0,94	0,60 - 1,41	5,5	5	1,35	0,44 - 3,15	0,9
LK Rotenburg (Wümme)	23	0,69	0,44 - 1,04	4,2	1	0,20	0,00 - 1,14	0,2
LK Heidekreis	17	0,58	0,34 - 0,92	3,8	3	0,68	0,14 - 2,00	0,6
LK Stade	41	1,02	0,73 - 1,39	6,5	4	0,66	0,18 - 1,69	0,4
LK Uelzen	21	0,99	0,61 - 1,51	6,2	2	0,62	0,07 - 2,24	0,6
LK Verden	21	0,74	0,46 - 1,14	4,3	3	0,71	0,14 - 2,07	0,6
Stadt Delmenhorst	21	1,30	0,81 - 1,99	8,0	1	0,41	0,01 - 2,27	0,2
Stadt Emden	19	1,80	1,09 - 2,82	11,7	2	1,25	0,14 - 4,53	0,9
Stadt Oldenburg	19	0,64	0,38 - 1,00	3,7	2	0,41	0,05 - 1,49	0,4
Stadt Osnabrück	32	1,05	0,72 - 1,49	6,9	5	1,00	0,32 - 2,34	1,0
Stadt Wilhelmshaven	30	1,61	1,09 - 2,30	10,6	8	2,86	1,23 - 5,64	3,3
LK Ammerland	20	0,80	0,49 - 1,24	5,0	2	0,53	0,06 - 1,92	0,4
LK Aurich	53	1,35	1,01 - 1,76	8,3	4	0,66	0,18 - 1,69	0,6
LK Cloppenburg	18	0,67	0,40 - 1,06	3,7	1	0,24	0,00 - 1,36	0,3
LK Emsland	61	1,03	0,79 - 1,33	6,1	13	1,47	0,78 - 2,52	1,5
LK Friesland	23	1,01	0,64 - 1,52	5,6	3	0,89	0,18 - 2,59	1,0
LK Grafschaft-Bentheim	15	0,56	0,31 - 0,93	3,6	4	1,01	0,27 - 2,59	1,0
LK Leer	30	0,90	0,61 - 1,29	5,4	3	0,59	0,12 - 1,74	0,4
LK Oldenburg	30	1,15	0,78 - 1,64	6,7	3	0,77	0,15 - 2,25	0,8
LK Osnabrück	58	0,82	0,62 - 1,06	4,9	6	0,57	0,21 - 1,24	0,4
LK Vechta	24	1,06	0,68 - 1,58	6,8	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
LK Wesermarsch	20	1,00	0,61 - 1,54	6,2	7	2,38	0,95 - 4,90	2,3
LK Wittmund	16	1,29	0,73 - 2,09	7,9	4	2,14	0,58 - 5,47	1,7
Bezirk Braunschweig	357	1,03	0,93 - 1,15	6,5	54	1,03	0,77 - 1,34	0,9
Bezirk Hannover	491	1,09	0,99 - 1,19	6,7	81	1,16	0,92 - 1,45	1,1
Bezirk Lüneburg	313	0,87	0,77 - 0,97	5,3	48	0,88	0,65 - 1,17	0,8
Bezirk Weser-Ems	489	1,00	0,91 - 1,09	6,1	68	0,91	0,71 - 1,16	0,9
Niedersachsen	1.650	1,00	0,95 - 1,05	6,2	251	1,00	0,88 - 1,13	0,9

Kehlkopfkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Kehlkopfkrebs		M	länner			F	rauen	
C32	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	25	1,35	0,88 - 2,00	3,1	3	1,03	0,21 - 3,00	0,4
Stadt Salzgitter	3	0,34	0,07 - 1,00	0,7	3	2,29	0,46 - 6,70	0,6
Stadt Wolfsburg	8	0,78	0,34 - 1,54	1,7	1	0,66	0,01 - 3,69	0,1
LK Gifhorn	15	1,17	0,65 - 1,93	2,5	2	1,10	0,12 - 3,99	0,3
LK Göttingen	17	0,90	0,52 - 1,44	1,9	4	1,41	0,38 - 3,61	0,4
LK Goslar	12	0,91	0,47 - 1,58	2,1	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
LK Helmstedt	7	0,88	0,35 - 1,82	2,3	1	0,85	0,01 - 4,75	0,3
LK Northeim	12	0,98	0,51 - 1,72	2,1	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
LK Osterrode am Harz	12	1,63	0,84 - 2,85	3,8	1	0,91	0,01 - 5,06	0,1
LK Peine	9	0,88	0,40 - 1,66	2,1	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
LK Wolfenbüttel	10	0,98	0,47 - 1,80	1,9	3	2,00	0,40 - 5,83	0,5
Stadt Hannover	49	1,33	0,98 - 1,76	2,9	12	2,04	1,05 - 3,56	0,6
LK Diepholz	15	0,87	0,48 - 1,43	1,8	3	1,22	0,24 - 3,55	0,2
LK Hameln-Pyrmont	13	0,98	0,52 - 1,67	2,2	2	0,97	0,11 - 3,51	0,2
LK Hannover	55	1,10	0,83 - 1,43	2,4	5	0,67	0,22 - 1,57	0,2
LK Hildesheim	22	0,95	0,60 - 1,44	2,2	1	0,29	0,00 - 1,59	0,1
LK Holzminden	10	1,50	0,72 - 2,76	3,1	2	2,05	0,23 - 7,39	0,5
LK Nienburg (Weser)	14	1,44	0,79 - 2,42	3,5	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
LK Schaumburg	13	0,96	0,51 - 1,64	2,1	4	1,95	0,52 - 5,00	0,4
LK Celle	8	0,55	0,24 - 1,09	1,2	1	0,46	0,01 - 2,56	0,1
LK Cuxhaven	17	0,97	0,57 - 1,56	2,2	4	1,59	0,43 - 4,06	0,6
LK Harburg	22	1,10	0,69 - 1,67	2,4	2	0,70	0,08 - 2,52	0,2
LK Lüchow-Dannenberg	3	0,64	0,13 - 1,87	1,7	1	1,49	0,02 - 8,29	0,3
LK Lüneburg	9	0,71	0,32 - 1,35	1,7	2	1,05	0,12 - 3,79	0,3
LK Osterholz	15	1,65	0,93 - 2,73	3,6	1	0,75	0,01 - 4,19	0,1
LK Rotenburg (Wümme)	13	1,05	0,56 - 1,80	2,5	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
LK Heidekreis	6	0,54	0,20 - 1,17	1,2	1	0,62	0,01 - 3,44	0,3
LK Stade	9	0,61	0,28 - 1,15	1,3	5	2,29	0,74 - 5,35	0,6
LK Uelzen	17	2,09	, 1,22 - 3,34	4,6	2	1,63	0,18 - 5,90	0,4
LK Verden	6	0,58	0,21 - 1,25	1,2	1	0,66	0,01 - 3,68	0,1
Stadt Delmenhorst	6	1,00	0,36 - 2,17	2,1	1	1,13	0,01 - 6,28	0,4
Stadt Emden	7	1,77	0,71 - 3,64	4,3	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
Stadt Oldenburg	7	0,64	0,25 - 1,31	1,3	2	1,14	0,13 - 4,11	0,3
Stadt Osnabrück	17	1,49	0,86 - 2,38	3,0	4	2,16	0,58 - 5,53	0,7
Stadt Wilhelmshaven	7	0,99	0,40 - 2,04	2,4	3	2,81	0,57 - 8,22	1,0
LK Ammerland	8	0,86	0,37 - 1,69	1,9	1	0,74	0,01 - 4,10	0,3
LK Aurich	18	, 1,22	, 0,73 - 1,93	2,7	1	0,46	0,01 - 2,54	0,1
LK Cloppenburg	9	0,91	0,41 - 1,72	1,9	2	1,38	0,16 - 5,00	0,2
LK Emsland	25	1,15	0,74 - 1,70	2,5	1	0,32	0,00 - 1,77	0,1
LK Friesland	5	0,58	0,19 - 1,36	1,4	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
LK Grafschaft-Bentheim	7	0,70	0,28 - 1,44	1,6	1	0,70	0,01 - 3,89	0,2
LK Leer	6	0,48	0,18 - 1,06	1,1	1	0,55	0,01 - 3,05	0,2
LK Oldenburg	14	1,45	0,79 - 2,44	3,2	1	0,72	0,01 - 4,02	0,3
LK Osnabrück	19	, 0,72	0,43 - 1,12	1,5	3	0,79	0,16 - 2,30	0,3
LK Vechta	10	1,21	0,58 - 2,23	2,4	2	1,64	0,18 - 5,94	0,6
LK Wesermarsch	7	0,93	0,37 - 1,91	1,8	1	0,93	0,01 - 5,15	0,1
LK Wittmund	1	0,21	0,00 - 1,19	0,5	1	1,46	0,02 - 8,14	0,2
Bezirk Braunschweig	130	1,00	0,83 - 1,18	2,2	18	0,92	0,55 - 1,46	0,3
Bezirk Hannover	191	1,12	0,97 - 1,29	2,5	29	1,12	0,75 - 1,62	0,3
Bezirk Lüneburg	125	0,92	0,77 - 1,10	2,1	20	1,01	0,62 - 1,56	0,3
Bezirk Weser-Ems	173	0,95	0,81 - 1,10	2,1	25	0,93	0,60 - 1,37	0,3
Niedersachsen	619	1,00	0,92 - 1,08	2,2	92	1,00	0,81 - 1,23	0,3

Lungenkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Lungenkrebs		М	änner			Fi	rauen	
C33-C34	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	563	1,08	0,99 - 1,17	67,0	293	1,10	0,98 - 1,23	29,6
Stadt Salzgitter	266	1,07	0,94 - 1,21	67,2	131	1,08	0,91 - 1,29	29,0
Stadt Wolfsburg	290	1,00	0,89 - 1,12	60,9	139	1,00	0,84 - 1,18	27,5
LK Gifhorn	383	1,06	0,95 - 1,17	65,8	146	0,87	0,73 - 1,02	23,5
LK Göttingen	470	0,88	0,80 - 0,96	54,6	269	1,03	0,91 - 1,16	27,9
LK Goslar	356	0,95	0,86 - 1,06	60,4	207	1,13	0,98 - 1,29	29,9
LK Helmstedt	225	1,00	0,88 - 1,14	61,1	106	0,98	0,81 - 1,19	28,6
LK Northeim	370	1,07	0,97 - 1,19	65,8	147	0,89	0,75 - 1,04	24,8
LK Osterrode am Harz	228	1,10	0,96 - 1,25	66,5	88	0,88	0,70 - 1,08	22,7
LK Peine	335	1,16	1,03 - 1,29	71,8	135	0,95	0,80 - 1,13	26,6
LK Wolfenbüttel	255	0,88	0,78 - 1,00	54,0	131	0,95	0,79 - 1,12	24,8
Stadt Hannover	1.060	1,02	0,96 - 1,09	63,6	672	1,25	1,16 - 1,35	32,8
LK Diepholz	479	0,98	0,89 - 1,07	61,1	205	0,90	0,78 - 1,03	26,1
LK Hameln-Pyrmont	394	1,05	0,95 - 1,16	64,9	186	0,99	0,85 - 1,15	28,6
LK Hannover	1.298	0,92	0,87 - 0,97	56,0	701	1,02	0,95 - 1,10	28,3
LK Hildesheim	634	0,97	0,90 - 1,05	60,6	324	1,01	0,90 - 1,12	27,7
LK Holzminden	230	1,22	1,07 - 1,39	74,9	96	1,08	0,87 - 1,31	30,3
LK Nienburg (Weser)	283	1,03	0,92 - 1,16	63,9	134	1,02	0,86 - 1,21	30,4
LK Schaumburg	354	0,93	0,83 - 1,03	57,6	159	0,85	0,72 - 0,99	23,5
LK Celle	445	1,09	0,99 - 1,19	67,0	244	1,23	1,08 - 1,39	34,6
LK Cuxhaven	511	1,03	0,95 - 1,13	63,8	251	1,08	0,95 - 1,22	30,4
LK Harburg	514	0,91	0,84 - 1,00	56,1	272	1,03	0,91 - 1,16	28,3
LK Lüchow-Dannenberg	143	1,08	0,91 - 1,27	64,7	59	0,96	0,73 - 1,24	23,7
LK Lüneburg	318	0,89	0,80 - 0,99	54,7	185	1,06	0,91 - 1,22	28,1
LK Osterholz	264	1,03	0,91 - 1,16	63,6	129	1,05	0,88 - 1,25	30,3
LK Rotenburg (Wümme)	321	0,92	0,82 - 1,03	56,4	133	0,82	0,68 - 0,97	22,8
LK Heidekreis	335	, 1,07	, 0,95 - 1,19	65,6	165	1,11	, 0,95 - 1,29	30,5
LK Stade	410	0,98	0,89 - 1,08	60,1	200	0,99	0,86 - 1,14	27,1
LK Uelzen	243	1,06	0,93 - 1,20	64,4	112	1,00	0,83 - 1,21	26,0
LK Verden	265	0,90	, 0,79 - 1,01	55,2	150	, 1,07	0,91 - 1,26	29,8
Stadt Delmenhorst	180	1,06	0,91 - 1,22	64,8	86	1,05	0,84 - 1,29	28,2
Stadt Emden	117	1,05	0,87 - 1,26	66,5	58	1,07	0,81 - 1,38	32,0
Stadt Oldenburg	284	0,92	0,81 - 1,03	56,3	170	1,05	0,90 - 1,22	28,3
Stadt Osnabrück	325	1,01	0,90 - 1,12	61,9	206	1,21	1,05 - 1,39	32,6
Stadt Wilhelmshaven	223	1,12	0,98 - 1,27	69,4	135	1,39	1,17 - 1,64	37,8
LK Ammerland	223	0,84	0,74 - 0,96	52,1	103	0,82	0,67 - 1,00	23,2
LK Aurich	422	1,02	0,92 - 1,12	62,9	180	0,89	0,76 - 1,03	24,9
LK Cloppenburg	327	1,17	1,05 - 1,30	72,1	117	0,87	0,72 - 1,04	23,9
LK Emsland	659	1,07	0,99 - 1,16	65,8	249	0,85	0,75 - 0,96	23,5
LK Friesland	251	1,03	0,91 - 1,17	64,6	118	1,03	0,85 - 1,23	27,9
LK Grafschaft-Bentheim	250	0,88	0,78 - 1,00	54,2	87	0,65	0,52 - 0,81	18,5
LK Leer	349	1,00	0,90 - 1,11	61,8	150	0,89	0,75 - 1,04	24,8
LK Oldenburg	255	0,94	0,83 - 1,06	56,4	114	0,89	0,73 - 1,07	26,0
LK Osnabrück	732	0,98	0,91 - 1,05	59,4	296	0,84	0,75 - 0,94	23,4
LK Vechta	229	0,98	0,86 - 1,12	60,8	75	0,66	0,73 - 0,94	18,9
LK Wesermarsch	256	1,20	1,06 - 1,36	75,5	113	1,14	0,94 - 1,37	33,5
LK Wittmund	156	1,18	1,00 - 1,38	72,6	47	0,74	0,55 - 0,99	20,5
Bezirk Braunschweig	3.741	1,18	0,98 - 1,05	62,8	1.792	1,00	0,95 - 1,05	27,1
Bezirk Hannover	4.732	0,98	0,96 - 1,05	60,8	2.477	1,00	1,01 - 1,09	28,9
Bezirk Lüneburg	3.769	0,98	0,96 - 1,01	60,8	1.900	1,05	1,01 - 1,09	28,9 28,8
Bezirk Luneburg Bezirk Weser-Ems								
Niedersachsen	5.238 17.480	1,02 1,00	0,99 - 1,04 0,99 - 1,01	62,5 61,6	2.304 8.473	0,92 1,00	0,89 - 0,96 0,98 - 1,02	25,6 27,5

Lungenkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Lungenkrebs	1	N	länner			F	rauen	
C33-C34	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
(33 (3)	2008-2012	Vgl.Nds.	33 /6 10 3000	(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.	3370 10 3011	(Europa)
Stadt Braunschweig	491	1,09	1,00 - 1,19	57,6	259	1,19	1,05 - 1,34	25,5
Stadt Salzgitter	221	1,03	0,90 - 1,17	54,2	99	1,01	0,82 - 1,23	21,0
Stadt Wolfsburg	244	0,97	0,85 - 1,10	50,2	100	0,89	0,72 - 1,08	19,0
LK Gifhorn	324	1,05	0,94 - 1,17	54,9	117	0,87	0,72 - 1,05	17,5
LK Göttingen	420	0,92	0,83 - 1,01	47,4	210	1,00	0,87 - 1,14	20,7
LK Goslar	288	0,89	0,79 - 0,99	46,6	172	1,14	0,98 - 1,32	23,9
LK Helmstedt	193	1,00	0,86 - 1,15	52,0	91	1,04	0,84 - 1,27	22,5
LK Northeim	312	1,04	0,93 - 1,17	54,1	115	0,85	0,70 - 1,02	18,0
LK Osterrode am Harz	202	1,12	0,97 - 1,28	58,2	73	0,88	0,69 - 1,11	18,9
LK Peine	283	1,14	1,01 - 1,28	60,1	116	1,01	0,84 - 1,22	21,6
LK Wolfenbüttel	209	0,84	0,73 - 0,97	44,6	105	0,94	0,77 - 1,14	19,1
Stadt Hannover	910	1,02	0,95 - 1,08	53,4	553	1,26	1,16 - 1,37	25,5
LK Diepholz	395	0,94	0,85 - 1,04	49,4	169	0,92	0,79 - 1,07	20,3
LK Hameln-Pyrmont	342	1,05	0,94 - 1,17	54,6	156	1,02	0,86 - 1,19	21,6
LK Hannover	1.091	0,90	0,84 - 0,95	46,1	560	1,02	0,94 - 1,11	21,3
LK Hildesheim	527	0,93	0,86 - 1,02	49,2	241	0,92	0,81 - 1,05	19,4
LK Holzminden	195	1,19	1,03 - 1,37	62,1	79	1,08	0,86 - 1,35	24,2
LK Nienburg (Weser)	229	0,97	0,85 - 1,11	50,1	108	1,03	0,83 - 1,23	22,8
LK Schaumburg	315	0,95	0,85 - 1,06	50,1	130	0,85	0,03 - 1,23	17,6
LK Celle	386	1,09	0,99 - 1,21	57,6	188	1,17	1,00 - 1,34	25,5
LK Cuxhaven	432	1,03	0,99 - 1,21	53,2	202	1,17	0,93 - 1,24	23,3
LK Harburg	482	1,00	0,91 - 1,09	51,9	216	1,03	0,89 - 1,17	21,9
LK Lüchow-Dannenberg	131	1,14	0,91 - 1,09	58,8	48	0,96	0,83 - 1,17	17,9
LK Lüneburg	265	0,87	0,33 - 1,33	45,0	163	1,16	0,71 - 1,27	23,5
LK Osterholz	203	1,01	0,77 - 0,98	52,6	95	0,97	0,99 - 1,33	23,3 21,7
	292		-		106			
LK Rotenburg (Wümme) LK Heidekreis	300	0,98	0,87 - 1,09	50,6	150	0,81	0,66 - 0,98	16,8
		1,11	0,99 - 1,24	57,0		1,25	1,05 - 1,46	26,6
LK Stade LK Uelzen	374	1,04	0,94 - 1,16	54,0	170 90	1,06	0,90 - 1,23	21,9
	225	1,13	0,98 - 1,28	59,3		0,99	0,79 - 1,21	20,6
LK Verden	219	0,87	0,76 - 0,99	45,1	118	1,05	0,87 - 1,26	21,6
Stadt Delmenhorst	159	1,09	0,93 - 1,27	56,1	68	1,03	0,80 - 1,31	21,1
Stadt Emden Stadt Oldenburg	125	1,30	1,08 - 1,55 0,78 - 1,01	67,3 45,9	53 146	1,20	0,90 - 1,57	26,1
_	11	0,89		•		1,12	0,95 - 1,32	23,4
Stadt Osnabrück	273	0,98	0,87 - 1,10	50,6	158	1,14	0,97 - 1,33	23,9
Stadt Wilhelmshaven	197	1,15	0,99 - 1,32	60,6	104	1,31	1,07 - 1,59	28,1
LK Ammerland	172	0,76	0,65 - 0,88	39,3	78	0,78	0,62 - 0,97	16,8
LK Aurich	378	1,06	0,96 - 1,17	55,4	152	0,93	0,79 - 1,10	20,2
LK Cloppenburg	284	1,19	1,05 - 1,33	62,3	81	0,75	0,60 - 0,93	15,1
LK Emsland	537	1,02	0,94 - 1,11	52,4	197	0,84	0,73 - 0,97	17,4
LK Friesland	205	0,98	0,85 - 1,12	51,4	97	1,05	0,85 - 1,28	21,0
LK Grafschaft-Bentheim	228	0,93	0,82 - 1,06	48,9	84	0,79	0,63 - 0,97	15,6
LK Leer	332	1,11	0,99 - 1,23	58,5	124	0,91	0,76 - 1,09	19,1
LK Oldenburg	231	0,99	0,87 - 1,13	50,6	79	0,77	0,61 - 0,96	16,8
LK Osnabrück	630	0,98	0,91 - 1,06	50,3	239	0,84	0,74 - 0,96	17,8
LK Vechta	175	0,88	0,76 - 1,02	45,5	54	0,60	0,45 - 0,78	11,8
LK Wesermarsch	225	1,23	1,07 - 1,40	65,4	89	1,11	0,89 - 1,36	24,3
LK Wittmund	137	1,21	1,01 - 1,43	62,8	39	0,77	0,54 - 1,05	15,9
Bezirk Braunschweig	3.187	1,00	0,97 - 1,04	52,4	1.457	1,00	0,95 - 1,05	21,0
Bezirk Hannover	4.004	0,96	0,93 - 0,99	50,3	1.996	1,04	1,00 - 1,09	21,8
Bezirk Lüneburg	3.327	1,01	0,98 - 1,05	52,6	1.546	1,06	1,00 - 1,11	22,3
Bezirk Weser-Ems	4.524	1,02	0,99 - 1,05	53,0	1.842	0,92	0,88 - 0,96	19,2
Niedersachsen	15.042	1,00	0,98 - 1,02	52,0	6.841	1,00	0,98 - 1,02	21,0

Malignes Melanom der Haut

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Mal. Melanom d.Haut		М	änner			F	rauen	
C43	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	173	1,03	0,88 - 1,20	20,7	181	0,98	0,84 - 1,14	21,2
Stadt Salzgitter	82	1,08	0,86 - 1,34	23,5	97	1,24	, 1,01 - 1,51	30,9
Stadt Wolfsburg	112	1,26	1,04 - 1,51	26,2	127	1,38	1,15 - 1,65	31,7
LK Gifhorn	165	1,43	1,22 - 1,66	30,4	134	1,12	0,94 - 1,33	25,9
LK Göttingen	153	0,89	0,76 - 1,05	18,8	179	0,95	0,82 - 1,10	22,9
LK Goslar	107	0,95	0,78 - 1,15	19,9	133	1,15	0,97 - 1,37	26,8
LK Helmstedt	96	1,39	1,13 - 1,70	28,2	116	1,63	1,35 - 1,96	39,6
LK Northeim	109	1,04	0,85 - 1,26	22,5	114	1,06	0,87 - 1,27	24,1
LK Osterrode am Harz	58	0,94	0,71 - 1,22	21,7	56	0,89	0,68 - 1,16	21,6
LK Peine	111	1,22	1,00 - 1,47	24,9	110	1,14	0,94 - 1,37	26,0
LK Wolfenbüttel	128	1,44	1,20 - 1,71	30,5	103	1,12	0,91 - 1,36	23,6
Stadt Hannover	388	1,15	1,04 - 1,27	24,0	433	1,11	1,01 - 1,22	26,4
LK Diepholz	108	0,71	0,58 - 0,85	15,1	117	0,75	0,62 - 0,90	15,4
LK Hameln-Pyrmont	103	0,90	0,74 - 1,10	19,9	102	0,84	0,69 - 1,02	17,9
LK Hannover	507	1,16	1,06 - 1,27	24,3	543	1,19	1,09 - 1,29	27,5
LK Hildesheim	278	1,10	1,22 - 1,55	29,4	294	1,13	1,03 - 1,23	32,5
LK Holzminden	61	1,08	0,83 - 1,39	23,4	53	0,93	0,70 - 1,22	21,3
LK Nienburg (Weser)	85	0,99	0,79 - 1,23	21,7	84	0,95	0,76 - 1,17	23,0
LK Schaumburg	165	1,41	1,20 - 1,64	30,4	151	1,22	1,03 - 1,43	28,0
LK Celle	161	1,27	1,08 - 1,49	27,0	145	1,10	0,93 - 1,29	24,4
LK Cuxhaven	112	0,75	0,61 - 0,90	15,3	109	0,72	0,55 - 1,25	15,6
LK Harburg	203	1,16	1,00 - 1,33	25,0	164	0,90	0,77 - 1,05	19,4
LK Lüchow-Dannenberg	29	0,74	0,49 - 1,06	14,1	32	0,83	0,77 - 1,03	17,4
LK Lüneburg	107	0,93	0,76 - 1,12	20,1	95	0,75	0,61 - 0,92	17,1
LK Osterholz	107	1,34	1,10 - 1,62	30,0	114	1,38	1,14 - 1,65	33,5
LK Rotenburg (Wümme)	107	0,93	0,76 - 1,13	19,2	107	0,94	0,77 - 1,14	21,8
LK Heidekreis	74	0,75	0,70 - 1,13	15,5	68	0,67	0,77 - 1,14	13,3
LK Stade	137	1,03	0,86 - 1,21	21,0	156	1,12	0,95 - 1,31	23,8
LK Uelzen	51	0,73	0,54 - 0,96	15,3	56	0,77	0,58 - 1,00	16,3
LK Verden	99	1,07	0,87 - 1,30	22,4	92	0,96	0,77 - 1,17	21,8
Stadt Delmenhorst	51	0,96	0,72 - 1,27	19,3	56	1,02	0,77 - 1,17	23,5
Stadt Emden	16	0,45	0,26 - 0,74	9,8	15	0,41	0,77 1,53	9,8
Stadt Oldenburg	74	0,43	0,57 - 0,91	15,7	107	0,41	0,74 - 1,10	21,6
Stadt Osnabrück	91	0,73	0,70 - 1,07	18,4	77	0,63	0,50 - 0,79	13,0
Stadt Wilhelmshaven	55	0,89	0,70 - 1,07	18,0	70	1,14	0,89 - 1,44	25,1
LK Ammerland	67	0,83	0,63 - 1,10	16,2	60	0,70	0,54 - 0,90	14,6
LK Aurich	96	0,74	0,60 - 0,91	15,8	126	0,70	0,34 - 0,90	20,4
LK Cloppenburg	53	0,57	0,43 - 0,74	11,6	72	0,72	0,56 - 0,90	14,2
LK Emsland	158	0,37	0,43 - 0,74	16,8	194	0,72	0,80 - 1,07	22,0
LK Friesland	75	1,02	0,87 - 0,92	21,1	81	1,08	0,86 - 1,34	22,0
LK Grafschaft-Bentheim	72	0,80	0,63 - 1,27	17,5	100	1,08	0,86 - 1,34	25,0 25,1
LK Leer	84	0,80	0,63 - 1,01	16,2	85	0,73	0,87 - 1,30	25, i 15,2
LK Cldenburg	84	0,76	0,61 - 0,94	20,8	87	0,73 0,97	0,58 - 0,90 0,77 - 1,19	15,2 22,8
LK Osnabrück	179	0,97	0,78 - 1,20	16,1	229	0,97	0,77 - 1,19	22,8 19,3
LK Vechta	60	0,75 0,76	0,65 - 0,87	16,1	62	0,93	0,81 - 1,05	19,3
LK Wesermarsch	69	1,05	0,36 - 0,96	20,9	67	1,01	0,55 - 0,91	
LK Wittmund	31	0,76	0,82 - 1,33	15,2	39	0,93	0,79 - 1,29	23,0 19,5
Bezirk Braunschweig	1.294	1,13	1,07 - 1,19	23,7	1.350	1,12	1,06 - 1,18	25,8
Bezirk Braunschweig Bezirk Hannover								
Bezirk Lüneburg	1.695 1.183	1,13 0,99	1,07 - 1,18 0,94 - 1,05	24,0 21,0	1.777 1.138	1,11 0,92	1,06 - 1,16	25,6 20,4
Bezirk Weser-Ems			0,94 - 1,05				0,87 - 0,98 0,83 - 0,92	
DEZIIK VVESEI-EIIIS	1.315	0,80 1,00	0,76 - 0,84	16,9 21,1	1.527 5.792	0,88 1,00	0,83 - 0,92	19,4 22,6

Malignes Melanom der Haut

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Mal. Melanom d.Haut		M	länner		Frauen				
C43	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	
	2008-2012	Vgl.Nds.	33 /0-KI 3WIK	(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.	JJ 70-KI SIVIK	(Europa)	
Stadt Braunschweig	2008-2012	0,81	0,49 - 1,24	2,2	14	0,79	0,43 - 1,32	1,6	
Stadt Salzgitter	9	0,78	0,49 - 1,24	2,7	6	0,73	0,43 - 1,52	1,3	
Stadt Wolfsburg	14	1,03	0,56 - 1,48	2,8	13	1,45	0,23 - 1,08	2,5	
LK Gifhorn	23	1,36	0,86 - 2,04	4,1	4	0,38	0,77 - 2,48	0,7	
LK Göttingen	22	0,87	0,55 - 1,32	2,5	14	0,38	0,10 - 0,30	1,0	
LK Goslar	17	0,87	0,55 - 1,52	3,1	11	0,82	0,45 - 1,60	1,7	
LK Helmstedt	16	1,53	0,87 - 2,49	4,8	7	0,99	0,40 - 2,04	1,5	
LK Northeim	6	0,37	0,14 - 0,81	1,1	12	1,09	0,56 - 1,91	1,8	
LK Osterrode am Harz	7	0,72	0,14 - 0,81	2,1	6	0,89	0,33 - 1,94	1,6	
LK Peine	9	0,66	0,30 - 1,26	2,0	9	0,98	0,45 - 1,86	1,3	
LK Wolfenbüttel	12	0,90	0,46 - 1,57	2,6	11	1,24	0,62 - 2,21	2,3	
Stadt Hannover	45	0,90	0,46 - 1,20	2,6	26	0,72	0,02 - 2,21	1,0	
LK Diepholz	29	1,27	0,85 - 1,83	3,7	17	1,17	0,47 - 1,03	1,8	
LK Hameln-Pyrmont	23	1,30	0,83 - 1,96	3,6	12	0,96	0,49 - 1,67	1,5	
LK Hannover	64	0,98	0,83 - 1,96	2,9	46	1,06	0,49 - 1,67	1,5 1,5	
LK Hildesheim	27	0,98	0,73 - 1,23	2,6	16	0,76	0,78 - 1,42	1,1	
LK Holzminden	13	1,48	0,38 - 1,28	3,6	5	0,76	0,43 - 1,23	1,1	
	17	•	0,79 - 2,33		13	•			
LK Nienburg (Weser) LK Schaumburg	12	1,32 0,67	0,77 - 2,12	3,9 2,1	10	1,51 0,81	0,81 - 2,59 0,39 - 1,48	2,4 1,0	
LK Celle	28	· ·			22				
LK Cuxhaven	20	1,47 0,92	0,98 - 2,12 0,57 - 1,41	4,7 2,7	20	1,70 1,35	1,07 - 2,58 0,82 - 2,08	2,3 2,0	
	31				21		0,82 - 2,08		
LK Harburg LK Lüchow-Dannenberg	5	1,19	0,81 - 1,69 0,26 - 1,90	3,5	2	1,28	0,79 - 1,96	1,6 0,8	
LK Lüneburg	21	0,81	0,26 - 1,90	2,5 3,5	7	0,50	0,06 - 1,81	0,8	
LK Osterholz	14	1,25			11	0,62			
LK Rotenburg (Wümme)	13	1,19	0,65 - 2,00	3,8	10	1,45	0,72 - 2,59	2,1	
LK Heidekreis	11	0,80	0,42 - 1,36	2,4	11	0,96	0,46 - 1,76	1,0	
LK Stade		0,75	0,37 - 1,34	2,3		1,13	0,57 - 2,03	2,2	
	22	1,13	0,71 - 1,71	3,2	14	1,11	0,61 - 1,86	1,6	
LK Verden	12 14	1,11	0,57 - 1,94	3,5 2,7	10	1,35	0,65 - 2,48	2,1 1,5	
LK Verden Stadt Delmenhorst	13	1,03	0,56 - 1,73 0,89 - 2,85	-	7	1,03	0,47 - 1,95 0,55 - 2,84		
Stadt Emden	4	1,67		4,5		1,38	, ,	2,4	
	15	0,76	0,20 - 1,94	2,3	3 10	0,85	0,17 - 2,49	1,4	
Stadt Oldenburg	19	1,01	0,57 - 1,67 0.74 - 1.92	3,1	9	0,95	0,45 - 1,75	1,2	
Stadt Osnabrück Stadt Wilhelmshaven		1,23	, ,	3,5		0,79	0,36 - 1,50	1,5	
	6	0,65	0,24 - 1,41	2,2	10	1,59	0,76 - 2,92	3,4	
LK Ammerland	11	0,90	0,45 - 1,61	3,1	6	0,76	0,28 - 1,66	1,2	
LK Aurich	23	1,20	0,76 - 1,80	3,5	15	1,18	0,66 - 1,94	2,1	
LK Cloppenburg LK Emsland	10	0,75	0,36 - 1,38	2,3	18	2,07	1,22 - 3,27	3,5 1.5	
	19	0,66	0,40 - 1,03	1,9	19	1,02	0,62 - 1,60	1,5	
LK Friesland	18	1,62	0,96 - 2,56	4,8	4	0,55	0,15 - 1,41	1,0	
LK Grafschaft-Bentheim	15	1,12	0,63 - 1,85	3,6	5	0,59	0,19 - 1,37	0,6	
LK Cldanburg	17	1,05	0,61 - 1,68	3,3	5	0,47	0,15 - 1,09	0,8	
LK Oldenburg	16	1,27	0,72 - 2,06	3,8	9	1,11	0,51 - 2,11	1,9	
LK Osnabrück	27	0,77	0,51 - 1,12	2,2	27	1,18	0,77 - 1,71	1,8	
LK Vechta	12	1,07	0,55 - 1,88	3,0	6	0,81	0,29 - 1,76	1,3	
LK Wesermarsch	10	1,01	0,49 - 1,86	2,7	3	0,47	0,09 - 1,38	1,1	
LK Wittmund	6	0,99	0,36 - 2,15	2,5	3	0,75	0,15 - 2,18	1,1	
Bezirk Braunschweig	155	0,90	0,76 - 1,05	2,6	107	0,91	0,75 - 1,10	1,5	
Bezirk Hannover	230	1,02	0,89 - 1,16	3,0	145	0,94	0,79 - 1,10	1,4	
Bezirk Lüneburg	192	1,08	0,93 - 1,25	3,2	137	1,18	0,99 - 1,39	1,7	
Bezirk Weser-Ems	241	1,00	0,87 - 1,13	3,0	159	0,99	0,85 - 1,16	1,6	
Niedersachsen	818	1,00	0,93 - 1,07	2,9	548	1,00	0,92 - 1,09	1,5	

Brustkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Brustkrebs		M	änner			F	Frauen	
C50	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	12	1,38	0,71 - 2,41	1,3	1.229	1,06	1,01 - 1,13	134,6
Stadt Salzgitter	3	0,74	0,15 - 2,16	0,7	439	0,85	0,78 - 0,94	104,6
Stadt Wolfsburg	6	1,26	0,46 - 2,74	1,3	600	1,02	0,94 - 1,10	135,3
LK Gifhorn	5	0,84	0,27 - 1,96	0,8	781	1,04	0,97 - 1,11	136,9
LK Göttingen	8	0,91	0,39 - 1,80	1,0	1.103	0,95	0,90 - 1,01	120,8
LK Goslar	8	1,30	0,56 - 2,56	1,5	779	1,01	0,94 - 1,08	131,6
LK Helmstedt	8	2,18	0,94 - 4,30	2,3	448	0,96	0,88 - 1,06	123,7
LK Northeim	8	1,42	0,61 - 2,80	1,8	649	0,91	0,84 - 0,99	125,6
LK Osterrode am Harz	8	2,36	1,01 - 4,64	2,5	454	1,07	0,98 - 1,18	140,3
LK Peine	7	1,47	0,59 - 3,02	1,4	615	0,99	0,92 - 1,07	130,8
LK Wolfenbüttel	2	0,42	0,05 - 1,53	0,4	587	0,98	0,90 - 1,06	130,0
Stadt Hannover	18	1,03	0,61 - 1,63	1,1	2.486	1,05	1,01 - 1,09	135,0
LK Diepholz	6	0,75	0,27 - 1,63	0,9	1.007	1,01	0,95 - 1,07	132,6
LK Hameln-Pyrmont	9	1,46	0,66 - 2,76	1,3	694	0,87	0,80 - 0,93	106,3
LK Hannover	21	0,91	0,56 - 1,39	0,9	3.052	1,03	0,99 - 1,07	132,3
LK Hildesheim	12	1,12	0,58 - 1,95	1,2	1.372	0,99	0,94 - 1,04	127,4
LK Holzminden	6	1,95	0,71 - 4,23	2,9	359	0,95	0,85 - 1,05	123,5
LK Nienburg (Weser)		1,56	0,62 - 3,21	1,5	592	1,04	0,96 - 1,13	134,3
LK Schaumburg	7	1,11	0,45 - 2,29	1,0	777	0,96	0,89 - 1,03	120,9
LK Celle	6	0,89	0,33 - 1,95	1,2	809	0,94	0,88 - 1,01	120,5
LK Cuxhaven	7	0,86	0,35 - 1,78	0,9	1.032	1,03	0,97 - 1,10	131,1
LK Harburg	11	1,19	0,59 - 2,13	1,2	1.198	1,03	0,97 - 1,09	133,6
LK Lüchow-Dannenberg	3	1,38	0,28 - 4,04	1,1	279	1,07	0,95 - 1,21	142,1
LK Lüneburg	6	1,01	0,37 - 2,20	1,0	810	1,04	0,97 - 1,11	135,6
LK Osterholz	3	0,71	0,14 - 2,09	0,7	514	0,95	0,87 - 1,04	123,9
LK Rotenburg (Wümme)	3	0,52	0,10 - 1,52	0,5	724	1,01	0,93 - 1,08	131,3
LK Heidekreis	4	0,77	0,21 - 1,98	1,0	654	1,01	0,93 - 1,09	130,7
LK Stade	4	0,58	0,16 - 1,48	0,5	908	1,02	0,96 - 1,09	131,1
LK Uelzen	3	0,79	0,16 - 2,31	0,7	505	1,06	0,97 - 1,15	140,1
LK Verden	4	0,83	0,22 - 2,12	0,8	652	1,06	0,98 - 1,14	139,2
Stadt Delmenhorst	3	1,08	0,22 - 3,14	1,2	403	1,14	1,03 - 1,25	144,3
Stadt Emden	2	1,08	0,12 - 3,90	1,0	231	0,98	0,86 - 1,12	124,8
Stadt Oldenburg	1	0,19	0,00 - 1,07	0,2	741	1,03	0,96 - 1,11	134,3
Stadt Osnabrück	3	0,56	0,11 - 1,63	0,6	749	1,01	0,94 - 1,08	131,7
Stadt Wilhelmshaven	4	1,22	0,33 - 3,11	1,4	436	1,06	0,97 - 1,17	134,6
LK Ammerland	6	1,38	0,50 - 3,01	1,2	501	0,91	0,83 - 1,00	117,8
LK Aurich	2	0,29	0,03 - 1,06	0,3	846	0,96	0,89 - 1,02	126,1
LK Cloppenburg	4	0,86	0,23 - 2,21	0,9	586	0,97	0,89 - 1,05	125,2
LK Emsland	11	1,08	0,54 - 1,94	1,2	1.339	1,03	0,98 - 1,09	135,6
LK Friesland	4	1,00	0,27 - 2,57	1,1	499	1,01	0,92 - 1,10	130,6
LK Grafschaft-Bentheim	3	0,64	0,13 - 1,88	0,6	582	1,00	0,92 - 1,08	131,2
LK Leer	4	0,70	0,19 - 1,78	0,8	665	0,90	0,83 - 0,97	114,0
LK Oldenburg	4	0,90	0,24 - 2,29	1,0	539	0,94	0,87 - 1,03	121,0
LK Osnabrück	9	0,73	0,33 - 1,39	0,8	1.540	0,99	0,94 - 1,04	131,1
LK Vechta	8	2,07	0,89 - 4,09	2,0	514	0,99	0,91 - 1,08	133,6
LK Wesermarsch	4	1,15	0,31 - 2,94	1,1	423	0,98	0,89 - 1,08	128,8
LK Wittmund	1	0,46	0,01 - 2,57	0,4	262	0,96	0,84 - 1,08	129,4
Bezirk Braunschweig	75	1,24	0,97 - 1,55	1,3	7.684	0,99	0,97 - 1,01	128,7
Bezirk Hannover	86	1,08	0,87 - 1,34	1,1	10.339	1,01	0,99 - 1,03	129,3
Bezirk Lüneburg	54	0,86	0,65 - 1,12	0,9	8.085	1,02	0,99 - 1,04	131,8
Bezirk Weser-Ems	73	0,86	0,67 - 1,08	0,9	10.856	0,99	0,97 - 1,01	129,3
Niedersachsen	288	1,00	0,89 - 1,12	1,0	36.964	1,00	0,99 - 1,01	129,7

Brustkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Brustkrebs		M	änner			F	rauen	
C50	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	300	1,04	0,93 - 1,17	27,5
Stadt Salzgitter	1	1,76	0,02 - 9,78	0,2	124	0,98	0,82 - 1,17	26,1
Stadt Wolfsburg	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	133	0,91	0,76 - 1,08	24,4
LK Gifhorn	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	155	0,89	0,76 - 1,05	24,0
LK Göttingen	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	247	0,90	0,79 - 1,01	22,8
LK Goslar	1	1,16	0,02 - 6,48	0,1	207	1,04	0,90 - 1,19	27,3
LK Helmstedt	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	116	1,01	0,83 - 1,21	25,4
LK Northeim	1	1,27	0,02 - 7,07	0,1	186	1,05	0,90 - 1,21	29,6
LK Osterrode am Harz	2	4,20	0,47 - 15,17	0,8	95	0,87	0,71 - 1,07	18,9
LK Peine	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	128	0,86	0,71 - 1,02	21,9
LK Wolfenbüttel	1	1,52	0,02 - 8,46	0,2	152	1,05	0,89 - 1,23	26,9
Stadt Hannover	1	0,42	0,01 - 2,32	0,1	609	1,05	0,96 - 1,13	26,4
LK Diepholz	1	0,90	0,01 - 5,02	0,1	242	1,02	0,89 - 1,15	25,5
LK Hameln-Pyrmont	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	171	0,84	0,72 - 0,98	21,4
LK Hannover	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	608	0,86	0,79 - 0,93	22,5
LK Hildesheim	1	0,67	0,01 - 3,72	0,1	313	0,91	0,82 - 1,02	23,9
LK Holzminden	3	6,92	1,39 - 20,21	0,9	93	0,97	0,78 - 1,18	25,6
LK Nienburg (Weser)	1	1,60	0,02 - 8,89	0,3	143	1,03	0,87 - 1,21	24,4
LK Schaumburg	3	3,43	0,69 - 10,01	0,4	199	0,99	0,86 - 1,14	25,3
LK Celle	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	207	0,98	0,85 - 1,13	26,0
LK Cuxhaven	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	295	1,21	1,08 - 1,36	32,1
LK Harburg	4	3,10	0,83 - 7,95	0,4	290	1,07	0,95 - 1,20	27,7
LK Lüchow-Dannenberg	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	68	1,04	0,81 - 1,32	23,8
LK Lüneburg	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	200	1,08	0,94 - 1,25	28,1
LK Osterholz	1	1,72	0,02 - 9,58	0,3	137	1,09	0,92 - 1,29	26,2
LK Rotenburg (Wümme)	2	2,51	0,28 - 9,05	0,4	163	0,96	0,82 - 1,12	25,2
LK Heidekreis	1	1,38	0,02 - 7,67	0,1	167	1,06	0,90 - 1,23	27,7
LK Stade	1	1,05	0,01 - 5,84	0,2	204	0,98	0,85 - 1,13	25,9
LK Uelzen	1	1,90	0,02 - 10,56	0,2	143	1,19	1,00 - 1,40	33,1
LK Verden	2	3,02	0,34 - 10,89	0,5	158	1,10	0,93 - 1,28	27,9
Stadt Delmenhorst	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	92	1,10	0,89 - 1,35	28,0
Stadt Emden	1	3,95	0,05 - 21,97	0,5	65	1,13	0,88 - 1,45	27,9
Stadt Oldenburg	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	214	1,25	1,09 - 1,43	30,8
Stadt Osnabrück	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	155	0,85	0,72 - 0,99	21,1
Stadt Wilhelmshaven	1	2,20	0,03 - 12,23	0,3	94	0,91	0,74 - 1,11	23,6
LK Ammerland	2	3,33	0,37 - 12,02	0,4	124	0,96	0,80 - 1,15	25,2
LK Aurich	2	2,12	0,24 - 7,67	0,3	220	1,05	0,92 - 1,20	28,5
LK Cloppenburg	2	3,11	0,35 - 11,21	0,3	140	1,00	0,84 - 1,18	26,6
LK Emsland	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	277	0,92	0,81 - 1,03	23,2
LK Friesland	1	1,81	0,02 - 10,06	0,2	141	1,18	0,99 - 1,39	31,2
LK Grafschaft-Bentheim	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	152	1,10	0,93 - 1,29	29,1
LK Leer	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	198	1,13	0,98 - 1,30	28,1
LK Oldenburg	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	123	0,93	0,77 - 1,11	23,1
LK Osnabrück	1	0,58	0,01 - 3,25	0,1	362	0,98	0,88 - 1,08	24,2
LK Vechta	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	130	1,09	0,91 - 1,30	27,1
LK Wesermarsch	2	4,14	0,47 - 14,96	0,5	111	1,07	0,88 - 1,29	27,4
LK Wittmund	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	67	1,02	0,79 - 1,29	24,9
Bezirk Braunschweig	6	0,71	0,26 - 1,54	0,1	1.843	0,97	0,92 - 1,01	25,3
Bezirk Hannover	10	0,91	0,43 - 1,67	0,1	2.378	0,95	0,91 - 0,99	24,3
Bezirk Lüneburg	12	1,38	0,71 - 2,41	0,2	2.032	1,07	1,02 - 1,12	27,7
Bezirk Weser-Ems	12	1,02	0,52 - 1,78	0,1	2.665	1,02	0,99 - 1,06	26,1
Niedersachsen	40	1,00	0,71 - 1,36	0,1	8.918	1,00	0,98 - 1,02	25,8

Gebärmutterhalskrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Zervixkarzinom		М	änner			F	Frauen	
C53	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig					69	0,94	0,73 - 1,19	9,6
Stadt Salzgitter					37	1,19	0,84 - 1,64	11,8
Stadt Wolfsburg					61	1,67	1,28 - 2,15	18,8
LK Gifhorn					56	1,13	0,86 - 1,47	11,6
LK Göttingen					54	0,71	0,53 - 0,93	6,3
LK Goslar					45	0,99	0,72 - 1,33	9,5
LK Helmstedt					34	1,19	0,82 - 1,66	12,5
LK Northeim					38	0,88	0,62 - 1,21	8,2
LK Osterrode am Harz					38	1,54	1,09 - 2,11	15,9
LK Peine					40	1,02	0,73 - 1,38	10,5
LK Wolfenbüttel					35	0,94	0,65 - 1,30	9,3
Stadt Hannover					186	1,18	1,02 - 1,37	11,4
LK Diepholz					69	1,09	0,85 - 1,38	10,3
LK Hameln-Pyrmont					46	0,96	0,70 - 1,28	8,8
LK Hannover					179	0,97	0,83 - 1,12	9,5
LK Hildesheim					91	1,06	0,85 - 1,30	10,9
LK Holzminden					24	1,07	0,68 - 1,59	11,4
LK Nienburg (Weser)					44	1,23	0,89 - 1,65	12,0
LK Schaumburg					44	0,89	0,64 - 1,19	8,1
LK Celle					63	1,19	0,91 - 1,52	12,5
LK Cuxhaven					47	0,77	0,57 - 1,02	6,9
LK Harburg					76	1,02	0,81 - 1,28	9,7
LK Lüchow-Dannenberg					19	1,25	0,75 - 1,95	11,6
LK Lüneburg					55	1,06	0,80 - 1,38	9,4
LK Osterholz					38	1,12	0,80 - 1,54	10,2
LK Rotenburg (Wümme)					48	1,03	0,76 - 1,37	10,2
LK Heidekreis					49	1,20	0,89 - 1,59	11,0
LK Stade					54	0,95	0,72 - 1,24	9,3
LK Uelzen					36	1,24	0,87 - 1,71	11,2
LK Verden					59	1,50	1,14 - 1,94	14,3
Stadt Delmenhorst					30	1,36	0,92 - 1,94	12,6
Stadt Emden					12	0,81	0,42 - 1,42	6,3
Stadt Oldenburg					37	0,77	0,54 - 1,07	7,8
Stadt Osnabrück					53	1,08	0,81 - 1,42	9,5
Stadt Wilhelmshaven					20	0,83	0,51 - 1,29	7,6
LK Ammerland					46	1,32	0,97 - 1,76	12,3
LK Aurich					48	0,86	0,64 - 1,14	8,4
LK Cloppenburg					37	0,89	0,63 - 1,23	8,2
LK Emsland					58	0,68	0,51 - 0,88	6,6
LK Friesland					29	0,96	0,64 - 1,38	8,8
LK Grafschaft-Bentheim					23	0,60	0,38 - 0,91	5,1
LK Leer					42	0,89	0,64 - 1,20	8,2
LK Oldenburg					27	0,73	0,48 - 1,06	7,7
LK Osnabrück					79	0,78	0,62 - 0,97	7,5
LK Vechta					26	0,72	0,47 - 1,05	6,3
LK Wesermarsch					25	0,94	0,61 - 1,38	9,5
LK Wittmund					17	1,00	0,58 - 1,60	10,6
Bezirk Braunschweig	1				507	1,05	0,96 - 1,14	10,5
Bezirk Hannover					683	1,06	0,98 - 1,14	10,2
Bezirk Lüneburg					544	1,08	1,00 - 1,18	10,2
Bezirk Weser-Ems					609	0,86	0,79 - 0,93	8,1
Niedersachsen					2.343	1,00	0,96 - 1,04	9,6

Gebärmutterhalskrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Zervixkarzinom		M	änner			F	rauen	
C53	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	1				33	1,41	0,97 - 1,99	4,1
Stadt Salzgitter					15	1,47	0,82 - 2,42	3,7
Stadt Wolfsburg					14	1,19	0,65 - 2,00	4,1
LK Gifhorn					10	0,66	0,32 - 1,22	, 1,8
LK Göttingen					20	0,86	0,52 - 1,33	1,8
LK Goslar					20	1,28	0,78 - 1,98	3,5
LK Helmstedt					13	1,39	0,74 - 2,37	3,5
LK Northeim					17	1,19	0,69 - 1,90	2,9
LK Osterrode am Harz					8	0,94	0,40 - 1,85	2,6
LK Peine					17	1,36	0,79 - 2,19	3,3
LK Wolfenbüttel					8	0,66	0,29 - 1,31	1,5
Stadt Hannover					56	1,16	0,88 - 1,51	2,8
LK Diepholz					20	1,00	0,61 - 1,55	2,5
LK Hameln-Pyrmont					14	0,87	0,47 - 1,45	1,9
LK Hannover					46	0,78	0,57 - 1,04	2,0
LK Hildesheim					23	0,82	0,52 - 1,23	2,4
LK Holzminden					5	0,66	0,21 - 1,53	1,7
LK Nienburg (Weser)					4	0,35	0,09 - 0,89	1,2
LK Schaumburg					16	0,98	0,56 - 1,59	2,4
LK Celle					18	1,05	0,62 - 1,65	2,8
LK Cuxhaven					13	0,65	0,35 - 1,12	1,5
LK Harburg					21	0,91	0,56 - 1,39	1,9
LK Lüchow-Dannenberg					8	1,54	0,66 - 3,04	4,3
LK Lüneburg					15	0,95	0,53 - 1,57	2,3
LK Osterholz					12	1,13	0,58 - 1,97	3,0
LK Rotenburg (Wümme)					17	1,18	0,69 - 1,89	3,3
LK Heidekreis					20	1,54	0,94 - 2,37	3,5
LK Stade					19	1,08	0,65 - 1,69	2,7
LK Uelzen					12	1,24	0,64 - 2,17	3,2
LK Verden					15	1,22	0,68 - 2,02	2,7
Stadt Delmenhorst					8	1,15	0,49 - 2,26	2,7
Stadt Emden					4	0,85	0,23 - 2,18	1,4
Stadt Oldenburg					15	1,03	0,58 - 1,70	3,1
Stadt Osnabrück					17	1,13	0,66 - 1,81	2,8
Stadt Wilhelmshaven					5	0,61	0,20 - 1,43	1,5
LK Ammerland					6	0,55	0,20 - 1,20	1,4
LK Aurich					20	1,14	0,70 - 1,76	2,8
LK Cloppenburg					12	0,98	0,51 - 1,72	2,6
LK Emsland					18	0,69	0,41 - 1,10	1,8
LK Friesland					13	1,32	0,70 - 2,26	3,1
LK Grafschaft-Bentheim					15	1,28	0,72 - 2,11	2,3
LK Leer					16	1,09	0,62 - 1,77	3,1
LK Oldenburg					10	0,87	0,42 - 1,61	2,4
LK Osnabrück					26	0,83	0,54 - 1,21	2,3
LK Vechta					9	0,86	0,39 - 1,63	2,2
LK Wesermarsch					11	1,28	0,64 - 2,29	3,3
LK Wittmund					7	1,28	0,51 - 2,64	3,3
Bezirk Braunschweig					175	1,12	0,96 - 1,30	2,9
Bezirk Hannover					184	0,89	0,77 - 1,03	2,2
Bezirk Lüneburg					170	1,07	0,92 - 1,24	2,6
Bezirk Weser-Ems					212	0,97	0,84 - 1,10	2,4
Niedersachsen	1				741	1,00	0,93 - 1,07	2,5

Gebärmutterkörperkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Korpuskarzinom		М	änner			F	rauen	
C54-C55	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig					140	0,82	0,69 - 0,97	13,4
Stadt Salzgitter					88	1,15	0,92 - 1,41	19,0
Stadt Wolfsburg					84	0,95	0,76 - 1,18	18,0
LK Gifhorn					101	0,95	0,77 - 1,15	16,0
LK Göttingen					179	1,08	0,92 - 1,25	18,0
LK Goslar					118	1,01	0,83 - 1,20	18,6
LK Helmstedt					73	1,06	0,83 - 1,34	19,3
LK Northeim					108	1,02	0,84 - 1,23	18,0
LK Osterrode am Harz					70	1,09	0,85 - 1,38	17,1
LK Peine					92	1,02	0,82 - 1,25	16,5
LK Wolfenbüttel					89	1,01	0,82 - 1,25	18,1
Stadt Hannover					357	1,04	0,93 - 1,15	17,1
LK Diepholz					130	0,90	0,75 - 1,07	14,5
LK Hameln-Pyrmont					98	0,82	0,66 - 1,00	13,6
LK Hannover					416	0,96	0,87 - 1,06	16,3
LK Hildesheim					212	1,04	0,90 - 1,18	18,2
LK Holzminden					74	1,30	1,02 - 1,63	22,9
LK Nienburg (Weser)					81	0,97	0,77 - 1,21	17,6
LK Schaumburg					97	0,81	0,66 - 0,99	13,2
LK Celle					141	1,11	0,94 - 1,31	17,4
LK Cuxhaven					152	1,03	0,88 - 1,21	17,8
LK Harburg					152	0,91	0,77 - 1,07	15,6
LK Lüchow-Dannenberg					44	1,12	0,82 - 1,51	18,8
LK Lüneburg					103	0,93	0,76 - 1,12	15,6
LK Osterholz					66	0,85	0,66 - 1,09	13,8
LK Rotenburg (Wümme)					111	1,07	0,88 - 1,29	19,3
LK Heidekreis					97	1,02	0,83 - 1,25	18,6
LK Stade					137	1,08	0,90 - 1,27	18,4
LK Uelzen					70	0,98	0,76 - 1,24	17,1
LK Verden					107	1,21	0,99 - 1,46	20,6
Stadt Delmenhorst					57	1,10	0,83 - 1,42	19,0
Stadt Emden					17	0,49	0,29 - 0,79	7,5
Stadt Oldenburg					124	1,21	1,01 - 1,44	20,7
Stadt Osnabrück					109	1,00	0,82 - 1,21	16,3
Stadt Wilhelmshaven					54	0,87	0,66 - 1,14	13,2
LK Ammerland					67	0,85	0,66 - 1,07	15,4
LK Aurich					150	, 1,17	0,99 - 1,37	20,5
LK Cloppenburg					117	1,36	1,13 - 1,63	25,5
LK Emsland					190	1,02	0,88 - 1,18	17,7
LK Friesland					55	0,76	0,57 - 0,98	12,0
LK Grafschaft-Bentheim					96	1,14	0,92 - 1,39	19,1
LK Leer					102	0,95	0,78 - 1,16	16,3
LK Oldenburg					73	0,90	0,71 - 1,13	14,5
LK Osnabrück					228	1,02	0,89 - 1,16	17,8
LK Vechta					48	0,67	0,49 - 0,88	11,9
LK Wesermarsch					70	1,11	0,86 - 1,40	17,6
LK Wittmund					40	1,00	0,71 - 1,36	16,0
Bezirk Braunschweig	1				1.142	1,00	0,71 - 1,06	17,1
Bezirk Hannover					1.465	0,97	0,92 - 1,00	16,4
Bezirk Lüneburg					1.180	1,02	0,92 - 1,02	17,4
Bezirk Weser-Ems					1.597	1,02	0,97 - 1,08	17,4
Niedersachsen	1				5.384	1,01	0,96 - 1,06	17,3

Gebärmutterkörperkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Korpuskarzinom		N	änner			F	rauen	
1 1	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig					26	0,73	0,48 - 1,07	1,4
Stadt Salzgitter					9	0,58	0,26 - 1,10	1,4
Stadt Wolfsburg					13	0,72	0,38 - 1,23	2,0
LK Gifhorn					17	0,83	0,48 - 1,33	2,2
LK Göttingen					36	1,08	0,76 - 1,50	2,8
LK Goslar					21	0,84	0,52 - 1,28	2,3
LK Helmstedt					10	0,71	0,34 - 1,30	2,4
LK Northeim					26	1,18	0,77 - 1,73	3,5
LK Osterrode am Harz					15	1,09	0,61 - 1,81	3,5
LK Peine					15	0,83	0,46 - 1,37	2,0
LK Wolfenbüttel					14	0,80	0,43 - 1,33	1,8
Stadt Hannover					84	1,18	0,94 - 1,46	3,4
LK Diepholz					28	0,98	0,65 - 1,41	2,6
LK Hameln-Pyrmont					21	0,83	0,51 - 1,27	2,3
LK Hannover					70	0,82	0,64 - 1,03	2,2
LK Hildesheim					46	1,09	0,80 - 1,46	3,2
LK Holzminden					17	1,41	0,82 - 2,26	4,0
LK Nienburg (Weser)					14	0,83	0,45 - 1,38	2,3
LK Schaumburg					25	1,01	0,65 - 1,49	2,3
LK Celle					39	1,52	1,08 - 2,07	4,0
LK Cuxhaven					31	1,05	0,71 - 1,49	3,1
LK Harburg					29	0,91	0,61 - 1,30	2,6
LK Lüchow-Dannenberg					7	0,86	0,34 - 1,77	1,8
LK Lüneburg					30	1,36	0,92 - 1,95	3,4
LK Osterholz					22	1,48	0,93 - 2,24	3,2
LK Rotenburg (Wümme)					26	1,28	0,83 - 1,87	3,3
LK Heidekreis					12	0,62	0,32 - 1,09	1,4
LK Stade					29	1,18	0,79 - 1,69	3,5
LK Uelzen					20	1,34	0,82 - 2,07	3,3
LK Verden					21	1,23	0,76 - 1,88	3,6
Stadt Delmenhorst					10	1,00	0,48 - 1,83	2,9
Stadt Emden					6	0,86	0,31 - 1,87	2,8
Stadt Oldenburg					12	0,59	0,30 - 1,03	1,8
Stadt Osnabrück					23	1,02	0,65 - 1,54	3,1
Stadt Wilhelmshaven					12	0,94	0,48 - 1,63	2,3
LK Ammerland					11	0,72	0,36 - 1,28	2,2
LK Aurich					39	1,56	1,11 - 2,13	4,5
LK Cloppenburg					21	1,26	0,78 - 1,93	4,1
LK Emsland					29	0,81	0,54 - 1,16	2,1
LK Friesland					13	0,90	0,48 - 1,54	2,3
LK Grafschaft-Bentheim					16	0,96	0,55 - 1,56	2,4
LK Leer					17	0,81	0,47 - 1,30	2,5
LK Oldenburg					11	0,70	0,35 - 1,26	1,7
LK Osnabrück					55	1,23	0,93 - 1,60	3,6
LK Vechta					11	0,79	0,39 - 1,41	2,4
LK Wesermarsch					17	1,35	0,78 - 2,16	2,6
LK Wittmund					5	0,63	0,20 - 1,47	1,9
Bezirk Braunschweig					202	0,87	0,75 - 0,99	2,3
Bezirk Hannover					305	0,99	0,89 - 1,11	2,7
Bezirk Lüneburg					266	1,16	1,03 - 1,31	3,1
Bezirk Weser-Ems					308	0,99	0,88 - 1,10	2,8
Niedersachsen					1.081	1,00	0,94 - 1,06	2,7

Eierstockkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Ovarialkarzinom	/arialkarzinom	М	änner			F	rauen	
C56	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig					115	0,94	0,78 - 1,13	11,0
Stadt Salzgitter					43	0,79	0,57 - 1,06	9,7
Stadt Wolfsburg					61	0,97	0,74 - 1,25	12,1
LK Gifhorn					79	1,03	0,81 - 1,28	13,3
LK Göttingen					122	1,02	0,84 - 1,21	12,9
LK Goslar					70	0,85	0,66 - 1,07	11,5
LK Helmstedt					46	0,94	0,69 - 1,25	13,1
LK Northeim					85	1,13	0,90 - 1,40	14,7
LK Osterrode am Harz					52	1,15	0,86 - 1,51	16,7
LK Peine					70	1,09	0,85 - 1,37	13,2
LK Wolfenbüttel					74	1,19	0,93 - 1,49	15,1
Stadt Hannover					262	1,05	0,93 - 1,19	13,5
LK Diepholz					125	1,21	1,01 - 1,44	14,7
LK Hameln-Pyrmont					86	1,01	0,81 - 1,25	12,5
LK Hannover					289	0,94	0,83 - 1,05	11,7
LK Hildesheim					146	1,00	0,84 - 1,18	12,9
LK Holzminden					37	0,92	0,64 - 1,26	10,9
LK Nienburg (Weser)					48	0,80	0,59 - 1,06	10,0
LK Schaumburg					88	1,03	0,83 - 1,27	12,6
LK Celle					91	1,01	0,81 - 1,24	12,7
LK Cuxhaven					95	0,91	0,74 - 1,11	10,8
LK Harburg					104	0,88	0,72 - 1,06	10,6
LK Lüchow-Dannenberg					21	0,76	0,47 - 1,16	7,8
LK Lüneburg					79	0,98	0,78 - 1,23	11,8
LK Osterholz					61	1,11	0,85 - 1,42	14,4
LK Rotenburg (Wümme)					71	0,96	0,75 - 1,21	12,5
LK Heidekreis					64	0,94	0,73 - 1,21	11,7
LK Stade					91	1,00	0,81 - 1,23	11,7
LK Uelzen					59	1,16	0,89 - 1,50	14,9
LK Verden					52	0,82	0,61 - 1,08	10,7
Stadt Delmenhorst					34	0,92	0,64 - 1,29	12,0
Stadt Emden					19	0,77	0,46 - 1,20	10,2
Stadt Oldenburg					65	0,88	0,68 - 1,12	11,2
Stadt Osnabrück					83	1,06	0,84 - 1,31	13,2
Stadt Wilhelmshaven					39	0,90	0,64 - 1,22	10,3
LK Ammerland					61	1,08	0,83 - 1,39	13,9
LK Aurich					89	0,97	0,78 - 1,20	11,6
LK Cloppenburg					59	0,94	0,78 - 1,20	12,0
LK Emsland					135	1,01	0,72 - 1,21	12,0
LK Friesland					35	0,68	0,84 - 1,19	8,3
LK Grafschaft-Bentheim					79	1,30	1,03 - 1,62	6,3 16,2
LK Leer					86	1,30	0,90 - 1,39	16,2
LK Cldenburg					48	1,12 0,82	0,90 - 1,39	14,8
LK Oldenburg LK Osnabrück								
LK Vechta					180 70	1,11 1,32	0,96 - 1,29 1,03 - 1,67	13,8 16.4
							1,03 - 1,67	16,4 12.7
LK Wittmund					48	1,07	0,79 - 1,42	12,7 15.7
LK Wittmund	-				36	1,26	0,89 - 1,75	15,7
Bezirk Happover					817	1,00	0,93 - 1,07	12,8
Bezirk Hannover					1.081	1,00	0,95 - 1,07	12,6
Bezirk Lüneburg					788	0,96	0,89 - 1,03	11,8
Bezirk Weser-Ems	-				1.166	1,02	0,97 - 1,09	12,9
Niedersachsen					3.852	1,00	0,97 - 1,03	12,5

Eierstockkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Ovarialkarzinom		M	änner			F	rauen	
C56	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig					89	0,97	0,78 - 1,19	7,4
Stadt Salzgitter					29	0,70	0,47 - 1,01	5,6
Stadt Wolfsburg					46	0,97	0,71 - 1,29	8,4
LK Gifhorn					48	0,87	0,64 - 1,15	6,6
LK Göttingen					84	0,95	0,76 - 1,18	7,9
LK Goslar					65	1,01	0,78 - 1,29	8,5
LK Helmstedt					35	0,95	0,66 - 1,32	8,4
LK Northeim					59	1,03	0,78 - 1,33	8,8
LK Osterrode am Harz					40	1,14	0,81 - 1,55	10,8
LK Peine					56	1,17	0,88 - 1,52	9,5
LK Wolfenbüttel					57	1,23	0,93 - 1,59	9,5
Stadt Hannover					190	1,03	0,89 - 1,18	9,0
LK Diepholz					74	0,97	0,76 - 1,22	7,6
LK Hameln-Pyrmont					63	0,97	0,74 - 1,24	7,2
LK Hannover					203	0,89	0,77 - 1,02	7,1
LK Hildesheim					109	0,99	0,81 - 1,20	8,4
LK Holzminden					30	0,97	0,65 - 1,38	6,2
LK Nienburg (Weser)					34	0,76	0,53 - 1,06	5,9
LK Schaumburg					64	0,99	0,77 - 1,27	8,0
LK Celle					68	1,01	0,78 - 1,28	8,0
LK Cuxhaven					71	0,91	0,71 - 1,15	7,2
LK Harburg					81	0,94	0,74 - 1,17	7,4
LK Lüchow-Dannenberg					12	0,57	0,29 - 0,99	4,0
LK Lüneburg					62	1,06	0,81 - 1,36	7,7
LK Osterholz					46	1,15	0,84 - 1,53	9,3
LK Rotenburg (Wümme)					51	0,94	0,70 - 1,23	8,0
LK Heidekreis					52	1,03	0,77 - 1,35	8,3
LK Stade					75	1,13	0,89 - 1,42	8,6
LK Uelzen					50	1,13	0,96 - 1,71	11,3
LK Verden					38	0,83	0,58 - 1,13	6,9
Stadt Delmenhorst					28	1,03	0,68 - 1,49	8,2
Stadt Emden					20	1,08	0,66 - 1,67	8,6
Stadt Oldenburg					47	0,87	0,64 - 1,16	7,4
Stadt Osnabrück					55	0,94	0,71 - 1,22	7, 4 7,5
Stadt Wilhelmshaven					33	0,99	0,68 - 1,39	7,5 7,5
LK Ammerland					48		0,86 - 1,54	9,2
LK Aurich					62	1,16 0,92	0,86 - 1,34	9,2 7,4
LK Cloppenburg LK Emsland					49 107	1,09 1.10	0,81 - 1,44	8,8 o 1
LK Friesland					107	1,10	0,90 - 1,33	9,1
					30	0,78	0,53 - 1,12	6,8
LK Grafschaft-Bentheim					42	0,94	0,68 - 1,27	7,3
LK Cldonburg					79	1,40	1,11 - 1,75	11,8
LK Oldenburg					31	0,74	0,50 - 1,05	5,9
LK Osnabrück					115	0,97	0,80 - 1,16	7,7
LK Vechta					56	1,49	1,12 - 1,93	11,5
LK Wesermarsch					42	1,25	0,90 - 1,69	10,9
LK Wittmund					34	1,61	1,11 - 2,25	12,3
Bezirk Braunschweig					608	0,99	0,92 - 1,08	8,1
Bezirk Hannover					767	0,95	0,89 - 1,02	7,7
Bezirk Lüneburg					606	1,00	0,92 - 1,08	7,9
Bezirk Weser-Ems					878	1,05	0,98 - 1,12	8,5
Niedersachsen	[2.859	1,00	0,96 - 1,04	8,1

Prostatakrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Prostatakrebs	1	M	änner			F	rauen	
C61	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	1.183	1,10	1,03 - 1,16	135,8				
Stadt Salzgitter	519	1,00	0,92 - 1,09	125,9				
Stadt Wolfsburg	767	1,26	1,18 - 1,36	155,2				
LK Gifhorn	909	1,23	1,15 - 1,31	152,4				
LK Göttingen	1.046	0,96	0,90 - 1,02	118,8				
LK Goslar	643	0,82	0,76 - 0,89	100,2				
LK Helmstedt	535	1,16	1,06 - 1,26	143,6				
LK Northeim	682	0,96	0,89 - 1,03	117,1				
LK Osterrode am Harz	336	0,78	0,69 - 0,86	96,9				
LK Peine	807	1,35	1,26 - 1,45	166,6				
LK Wolfenbüttel	656	1,10	1,01 - 1,18	136,4				
Stadt Hannover	1.897	0,89	0,85 - 0,93	107,7				
LK Diepholz	1.111	1,10	1,04 - 1,17	133,8				
LK Hameln-Pyrmont	891	1,14	1,06 - 1,22	144,8				
LK Hannover	2.801	0,95	0,92 - 0,99	118,1				
LK Hildesheim	1.429	1,06	1,00 - 1,11	130,2				
LK Holzminden	421	1,07	0,97 - 1,18	132,7				
LK Nienburg (Weser)	558	0,99	0,91 - 1,08	119,6				
LK Schaumburg	669	0,84	0,78 - 0,91	102,7				
LK Celle	863	1,02	0,95 - 1,09	126,5				
LK Cuxhaven	967	0,94	0,88 - 1,00	114,0				
LK Harburg	1.373	1,17	1,11 - 1,24	146,3				
LK Lüchow-Dannenberg	206	0,74	0,64 - 0,85	87,3				
LK Lüneburg	709	0,97	0,90 - 1,04	119,5				
LK Osterholz	521	0,98	0,90 - 1,07	121,0				
LK Rotenburg (Wümme)	753	1,05	0,98 - 1,13	129,2				
LK Heidekreis	707	1,09	1,01 - 1,17	132,8				
LK Stade	960	1,11	1,04 - 1,18	138,0				
LK Uelzen	461	0,96	0,87 - 1,05	114,5				
LK Verden	702	1,15	1,07 - 1,24	142,4				
Stadt Delmenhorst	341	0,96	0,86 - 1,07	114,3				
Stadt Emden	180	0,78	0,67 - 0,91	97,8				
Stadt Oldenburg	579	0,78	0,84 - 0,99	113,5				
Stadt Osnabrück	612	0,93	0,84 - 0,99	113,3				
Stadt Wilhelmshaven	344	0,93	0,83 - 1,00	101,3				
LK Ammerland LK Aurich	570 933	1,04 1,09	0,96 - 1,13 1,02 - 1,16	130,0 134,9				
LK Cloppenburg LK Emsland	1 310	0,84	0,77 - 0,92	102,9				
	1.310	1,05	0,99 - 1,10	130,1				
LK Grafechaft Ponthoim	461	0,90	0,82 - 0,99	112,2				
LK Grafschaft-Bentheim	552	0,95	0,87 - 1,03	114,1				
LK Claim have	602	0,84	0,77 - 0,90	101,9				
LK Oldenburg	513	0,92	0,84 - 1,00	113,3				
LK Vallet	1.504	0,99	0,94 - 1,04	121,3				
LK Wechta	415	0,89	0,81 - 0,98	111,0				
LK Wesermarsch	404	0,92	0,83 - 1,01	111,2				
LK Wittmund	212	0,77	0,67 - 0,88	95,0				
Bezirk Braunschweig	8.083	1,06	1,04 - 1,08	131,3				
Bezirk Hannover	9.777	0,98	0,96 - 1,00	120,6				
Bezirk Lüneburg	8.222	1,04	1,02 - 1,06	128,1				
Bezirk Weser-Ems	10.007	0,94	0,93 - 0,96	116,3				
Niedersachsen	36.089	1,00	0,99 - 1,01	123,3				

Prostatakrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Prostatakrebs		M	Männer				Frauen			
C61	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate		
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)		
Stadt Braunschweig	162	0,81	0,69 - 0,94	16,2						
Stadt Salzgitter	79	0,84	0,67 - 1,05	16,1						
Stadt Wolfsburg	115	1,01	0,83 - 1,21	20,3						
LK Gifhorn	141	1,13	0,95 - 1,33	23,8						
LK Göttingen	180	0,92	0,79 - 1,06	18,8						
LK Goslar	151	0,99	0,84 - 1,17	20,1						
LK Helmstedt	87	1,03	0,83 - 1,28	20,6						
LK Northeim	134	1,00	0,84 - 1,19	19,9						
LK Osterrode am Harz	93	1,11	0,90 - 1,37	23,0						
LK Peine	91	0,86	0,70 - 1,06	17,9						
LK Wolfenbüttel	103	0,98	0,80 - 1,19	19,6						
Stadt Hannover	365	0,90	0,81 - 1,00	18,2						
LK Diepholz	154	0,87	0,74 - 1,02	17,5						
LK Hameln-Pyrmont	122	0,82	0,68 - 0,98	16,7						
LK Hannover	501	0,98	0,89 - 1,06	20,0						
LK Hildesheim	229	0,92	0,80 - 1,05	18,6						
LK Holzminden	60	0,80	0,61 - 1,03	15,9						
LK Nienburg (Weser)	119	1,16	0,96 - 1,39	22,8						
LK Schaumburg	145	0,98	0,82 - 1,15	19,5						
LK Celle	152	0,99	0,84 - 1,16	20,0						
LK Cuxhaven	206	1,11	0,97 - 1,28	22,6						
LK Harburg	210	1,05	0,91 - 1,20	21,6						
LK Lüchow-Dannenberg	47	0,89	0,65 - 1,18	17,7						
LK Lüneburg	166	1,29	1,10 - 1,50	26,8						
LK Osterholz	85	0,97	0,77 - 1,20	18,5						
LK Rotenburg (Wümme)	142	1,13	0,95 - 1,33	23,0						
LK Heidekreis	140	1,19	1,00 - 1,41	23,8						
LK Stade	168	1,15	0,99 - 1,34	23,4						
LK Uelzen	95	1,04	0,84 - 1,28	20,6						
LK Verden	116	1,14	0,94 - 1,36	22,9						
Stadt Delmenhorst	55	0,92	0,70 - 1,20	17,7						
Stadt Emden	34	0,79	0,55 - 1,11	16,6						
Stadt Oldenburg	125	1,09	0,91 - 1,30	22,3						
Stadt Osnabrück	140	1,14	0,96 - 1,34	22,9						
Stadt Wilhelmshaven	82	1,09	0,87 - 1,36	22,1						
LK Ammerland	89	0,93	0,75 - 1,14	18,6						
LK Aurich	150	1,01	0,86 - 1,19	20,6						
LK Cloppenburg	106	1,09	0,89 - 1,32	21,5						
LK Emsland	208	0,98	0,85 - 1,12	19,4						
LK Friesland	86	0,97	0,78 - 1,20	19,9						
LK Grafschaft-Bentheim	116	1,10	0,91 - 1,32	22,7						
LK Leer	108	0,88	0,72 - 1,07	17,2						
LK Oldenburg	98	1,05	0,85 - 1,27	21,7						
LK Osnabrück	281	1,03	0,91 - 1,16	21,3						
LK Vechta	89	1,11	0,89 - 1,36	21,8						
LK Wesermarsch	80	1,03	0,81 - 1,28	21,3						
LK Wittmund	57	1,20	0,91 - 1,56	25,5						
Bezirk Braunschweig	1.336	0,96	0,91 - 1,01	19,4						
Bezirk Hannover	1.695	0,93	0,89 - 0,98	18,8						
Bezirk Lüneburg	1.527	1,10	1,04 - 1,16	22,3						
Bezirk Weser-Ems	1.904	1,02	0,98 - 1,07	20,8						
Niedersachsen	6.462	1,00	0,98 - 1,02	20,3						

Hodenkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Hodenkrebs		M	änner			F	rauen	
C62	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	63	0,79	0,61 - 1,01	9,6				
Stadt Salzgitter	19	0,68	0,41 - 1,06	7,5				
Stadt Wolfsburg	21	0,59	0,37 - 0,91	7,0				
LK Gifhorn	42	0,86	0,62 - 1,16	9,6				
LK Göttingen	87	1,10	0,88 - 1,36	12,9				
LK Goslar	34	0,86	0,60 - 1,20	10,3				
LK Helmstedt	26	1,01	0,66 - 1,47	12,3				
LK Northeim	44	1,17	0,85 - 1,57	13,5				
LK Osterrode am Harz	21	1,05	0,65 - 1,60	12,3				
LK Peine	33	0,90	0,62 - 1,26	11,1				
LK Wolfenbüttel	29	0,87	0,58 - 1,25	10,1				
Stadt Hannover	138	0,83	0,70 - 0,98	9,9				
LK Diepholz	73	1,22	0,96 - 1,54	15,3				
LK Hameln-Pyrmont	37	0,90	0,64 - 1,24	10,8				
LK Hannover	154	0,92	0,78 - 1,08	10,4				
LK Hildesheim	80	1,03	, , 0,82 - 1,28	12,5				
LK Holzminden	17	0,87	0,51 - 1,39	10,7				
LK Nienburg (Weser)	35	1,01	0,70 - 1,40	11,9				
LK Schaumburg	42	0,97	0,70 - 1,31	11,5				
LK Celle	59	1,21	0,92 - 1,56	14,9				
LK Cuxhaven	46	0,86	0,63 - 1,15	10,1				
LK Harburg	49	0,73	0,54 - 0,97	9,0				
LK Lüchow-Dannenberg	9	0,70	0,32 - 1,33	9,5				
LK Lüneburg	59	1,13	0,86 - 1,45	13,1				
LK Osterholz	31	1,02	0,69 - 1,45	11,9				
LK Rotenburg (Wümme)	38	0,81	0,57 - 1,11	9,2				
LK Heidekreis	42	1,06	0,76 - 1,43	12,6				
LK Stade	49	0,86	0,63 - 1,13	10,2				
LK Uelzen	29	1,15	0,03 - 1,15	12,6				
LK Verden	35	0,95	0,66 - 1,33	11,1				
Stadt Delmenhorst	14	0,93	0,37 - 1,13	7,6				
Stadt Emden	19	1,23	0,37 - 1,13	13,9				
Stadt Oldenburg	62	1,23	0,74 - 1,52	14,8				
Stadt Osnabrück	44	0,86	0,62 - 1,15	10,1				
Stadt Wilhelmshaven	11	0,86	0,02 - 1,13	5,7				
LK Ammerland LK Aurich	43 71	1,33 1,39	0,96 - 1,80 1,08 - 1,75	16,2 16,5				
LK Cloppenburg LK Emsland	67	1,40	1,09 - 1,78 1,06 - 1,53	16,9 15.3				
	121	1,28		15,3				
LK Grafechaft Ponthoim	21	0,81	0,50 - 1,23	9,7				
LK Grafschaft-Bentheim	45	1,17	0,85 - 1,57	13,9				
LK Clabarhama	55	1,17	0,88 - 1,53	14,6				
LK Oldenburg	41	1,15	0,83 - 1,56	13,6				
LK Vallata	120	1,17	0,97 - 1,40	13,6				
LK Vechta	54	1,30	0,98 - 1,70	15,9				
LK Wesermarsch	23	0,93	0,59 - 1,39	10,7				
LK Wittmund	12	0,78	0,40 - 1,36	10,0				
Bezirk Braunschweig	419	0,90	0,82 - 0,99	10,6				
Bezirk Hannover	576	0,94	0,87 - 1,03	11,2				
Bezirk Lüneburg	446	0,95	0,86 - 1,04	11,2				
Bezirk Weser-Ems	823	1,14	1,07 - 1,22	13,7				
Niedersachsen	2.264	1,00	0,96 - 1,04	11,9				

Hodenkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Hodenkrebs	7	M	länner			F	rauen	
C62	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	3	1,03	0,21 - 3,01	0,4				
Stadt Salzgitter	2	1,69	0,19 - 6,10	0,6				
Stadt Wolfsburg	2	1,42	0,16 - 5,12	0,8				
LK Gifhorn	1	0,50	0,01 - 2,79	0,2				
LK Göttingen	3	1,01	0,20 - 2,94	0,4				
LK Goslar	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0				
LK Helmstedt	1	0,91	0,01 - 5,07	0,3				
LK Northeim	2	1,23	0,14 - 4,45	0,5				
LK Osterrode am Harz	2	2,20	0,25 - 7,96	0,9				
LK Peine	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0				
LK Wolfenbüttel	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0				
Stadt Hannover	5	0,83	0,00 - 0,00	0,3				
LK Diepholz	6	2,40	0,27 - 1,34	1,0				
LK Hameln-Pyrmont	1	0,57	0,88 - 3,22	0,1				
LK Hannover	6	0,37	0,01 - 3,16	0,1				
LK Hildesheim	6	1,85	0,68 - 4,03	0,7				
LK Niegham (Massa)		1,17	0,02 - 6,54	0,7				
LK Nienburg (Weser)	4	2,82	0,76 - 7,23	1,3				
LK Schaumburg	1	0,54	0,01 - 3,00	0,2				
LK Celle	1	0,49	0,01 - 2,75	0,2				
LK Cuxhaven		0,43	0,01 - 2,40	0,1				
LK Harburg	2	0,70	0,08 - 2,53	0,3				
LK Lüchow-Dannenberg	1	1,73	0,02 - 9,63	1,3				
LK Lüneburg	2	0,99	0,11 - 3,56	0,5				
LK Osterholz	1	0,77	0,01 - 4,27	0,3				
LK Rotenburg (Wümme)	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0				
LK Heidekreis	1	0,62	0,01 - 3,44	0,2				
LK Stade	3	1,32	0,27 - 3,86	0,5				
LK Uelzen	1	0,92	0,01 - 5,15	0,5				
LK Verden	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0				
Stadt Delmenhorst	2	2,32	0,26 - 8,38	0,9				
Stadt Emden	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0				
Stadt Oldenburg	3	1,64	0,33 - 4,78	0,6				
Stadt Osnabrück	5	2,70	0,87 - 6,30	1,1				
Stadt Wilhelmshaven	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0				
LK Ammerland	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0				
LK Aurich	3	1,43	0,29 - 4,17	0,7				
LK Cloppenburg	4	2,31	0,62 - 5,91	0,9				
LK Emsland	4	1,12	0,30 - 2,87	0,5				
LK Friesland	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0				
LK Grafschaft-Bentheim	3	1,99	0,40 - 5,81	0,9				
LK Leer	3	1,61	0,32 - 4,71	0,6				
LK Oldenburg	1	0,68	0,01 - 3,81	0,2				
LK Osnabrück	3	0,74	0,15 - 2,16	0,4				
LK Vechta	1	0,67	0,01 - 3,73	0,3				
LK Wesermarsch	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0				
LK Wittmund	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0				
Bezirk Braunschweig	16	0,85	0,49 - 1,38	0,3				
Bezirk Hannover	30	1,22	0,82 - 1,74	0,5				
Bezirk Lüneburg	13	0,67	0,36 - 1,14	0,3				
Bezirk Weser-Ems	32	1,14	0,78 - 1,61	0,5				
Niedersachsen	91	1,00	0,81 - 1,23	0,4				

Nierenkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Nierenkrebs		М	änner			F	Frauen	
C64	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	131	0,97	0,81 - 1,15	15,5	74	0,90	0,70 - 1,13	7,3
Stadt Salzgitter	73	1,14	0,90 - 1,44	18,2	31	0,84	0,57 - 1,19	6,7
Stadt Wolfsburg	67	0,90	0,70 - 1,14	14,7	51	1,19	0,89 - 1,57	8,7
LK Gifhorn	101	1,06	0,86 - 1,28	17,8	43	0,85	0,62 - 1,15	7,0
LK Göttingen	141	1,01	0,85 - 1,19	16,3	79	0,99	0,79 - 1,24	7,1
LK Goslar	90	0,94	0,76 - 1,16	15,6	40	0,70	0,50 - 0,95	5,6
LK Helmstedt	60	1,04	0,79 - 1,33	17,0	38	1,15	0,81 - 1,57	8,9
LK Northeim	99	1,12	0,91 - 1,36	19,0	55	1,07	0,81 - 1,40	8,3
LK Osterrode am Harz	57	1,08	0,82 - 1,40	17,4	38	1,22	0,86 - 1,67	8,7
LK Peine	61	0,81	0,62 - 1,03	13,4	43	1,00	0,72 - 1,34	7,5
LK Wolfenbüttel	64	0,86	0,66 - 1,09	14,0	49	1,17	0,87 - 1,55	8,3
Stadt Hannover	303	1,12	1,00 - 1,25	18,7	179	1,08	0,92 - 1,25	8,6
LK Diepholz	111	0,87	0,72 - 1,05	14,1	67	0,97	0,75 - 1,24	7,2
LK Hameln-Pyrmont	121	1,26	1,04 - 1,50	20,8	53	0,91	0,68 - 1,19	7,2
LK Hannover	379	1,03	0,93 - 1,14	17,6	215	1,04	0,91 - 1,19	7,7
LK Hildesheim	178	1,06	0,91 - 1,22	17,5	102	1,03	0,84 - 1,25	7,2
LK Holzminden	50	1,04	0,77 - 1,37	16,7	45	1,62	1,18 - 2,17	10,9
LK Nienburg (Weser)	74	1,04	0,82 - 1,30	17,5	33	0,82	0,56 - 1,15	7,0
LK Schaumburg	114	1,16	0,96 - 1,39	19,1	64	1,11	0,85 - 1,42	9,5
LK Celle	98	0,93	0,75 - 1,13	15,9	60	0,99	0,75 - 1,27	7,2
LK Cuxhaven	120	0,95	0,78 - 1,13	15,5	59	0,84	0,64 - 1,08	6,9
LK Harburg	115	0,78	0,65 - 0,94	12,7	69	0,88	0,68 - 1,11	7,0
LK Lüchow-Dannenberg	28	0,84	0,56 - 1,21	14,1	14	0,74	0,40 - 1,24	5,2
LK Lüneburg	82	0,87	0,69 - 1,08	14,3	52	0,98	0,73 - 1,29	8,1
LK Osterholz	72	1,08	0,84 - 1,36	18,0	31	0,85	0,58 - 1,21	5,4
LK Rotenburg (Wümme)	82	0,90	0,71 - 1,11	14,7	49	0,99	0,74 - 1,32	7,4
LK Heidekreis	77	0,94	0,74 - 1,18	15,4	56	1,23	0,93 - 1,60	9,1
LK Stade	107	0,97	0,80 - 1,18	15,9	58	0,96	0,73 - 1,25	7,5
LK Uelzen	63	1,07	0,82 - 1,37	17,3	31	0,90	0,61 - 1,27	5,8
LK Verden	80	1,04	0,82 - 1,29	17,6	52	1,25	0,93 - 1,64	9,6
Stadt Delmenhorst	45	1,02	0,74 - 1,36	17,4	25	1,02	0,66 - 1,50	7,4
Stadt Emden	26	0,90	0,59 - 1,32	15,4	18	1,08	0,64 - 1,71	7,5
Stadt Oldenburg	63	0,77	0,59 - 0,99	12,6	29	0,59	0,40 - 0,85	4,5
Stadt Osnabrück	89	1,05	0,85 - 1,30	18,6	49	0,93	0,69 - 1,23	7,7
Stadt Wilhelmshaven	51	0,99	0,74 - 1,31	16,3	29	0,97	0,65 - 1,40	6,4
LK Ammerland	58	0,84	0,64 - 1,09	14,0	28	0,75	0,50 - 1,08	5,8
LK Aurich	103	0,96	0,78 - 1,16	15,9	48	0,79	0,58 - 1,04	7,0
LK Cloppenburg	73	0,98	0,77 - 1,23	16,2	48	1,16	0,86 - 1,54	8,8
LK Emsland	167	1,03	0,88 - 1,20	17,1	104	1,18	0,96 - 1,42	9,6
LK Friesland	58	0,93	0,70 - 1,20	15,5	40	1,16	0,83 - 1,57	10,1
LK Grafschaft-Bentheim	65	0,88	0,68 - 1,12	14,5	38	0,94	0,66 - 1,29	7,0
LK Leer	98	1,07	0,87 - 1,31	18,4	57	1,12	0,85 - 1,45	8,5
LK Oldenburg	58	0,81	0,62 - 1,05	13,4	41	1,07	0,77 - 1,45	8,4
LK Osnabrück	217	1,11	0,97 - 1,27	18,8	120	1,12	0,93 - 1,33	8,6
LK Vechta	76	1,22	0,96 - 1,52	19,2	42	1,22	0,88 - 1,64	8,9
LK Wesermarsch	59	1,07	0,81 - 1,38	18,0	26	0,86	0,56 - 1,26	6,4
LK Wittmund	41	1,20	0,86 - 1,63	19,2	8	0,42	0,18 - 0,83	2,9
Bezirk Braunschweig	944	0,99	0,93 - 1,05	16,2	541	0,98	0,90 - 1,07	7,5
Bezirk Hannover	1.330	1,07	1,01 - 1,13	17,7	758	1,05	0,97 - 1,12	8,0
Bezirk Lüneburg	924	0,93	0,87 - 0,99	15,3	531	0,97	0,89 - 1,05	7,3
Bezirk Weser-Ems	1.347	1,00	0,94 - 1,05	16,7	750	0,99	0,92 - 1,07	7,7
Niedersachsen	4.545	1,00	0,97 - 1,03	16,6	2.580	1,00	0,96 - 1,04	7,7

Nierenkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Nierenkrebs		M	länner			F	rauen	
C64	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	32	0,72	0,49 - 1,02	3,4	26	0,88	0,58 - 1,30	1,8
Stadt Salzgitter	22	1,05	0,66 - 1,58	5,1	9	0,70	0,32 - 1,34	1,5
Stadt Wolfsburg	21	0,84	0,52 - 1,29	4,3	22	1,48	0,93 - 2,25	2,9
LK Gifhorn	24	0,80	0,51 - 1,19	4,1	17	1,04	0,60 - 1,66	2,3
LK Göttingen	58	1,29	0,98 - 1,67	6,4	18	0,66	0,39 - 1,05	1,3
LK Goslar	30	0,93	0,63 - 1,33	4,6	18	0,86	0,51 - 1,36	1,7
LK Helmstedt	30	1,58	1,07 - 2,26	7,8	10	0,86	0,41 - 1,58	1,8
LK Northeim	38	1,29	0,91 - 1,77	6,5	23	1,26	0,80 - 1,89	2,6
LK Osterrode am Harz	17	0,95	0,55 - 1,52	4,7	8	0,70	0,30 - 1,38	1,4
LK Peine	21	0,87	0,54 - 1,32	4,2	10	0,67	0,32 - 1,24	1,6
LK Wolfenbüttel	24	1,00	0,64 - 1,48	5,3	15	1,05	0,59 - 1,73	2,3
Stadt Hannover	86	0,97	0,77 - 1,19	5,1	54	0,91	0,69 - 1,19	1,6
LK Diepholz	34	0,83	0,58 - 1,16	4,1	16	0,69	0,39 - 1,12	1,4
LK Hameln-Pyrmont	30	0,93	0,63 - 1,33	4,8	24	1,14	0,73 - 1,70	2,0
LK Hannover	125	1,06	0,88 - 1,26	5,3	82	1,19	0,94 - 1,47	2,5
LK Hildesheim	63	1,14	0,87 - 1,45	6,0	38	1,10	0,78 - 1,50	2,1
LK Holzminden	15	0,93	0,52 - 1,53	4,5	12	1,20	0,62 - 2,09	2,1
LK Nienburg (Weser)	17	0,73	0,43 - 1,17	3,9	10	0,72	0,34 - 1,32	1,2
LK Schaumburg	35	1,07	0,75 - 1,49	5,1	18	0,88	0,52 - 1,39	1,7
LK Celle	43	1,25	0,90 - 1,68	6,3	25	1,18	0,77 - 1,75	2,1
LK Cuxhaven	32	0,77	0,53 - 1,09	3,9	27	1,12	0,74 - 1,63	2,4
LK Harburg	41	0,88	0,63 - 1,19	4,3	20	0,79	0,48 - 1,21	1,6
LK Lüchow-Dannenberg	15	1,32	0,74 - 2,18	7,3	4	0,60	0,16 - 1,53	0,8
LK Lüneburg	19	0,64	0,38 - 1,00	2,8	12	0,67	0,35 - 1,17	1,4
LK Osterholz	32	1,52	1,04 - 2,15	7,6	12	1,01	0,52 - 1,77	1,8
LK Rotenburg (Wümme)	26	0,89	0,58 - 1,31	4,5	21	1,27	0,78 - 1,94	2,4
LK Heidekreis	32	1,21	0,82 - 1,70	5,7	23	1,46	0,73 - 1,34	2,4
LK Stade	31	0,90	0,61 - 1,27	4,7	19	0,96	0,52 2,15	1,9
LK Uelzen	20	1,01	0,62 - 1,57	5,5	13	1,05	0,56 - 1,80	2,6
LK Verden	22	0,91	0,57 - 1,38	4,5	16	1,17	0,67 - 1,90	2,5
Stadt Delmenhorst	10	0,71	0,37 - 1,38	3,3	7	0,87	0,35 - 1,79	1,8
Stadt Emden	5	0,53	0,34 - 1,31	2,8	5	0,87	0,28 - 2,03	1,4
Stadt Oldenburg	23	0,33	0,17 - 1,23	2,8 4,5	16	0,87	0,28 - 2,03	1,4
_	25	•					0,33 - 1,36	1,0
Stadt Osnabrück		0,91	0,59 - 1,34	4,7	13	0,70		•
Stadt Wilhelmshaven	19	1,14	0,68 - 1,77	5,9	10	0,95	0,45 - 1,74	1,8
LK Ammerland	19	0,86	0,52 - 1,35	4,5	11	0,89	0,44 - 1,60	1,9
LK Aurich	40	1,16	0,83 - 1,58	5,6	17	0,84	0,49 - 1,35	1,7
LK Cloppenburg	25	1,07	0,69 - 1,58	5,4	18	1,33	0,79 - 2,10	2,9
LK Emsland	54	1,06	0,80 - 1,38	5,4	36	1,24	0,87 - 1,72	2,7
LK Friesland	19	0,94	0,57 - 1,47	4,9	15	1,28	0,72 - 2,12	2,5
LK Grafschaft-Bentheim	29	1,21	0,81 - 1,74	6,3	20	1,47	0,90 - 2,27	2,7
LK Leer	24	0,83	0,53 - 1,23	4,4	26	1,54	1,00 - 2,25	3,2
LK Oldenburg	11	0,49	0,24 - 0,88	2,6	11	0,88	0,44 - 1,57	1,8
LK Osnabrück	67	1,06	0,83 - 1,35	5,2	30	0,82	0,55 - 1,17	1,7
LK Vechta	31	1,60	1,09 - 2,27	8,0	16	1,40	0,80 - 2,28	3,2
LK Wesermarsch	19	1,07	0,64 - 1,67	6,0	6	0,58	0,21 - 1,27	1,0
LK Wittmund	15	1,37	0,77 - 2,26	6,8	4	0,62	0,17 - 1,58	0,8
Bezirk Braunschweig	317	1,02	0,91 - 1,13	5,0	176	0,92	0,79 - 1,06	1,9
Bezirk Hannover	405	0,99	0,90 - 1,10	5,1	254	1,01	0,89 - 1,14	2,0
Bezirk Lüneburg	313	0,98	0,88 - 1,10	4,9	192	1,04	0,89 - 1,19	2,1
Bezirk Weser-Ems	435	1,01	0,92 - 1,11	5,1	261	1,03	0,91 - 1,16	2,1
Niedersachsen	1.470	1,00	0,95 - 1,05	5,0	883	1,00	0,94 - 1,07	2,0

Harnblasenkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Harnblasenkrebs		Ma	inner			F	rauen	
C67, D09.0, D41.4	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	392	1,08	0,98 - 1,20	45,4	149	1,20	1,01 - 1,40	12,8
Stadt Salzgitter	204	1,19	1,03 - 1,37	49,3	64	1,17	0,90 - 1,49	12,2
Stadt Wolfsburg	212	1,04	0,91 - 1,19	41,4	65	1,02	0,79 - 1,31	10,1
LK Gifhorn	219	0,90	0,79 - 1,03	35,9	71	0,97	0,76 - 1,22	10,0
LK Göttingen	336	0,92	0,83 - 1,03	37,2	116	0,98	0,81 - 1,18	10,2
LK Goslar	251	0,95	0,84 - 1,08	38,1	87	1,00	0,80 - 1,23	11,3
LK Helmstedt	171	1,11	0,95 - 1,29	47,1	54	1,09	0,82 - 1,42	11,4
LK Northeim	240	1,00	0,88 - 1,14	41,1	86	1,12	0,89 - 1,38	10,6
LK Osterrode am Harz	152	1,05	0,89 - 1,23	44,3	42	0,88	0,64 - 1,19	9,1
LK Peine	187	0,95	0,82 - 1,09	38,1	71	1,11	0,87 - 1,40	11,3
LK Wolfenbüttel	222	1,13	0,99 - 1,29	46,4	81	1,30	1,03 - 1,62	14,1
Stadt Hannover	716	0,99	0,92 - 1,07	40,4	280	1,11	0,99 - 1,25	11,8
LK Diepholz	322	0,97	0,87 - 1,08	38,2	106	1,04	0,85 - 1,26	10,2
LK Hameln-Pyrmont	297	1,13	1,01 - 1,27	44,8	111	1,26	1,03 - 1,51	12,4
LK Hannover	991	1,03	0,96 - 1,09	40,9	316	1,04	0,93 - 1,16	10,9
LK Hildesheim	492	1,09	1,00 - 1,19	44,4	144	0,97	0,82 - 1,15	10,3
LK Holzminden	132	1,00	0,84 - 1,19	39,8	56	1,33	1,01 - 1,73	13,9
LK Nienburg (Weser)	183	0,97	0,84 - 1,13	39,5	54	0,90	0,68 - 1,18	9,4
LK Schaumburg	231	0,87	0,76 - 0,99	36,0	111	1,28	1,05 - 1,54	13,6
LK Celle	271	0,96	0,85 - 1,09	37,9	111	1,22	1,01 - 1,47	12,7
LK Cuxhaven	345	1,02	0,91 - 1,13	40,1	96	0,92	0,74 - 1,12	9,7
LK Harburg	385	1,01	0,91 - 1,12	41,1	115	1,00	0,83 - 1,21	10,6
LK Lüchow-Dannenberg	79	0,85	0,68 - 1,07	33,8	22	0,77	0,48 - 1,17	8,8
LK Lüneburg	259	1,07	0,94 - 1,21	42,6	83	1,06	0,84 - 1,31	10,5
LK Osterholz	201	1,17	1,01 - 1,34	47,9	52	0,98	0,73 - 1,28	9,9
LK Rotenburg (Wümme)	195	0,82	0,71 - 0,95	34,3	55	0,76	0,57 - 0,99	7,9
LK Heidekreis	206	0,95	0,83 - 1,09	39,1	56	0,83	0,62 - 1,07	9,0
LK Stade	248	0,88	0,77 - 1,00	35,3	91	1,03	0,83 - 1,27	10,7
LK Uelzen	129	0,80	0,67 - 0,95	32,8	55	1,05	0,79 - 1,37	11,2
LK Verden	177	0,90	0,77 - 1,04	36,0	52	0,85	0,64 - 1,12	8,9
Stadt Delmenhorst	165	1,44	1,23 - 1,68	57,5	39	1,09	0,78 - 1,49	10,9
Stadt Emden	80	1,04	0,82 - 1,29	41,2	28	1,13	0,75 - 1,64	10,8
Stadt Oldenburg	245	1,16	1,02 - 1,31	46,4	65	0,89	0,69 - 1,14	9,0
Stadt Osnabrück	238	1,07	0,93 - 1,21	43,9	71	0,90	0,70 - 1,13	9,7
Stadt Wilhelmshaven	161	, 1,17	1,00 - 1,37	47,2	32	0,71	0,49 - 1,01	7,2
LK Ammerland	152	0,85	0,72 - 0,99	34,6	61	1,11	0,85 - 1,43	12,1
LK Aurich	258	0,92	0,81 - 1,04	37,9	72	0,81	0,63 - 1,02	8,5
LK Cloppenburg	172	0,91	0,78 - 1,06	36,8	47	0,79	0,58 - 1,05	8,0
LK Emsland	404	0,98	0,88 - 1,08	39,7	126	0,98	0,82 - 1,17	10,0
LK Friesland	168	1,01	0,87 - 1,18	42,4	44	0,86	0,62 - 1,15	9,1
LK Grafschaft-Bentheim	207	1,06	0,92 - 1,22	43,9	36	0,61	0,43 - 0,84	6,3
LK Leer	250	1,06	0,93 - 1,20	43,5	70	0,94	0,73 - 1,19	10,2
LK Oldenburg	174	0,95	0,82 - 1,11	37,3	51	0,91	0,68 - 1,19	9,7
LK Osnabrück	499	0,98	0,89 - 1,07	40,0	144	0,91	0,77 - 1,07	8,8
LK Vechta	136	0,87	0,03 - 1,07	35,2	22	0,44	0,77 - 1,67	5,0
LK Wesermarsch	143	0,99	0,73 - 1,03	40,1	45	1,01	0,74 - 1,35	10,2
LK Wittmund	65	0,33	0,56 - 0,93	29,0	21	0,75	0,74 - 1,33	6,6
Bezirk Braunschweig	2.586	1,02	0,38 - 0,93	41,6	886	1,08	1,01 - 1,15	11,2
Bezirk Hannover	3.364	1,02	0,98 - 1,06	40,7	1.178	1,08	1,01 - 1,15	11,2
Bezirk Lüneburg	2.495	0,96	0,98 - 1,05	40,7 38,6	788	0,97	0,90 - 1,04	10,1
Bezirk Weser-Ems				38,6 40,7	974			
DEZIIK VVESET-EITIS	3.517	1,00 1,00	0,97 - 1,04 0,98 - 1,02	40,7	3.826	0,88 1,00	0,82 - 0,93 0,97 - 1,03	9,0 10,3

Harnblasenkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Harnblasenkrebs		N	länner		Frauen				
C67	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	
Stadt Braunschweig	63	1,08	0,83 - 1,39	6,6	50	1,53	1,14 - 2,02	3,2	
Stadt Salzgitter	17	0,63	0,36 - 1,00	4,0	19	1,39	0,84 - 2,18	2,2	
Stadt Wolfsburg	32	0,98	0,67 - 1,38	6,0	13	0,82	0,44 - 1,41	1,9	
LK Gifhorn	20	0,55	0,33 - 0,85	2,9	15	0,86	0,48 - 1,41	2,0	
LK Göttingen	54	0,95	0,71 - 1,24	5,9	27	0,91	0,60 - 1,33	2,0	
LK Goslar	51	1,16	0,87 - 1,53	7,4	27	1,16	0,77 - 1,69	2,8	
LK Helmstedt	34	1,39	0,97 - 1,95	9,0	19	1,49	0,90 - 2,33	3,2	
LK Northeim	45	1,17	0,85 - 1,56	6,7	30	1,50	1,01 - 2,14	2,7	
LK Osterrode am Harz	21	0,87	0,54 - 1,33	5,9	11	0,87	0,43 - 1,55	1,4	
LK Peine	28	0,91	0,61 - 1,32	5,6	14	0,87	0,47 - 1,46	1,5	
LK Wolfenbüttel	30	0,98	0,66 - 1,41	5,9	15	0,96	0,54 - 1,59	2,0	
Stadt Hannover	87	0,74	0,59 - 0,91	4,4	50	0,76	0,56 - 1,00	1,6	
LK Diepholz	56	1,09	0,82 - 1,41	6,5	29	1,16	0,78 - 1,66	2,3	
LK Hameln-Pyrmont	47	1,09	0,80 - 1,45	6,6	15	0,64	0,36 - 1,06	1,0	
LK Hannover	135	0,91	0,76 - 1,08	5,4	52	0,71	0,53 - 0,93	1,4	
LK Hildesheim	91	1,26	1,01 - 1,55	7,7	43	1,13	0,82 - 1,53	2,3	
LK Holzminden	14	0,65	0,35 - 1,08	3,8	12	1,09	0,56 - 1,90	2,6	
LK Nienburg (Weser)	35	1,18	0,82 - 1,64	7,1	15	0,99	0,55 - 1,63	2,5	
LK Schaumburg	48	1,12	0,82 - 1,48	6,5	26	1,15	0,75 - 1,69	2,2	
LK Celle	56	1,26	0,95 - 1,64	7,5	33	1,43	0,98 - 2,00	2,8	
LK Cuxhaven	43	0,80	0,58 - 1,08	4,8	29	1,11	0,74 - 1,59	2,2	
LK Harburg	48	0,83	0,61 - 1,10	5,1	22	0,81	0,51 - 1,23	1,6	
LK Lüchow-Dannenberg	18	1,18	0,70 - 1,86	7,3	6	0,82	0,30 - 1,79	2,7	
LK Lüneburg	38	1,01	0,72 - 1,39	6,0	20	1,02	0,62 - 1,58	1,9	
LK Osterholz	24	0,94	0,60 - 1,40	5,1	17	1,35	0,78 - 2,15	2,4	
LK Rotenburg (Wümme)	38	1,04	0,74 - 1,43	6,4	17	0,95	0,55 - 1,52	2,0	
LK Heidekreis	32	0,94	0,64 - 1,33	5,8	8	0,47	0,20 - 0,92	1,1	
LK Stade	43	1,02	0,74 - 1,37	6,0	28	1,32	0,88 - 1,91	2,9	
LK Uelzen	31	1,18	0,80 - 1,67	7,1	11	0,81	0,40 - 1,44	1,5	
LK Verden	31	1,04	0,71 - 1,48	6,3	19	1,29	0,78 - 2,01	2,6	
Stadt Delmenhorst	19	1,10	0,66 - 1,72	7,2	9	1,07	0,49 - 2,03	2,0	
Stadt Emden	14	1,12	0,61 - 1,89	6,7	9	1,44	0,66 - 2,74	2,7	
Stadt Oldenburg	35	1,04	0,73 - 1,45	6,3	15	0,82	0,46 - 1,35	1,8	
Stadt Osnabrück	28	0,78	0,73 - 1,43	4,9	14	0,68	0,40 - 1,55	1,5	
Stadt Wilhelmshaven	32	1,47	1,01 - 2,08	9,3	8	0,69	0,37 - 1,13	1,4	
LK Ammerland	22	0,79	0,50 - 1,20	4,9	8	0,61	0,26 - 1,20	1,4	
LK Aurich	55	1,28	0,30 - 1,20	7,7	21	0,98	0,60 - 1,49		
LK Aurich LK Cloppenburg					4			1,9 0.7	
LK Cloppenburg LK Emsland	27 55	0,95 0,89	0,63 - 1,38 0,67 - 1,15	5,5 5,3	35	0,28 1,14	0,08 - 0,72 0,79 - 1,59	0,7 2,0	
LK Emsland LK Friesland			0,67 - 1,15						
LK Friesiand LK Grafschaft-Bentheim	27	1,06 1.37		6,8 7.8	14	1,12	0,61 - 1,87	2,0	
LK Graischait-Bentheim LK Leer	42	1,37 1.24	0,99 - 1,86	7,8	12	0,83	0,43 - 1,45	1,8	
	44	1,24	0,90 - 1,66	7,3 4.0	20	1,12	0,68 - 1,72 0,62 - 1,83	2,1	
LK Oldenburg	22	0,81	0,51 - 1,22	4,9 6.0	15	1,11		2,2	
LK Vachta	79	0,99	0,79 - 1,24	6,0	53	1,34	1,00 - 1,75	2,7	
LK Wesermarsch	28	1,19	0,79 - 1,72	7,4	8	0,65	0,28 - 1,28	1,5	
LK Wesermarsch	23	1,02	0,65 - 1,53	6,0	11	1,00	0,50 - 1,78	1,9	
LK Wittmund	13	0,95	0,50 - 1,62	6,2	10	1,43	0,68 - 2,63	3,0	
Bezirk Braunschweig	395	0,98	0,88 - 1,08	6,0	240	1,15	1,00 - 1,30	2,3	
Bezirk Hannover	513	0,97	0,89 - 1,06	5,8	242	0,88	0,77 - 1,00	1,8	
Bezirk Lüneburg	402	1,00	0,90 - 1,10	5,9	210	1,05	0,91 - 1,20	2,1	
Bezirk Weser-Ems	565	1,05	0,96 - 1,14	6,3	266	0,97	0,86 - 1,10	1,9	
Niedersachsen	1.875	1,00	0,96 - 1,05	6,0	958	1,00	0,94 - 1,07	2,0	

Schilddrüsenkrebs

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Schilddrüsenkrebs		M	änner			F	rauen	
C73	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	37	1,59	1,12 - 2,19	5,3	83	1,45	1,15 - 1,79	11,8
Stadt Salzgitter	15	1,49	0,83 - 2,45	5,3	23	0,95	0,60 - 1,43	8,8
Stadt Wolfsburg	20	1,69	1,03 - 2,61	6,0	46	1,62	1,19 - 2,17	15,0
LK Gifhorn	19	1,16	0,70 - 1,82	3,7	61	1,57	1,20 - 2,02	12,4
LK Göttingen	22	0,92	0,57 - 1,39	2,9	71	1,18	0,92 - 1,49	9,4
LK Goslar	15	1,02	0,57 - 1,68	2,9	37	1,08	0,76 - 1,48	8,0
LK Helmstedt	8	0,86	0,37 - 1,69	2,8	26	1,18	0,77 - 1,73	10,1
LK Northeim	11	0,79	0,39 - 1,41	2,7	29	0,88	0,59 - 1,26	7,3
LK Osterrode am Harz	8	1,00	0,43 - 1,98	2,7	12	0,64	0,33 - 1,12	5,3
LK Peine	14	1,11	0,61 - 1,87	3,9	31	1,02	0,69 - 1,45	9,0
LK Wolfenbüttel	16	1,32	0,76 - 2,15	3,9	41	1,42	1,02 - 1,93	11,4
Stadt Hannover	51	1,08	0,80 - 1,41	3,5	151	1,23	1,04 - 1,44	9,8
LK Diepholz	20	0,95	0,58 - 1,47	2,9	36	0,73	0,51 - 1,02	6,2
LK Hameln-Pyrmont	19	1,26	0,76 - 1,97	4,3	37	1,01	0,71 - 1,39	8,7
LK Hannover	55	0,93	0,70 - 1,21	2,8	155	1,08	0,92 - 1,26	8,7
LK Hildesheim	32	1,18	0,80 - 1,66	3,6	68	1,02	0,79 - 1,29	7,3
LK Holzminden	8	1,09	0,47 - 2,14	2,9	14	0,81	0,44 - 1,37	6,1
LK Nienburg (Weser)	12	1,02	0,53 - 1,78	3,0	36	1,30	0,91 - 1,80	9,6
LK Schaumburg	14	0,89	0,49 - 1,50	2,9	49	1,29	0,95 - 1,70	11,4
LK Celle	17	0,99	0,58 - 1,59	3,3	36	0,88	0,61 - 1,21	7,1
LK Cuxhaven	11	0,55	0,27 - 0,98	1,8	41	0,87	0,63 - 1,18	7,5
LK Harburg	15	0,63	0,35 - 1,03	2,2	42	0,73	0,52 - 0,98	5,1
LK Lüchow-Dannenberg	2	0,39	0,04 - 1,42	1,1	5	0,43	0,14 - 1,00	3,0
LK Lüneburg	17	1,04	0,61 - 1,67	3,3	34	0,84	0,58 - 1,17	6,8
LK Osterholz	14	1,27	0,70 - 2,14	4,1	25	0,95	0,61 - 1,40	6,9
LK Rotenburg (Wümme)	12	0,78	0,40 - 1,36	2,3	31	0,85	0,58 - 1,21	6,6
LK Heidekreis	10	0,74	0,36 - 1,37	2,4	32	1,01	0,69 - 1,43	8,2
LK Stade	14	0,75	0,41 - 1,26	2,4	26	0,58	0,38 - 0,86	4,2
LK Uelzen	12	1,30	0,67 - 2,27	3,7	18	0,81	0,48 - 1,28	5,7
LK Verden	17	1,33	0,77 - 2,13	4,5	35	1,14	0,79 - 1,58	8,9
Stadt Delmenhorst	6	0,83	0,30 - 1,81	2,6	17	0,98	0,57 - 1,57	8,3
Stadt Emden	6	1,23	0,45 - 2,68	4,0	11	0,95	0,47 - 1,70	7,1
Stadt Oldenburg	15	1,03	0,58 - 1,71	3,4	35	0,92	0,64 - 1,28	7,8
Stadt Osnabrück	22	1,50	0,94 - 2,26	4,7	32	0,83	0,57 - 1,17	6,5
Stadt Wilhelmshaven	3	0,36	0,07 - 1,06	1,1	25	1,34	0,87 - 1,98	11,2
LK Ammerland	11	0,98	0,49 - 1,75	3,0	18	0,66	0,39 - 1,05	5,1
LK Aurich	7	0,39	0,16 - 0,81	1,3	32	0,73	0,50 - 1,04	5,6
LK Cloppenburg	10	0,73	0,35 - 1,35	2,5	34	1,03	0,72 - 1,44	8,6
LK Emsland	30	1,05	0,71 - 1,49	3,5	62	0,91	0,70 - 1,17	7,3
LK Friesland	8	0,81	0,35 - 1,60	2,2	18	0,77	0,46 - 1,21	5,6
LK Grafschaft-Bentheim	6	0,48	0,18 - 1,05	1,6	16	0,54	0,31 - 0,87	4,8
LK Leer	18	1,17	0,69 - 1,84	3,9	28	0,76	0,50 - 1,09	6,5
LK Oldenburg	11	0,91	0,45 - 1,63	2,9	17	0,59	0,34 - 0,94	4,1
LK Osnabrück	41	1,23	0,89 - 1,67	3,9	88	1,11	0,89 - 1,37	8,9
LK Vechta	9	0,77	0,35 - 1,47	2,4	39	1,36	0,96 - 1,85	10,7
LK Wesermarsch	9	1,01	0,46 - 1,91	3,2	14	0,68	0,37 - 1,14	5,8
LK Wittmund	5	0,91	0,29 - 2,11	3,4	7	0,53	0,21 - 1,09	3,9
Bezirk Braunschweig	185	1,18	1,02 - 1,37	3,9	460	1,22	1,11 - 1,34	10,1
Bezirk Hannover	211	1,03	0,90 - 1,18	3,2	546	1,09	1,00 - 1,18	8,7
Bezirk Lüneburg	141	0,86	0,73 - 1,02	2,8	325	0,83	0,75 - 0,93	6,5
Bezirk Weser-Ems	217	0,94	0,82 - 1,08	3,1	493	0,89	0,81 - 0,97	7,1
Niedersachsen	754	1,00	0,93 - 1,07	3,2	1.824	1,00	0,95 - 1,05	8,0

Schilddrüsenkrebs

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Schilddrüsenkrebs		IV	länner			F	Frauen	
C73	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	4	1,04	0,28 - 2,67	0,6	4	0,71	0,19 - 1,82	0,2
Stadt Salzgitter	2	1,09	0,12 - 3,95	0,5	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
Stadt Wolfsburg	1	0,46	0,01 - 2,58	0,2	2	0,71	0,08 - 2,56	0,3
LK Gifhorn	3	1,14	0,23 - 3,32	0,5	3	0,93	0,19 - 2,71	0,2
LK Göttingen	5	1,28	0,41 - 2,98	0,5	7	1,33	0,53 - 2,73	0,5
LK Goslar	3	1,08	0,22 - 3,15	0,5	2	0,51	0,06 - 1,83	0,1
LK Helmstedt	3	1,82	0,37 - 5,33	0,9	3	1,34	0,27 - 3,93	0,3
LK Northeim	2	0,78	0,09 - 2,83	0,3	4	1,15	0,31 - 2,95	0,7
LK Osterrode am Harz	1	0,65	0,01 - 3,62	0,3	1	0,46	0,01 - 2,57	0,2
LK Peine	4	1,89	0,51 - 4,83	1,0	5	1,75	0,56 - 4,07	0,8
LK Wolfenbüttel	1	0,47	0,01 - 2,64	0,1	3	1,08	0,22 - 3,15	0,4
Stadt Hannover	6	0,78	0,29 - 1,70	0,3	14	1,23	0,67 - 2,07	0,6
LK Diepholz	3	0,84	0,17 - 2,45	0,3	2	0,44	0,05 - 1,60	0,1
LK Hameln-Pyrmont	5	1,79	0,58 - 4,19	0,7	4	1,00	0,27 - 2,57	0,4
LK Hannover	9	0,87	0,40 - 1,66	0,4	17	1,26	0,73 - 2,02	0,7
LK Hildesheim	5	1,04	0,33 - 2,43	0,4	5	0,75	0,24 - 1,76	0,3
LK Holzminden	2	1,43	0,16 - 5,17	0,4	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
LK Nienburg (Weser)	2	0,99	0,11 - 3,58	0,3	3	1,12	0,23 - 3,27	0,4
LK Schaumburg	2	0,71	0,08 - 2,56	0,4	1	0,26	0,00 - 1,42	0,1
LK Celle	1	0,33	0,00 - 1,86	0,2	8	1,97	0,85 - 3,88	0,7
LK Cuxhaven	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	6	1,28	0,47 - 2,79	0,6
LK Harburg	4	0,98	0,26 - 2,51	0,5	5	0,99	0,32 - 2,30	0,5
LK Lüchow-Dannenberg	2	2,05	0,23 - 7,39	0,7	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0
LK Lüneburg	5	1,92	0,62 - 4,49	0,8	2	0,57	0,06 - 2,06	0,1
LK Osterholz	2	1,08	0,12 - 3,90	0,5	2	0,85	0,10 - 3,07	0,3
LK Rotenburg (Wümme)	1	0,39	0,01 - 2,19	0,2	2	0,62	0,07 - 2,23	0,3
LK Heidekreis	2	0,87	0,10 - 3,13	0,4	1	0,33	0,00 - 1,83	0,3
LK Stade	2	0,66	0,07 - 2,38	0,3	5	1,28	0,41 - 2,98	0,5
LK Uelzen	3	1,76	0,35 - 5,14	0,8	2	0,85	0,10 - 3,08	0,4
LK Verden	4	1,88	0,51 - 4,82	0,8	1	0,37	0,00 - 2,05	0,2
Stadt Delmenhorst	1	0,81	0,01 - 4,52	0,4	1	0,63	0,01 - 3,51	0,2
Stadt Emden	1	1,22	0,02 - 6,79	0,6	2	1,80	0,20 - 6,49	0,4
Stadt Oldenburg	2	0,88	0,10 - 3,19	0,4	5	1,54	0,50 - 3,59	0,8
Stadt Osnabrück	3	1,26	0,25 - 3,68	0,6	2	0,56	0,06 - 2,03	0,3
Stadt Wilhelmshaven	2	1,37	0,15 - 4,95	0,6	3	1,48	0,30 - 4,33	0,8
LK Ammerland	3	1,56	0,31 - 4,56	0,8	2	0,82	0,09 - 2,97	0,3
LK Aurich	0	0,00	0,00 - 0,00	0,0	2	0,50	0,06 - 1,82	0,2
LK Cloppenburg	1	0,49	0,01 - 2,72	0,3	4	1,52	0,41 - 3,90	0,8
LK Emsland	4	0,90	0,24 - 2,29	0,4	10	1,76	0,84 - 3,24	0,8
LK Friesland	2	1,13	0,13 - 4,09	0,6	4	1,75	0,47 - 4,47	0,8
LK Grafschaft-Bentheim	1	0,48	0,01 - 2,67	0,2	2	0,76	0,09 - 2,74	0,4
LK Leer	6	2,37	0,86 - 5,15	1,0	6	1,81	0,66 - 3,94	0,7
LK Oldenburg	1	0,51	0,01 - 2,82	0,2	1	0,40	0,01 - 2,24	0,1
LK Osnabrück	7	1,28	0,51 - 2,63	0,6	3	0,43	0,09 - 1,24	0,1
LK Vechta	2	1,18	0,13 - 4,25	0,4	6	2,70	0,98 - 5,87	1,6
LK Wesermarsch	1	0,64	0,01 - 3,58	0,3	2	1,00	0,11 - 3,62	0,5
LK Wittmund	2	2,09	0,23 - 7,55	1,1	2	1,58	0,18 - 5,71	0,4
Bezirk Braunschweig	29	1,07	0,72 - 1,54	0,5	34	0,92	0,64 - 1,29	0,3
Bezirk Hannover	34	0,96	0,67 - 1,34	0,4	46	0,95	0,69 - 1,27	0,5
Bezirk Lüneburg	26	0,93	0,61 - 1,37	0,4	34	0,94	0,65 - 1,31	0,4
Bezirk Weser-Ems	39	1,04	0,74 - 1,42	0,5	57	1,15	0,87 - 1,49	0,5
Niedersachsen	128	1,00	0,83 - 1,19	0,4	171	1,00	0,86 - 1,16	0,4

Non-Hodgkin-Lymphome

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

N-H-Lymphome		М	änner			F	Frauen	
C82-C86	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	122	0,93	0,77 - 1,11	14,1	93	0,79	0,64 - 0,97	9,1
Stadt Salzgitter	54	0,89	0,67 - 1,16	13,5	39	0,75	0,53 - 1,02	8,2
Stadt Wolfsburg	79	1,11	0,88 - 1,38	18,2	62	1,02	0,79 - 1,31	11,1
LK Gifhorn	93	1,04	0,84 - 1,27	17,1	69	0,96	0,75 - 1,22	10,7
LK Göttingen	120	0,90	0,75 - 1,08	14,6	112	0,98	0,81 - 1,18	10,8
LK Goslar	73	0,80	0,63 - 1,00	12,1	81	1,00	0,80 - 1,25	11,2
LK Helmstedt	59	1,08	0,82 - 1,39	16,9	48	1,02	0,75 - 1,35	11,8
LK Northeim	94	1,12	0,90 - 1,37	17,3	84	1,16	0,92 - 1,43	12,1
LK Osterrode am Harz	53	1,05	0,79 - 1,38	16,8	48	1,09	0,80 - 1,44	11,4
LK Peine	76	1,06	0,84 - 1,33	16,8	63	1,03	0,79 - 1,31	11,1
LK Wolfenbüttel	72	1,02	0,80 - 1,29	15,3	50	0,84	0,62 - 1,11	7,8
Stadt Hannover	325	1,24	1,11 - 1,38	19,7	274	1,15	1,02 - 1,29	13,0
LK Diepholz	126	1,05	0,87 - 1,25	15,8	96	0,98	0,79 - 1,20	11,2
LK Hameln-Pyrmont	87	0,95	0,76 - 1,17	14,7	77	0,93	0,74 - 1,17	10,6
LK Hannover	381	1,10	0,99 - 1,22	17,5	298	1,02	0,91 - 1,14	11,4
LK Hildesheim	140	0,87	0,73 - 1,03	14,5	144	1,03	0,87 - 1,21	11,7
LK Holzminden	42	0,91	0,66 - 1,24	14,9	40	1,02	0,73 - 1,39	10,1
LK Nienburg (Weser)	71	1,05	0,82 - 1,32	16,3	60	1,05	0,80 - 1,35	12,7
LK Schaumburg	110	1,17	0,96 - 1,41	18,1	72	0,88	0,69 - 1,11	, 9,8
LK Celle	101	1,01	0,82 - 1,22	15,8	78	0,90	0,71 - 1,13	10,9
LK Cuxhaven	128	1,07	0,89 - 1,27	16,9	110	1,10	0,91 - 1,33	12,2
LK Harburg	152	1,10	0,94 - 1,29	, 17,6	131	, 1,17	0,98 - 1,39	13,1
LK Lüchow-Dannenberg	25	0,78	0,51 - 1,15	12,6	36	1,35	0,94 - 1,87	16,5
LK Lüneburg	77	0,86	0,68 - 1,08	13,6	73	0,96	0,75 - 1,21	9,7
LK Osterholz	70	1,12	0,87 - 1,42	19,4	66	1,28	0,99 - 1,62	14,1
LK Rotenburg (Wümme)	97	1,12	0,91 - 1,37	17,3	82	1,17	0,93 - 1,45	12,8
LK Heidekreis	66	0,85	0,66 - 1,08	12,9	65	1,00	0,77 - 1,28	10,4
LK Stade	87	0,84	0,67 - 1,04	13,9	73	0,85	0,67 - 1,07	9,5
LK Uelzen	43	0,76	0,55 - 1,03	11,6	38	0,78	0,55 - 1,06	9,4
LK Verden	83	1,15	0,92 - 1,43	18,8	70	1,18	0,92 - 1,49	12,6
Stadt Delmenhorst	46	1,11	0,81 - 1,48	16,5	26	0,75	0,49 - 1,09	8,7
Stadt Emden	28	1,01	0,67 - 1,46	15,2	26	1,10	0,72 - 1,61	13,0
Stadt Oldenburg	76	0,97	0,77 - 1,22	15,5	71	1,01	0,72 1,01	10,8
Stadt Osnabrück	86	1,06	0,85 - 1,31	17,5	81	1,07	0,85 - 1,33	11,6
Stadt Wilhelmshaven	41	0,84	0,60 - 1,14	12,1	51	1,21	0,90 - 1,59	12,2
LK Ammerland	53	0,82	0,61 - 1,07	12,1	45	0,84	0,62 - 1,13	9,9
LK Arrich	90	0,82	0,01 - 1,07	13,8	66	0,84	0,52 - 1,13	9,9 8,9
					50			
LK Cloppenburg LK Emsland	64 149	0,90 0,97	0,69 - 1,14 0,82 - 1,13	14,1 15,7	109	0,85 0,86	0,63 - 1,12 0,71 - 1,04	9,6 9.5
LK Erriesland								9,5 12.1
LK Friesiand LK Grafschaft-Bentheim	60 70	1,02 0,99	0,78 - 1,31 0,77 - 1,25	16,7 15,5	55 61	1,12 1,06	0,84 - 1,46 0,81 - 1,36	12,1
					76			10,8
LK Leer LK Oldenburg	65	0,75	0,58 - 0,96	11,8	49	1,05	0,83 - 1,31	12,2
3	67	1,00	0,77 - 1,27	15,9		0,90	0,66 - 1,19	10,4
LK Vochta	173 58	0,93	0,80 - 1,08	14,5	149	0,97	0,82 - 1,14 0,63 - 1,17	10,9
LK Wesermaresh		0,97	0,74 - 1,26	14,7	43	0,87		9,8
LK Wesermarsch	51	0,98	0,73 - 1,29	15,0	67	1,56	1,21 - 1,99	18,6
LK Wittmund	34	1,06	0,73 - 1,48	15,7	14	0,52	0,28 - 0,87	5,1
Bezirk Braunschweig	895	0,99	0,92 - 1,05	15,5	749	0,96	0,89 - 1,03	10,5
Bezirk Hannover	1.282	1,08	1,02 - 1,14	17,1	1.061	1,03	0,97 - 1,09	11,6
Bezirk Lüneburg	929	0,99	0,93 - 1,06	15,8	822	1,05	0,98 - 1,13	11,6
Bezirk Weser-Ems	1.211	0,94	0,89 - 1,00	14,8	1.039	0,96	0,91 - 1,02	10,7
Niedersachsen	4.317	1,00	0,97 - 1,03	15,8	3.671	1,00	0,97 - 1,03	11,1

Non-Hodgkin-Lymphome

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

N-H-Lymphome		N	länner			F	rauen	
C82-C86	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	54	1,08	0,81 - 1,40	6,3	46	0,96	0,70 - 1,28	3,1
Stadt Salzgitter	20	0,85	0,52 - 1,31	4,8	24	1,15	0,74 - 1,71	4,3
Stadt Wolfsburg	27	0,96	0,63 - 1,39	, 5,8	18	0,74	0,44 - 1,17	2,1
LK Gifhorn	33	1,00	0,69 - 1,40	5,8	25	0,93	0,60 - 1,37	3,2
LK Göttingen	44	0,88	0,64 - 1,18	4,8	38	0,85	0,60 - 1,17	2,8
LK Goslar	25	0,68	0,44 - 1,00	3,7	30	0,88	0,60 - 1,26	2,9
LK Helmstedt	25	1,18	0,76 - 1,74	6,3	24	1,26	0,81 - 1,88	5,2
LK Northeim	30	0,90	0,61 - 1,29	4,6	30	1,01	0,68 - 1,44	3,5
LK Osterrode am Harz	21	1,04	0,64 - 1,59	5,8	28	1,50	1,00 - 2,17	5,5
LK Peine	23	0,85	0,54 - 1,28	4,6	19	0,78	0,47 - 1,23	2,2
LK Wolfenbüttel	28	1,04	0,69 - 1,51	5,3	29	1,24	0,83 - 1,78	3,9
Stadt Hannover	112	1,11	0,92 - 1,34	6,1	91	0,94	0,76 - 1,16	3,4
LK Diepholz	47	1,03	0,76 - 1,37	5,6	31	0,82	0,55 - 1,16	2,8
LK Hameln-Pyrmont	39	1,03	0,76 - 1,46	6,1	34	0,99	0,69 - 1,39	3,4
LK Hannover	142	1,07	0,76 - 1,46	5,9	116	1,03	0,85 - 1,23	3,4
LK Hildesheim	56	•	0,91 - 1,27		57	•	0,83 - 1,23	
	18	0,90		5,0	16	1,01	0,76 - 1,31	3,4
LK Holzminden LK Nienburg (Weser)		0,98	0,58 - 1,55	5,7		0,98		2,6
· ·	23	0,89	0,56 - 1,33	5,0	23	1,01	0,64 - 1,51	3,8
LK Schaumburg	38	1,03	0,73 - 1,42	5,7	32	0,96	0,66 - 1,36	3,5
LK Celle	31	0,80	0,54 - 1,14	4,7	30	0,87	0,59 - 1,24	2,8
LK Cuxhaven	54	1,16	0,87 - 1,51	6,8	34	0,86	0,60 - 1,21	2,8
LK Harburg	52	1,00	0,75 - 1,32	5,7	44	1,05	0,77 - 1,41	3,4
LK Lüchow-Dannenberg	9	0,70	0,32 - 1,33	4,8	6	0,55	0,20 - 1,20	1,8
LK Lüneburg	37	1,12	0,79 - 1,54	6,1	36	1,23	0,86 - 1,70	3,9
LK Osterholz	22	0,95	0,59 - 1,44	5,3	21	1,08	0,67 - 1,65	3,7
LK Rotenburg (Wümme)	29	0,89	0,60 - 1,28	4,7	26	0,96	0,63 - 1,41	3,1
LK Heidekreis	34	1,14	0,79 - 1,60	6,3	22	0,86	0,54 - 1,30	3,0
LK Stade	35	0,91	0,64 - 1,27	4,6	33	1,02	0,70 - 1,43	3,5
LK Uelzen	15	0,67	0,38 - 1,11	3,6	24	1,19	0,76 - 1,78	5,1
LK Verden	32	1,19	0,82 - 1,69	6,6	33	1,47	1,01 - 2,06	4,9
Stadt Delmenhorst	23	1,48	0,94 - 2,22	7,2	14	1,06	0,58 - 1,78	3,5
Stadt Emden	8	0,75	0,32 - 1,47	4,6	12	1,28	0,66 - 2,23	4,6
Stadt Oldenburg	28	0,96	0,64 - 1,38	5,3	34	1,25	0,86 - 1,74	4,2
Stadt Osnabrück	29	0,94	0,63 - 1,34	5,4	27	0,89	0,58 - 1,29	3,0
Stadt Wilhelmshaven	20	1,06	0,65 - 1,64	5,7	20	1,16	0,71 - 1,79	4,5
LK Ammerland	30	1,22	0,82 - 1,74	6,7	19	0,94	0,57 - 1,47	3,0
LK Aurich	45	1,17	0,86 - 1,57	6,5	39	1,18	0,84 - 1,61	4,3
LK Cloppenburg	33	1,27	0,88 - 1,79	6,7	19	0,85	0,51 - 1,34	2,6
LK Emsland	47	0,83	0,61 - 1,11	4,4	41	0,86	0,62 - 1,17	2,7
LK Friesland	29	1,28	0,86 - 1,84	7,7	24	1,26	0,80 - 1,87	4,0
LK Grafschaft-Bentheim	20	0,74	0,45 - 1,15	4,1	18	0,81	0,48 - 1,28	2,6
LK Leer	30	0,93	0,63 - 1,33	5,0	35	1,26	0,88 - 1,76	4,3
LK Oldenburg	25	1,01	0,65 - 1,49	5,2	18	0,88	0,52 - 1,38	3,0
LK Osnabrück	57	0,81	0,61 - 1,05	4,3	53	0,89	0,66 - 1,16	2,6
LK Vechta	29	1,35	0,91 - 1,94	7,0	17	0,91	0,53 - 1,45	3,1
LK Wesermarsch	18	0,90	0,54 - 1,43	5,0	23	1,37	0,87 - 2,05	4,5
LK Wittmund	19	1,56	0,94 - 2,43	8,2	11	1,04	0,52 - 1,86	3,7
Bezirk Braunschweig	330	0,94	0,84 - 1,05	5,2	311	0,99	0,88 - 1,11	3,4
Bezirk Hannover	475	1,04	0,95 - 1,13	5,7	400	0,97	0,88 - 1,07	3,4
Bezirk Lüneburg	350	0,98	0,88 - 1,09	5,4	309	1,02	0,91 - 1,14	3,4
Bezirk Weser-Ems	490	1,02	0,93 - 1,11	5,5	424	1,02	0,92 - 1,12	3,4
Niedersachsen	1.645	1,00	0,95 - 1,05	5,5	1.444	1,00	0,95 - 1,05	3,4

Leukämien

Inzidenz auf Kreisebene 2008-2012

Leukämien		M	änner			F	rauen	
C91-C95	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate	I-Fälle	SIR	95%-KI SIR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	121	1,01	0,84 - 1,21	15,3	66	0,72	0,56 - 0,92	6,8
Stadt Salzgitter	51	0,92	0,69 - 1,21	14,4	47	1,17	0,86 - 1,56	9,7
Stadt Wolfsburg	75	1,15	0,90 - 1,44	17,7	39	0,84	0,60 - 1,15	6,7
LK Gifhorn	104	1,27	1,04 - 1,54	18,0	62	1,11	0,85 - 1,43	10,4
LK Göttingen	103	0,85	0,69 - 1,03	12,4	106	1,20	0,98 - 1,45	10,1
LK Goslar	67	0,80	0,62 - 1,02	11,9	53	0,85	0,64 - 1,11	7,6
LK Helmstedt	62	1,24	0,95 - 1,59	20,4	31	0,86	0,58 - 1,22	8,8
LK Northeim	87	1,13	0,90 - 1,39	17,2	66	1,18	0,91 - 1,50	9,7
LK Osterrode am Harz	46	1,00	0,73 - 1,34	14,9	34	1,00	0,69 - 1,40	9,2
LK Peine	76	1,16	0,91 - 1,45	16,7	46	0,97	0,71 - 1,29	8,1
LK Wolfenbüttel	62	0,97	0,74 - 1,24	14,4	45	0,98	0,72 - 1,31	10,1
Stadt Hannover	268	1,12	0,99 - 1,26	17,1	223	1,20	1,05 - 1,37	11,5
LK Diepholz	104	0,95	0,78 - 1,15	13,9	68	0,90	0,70 - 1,14	8,5
LK Hameln-Pyrmont	76	0,90	0,71 - 1,13	13,7	60	0,94	0,72 - 1,21	8,3
LK Hannover	305	0,97	0,86 - 1,08	14,2	243	1,08	0,95 - 1,23	10,0
LK Hildesheim	166	1,13	0,97 - 1,32	16,7	116	1,07	0,88 - 1,28	9,4
LK Holzminden	31	0,74	0,50 - 1,05	10,6	27	0,89	0,59 - 1,30	8,3
LK Nienburg (Weser)	67	1,08	0,84 - 1,37	15,2	42	0,95	0,68 - 1,28	9,2
LK Schaumburg	79	0,92	0,73 - 1,15	14,0	78	1,23	0,97 - 1,54	11,1
LK Celle	107	1,16	0,95 - 1,41	17,6	74	1,11	0,87 - 1,39	10,1
LK Cuxhaven	130	1,19	0,99 - 1,41	16,6	75	0,98	0,77 - 1,23	8,8
LK Harburg	124	0,99	0,82 - 1,18	15,3	90	1,05	0,85 - 1,29	9,0
LK Lüchow-Dannenberg	31	1,06	0,72 - 1,50	16,3	22	1,07	0,67 - 1,63	7,8
LK Lüneburg	72	0,88	0,69 - 1,11	13,3	65	1,10	0,85 - 1,40	9,9
LK Osterholz	45	0,79	0,58 - 1,06	12,1	43	1,09	0,79 - 1,46	8,7
LK Rotenburg (Wümme)	61	0,77	0,59 - 0,99	11,7	56	1,03	0,77 - 1,33	8,7
LK Heidekreis	74	1,04	0,82 - 1,30	14,9	42	0,84	0,60 - 1,13	8,3
LK Stade	98	1,04	0,84 - 1,27	15,1	77	1,16	0,92 - 1,46	10,4
LK Uelzen	49	0,95	0,70 - 1,25	13,8	28	0,74	0,49 - 1,07	6,1
LK Verden	60	0,92	, , 0,70 - 1,18	13,7	32	0,70	0,48 - 0,99	6,6
Stadt Delmenhorst	50	1,33	0,98 - 1,75	18,9	23	0,87	0,55 - 1,30	7,2
Stadt Emden	30	1,18	0,80 - 1,69	15,7	21	1,15	0,71 - 1,76	10,8
Stadt Oldenburg	79	1,11	0,88 - 1,38	17,5	47	0,86	0,63 - 1,15	8,4
Stadt Osnabrück	57	0,77	0,58 - 0,99	10,9	48	0,82	0,60 - 1,09	6,1
Stadt Wilhelmshaven	45	1,02	0,74 - 1,36	14,5	29	0,90	0,60 - 1,29	6,7
LK Ammerland	65	1,10	0,85 - 1,40	15,6	37	0,90	0,64 - 1,24	7,9
LK Aurich	99	1,07	0,87 - 1,30	16,3	64	0,96	0,74 - 1,23	7,9
LK Cloppenburg	58	0,87	0,66 - 1,13	13,4	57	1,23	0,93 - 1,59	9,8
LK Emsland	119	0,84	0,70 - 1,01	12,7	102	1,04	0,85 - 1,26	9,3
LK Friesland	57	1,06	0,81 - 1,38	15,9	32	0,85	0,58 - 1,20	5,9
LK Grafschaft-Bentheim	67	1,03	0,80 - 1,31	15,7	52	1,16	0,87 - 1,52	9,0
LK Leer	76	0,96	0,76 - 1,21	14,1	50	0,89	0,66 - 1,18	8,4
LK Oldenburg	49	0,80	0,59 - 1,06	10,9	45	1,07	0,78 - 1,43	9,6
LK Osnabrück	159	0,93	0,79 - 1,08	14,0	90	0,75	0,61 - 0,93	6,3
LK Vechta	48	0,87	0,64 - 1,15	13,0	29	0,74	0,49 - 1,06	6,7
LK Wesermarsch	60	1,26	0,96 - 1,63	18,9	38	1,15	0,81 - 1,58	10,6
LK Wittmund	27	0,92	0,61 - 1,34	13,2	18	0,86	0,51 - 1,36	8,0
Bezirk Braunschweig	854	1,03	0,96 - 1,10	15,3	595	0,99	0,91 - 1,07	8,7
Bezirk Hannover	1.096	1,01	0,95 - 1,07	15,0	857	1,08	1,01 - 1,15	10,0
Bezirk Lüneburg	851	0,99	0,93 - 1,06	14,8	604	1,00	0,92 - 1,09	8,8
Bezirk Weser-Ems	1.145	0,97	0,92 - 1,03	14,5	782	0,94	0,87 - 1,00	8,0
Niedersachsen	3.946	1,00	0,97 - 1,03	14,8	2.838	1,00	0,96 - 1,04	8,9

Sonderauswertung - Krebsmortalität in den kreisfreien Städten und Landkreisen in den Sterbejahren 2008-2012

Leukämien

Mortalität auf Kreisebene 2008-2012

Leukämien		M	länner			F	rauen	
C91-C95	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate	Sterbefälle	SMR	95%-KI SMR	std. Rate
	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)	2008-2012	Vgl.Nds.		(Europa)
Stadt Braunschweig	69	1,16	0,90 - 1,47	7,3	41	0,81	0,58 - 1,10	3,0
Stadt Salzgitter	26	0,93	0,61 - 1,37	5,8	16	0,74	0,42 - 1,19	2,9
Stadt Wolfsburg	37	1,11	0,78 - 1,53	6,5	19	0,75	0,45 - 1,18	2,8
LK Gifhorn	49	1,26	0,93 - 1,66	8,0	34	1,19	0,83 - 1,67	4,4
LK Göttingen	60	1,01	0,77 - 1,30	6,5	45	0,96	0,70 - 1,28	3,2
LK Goslar	55	1,27	0,96 - 1,65	7,8	32	0,90	0,62 - 1,27	2,8
LK Helmstedt	25	1,00	0,65 - 1,48	6,4	15	0,75	0,42 - 1,24	2,8
LK Northeim	41	1,05	0,75 - 1,42	6,5	30	0,96	0,65 - 1,38	3,2
LK Osterrode am Harz	21	0,88	0,54 - 1,34	6,1	26	1,34	0,87 - 1,96	4,1
LK Peine	40	1,25	0,90 - 1,71	8,2	20	0,78	0,48 - 1,21	2,1
LK Wolfenbüttel	24	0,76	0,49 - 1,13	5,3	27	1,10	0,72 - 1,60	5,2
Stadt Hannover	92	0,77	0,62 - 0,95	5,1	103	1,01	0,83 - 1,23	3,8
LK Diepholz	42	0,78	0,56 - 1,06	5,1	34	0,85	0,59 - 1,19	3,3
LK Hameln-Pyrmont	36	0,83	0,58 - 1,15	5,7	42	1,17	0,84 - 1,58	4,6
LK Hannover	126	0,81	0,68 - 0,97	5,2	98	0,82	0,67 - 1,01	3,5
LK Hildesheim	79	1,07	0,85 - 1,34	7,3	61	1,03	0,79 - 1,32	4,3
LK Holzminden	23	1,06	0,67 - 1,59	7,1	16	0,94	0,54 - 1,53	4,6
LK Nienburg (Weser)	30	0,98	0,66 - 1,40	5,9	23	0,96	0,61 - 1,44	3,2
LK Schaumburg	29	0,67	0,45 - 0,96	4,7	36	1,03	0,72 - 1,43	3,5
LK Celle	56	1,23	0,93 - 1,59	8,1	45	1,24	0,91 - 1,66	4,9
LK Cuxhaven	69	1,26	0,98 - 1,59	8,1	45	1,09	0,79 - 1,45	3,9
LK Harburg	68	1,11	0,87 - 1,41	6,6	50	1,13	0,84 - 1,49	3,9
LK Lüchow-Dannenberg	21	1,38	0,86 - 2,12	9,2	14	, 1,23	0,67 - 2,06	4,5
LK Lüneburg	43	1,10	0,79 - 1,48	6,9	28	0,90	0,60 - 1,30	3,4
LK Osterholz	28	1,03	0,68 - 1,49	6,3	27	, 1,31	, 0,87 - 1,91	4,6
LK Rotenburg (Wümme)	28	0,73	0,49 - 1,06	4,9	32	1,12	0,76 - 1,58	4,6
LK Heidekreis	33	0,94	0,65 - 1,32	6,1	32	1,18	0,81 - 1,67	4,3
LK Stade	45	1,00	0,73 - 1,34	6,4	44	, 1,28	0,93 - 1,72	5,0
LK Uelzen	29	1,10	0,74 - 1,58	7,0	19	0,90	0,54 - 1,41	3,4
LK Verden	28	0,89	, 0,59 - 1,29	6,0	13	0,55	0,29 - 0,94	, 1,8
Stadt Delmenhorst	22	1,20	0,75 - 1,82	8,3	13	0,94	0,50 - 1,61	3,8
Stadt Emden	19	1,50	0,91 - 2,35	9,6	12	1,22	0,63 - 2,13	4,9
Stadt Oldenburg	41	1,19	0,85 - 1,61	8,1	25	0,87	0,56 - 1,28	2,8
Stadt Osnabrück	40	1,09	0,78 - 1,48	7,4	35	1,09	0,76 - 1,52	4,1
Stadt Wilhelmshaven	24	1,08	0,69 - 1,61	6,6	23	1,28	0,81 - 1,92	4,8
LK Ammerland	20	0,69	0,42 - 1,07	4,0	21	0,99	0,61 - 1,51	3,7
LK Aurich	51	1,13	0,84 - 1,48	7,7	41	1,18	0,84 - 1,60	4,0
LK Cloppenburg	33	1,07	0,74 - 1,51	6,7	24	1,02	0,65 - 1,52	3,9
LK Emsland	55	0,83	0,62 - 1,07	5,3	50	0,99	0,74 - 1,31	3,8
LK Friesland	33	1,24	0,85 - 1,74	8,1	20	1,00	0,61 - 1,54	3,3
LK Grafschaft-Bentheim	25	0,79	0,51 - 1,16	5,2	25	1,00	0,69 - 1,57	3,3
LK Leer	36	0,73	0,51 - 1,10	6,2	29	0,99	0,67 - 1,43	4,0
LK Oldenburg	26	0,93	0,67 - 1,32	5,5	17	0,99	0,67 - 1,43	4,0 3,1
LK Osnabrück	101	1,22	0,38 - 1,31	7,8	63	1,00	0,43 - 1,23	3,7
LK Vechta	26	1,22	0,99 - 1,48	7,8 7,0	20	1,00	0,77 - 1,28	3,7 3,9
LK Wesermarsch	18	0,77	0,67 - 1,50	7,0 4,7	19	1,00	0,61 - 1,55	3,9 4,1
LK Wittmund	20	1,39	0,85 - 2,15	9,4	15	1,35	0,75 - 2,22	4,6
Bezirk Happeyer	447	1,08	0,98 - 1,18	6,9	305	0,93	0,83 - 1,04	3,3
Bezirk Hannover	457	0,85	0,77 - 0,93	5,6	413	0,96	0,87 - 1,05	3,8
Bezirk Lüneburg	448	1,07	0,97 - 1,17	6,9	349	1,09	0,98 - 1,21	4,1
Bezirk Weser-Ems	590	1,04	0,96 - 1,13	6,8	452	1,03	0,94 - 1,13	3,8
Niedersachsen	1.942	1,00	0,96 - 1,05	6,5	1.519	1,00	0,95 - 1,05	3,7

Quelle: Todesursachenstatistik LSN, eigene Berechnungen

Kapitel 11 - Anhang

Bevölkerungsdaten	141
Rechtliche Grundlage (GEKN vom 07.12.2012)	143
Patientenflyer	151
Meldebögen	153
Verwendete und weiterführende Literatur	156
Adressen	158

Bevölkerungsdaten

Tabelle 9: Bevölkerung in Niedersachsen nach Alter (2012, 2008-2012)

Altersklasse	Bevölkerung in Niedersachsen								
(Jahre)		2012*		2008-2012 (gemittelt)					
	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt			
0-4	164.864	155.916	320.780	168.603	159.596	328.199			
5-9	179.991	171.056	351.047	190.674	181.467	372.141			
10-14	211.867	201.085	412.952	219.397	208.280	427.678			
15-19	227.238	214.686	441.923	233.680	221.208	454.888			
20-24	240.113	223.165	463.277	234.409	220.552	454.961			
25-29	226.548	214.450	440.998	223.031	215.491	438.522			
30-34	223.121	219.327	442.447	218.396	215.706	434.103			
35-39	224.766	222.678	447.444	250.207	247.983	498.189			
40-44	307.620	301.651	609.271	334.025	323.794	657.820			
45-49	352.616	338.884	691.500	341.906	330.197	672.103			
50-54	313.347	307.900	621.246	294.344	289.505	583.848			
55-59	262.929	264.450	527.379	257.570	258.261	515.830			
60-64	240.684	244.076	484.760	221.214	224.437	445.652			
65-69	191.244	201.537	392.781	218.507	230.236	448.742			
70-74	228.915	255.491	484.406	218.583	246.636	465.219			
75-79	152.177	191.902	344.079	134.388	176.044	310.431			
80-84	89.265	139.945	229.210	84.901	142.636	227.537			
85+	61.816	147.898	209.714	54.623	139.943	194.567			
Gesamt	3.899.116	4.016.092	7.915.208	3.898.458	4.031.973	7.930.431			

^{*}gemittelt aus den Jahresendbevölkerungszahlen von 2011 und 2012 (mit Rundungsabweichungen)

Quelle: LSN

Tabelle 10: Bevölkerung in Niedersachsen in den Landkreisen und kreisfreien Städten (2012, 2008-2012)

Stadt Braunschweig Stadt Salzgitter Stadt Wolfsburg LK Gifhorn LK Göttingen LK Goslar LK Helmstedt LK Northeim LK Osterode am Harz	Männer 124.539 49.843 60.634 85.841 126.222 70.035 45.317 67.175 36.881	2012* Frauen 127.003 51.649 62.372 86.242 131.901 71.619 46.476	Gesamt 251.542 101.492 123.006 172.082 258.123 141.654	200 Männer 122.426 50.469 59.694 86.251 126.429	8-2012 (gemitt Frauen 125.975 52.589 61.786 86.733	Gesamt 248.401 103.058 121.480
Stadt Salzgitter Stadt Wolfsburg LK Gifhorn LK Göttingen LK Goslar LK Helmstedt LK Northeim	124.539 49.843 60.634 85.841 126.222 70.035 45.317 67.175	127.003 51.649 62.372 86.242 131.901 71.619	251.542 101.492 123.006 172.082 258.123	Männer 122.426 50.469 59.694 86.251	Frauen 125.975 52.589 61.786 86.733	Gesamt 248.401 103.058
Stadt Salzgitter Stadt Wolfsburg LK Gifhorn LK Göttingen LK Goslar LK Helmstedt LK Northeim	49.843 60.634 85.841 126.222 70.035 45.317 67.175	51.649 62.372 86.242 131.901 71.619	101.492 123.006 172.082 258.123	50.469 59.694 86.251	52.589 61.786 86.733	103.058
Stadt Salzgitter Stadt Wolfsburg LK Gifhorn LK Göttingen LK Goslar LK Helmstedt LK Northeim	60.634 85.841 126.222 70.035 45.317 67.175	62.372 86.242 131.901 71.619	123.006 172.082 258.123	59.694 86.251	61.786 86.733	
Stadt Wolfsburg LK Gifhorn LK Göttingen LK Goslar LK Helmstedt LK Northeim	85.841 126.222 70.035 45.317 67.175	86.242 131.901 71.619	172.082 258.123	86.251	86.733	121 /120
LK Gifhorn LK Göttingen LK Goslar LK Helmstedt LK Northeim	126.222 70.035 45.317 67.175	131.901 71.619	258.123			141.400
LK Goslar LK Helmstedt LK Northeim	70.035 45.317 67.175	71.619		126.429		172.984
LK Goslar LK Helmstedt LK Northeim	45.317 67.175		141.654		132.626	259.055
LK Northeim	67.175	46.476		70.821	73.307	144.127
			91.793	46.033	47.441	93.474
K Osterode am Harz	36.881	69.923	137.098	68.485	71.491	139.977
		39.022	75.903	37.811	40.024	77.835
LK Peine	64.572	66.431	131.003	64.877	67.019	131.896
LK Wolfenbüttel	59.704	61.770	121.473	60.117	62.508	122.626
Stadt Hannover	256.136	271.870	528.006	252.416	270.234	522.650
LK Diepholz	106.122	107.219	213.340	106.210	107.625	213.836
LK Hameln-Pyrmont	73.529	78.649	152.178	74.619	80.001	154.620
LK Hannover	297.927	313.047	610.973	297.319	312.866	610.184
LK Hildesheim	135.808	144.686	280.493	137.240	146.642	283.882
LK Holzminden	35.439	36.631	72.070	36.171	37.581	73.752
LK Nienburg	60.487	61.116	121.603	60.983	61.865	122.848
LK Schaumburg	77.488	81.741	159.228	78.401	82.906	161.307
LK Celle	86.946	90.455	177.401	87.512	91.420	178.932
LK Cuxhaven	97.770	101.319	199.089	98.554	102.256	200.811
LK Harburg	122.157	126.463	248.620	120.794	125.544	246.338
LK Lüchow-Dannenberg	24.154	24.788	48.942	24.377	25.135	49.512
LK Lüneburg	87.456	91.100	178.555	86.731	90.600	177.331
LK Osterholz	55.023	56.676	111.698	55.157	56.901	112.058
LK Rotenburg	81.661	81.104	162.765	82.035	81.827	163.862
LK Heidekreis	69.249	69.395	138.644	69.719	70.153	139.871
LK Stade	98.565	99.040	197.605	98.157	99.020	197.177
LK Uelzen	45.413	47.902	93.315	45.824	48.472	94.295
LK Verden	65.382	67.748	133.130	65.511	67.846	133.357
Stadt Delmenhorst	36.794	37.816	74.610	36.716	37.894	74.610
Stadt Emden	25.666	25.773	51.438	25.593	25.913	51.506
Stadt Oldenburg	78.618	84.340	162.958	77.937	83.616	161.553
Stadt Osnabrück	79.544	86.035	165.579	78.555	85.534	164.089
Stadt Wilhelmshaven	41.048	39.784	80.832	40.970	40.292	81.262
LK Ammerland	58.568	60.534	119.102	57.903	60.030	117.933
LK Aurich	91.917	96.382	188.299	92.214	96.768	188.982
LK Cloppenburg	80.812	78.548	159.360	79.928	78.154	158.082
LK Emsland	159.122	155.030	314.152	158.200	155.334	313.533
LK Friesland	48.338	50.585	98.923	48.730	51.003	99.733
LK Grafschaft Bentheim	66.922	67.991	134.913	67.072	68.098	135.170
LK Leer	81.796	83.287	165.082	81.462	83.460	164.923
LK Oldenburg	63.312	64.341	127.653	62.792	64.070	126.862
LK Osnabrück	177.975	177.998	355.973	178.203	178.758	356.962
LK Vechta	68.691	68.167	136.858	67.775	67.630	135.405
LK Wesermarsch	44.773	44.995	89.768	45.303	45.704	91.008
LK Wittmund	27.758	29.140	56.897	27.963	29.324	57.287
Bezirk Braunschweig	790.760	814.406	1.605.166	793.412	821.498	1.614.911
Bezirk Hannover	1.042.933	1.094.957	2.137.890	1.043.358	1.099.719	2.143.077
Bezirk Lüneburg	833.773	855.988	1.689.760	834.370	859.174	1.693.544
Bezirk Weser-Ems	1.231.651	1.250.741	2.482.392	1.227.317	1.251.582	2.478.899
Niedersachsen	3.899.116	4.016.092	7.915.208	3.898.458	4.031.973	7.930.431

^{*}gemittelt aus den Jahresendbevölkerungszahlen von 2011 und 2012 (mit Rundungsabweichungen)

Rechtliche Grundlage (GEKN)

Nds. GVBl. Nr. 31/2012, ausgegeben am $13.\ 12.\ 2012$

G e s e t z über das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen (GEKN)

Vom 7. Dezember 2012

Der Niedersächsische Landtag hat das folgende Gesetz beschlossen:

8 1

Zweck des Gesetzes, Aufgaben und Organisation des Krebsregisters

- (1) ¹Dieses Gesetz dient der Verbesserung der Datengrundlage für die Krebsepidemiologie und damit der Krebsbekämpfung. ²Es regelt die Verarbeitung personen- und krankheitsbezogener Daten über Erkrankungen in Form von
- 1. bösartigen Neubildungen einschließlich ihrer Frühformen,
- 2. Neubildungen unsicheren oder unbekannten Verhaltens
- 3. gutartigen Neubildungen, die vom Zentralnervensystem ausgehen,

(Tumorerkrankungen) durch das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen (Krebsregister).

- (2) Das Krebsregister hat
- das Auftreten und die Trendentwicklung von Tumorerkrankungen zu beobachten und statistisch-epidemiologisch auszuwerten,
- Daten für die Gesundheitsplanung und für die epidemiologische Forschung einschließlich der Ursachenforschung bereitzustellen,
- 3. Daten für eine Bewertung präventiver und kurativer Maßnahmen zur Verfügung zu stellen sowie zur Qualitätssicherung der onkologischen Versorgung beizutragen und
- Daten für die wissenschaftliche Forschung zur Verfügung zu stellen.
 - (3) Das Krebsregister soll
- Untersuchungen der Arbeits- und Ernährungsmedizin und der Umwelttoxikologie unterstützen sowie
- 2. mit Einrichtungen zusammenarbeiten, die Tumorerkrankungen oder Patientendaten registrieren oder auswerten.
- (4) Das Krebsregister darf über die Aufgaben nach Absatz 2 hinaus Analysen zu Tumorerkrankungen eigenständig durchführen.
- (5) Das Krebsregister besteht aus einer ärztlich geleiteten Vertrauensstelle und einer hiervon räumlich, organisatorisch und personell getrennten Registerstelle.

§ 2

Begriffsbestimmungen

- (1) Identitätsdaten sind folgende, die Identifizierung von Personen ermöglichende Daten:
- 1. Familienname, Vornamen, frühere Namen,
- 2. Geschlecht
- 3. Anschrift und die zugehörigen geographischen Koordinaten,
- 4. Geburtsdatum.
- 5. Datum der ersten Tumordiagnose,
- 6. Krankenversichertennummer gemäß § 290 des Fünften Buchs des Sozialgesetzbuchs.
- 7. Patientenidentifikationsnummer (Absatz 6),
- 8. Kommunikationsnummer (Absatz 8) und
- 9. Sterbedatum.

- (2) Epidemiologische Daten sind folgende Daten:
- Geschlecht.
- 2. Monat und Jahr der Geburt.
- Wohnort mit Postleitzahl und amtlichem Gemeindeschlüssel
- 4. zur Anschrift gehörige geographische Koordinaten in einer Genauigkeit von 1 000 Meter mal 1 000 Meter,
- Zeitpunkt des Zuzugs an den gegenwärtigen Wohnort und die Zeitpunkte des Zuzugs an frühere Wohnorte und des Wegzugs von früheren Wohnorten,
- 6. Staatsangehörigkeiten,
- 7. Geburtsort und Geburtsstaat,
- 8. Art der ausgeübten Berufe und Zeitraum der jeweiligen Berufstätigkeit; Art, Dauer und Ausmaß des Einwirkens beruflich bedingter Risikofaktoren; im Fall einer Berufskrankheit die Nummer nach Anlage 1 der Berufskrankheiten-Verordnung,
- 9. Tumordiagnose im Klartext und nach dem Schlüssel der Internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD) in der jeweiligen vom Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit herausgegebenen und vom Bundesministerium für Gesundheit in Kraft gesetzten Fassung, histologische Diagnose im Klartext und nach dem Schlüssel der Internationalen Klassifikation der onkologischen Krankheiten (ICD-O),
- Lokalisation des Tumors, bei paarigen Organen auch die Seite,
- 11. Anlass der aktuellen Untersuchung,
- 12. Monat und Jahr der ersten Tumordiagnose,
- 13. frühere Tumorerkrankungen,
- Jahr der Diagnose bei früheren Tumorerkrankungen und Art der Therapie,
- Stadium der Tumorerkrankung zum Zeitpunkt der ersten Diagnose, insbesondere der TNM-Schlüssel zur Darstellung der Größe des Tumors, des Lymphknotenbefalls und des Metastasierungsgrades,
- Art der Sicherung der Diagnose: klinischer Befund, histologische Diagnose, zytologische Diagnose, Obduktion, sonstige.
- 17. Art der Therapie:
 - a) kurativ oder palliativ,
 - b) operative, Strahlen-, Chemo- oder andere Therapie,
- 18. Familienanamnese,
- Risikofaktoren, soweit sie nicht von Nummer 8 erfasst sind.
- Angaben zum Verlauf der Tumorerkrankung hinsichtlich des Auftretens eines Rezidivs, einer Metastasierung und einer Progression, jeweils mit Befunddatum,
- 21. Sterbemonat und Sterbejahr,
- 22. Todesursache,
- 23. Epikrise,
- 24. Befund nach durchgeführter Obduktion und

Nds. GVBl. Nr. 31/2012, ausgegeben am 13. 12. 2012

- 25. bei Teilnahme an Reihenuntersuchungen auf Krebs (Screeningverfahren): Screeningergebnis und Screeningdatum sowie die Bewertung einer im Zeitraum zwischen zwei Screeninguntersuchungen aufgetretenen Tumorerkrankung (Intervallkarzinom).
- (3) Faktisch anonymisierte epidemiologische Daten sind folgende Daten:
- 1. Geschlecht,
- 2. Jahr der Geburt,
- Bezeichnung der Wohnregion in Form einer regionalen Beobachtungseinheit mit einer Einwohnerzahl von mindestens 5 000 und
- 4. die Daten nach Absatz 2 Nrn. 9, 10, 12, 15 bis 17 und 20 bis 25.
- (4) Kontrollnummern sind Zeichenfolgen, die aus Identitätsdaten gebildet werden und aus denen die Identitätsdaten nicht wiedergewonnen werden können.
- (5) Ein Chiffrat ist eine Zeichenfolge, die aus Identitätsdaten mittels asymmetrischer Verschlüsselung gebildet wird und aus der die Identitätsdaten wiedergewonnen werden können.
- (6) Eine Patientenidentifikationsnummer ist eine von einer meldenden Einrichtung gebildete Zeichenfolge, die der meldenden Einrichtung die Identifikation der betroffenen Person ermöglicht.
- (7) Kooperierende Einrichtungen sind insbesondere die Nachsorgeleitstellen der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen, Klinikregister, Tumorzentren, onkologische Zentren und das Deutsche Kinderkrebsregister.
- (8) Eine Kommunikationsnummer ist eine Zeichenfolge, die nur vorübergehend für den Datenabgleich und den Datenfluss zwischen dem Krebsregister und den für ein Screeningverfahren zuständigen Stellen, den kooperierenden Einrichtungen, dem Zentrum für Krebsregisterdaten und den Krebsregistern anderer Länder gebildet wird.
 - (9) Betroffene Personen sind Personen,
- bei denen eine Tumorerkrankung vorliegt oder vorgelegen hat und
- die in Niedersachsen ihre Hauptwohnung im Sinne des § 8 des Niedersächsischen Meldegesetzes haben oder gehabt haben oder in Niedersachsen behandelt werden oder behandelt wurden.

§ 3

Meldepflicht und Meldeberechtigung

- (1) ¹Wer als Ärztin, Arzt, Zahnärztin oder Zahnarzt eine Tumorerkrankung feststellt oder behandelt, hat dies nach Maßgabe der Absätze 2 bis 4 vor Ablauf des auf den Zeitpunkt der Feststellung oder den Beginn der Behandlung folgenden Quartals an die Vertrauensstelle unabhängig von einem Widerspruch nach § 4 Abs. 1 zu melden. ²Satz 1 gilt nicht für Erkrankungen und frühere Erkrankungen, die nur im Rahmen einer Anamnese festgestellt werden und mit der Inanspruchnahme der Ärztin, des Arztes, der Zahnärztin oder des Zahnarztes nicht in einem medizinischen Zusammenhang stehen.
- (2) ¹Die Meldung nach Absatz 1 muss die Daten nach § 2 Abs. 1 Nrn. 1 und 2, Nr. 3 mit Ausnahme der geographischen Koordinaten, Nrn. 4 und 9 sowie Abs. 2 Nrn. 9, 10, 12, 15 und 16 enthalten. ²Die Meldung darf alle weiteren Daten nach § 2 Abs. 1 und 2 enthalten (Meldeberechtigung).
 - (3) Die Meldung nach Absatz 1 muss außerdem enthalten:
- Name und Anschrift der oder des Meldepflichtigen, Name und Anschrift der Einrichtung, in der sie oder er tätig ist, sowie Datum der Meldung,

- im Fall einer von der oder dem Meldepflichtigen veranlassten histopathologischen, zytologischen oder molekularpathologischen Befundung den Namen und die Anschrift der durchführenden Einrichtung,
- bei Meldungen durch eine Ärztin oder einen Arzt, die oder der eine histopathologische, zytologische oder molekularpathologische Befundung vorgenommen hat, den Namen und die Anschrift der Veranlasserin oder des Veranlassers der Untersuchung,
- 4. Mitteilung über einen Widerspruch nach § 4 Abs. 1,
- 5. Mitteilung über eine nach § 4 Abs. 3 Satz 4 unterbliebene Unterrichtung und
- von verstorbenen Personen die Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 21 und 22.
- (4) Sind in einer Einrichtung wegen derselben Tumorerkrankung mehrere Personen nach Absatz 1 meldepflichtig, so ist die Meldepflicht erfüllt, wenn eine dieser Personen die Meldung abgibt.
- (5) ¹Die oder der Meldepflichtige kann die Meldepflicht nach Absatz 1 mit Einwilligung der betroffenen Person auch in der Weise erfüllen, dass die Meldung an eine mit dem Krebsregister kooperierende Einrichtung, die sich zur Weiterleitung der Meldung an die Vertrauensstelle verpflichtet hat, gerichtet wird. ²Kooperierende Einrichtungen dürfen die weiterzuleitende Meldung um eine Patientenidentifikationsnummer ergänzen.
- (6) Die oder der Meldepflichtige hat die Meldung in den Krankenunterlagen zu dokumentieren.

§ 4

Widerspruch

- (1) ¹Betroffene Personen haben das Recht, der dauerhaften Speicherung der Identitätsdaten nach § 2 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 3 mit Ausnahme der geographischen Koordinaten und Nrn. 4, 6 und 7 zu widersprechen. ²Hat die betroffene Person das 15. Lebensjahr noch nicht vollendet, so handeln die Personensorgeberechtigten für die betroffene Person.
- (2) Der Widerspruch kann bei allen in Niedersachsen tätigen Ärztinnen, Ärzten, Zahnärztinnen und Zahnärzten eingelegt werden. ²Diese sind verpflichtet, die Vertrauensstelle unverzüglich über den Widerspruch zu unterrichten und die Daten nach § 2 Abs. 1 Nrn. 1 und 2, Nr. 3 mit Ausnahme der geographischen Koordinaten und Nr. 4 zu übermitteln. 3Die Vertrauensstelle bestätigt der Ärztin, dem Arzt, der Zahnärztin oder dem Zahnarzt den Eingang der Unterrichtung. 4Der Widerspruch kann auch bei der Vertrauensstelle schriftlich eingelegt werden; die elektronische Übermittlung ist ausgeschlossen. ⁵Es ist ein von der Vertrauensstelle vorgegebener Vordruck zu verwenden, der vollständig ausgefüllt zusammen mit einer Ablichtung eines amtlichen Ausweises der betroffenen Person einzusenden ist. ⁶Die Vertrauensstelle bestätigt der betroffenen Person den Eingang des Widerspruchs; hat die betroffene Person das 15. Lebensjahr noch nicht vollendet, so erhalten die Personensorgeberechtigten die Bestätigung
- (3) Die oder der Meldepflichtige hat die betroffene Person zum frühestmöglichen Zeitpunkt über die Meldepflicht nach § 3 Abs. 1 zu informieren und darüber zu unterrichten, welche Daten in der Meldung enthalten sein müssen und welche Daten in der Meldung enthalten sein können. ²Sie oder er hat die betroffene Person auch über das Widerspruchsrecht nach Absatz 1 zu unterrichten. 3Die Sätze 1 und 2 gelten nicht für Meldepflichtige, die eine Tumorerkrankung feststellen, ohne persönlichen Kontakt zu der betroffenen Person gehabt zu haben. ⁴Die Unterrichtung darf nur unterbleiben, wenn die betroffene Person wegen der Gefahr einer erheblichen und dauerhaften Verschlechterung des Gesundheitszustandes über das Vorliegen einer Tumorerkrankung nicht informiert worden ist. ⁵Die Unterrichtung, die Gründe für ein Unterbleiben der Unterrichtung nach Satz 4 und ein Widerspruch nach Absatz 1 sind in den Krankenunterlagen zu dokumentieren.

Nds. GVBl. Nr. 31/2012, ausgegeben am 13. 12. 2012

(4) ¹Erhält die Vertrauensstelle Kenntnis vom Widerruf einer dem Deutschen Kinderkrebsregister erteilten Einwilligung für die Verarbeitung personenbezogener Daten, so löst dies dieselben Rechtsfolgen aus wie ein Widerspruch nach Absatz 1. ²Dies gilt auch für den Widerruf einer Einwilligung zur Verarbeitung personenbezogener Daten oder für einen Widerspruch gegen die Verarbeitung personenbezogener Daten nach dem Recht eines anderen Bundeslandes.

§ 5

Aufwandsentschädigung

 $^1\mathrm{Für}$ jede Meldung nach § 3 Abs. 1 bis 3 zahlt das Land eine pauschale Aufwandsentschädigung an

- Ärztinnen, Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte, die direkt an die Vertrauensstelle melden und die nicht anderweitig eine Vergütung oder eine Aufwandsentschädigung erhalten,
- 2. kooperierende Einrichtungen,
- Ärztinnen, Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte, deren Meldung über eine kooperierende Einrichtung erfolgt und die nicht anderweitig eine Vergütung oder eine Aufwandsentschädigung erhalten.

 $^2\mathrm{Das}$ Fachministerium legt die Höhe der Aufwandsentschädigung fest.

8 6

Übermittlung von Daten durch öffentliche Stellen an das Krebsregister

- (1) ¹Die Übermittlung von Todesbescheinigungen oder von Daten aus Todesbescheinigungen an das Krebsregister richtet sich nach der Verordnung nach § 6 Abs. 3 des Gesetzes über das Leichen-, Bestattungs- und Friedhofswesen. ²Für die Entgegennahme von Übermittlungen nach Satz 1 ist die Vertrauensstelle zuständig. ³Die untere Gesundheitsbehörde hat der Vertrauensstelle auf Verlangen Ablichtungen von Todesbescheinigungen oder Daten aus Todesbescheinigungen zu übermitteln, die dem Krebsregister nicht vorliegen.
- (2) Für die Verarbeitung von Daten aus Todesbescheinigungen übermittelt die Landesstatistikbehörde der Vertrauensstelle in elektronischer Form
- den für die Todesursachenstatistik erstellten Code des Grundleidens und, soweit sie in elektronischer Form vorliegen, auch die Codes weiterer Todesursachen,
- 2. die vom Standesamt eingetragene Registernummer,
- ${\it 3. \ das \ der \ Registernummer \ zugeh\"{o}rige \ Berichtsjahr,}$
- die Gemeindenummer des Standesamts mit Länderkennung,
- 5. das Geburtsdatum und
- 6. das Sterbedatum.
- (3) Die Landesstatistikbehörde übermittelt der Registerstelle aufgeschlüsselt bis zur Ebene der Gemeinden und bei kreisfreien oder kreisangehörigen Städten bis zur Ebene der Ortschaften oder Stadtbezirke auf Anforderung folgende Daten, soweit dies zur Erfüllung der Aufgaben nach § 1 Abs. 2 und 3 erforderlich ist:
- Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner mit alleiniger Wohnung oder Hauptwohnung im Bezugsgebiet, gegliedert nach Geschlecht und Alter.
- 2. Zahl der Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen,
- Zahl der Empfängerinnen und Empfänger von Leistungen nach dem Zwölften Buch des Sozialgesetzbuchs,
- 4. Bildungsstand der Einwohnerinnen und Einwohner mit alleiniger Wohnung oder Hauptwohnung im Bezugsgebiet,

- 5. Angaben zur Gesundheit und zum gesundheitsrelevanten Verhalten sowie
- 6. Wanderungsbewegungen.
- (4) Die Meldebehörden übermitteln der Vertrauensstelle zur Fortschreibung und Berichtigung der gespeicherten Daten
- 1. von Verstorbenen
 - a) Familienname, Vornamen, frühere Namen,
 - b) Geschlecht.
 - c) letzte und frühere Anschriften sowie Tag des Einzugs und des Auszugs,
 - d) Tag und Ort der Geburt,
 - e) Staatsangehörigkeiten,
 - f) Sterbetag,
 - g) die vom Standesamt vergebene Registernummer und
 - h) Standesamt des Sterbeorts,
- von aus der Gemeinde weggezogenen oder innerhalb der Gemeinde umgezogenen Personen
 - a) Familienname, Vornamen, frühere Namen,
 - b) Geschlecht,
 - c) gegenwärtige und frühere Anschriften sowie Tag des Einzugs und des Auszugs,
 - d) Tag und Ort der Geburt sowie
 - e) Staatsangehörigkeiten.
- (5) Die Meldebehörden übermitteln der Vertrauensstelle auf Anforderung folgende Daten von betroffenen und nicht betroffenen Personen, soweit dies zur Erfüllung der Aufgaben nach § 1 Abs. 2 und 3 erforderlich ist:
- Familienname, Vornamen, frühere Namen.
- 2. Geschlecht
- gegenwärtige und frühere Anschriften sowie Tag des Einzugs und des Auszugs,
- 4. Tag und Ort der Geburt,
- 5. Staatsangehörigkeiten und
- 6. Sterbetag.
- (6) Der Gewerbeärztliche Dienst übermittelt der Vertrauensstelle auf Anforderung zu betroffenen Personen die Daten nach § 2 Abs. 1 Nrn. 1 und 2, Nr. 3 mit Ausnahme der geographischen Koordinaten und Nrn. 4 und 9 sowie Abs. 2 Nrn. 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 19, 21 und 22, soweit dies zur Erfüllung der Aufgaben nach § 1 Abs. 2 und 3 erforderlich ist.
 - (7) Einmal jährlich stellt
- die Ärztekammer Niedersachsen eine aktuelle Liste mit den Namen und den beruflichen Anschriften der in Niedersachsen tätigen Ärztinnen und Ärzte und
- die Zahnärztekammer Niedersachsen eine aktuelle Liste mit den Namen und den beruflichen Anschriften der in Niedersachen tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzte

der Vertrauensstelle insbesondere zur Erfüllung der Aufgaben nach \S 5 und \S 7 Abs. 1 Nrn. 1 und 10 in elektronischer Form zur Verfügung.

§ 7

Vertrauensstelle

- (1) Die Vertrauensstelle hat
- die Meldungen nach § 3 Abs. 1 und die Daten aus Meldungen nach Absatz 3 Satz 2 auf Schlüssigkeit und Vollständigkeit zu überprüfen und, soweit erforderlich, nach Rückfrage bei der meldenden Stelle zu berichtigen und zu ergänzen,

Nds. GVBl. Nr. 31/2012, ausgegeben am 13. 12. 2012

- die Daten aus den übermittelten Todesbescheinigungen (§ 6 Abs. 1) und die von der Meldebehörde übermittelten Daten nach § 6 Abs. 4 wie gemeldete Daten zu verarbeiten.
- aus den Angaben zur Anschrift geographische Koordinaten zu erstellen und den übrigen epidemiologischen Daten zuzuordnen.
- die nach § 6 Abs. 2 und 4 Nr. 1 übermittelten Daten zusammenzuführen und, falls erforderlich, mit Daten aus der jeweiligen Todesbescheinigung zu ergänzen,
- 5. Kontrollnummern und Chiffrate zu bilden,
- 6. die nach § 8 zur Speicherung in der Registerstelle vorgesehenen Daten an die Registerstelle zu übermitteln,
- 7. unverzüglich nach Eingang der Mitteilung der Registerstelle über den Abschluss der Bearbeitung, spätestens jedoch zwölf Monate nach Übermittlung der zum Abschluss der Bearbeitung erforderlichen epidemiologischen Daten an die Registerstelle, die der Übermittlung nach Nummer 6 zugrunde liegenden Daten zu löschen und die Unterlagen zu vernichten, wobei die Daten nach § 3 Abs. 3 Nr. 1 und die weiteren für die Erfüllung der Aufgaben nach § 5 erforderlichen Daten ausgenommen sind,
- für einen Abgleich mit anderen Landeskrebsregistern Kontrollnummern nach § 4 Abs. 1 des Bundeskrebsregisterdatengesetzes (BKRG) zu bilden und diese zusammen mit den übrigen Daten nach § 3 Abs. 1 BKRG an das Zentrum für Krebsregisterdaten zu übermitteln,
- für einen Abgleich mit dem Deutschen Kinderkrebsregister Kontrollnummern nach einem einheitlichen Verfahren zu bilden und diese zusammen mit den epidemiologischen Daten an das Deutsche Kinderkrebsregister zu übermitteln.
- 10. Meldepflichtige an die Abgabe einer Meldung nach § 3 Abs. 1 zu erinnern, wenn sich durch die Überprüfung nach § 8 Abs. 1 Nr. 4 durch die Registerstelle ergeben hat, dass eine Meldung noch nicht abgegeben wurde, und
- 11. in den Fällen, in denen sich durch den Abgleich anhand der Todesbescheinigung in der Registerstelle ergeben hat, dass für eine von einer Tumorerkrankung betroffene Person eine Meldung nach § 3 Abs. 1 noch nicht abgegeben wurde, die in der Todesbescheinigung genannten Ärztinnen, Ärzte und Einrichtungen um eine Meldung zu bitten.
- (2) ¹Die Vertrauensstelle hat die nach § 7 des Niedersächsischen Datenschutzgesetzes erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen zu treffen. ²Sie hat insbesondere zu gewährleisten, dass die Identitätsdaten nicht unbefugt eingesehen oder genutzt werden können.
- (3) ¹Die Vertrauensstelle darf Daten über betroffene Personen mit gewöhnlichem Aufenthalt außerhalb Niedersachsens an das Landeskrebsregister des Bundeslandes übermitteln, in dem sich die betroffene Person gewöhnlich aufhält oder zum Zeitpunkt des Todes gewöhnlich aufgehalten hat. ²Daten aus Meldungen von außerhalb Niedersachsens über Personen mit gewöhnlichem Aufenthalt in Niedersachsen hat die Vertrauensstelle nach den Vorschriften dieses Gesetzes zu verarbeiten.
- (4) ¹Erhält die Vertrauensstelle zusammen mit der Meldung Kenntnis von der Einlegung eines Widerspruchs nach § 4 Abs. 1, so ergänzt sie die Kontrollnummern um das Merkmal "Widerspruch". ²Zum Zweck der Analyse kleinräumiger Auffälligkeiten speichert die Vertrauensstelle in asymmetrisch verschlüsselter Form die geographischen Koordinaten nach § 2 Abs. 1 Nr. 3 und die epidemiologischen Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 5 bis 8, 11, 13, 14, 18 und 19 sowie die Kontrollnummern. ³Sie übermittelt die um das Merkmal "Widerspruch" ergänzten Kontrollnummern zusammen mit den faktisch anonymisierten epidemiologischen Daten an die Registerstelle zur dauerhaften Speicherung. ⁴Die Vertrauensstel-

- le löscht die zugehörigen Daten mit Ausnahme der in Satz 2 genannten Daten und vernichtet die zugehörigen Unterlagen unverzüglich nach Eingang der Mitteilung der Registerstelle über den Abschluss der Verarbeitung, spätestens jedoch vier Wochen nach Übermittlung der Daten an die Registerstelle.
- (5) ¹Erhält die Vertrauensstelle unabhängig von einer Meldung Kenntnis von der Einlegung eines Widerspruchs nach § 4 Abs. 1, so bildet die Vertrauensstelle Kontrollnummern und ergänzt sie um das Merkmal "Widerspruch". ²Sie übermittelt diese Kontrollnummern zusammen mit den Daten nach § 2 Abs. 3 Nrn. 1 bis 3 an die Registerstelle. ³Nach Übermittlung der Daten nach § 8 Abs. 6 Satz 4 entschlüsselt die Vertrauensstelle nach Gestattung durch das Fachministerium das Chiffrat zur Wiedergewinnung der Identitätsdaten, um diese auf Übereinstimmung mit den Daten der betroffenen Person zu prüfen. ⁴Absatz 4 Sätze 2 und 4 gilt entsprechend.
- (6) Hat das Krebsregister Kenntnis von der Einlegung eines Widerspruchs nach § 4 Abs. 1, so werden zu der betroffenen Person
- an das Deutsche Kinderkrebsregister Daten nicht übermittelt und
- an das Krebsregister des Landes, in dem die betroffene Person ihre Hauptwohnung hat, nur die um das Merkmal "Widerspruch" ergänzten Kontrollnummern sowie die faktisch anonymisierten epidemiologischen Daten übermittelt.

§ 8

Registerstelle

(1) Die Registerstelle hat

- die von der Vertrauensstelle übermittelten Daten anhand der Kontrollnummern und der epidemiologischen Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 bis 3 mit bei ihr gespeicherten Daten abzugleichen, auf Schlüssigkeit zu überprüfen, erforderlichenfalls zu berichtigen und zu ergänzen sowie die Vertrauensstelle über den Abschluss der Bearbeitung zu informieren
- 2. für einen Abgleich mit anderen Landeskrebsregistern die Angaben nach \S 3 Abs. 1 BKRG an die Vertrauensstelle zu übermitteln,
- für einen Abgleich mit dem Deutschen Kinderkrebsregister die epidemiologischen Daten und die Kontrollnummern an die Vertrauensstelle zu übermitteln,
- 4. zu überprüfen, ob für eine von einer Tumorerkrankung betroffene Person oder für eine mittlerweile verstorbene betroffene Person eine Meldung nach § 3 Abs. 1 noch nicht abgegeben wurde, und der Vertrauensstelle die für eine Erinnerung nach § 7 Abs. 1 Nr. 10 oder eine Bitte nach § 7 Abs. 1 Nr. 11 erforderlichen Daten zu übermitteln und
- in den Fällen einer Zustimmung durch das Fachministerium nach § 11 Abs. 2 die erforderlichen Daten an die Vertrauensstelle zu übermitteln.

(2) Die Registerstelle darf

- die Kontrollnummern und die epidemiologischen Daten zur Berichtigung und Ergänzung der epidemiologischen Daten mit den anderen Landeskrebsregistern und dem Deutschen Kinderkrebsregister abgleichen und
- im Rahmen der Überprüfung der Schlüssigkeit nach Absatz 1 Nr. 1 bei der Vertrauensstelle zurückfragen.
- (3) Die Registerstelle speichert zu jeder betroffenen Person folgende Daten:
- epidemiologische Daten mit Datenquelle und Datum der Meldung oder Übermittlung,
- Kontrollnummern, Chiffrate und Patientenidentifikationsnummern.

Nds. GVBl. Nr. 31/2012, ausgegeben am 13. 12. 2012

- bei einem Widerspruch nach § 4 Abs. 1 abweichend von den Nummern 1 und 2 nur faktisch anonymisierte epidemiologische Daten mit Datenquelle sowie das Datum der Meldung oder Übermittlung, die Kontrollnummern und das Datum des Widerspruchs sowie
- Name und Anschrift der eine Untersuchung durchführenden Einrichtung (§ 3 Abs. 3 Nr. 2) und der Veranlasserin oder des Veranlassers im Sinne des § 3 Abs. 3 Nr. 3.
- (4) Im Rahmen von Vorhaben nach § 11 darf die Registerstelle für die Dauer des Vorhabens mit Einwilligung der betroffenen oder nicht betroffenen Person zusätzlich zu den Daten nach § 2 Abs. 2 Daten zu Risikofaktoren für Tumorerkrankungen speichern.
- (5) Die Registerstelle verarbeitet die nach den Absätzen 3 und 4 gespeicherten Daten im Rahmen der Aufgaben nach § 1 Abs. 2 und 3.
- (6) ¹Erhält die Registerstelle von der Vertrauensstelle um das Merkmal "Widerspruch" ergänzte Kontrollnummern, so prüft sie, ob zu den von der Vertrauensstelle übermittelten Daten bereits Daten gespeichert sind. ²Sind in der Registerstelle Daten nicht gespeichert, so speichert sie die um das Merkmal "Widerspruch" ergänzten Kontrollnummern. ³Liegen in der Registerstelle Daten vor, so prüft sie, ob über die faktisch anonymisierten epidemiologischen Daten hinaus weitere Daten gespeichert sind. ⁴Liegen weitere Daten vor, so übermittelt sie zusammen mit den Kontrollnummern das Chiffrat und die epidemiologischen Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 5 bis 8, 11, 13, 14, 18 und 19 an die Vertrauensstelle. ⁵Sie speichert die um das Merkmal "Widerspruch" ergänzten Kontrollnummern und löscht die Daten, die über die faktisch anonymisierten epidemiologischen Daten hinaus gespeichert sind. 6Die Registerstelle teilt der Vertrauensstelle den Abschluss der Verarbeitung nach den Sätzen 1 bis 5 mit. ⁷Stellt die Registerstelle fest, dass zu einer betroffenen Person bereits um das Merkmal "Widerspruch" ergänzte Kontrollnummern gespeichert sind, so geht sie bei der Verarbeitung der jeweiligen Meldung entsprechend den Sätzen 3 bis 6 vor.

§ 9

Verarbeitung von Daten aus Screeningverfahren

- (1) ¹Zum Zweck der Qualitätssicherung und Evaluation von Screeningverfahren, die nach der Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Früherkennung von Krebserkrankungen (Krebsfrüherkennungsrichtlinie vom 18. Juni 2009, BAnz. Nr. 148 a S. 1 in der jeweils geltenden Fassung) durchgeführt werden, insbesondere zur Ermittlung von Fällen mit Verdacht auf ein Intervallkarzinom, dürfen die für das Screeningverfahren zuständigen Stellen der Vertrauensstelle je Teilnehmerin oder Teilnehmer folgende Daten übermitteln:
- 1. Kontrollnummern,
- 2. epidemiologische Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 bis 3,
- 3. Daten nach § 2 Abs. 2 Nr. 25 und
- 4. eine Kommunikationsnummer.

²Nach Satz 1 dürfen auch Daten zu Personen übermittelt werden, die vor dem 1. Januar 2013 an einer Screeninguntersuchung teilgenommen haben. ³Die Vertrauensstelle verarbeitet die übermittelten Daten so, dass sie für den Abgleich in der Registerstelle genutzt werden können, übermittelt sie an die Registerstelle und löscht die Daten anschließend. ⁴Die Registerstelle gleicht die Daten mit den bei ihr gespeicherten Daten ab, um insbesondere Fälle mit Verdacht auf Intervallkarzinom zu ermitteln

(2) ¹Die Registerstelle darf zu den bei ihr ermittelten Fällen mit Verdacht auf ein Intervallkarzinom die Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 9 bis 12, 15, 16, 21 und 22 und § 3 Abs. 3 Nr. 1 sowie die Kommunikationsnummer an die für die Qualitätssicherung des Screeningverfahrens zuständige Stelle übermitteln. ²Die für die Qualitätssicherung des Screeningverfahrens

- zuständige Stelle darf die Kommunikationsnummer und die Daten nach § 3 Abs. 3 Nr. 1 an die Stelle übermitteln, die die Screeninguntersuchung durchgeführt hat. ³Für eine Bewertung der Fälle mit Verdacht auf ein Intervallkarzinom fordert die die Screeninguntersuchung durchführende Stelle die diagnostischen Unterlagen über die meldende Ärztin oder Zahnärztin oder den meldenden Arzt oder Zahnarzt an und leitet diese zusammen mit den Screeningunterlagen in pseudonymisierter Form an die für die Qualitätssicherung zuständige Stelle weiter. ⁴Spätestens neun Monate nach der Datenübermittlung nach Satz 1 übermittelt die für die Qualitätssicherung zuständige Stelle fallbezogen das Ergebnis der Bewertung zusammen mit der Kommunikationsnummer an die Registerstelle.
- (3) ¹Die Registerstelle speichert von Teilnehmerinnen und Teilnehmern an einem Screeningverfahren, das zur Feststellung einer Tumorerkrankung führt, auf deren Früherkennung sich das Screeningverfahren richtet, die Daten nach Absatz 1 Satz 1 Nrn. 1 bis 3. ²Sie löscht die Kommunikationsnummer nach der Übermittlung nach Absatz 2 Satz 4, spätestens jedoch zwölf Monate nach der Datenübermittlung nach Absatz 2 Satz 1. ³Von Teilnehmerinnen und Teilnehmern an einem Screeningverfahren, das nicht zur Feststellung einer Tumorerkrankung führt, auf deren Früherkennung sich das Screeningverfahren richtet, löscht die Registerstelle alle von den für das Screeningverfahren zuständigen Stellen übermittelten Daten nach Abschluss der Übermittlung nach Absatz 2 Satz 4, spätestens jedoch zwölf Monate nach Datenübermittlung nach Absatz 2 Satz 1.
- (4) Bei Verdacht auf Intervallkarzinom sind Ärztinnen, Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte verpflichtet, der die Screeninguntersuchung durchführenden Stelle auf Anforderung die diagnostischen Unterlagen zum Zweck der Qualitätssicherung zur Verfügung zu stellen.

§ 10

Geheimhaltung von Schlüsseln

- (1) ¹Die von der Vertrauensstelle zur Bildung der Kontrollnummern für die Verarbeitung von Daten in der Registerstelle verwendeten Schlüssel sind von der Vertrauensstelle geheim zu halten. ²Die für den Abgleich mit anderen Landeskrebsregistern und dem Deutschen Kinderkrebsregister verwendeten Schlüssel sind ebenfalls von der Vertrauensstelle geheim zu halten. ³Die nach den Sätzen 1 und 2 geheim zu haltenden Schlüssel dürfen nur für Zwecke dieses Gesetzes verwendet werden.
- (2) ¹Der zur Wiedergewinnung von Identitätsdaten aus Chiffraten für die Entschlüsselung erforderliche Schlüssel ist von einer durch das Fachministerium bestimmten Stelle aufzubewahren. ²In den Fällen der gestatteten Entschlüsselung nach § 7 Abs. 5 Satz 3, § 11 Abs. 2 Satz 4 Nr. 3 oder § 12 Abs. 2 Satz 3 und der Entschlüsselung nach § 11 Abs. 6 Satz 1 Nr. 1 ist der Schlüssel der Vertrauensstelle zum Gebrauch im vom Fachministerium gestatteten Umfang zu überlassen. ³Satz 2 ist entsprechend anzuwenden, wenn das Fachministerium für Zwecke der internen Qualitätssicherung des Krebsregisters, bei der die Daten nur innerhalb des Krebsregisters verarbeitet werden, eine Entschlüsselung gestattet hat. ⁴Über jede Entschlüsselung hat die Vertrauensstelle ein Protokoll zu erstelen
- (3) ¹Der zur Wiedergewinnung von geographischen Koordinaten und epidemiologischen Daten nach § 7 Abs. 4 Satz 2 erforderliche Schlüssel ist getrennt von dem Schlüssel nach Absatz 2 Satz 1 bei einer anderen durch das Fachministerium bestimmten Stelle aufzubewahren. ²Zum Zweck der Analyse kleinräumiger Auffälligkeiten kann das Fachministerium der Vertrauensstelle die Entschlüsselung sowie die Übermittlung der wiedergewonnenen Daten an die Registerstelle im erforderlichen Umfang gestatten. ³Die Vertrauensstelle löscht die entschlüsselten Daten unverzüglich nach Übermittlung an die Registerstelle. ⁴Über jede Entschlüsselung hat die Vertrauensstelle ein Protokoll zu erstellen.

Nds. GVBl. Nr. 31/2012, ausgegeben am 13. 12. 2012

§ 11

Abgleich und Übermittlung von Daten

- (1) ¹Werden für Aufgaben nach § 1 Abs. 2 und 3 über die nach § 14 frei zugänglichen Daten hinaus Daten benötigt, so dürfen auf Antrag die Vertrauensstelle und die Registerstelle diese Daten in anonymisierter Form übermitteln. ²Ein Anspruch auf die Übermittlung von Daten besteht nicht. ³Dem Empfänger ist es verboten, die vom Krebsregister übermittelten Daten mit anderen Daten so zusammenzuführen, dass eine Identifizierung der betroffenen Person ermöglicht wird.
- (2) ¹Werden für die in Absatz 1 Satz 1 genannten Aufgaben personenbezogene Daten benötigt, so darf auf Antrag die Vertrauensstelle diese Daten mit Zustimmung des Fachministeriums übermitteln, wenn es sich bei dem Vorhaben um ein wichtiges und auf andere Weise nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand durchzuführendes, im öffentlichen Interesse stehendes Vorhaben handelt. ²In dem Antrag sind insbesondere der Zweck und die Maßnahmen zum Schutz der Daten darzulegen. ³Sollen die Daten abweichend von den Angaben in dem Antrag, insbesondere für einen anderen Zweck, verwendet werden oder sollen die Maßnahmen zum Schutz der Daten geändert werden, so ist dafür eine Genehmigung der Vertrauensstelle erforderlich, die der Zustimmung des Fachministeriums bedarf. ⁴Im Rahmen der Antragsbearbeitung dürfen mit Zustimmung des Fachministeriums im erforderlichen Umfang
- von der Vertrauensstelle Kontrollnummern gebildet und zusammen mit den Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 bis 3 an die Registerstelle übermittelt werden,
- von der Registerstelle die Kontrollnummern und die Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 bis 3 mit den gespeicherten Daten abgeglichen und bei Übereinstimmung die gespeicherten Daten einschließlich der Chiffrate an die Vertrauensstelle übermittelt werden und
- von der Vertrauensstelle die Chiffrate entschlüsselt und die wieder gewonnenen Identitätsdaten auf Übereinstimmung geprüft werden.

⁵Nach Übermittlung der Daten hat die Vertrauensstelle die im Rahmen der Antragsbearbeitung nach Satz 4 gewonnenen Daten zu löschen und Unterlagen zu vernichten.

- (3) ¹Vor einer Übermittlung von Daten nach Absatz 2 muss der Vertrauensstelle die schriftliche Einwilligung der betroffenen Person vorliegen, wenn Identitätsdaten oder Daten, die vom Empfänger der Daten einer bestimmten Person zugeordnet werden können, weitergegeben werden sollen; hat die betroffene Person das 15. Lebensjahr noch nicht vollendet, so entscheiden die Personensorgeberechtigten für die betroffene Person über die Einwilligung. ²Sollen die Daten vom Empfänger der Daten länger als zwei Jahre gespeichert werden, so muss sich die Einwilligung ausdrücklich darauf beziehen. ³Ist die betroffene Person verstorben, so ist die schriftliche Einwilligung der nächsten Angehörigen erforderlich, soweit sie ohne unverhältnismäßigen Aufwand erlangt werden kann. ⁴Nächste Angehörige sind in folgender Rangfolge: Ehefrau oder Ehemann oder Lebenspartnerin oder Lebenspartner, Kinder, Eltern und Geschwister. ⁵Wird die Einwilligung nicht gegeben, so hat die Vertrauensstelle die diese Person betreffenden Daten zu löschen.
- (4) Eine Einwilligung nach Absatz 3 ist nicht erforderlich für Übermittlungen, die
- 1. auf die Patientenidentifikationsnummer, das Sterbedatum und die Todesursache von verstorbenen betroffenen Personen beschränkt sind oder
- 2. an kooperierende Einrichtungen zur Unterstützung einer Qualitätssicherung der onkologischen Versorgung gerichtet sind und sich auf die Patientenidentifikationsnummer und Daten nach § 2 Abs. 1 Nr. 3 und § 2 Abs. 2 Nrn. 20 bis 22 von Personen beschränken, über die die Einrichtung eine Meldung nach § 3 Abs. 1 weitergeleitet hat.

- (5) ¹Erfordert ein Vorhaben im Rahmen der Aufgabenerfüllung nach § 1 Abs. 2 und 3 die Beobachtung der Häufigkeit einer Tumorerkrankung in einer Gruppe von Personen mit einem gemeinsamen Merkmal, so darf das Krebsregister mit Zustimmung des Fachministeriums auch von nicht betroffenen Personen Identitätsdaten erheben und speichern, wenn esich um ein wichtiges und auf andere Weise nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand durchzuführendes, im öffentlichen Interesse stehendes Vorhaben handelt. ²Im erforderlichen Umfang dürfen
- von der Vertrauensstelle Kontrollnummern gebildet und zusammen mit den Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 bis 4 an die Registerstelle übermittelt werden,
- von der Registerstelle die Kontrollnummern und die Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 bis 4 mit den gespeicherten Daten abgeglichen und
- von der Registerstelle die Ergebnisse des Abgleichs statistisch-epidemiologisch ausgewertet werden.
- (6) 1 Zu den vom Zentrum für Krebsregisterdaten ermittelten Fällen mit Verdacht auf Mehrfachübermittlung darf das Krebsregister durch Austausch der Daten nach § 2 Abs. 1 und 2 und § 6 Abs. 2 und 5 im erforderlichen Umfang mit den beteiligten Landeskrebsregistern
- die Personenidentität überprüfen und dabei Chiffrate entschlüsseln,
- 2. die Daten bereinigen und
- das Ergebnis dem Zentrum für Krebsregisterdaten übermitteln.

²Unverzüglich nach Übermittlung des Ergebnisses an das Zentrum für Krebsregisterdaten hat die Vertrauensstelle die für das Verfahren nach Satz 1 gebildeten oder entgegengenommenen Daten zu löschen. ³Die Registerstelle hat die Kommunikationsnummer zu löschen.

- (7) ¹Die Vertrauensstelle darf für einen Abgleich mit dem Deutschen Kinderkrebsregister die von dort übermittelten epidemiologischen Daten und Kontrollnummern an die Registerstelle übermitteln. ²Vor der Übermittlung verarbeitet die Vertrauensstelle die Kontrollnummern so, dass sie für den Abgleich in der Registerstelle genutzt werden können. ³In den Fällen, die einer Berichtigung oder Ergänzung bedürfen oder die der Registerstelle noch nicht bekannt sind, darf die Registerstelle die Kontrollnummern und die epidemiologischen Daten berichtigen, ergänzen und speichern. ⁴Unverzüglich nach Übermittlung der Daten an die Registerstelle hat die Vertrauensstelle die für das Verfahren nach Satz 1 gebildeten oder entgegengenommenen Daten zu löschen.
- (8) Auf Daten des Krebsregisters findet das Niedersächsische Geodateninfrastrukturgesetz vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 624) keine Anwendung.

§ 12

Auskunftsrecht

- (1) ¹Auf Antrag einer betroffenen Person hat die Vertrauensstelle schriftlich mitzuteilen, ob und welche Daten über die betroffene Person gespeichert sind. ²Für Personen, die das 15. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, stellen die Personensorgeberechtigten den Antrag für die betroffene Person. ³Der Antrag ist über eine Ärztin, einen Arzt, eine Zahnärztin oder einen Zahnarzt, die oder der in Niedersachsen tätig ist, an die Vertrauensstelle zu richten. ⁴Für den Antrag ist ein von der Vertrauensstelle vorgegebener Vordruck zu verwenden; der Vordruck ist vollständig auszufüllen.
- (2) ¹Die Vertrauensstelle bildet Kontrollnummern und übermittelt diese zusammen mit den epidemiologischen Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 bis 3 an die Registerstelle. ²Die Registerstelle übermittelt nach Abgleich mit den gespeicherten Daten die zu der betroffenen Person gespeicherten Daten an die

Nds. GVBl. Nr. 31/2012, ausgegeben am 13. 12. 2012

Vertrauensstelle. ³Nach Gestattung durch das Fachministerium entschlüsselt die Vertrauensstelle das Chiffrat zur Wiedergewinnung der erforderlichen Identitätsdaten und überprüft diese auf Übereinstimmung mit den Identitätsdaten der im Antrag genannten betroffenen Person. ⁴Die Vertrauensstelle teilt der Ärztin, dem Arzt, der Zahnärztin oder dem Zahnarzt, über die oder den der Antrag gestellt wurde, die gespeicherten epidemiologischen Daten mit. ⁵Die Vertrauensstelle fügt dem Chiffrat den Antrag und die Auskunft in asymmetrisch verschlüsselter Form hinzu und übermittelt das ergänzte Chiffrat an die Registerstelle zur Speicherung. ⁶Anschließend werden in der Vertrauensstelle die im Auskunftsverfahren angefallenen Daten gelöscht und Unterlagen vernichtet.

(3) ¹Die Ärztin, der Arzt, die Zahnärztin oder der Zahnarzt darf die betroffene Person, bei Personen, die das 15. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, die Personensorgeberechtigten, über die Mitteilung der Vertrauensstelle nur mündlich oder durch Gewährung der Einsichtnahme in die Mitteilung informieren. ²Sowohl die Mitteilung der Vertrauensstelle als auch eine Ablichtung oder Abschrift der Mitteilung dürfen weder an die betroffene Person noch an Dritte weitergegeben werden; dies gilt unabhängig von einer Einwilligung der betroffenen Person oder der Personensorgeberechtigten.

§ 13

Löschung

Chiffrate sind nach Ablauf von 75 Jahren nach dem Tod der betroffenen Person, spätestens jedoch nach Ablauf von 130 Jahren nach deren Geburt, zu löschen.

§ 14

Jahresbericht

¹Das Krebsregister veröffentlicht die Ergebnisse seiner statistisch-epidemiologischen Auswertung der in Niedersachsen erfassten Tumorerkrankungen unter Darstellung der Entwicklung und der regionalen Unterschiede in einem jährlichen Bericht. ²Aktualisierte Ergebnisse werden im Internet über eine interaktive Datenbank zur Verfügung gestellt.

§ 15

Aufsicht, Zuständigkeiten

- (1) Das Krebsregister unterliegt der Fachaufsicht des Fachministeriums.
- (2) ¹Das Fachministerium bestimmt, welche Landesbehörde die Aufgaben der Vertrauensstelle und welche Landesbehörde die Aufgaben der Registerstelle wahrnimmt. ²Es kann die Aufgaben der Vertrauensstelle und die Aufgaben der Registerstelle jeweils einer juristischen Person des Privatrechts oder des öffentlichen Rechts mit deren Einverständnis übertragen; die juristische Person unterliegt insoweit der Fachaufsicht des Fachministeriums. ³Die Aufgaben dürfen nur auf eine juristische Person übertragen werden, die die Gewähr für die ordnungsgemäße Aufgabenerfüllung bietet. ⁴Bestimmungen nach Satz 1 und Übertragungen nach Satz 2 sind im Niedersächsischen Ministerialblatt bekannt zu machen.

§ 16

Straftaten

- (1) Wer sich oder einer anderen Person unbefugt unverschlüsselte Identitätsdaten aus dem Datenbestand des Krebsregisters verschafft, wird mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft.
 - (2) Ebenso wird bestraft, wer
- Daten, die für in § 9 genannte Zwecke übermittelt wurden, für einen anderen Zweck verarbeitet,

- einen Schlüssel über den nach § 10 Abs. 2 Sätze 2 und 3 gestatteten Umfang hinaus für andere als in § 10 genannte Zwecke verwendet.
- 3. entgegen § 11 Abs. 1 Satz 3 Daten zusammenführt,
- 4. nach § 11 Abs. 2 Satz 1 übermittelte Daten
 - a) für einen anderen als den in dem Antrag nach § 11 Abs. 2 Satz 2 angegebenen oder nach § 11 Abs. 2 Satz 3 genehmigten Zweck verarbeitet,
 - b) an Dritte weitergibt oder
 - c) nicht mit den im Antrag nach § 11 Abs. 2 Satz 2 angegebenen oder nach § 11 Abs. 2 Satz 3 genehmigten Maßnahmen zum Schutz der Daten verarbeitet

oder

- entgegen § 12 Abs. 3 Satz 2 den Inhalt einer Mitteilung an Dritte weitergibt, soweit die Weitergabe nicht nach § 203 Abs. 1 Nr. 1 des Strafgesetzbuchs strafbar ist.
- (3) Handelt die Täterin oder der Täter gegen Entgelt oder in der Absicht, sich oder eine andere Person zu bereichern oder eine andere Person zu schädigen, so ist die Strafe Freiheitsstrafe bis zu zwei Jahren oder Geldstrafe.

§ 17

Ordnungswidrigkeiten

- (1) Ordnungswidrig handelt, wer
- entgegen § 3 Abs. 1 eine Meldung nicht, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig abgibt,
- einen Widerspruch nach § 4 Abs. 1 einlegt, ohne dazu berechtigt zu sein,
- entgegen § 4 Abs. 2 Satz 2 die Vertrauensstelle nicht unverzüglich über einen Widerspruch unterrichtet oder Daten nicht übermittelt,
- entgegen § 9 Abs. 2 Satz 3 als die die Screeninguntersuchung durchführende Stelle diagnostische Unterlagen nicht oder in nicht pseudonymisierter Form an die für die Qualitätssicherung zuständige Stelle weiterleitet,
- entgegen § 9 Abs. 4 diagnostische Unterlagen der die Screeninguntersuchung durchführenden Stelle nicht zur Verfügung stellt oder
- entgegen § 12 Abs. 3 die Mitteilung des Krebsregisters oder eine Ablichtung oder Abschrift der Mitteilung an die betroffene Person weitergibt.
- (2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 20 000 Euro geahndet werden.

§ 18

Übergangsvorschriften

¹Ergibt der Abgleich der Daten nach § 9 Abs. 1 Satz 4. dass zu einer Person, bei der vor dem 1. Januar 2013 durch eine Screeninguntersuchung eine Tumorerkrankung festgestellt wurde, in der Registerstelle Daten über diese festgestellte Tumorerkrankung noch nicht gespeichert sind, so übermittelt die Registerstelle die Kommunikationsnummer an die für das Screeningverfahren zuständige Stelle und fordert die Daten nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 bis 3 ohne die Postleitzahl, Nrn. 9, 10, 12, 15, 16 und 25 an. 2Die für das Screeningverfahren zuständige Stelle ist verpflichtet, der Registerstelle bis zum Ende des auf den Zeitpunkt der Anforderung folgenden Quartals diese Daten zusammen mit der Kommunikationsnummer zu übermitteln. 3Die übermittelten Daten dürfen in der Registerstelle zusammen mit den Kontrollnummern dauerhaft gespeichert werden. ⁴Die Kommunikationsnummer wird nach Abschluss der Verarbeitung, spätestens jedoch zwölf Monate nach Übermittlung der Daten nach § 9 Abs. 2 Satz 1 in der Registerstelle gelöscht.

Nds. GVBl. Nr. 31/2012, ausgegeben am $13.\ 12.\ 2012$

§ 19

Änderung der

Verordnung über sachliche Zuständigkeiten für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten

§ 3 Abs. 1 Nr. 9 der Verordnung über sachliche Zuständigkeiten für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten vom 4. Mai 2010 (Nds. GVBl. S. 210), zuletzt geändert durch Verordnung vom 14. Juli 2011 (Nds. GVBl. S. 266), erhält folgende Fassung:

"9. nach § 17 des Gesetzes über das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen vom 7. Dezember 2012 (Nds. GVBl. S. 550);".

§ 20

Inkrafttreten

- (1) Dieses Gesetz tritt am 1. Januar 2013 in Kraft.
- (2) Gleichzeitig tritt das Gesetz über das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen vom 16. November 1999 (Nds. GVBl. S. 390), geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 7. Oktober 2010 (Nds. GVBl. S. 462), außer Kraft.

Hannover, den 7. Dezember 2012

Der Präsident des Niedersächsischen Landtages

Hermann Dinkla

Das vorstehende Gesetz wird hiermit verkündet.

Der Niedersächsische Ministerpräsident

David McAllister

Patientenflyer

Abbildung 14a: EKN-Flyer - Information für Patientinnen und Patienten - Seite



Herausgeber: Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung

Abbildung 14b: EKN-Flyer - Information für Patientinnen und Patienten - Seite 2

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

nach wie vor gehört Krebs zu den häufigsten Erkrankungen in Deutschland. Diese Diagnose kann das Leben der Betroffenen und ihrer Angehörigen sehr verändern. Dank des medizinisch-technischen Fortschritts bei der Früherkennung und Behandlung haben sich die Heilungschancen vieler Krebserkrankungen bzw. ihrer Frühformen entscheidend verbessert. Nach wie vor stehen wir jedoch vor offenen Fragen, zu deren Beantwortung Krebsregister beitragen können. Dies gilt auch für gutartige Hirntumore; daher werden auch alle Hirntumore vom Krebsregister dokumentiert.

Für die Meldung Ihrer Daten an das EKN bedanken wir uns herzlich!

Wozu braucht ein epidemiologisches Krebsregister Ihre Daten?

In einem bevölkerungsbezogenen (epidemiologischen) Krebsregister werden alle Fälle von bösartigen Tumorerkrankungen in der Bevölkerung gesammelt. Diese Daten werden nicht nur benötigt, um Ursachen von Krebs zu erforschen. Sie dienen auch der Verbesserung von Behandtingsstrategien und von Maßnahmen zur Prävention und Früherkennung sowie der Erkennung örtlicher und zeitlicher Trends in unserem Land. Damit kann auch die Planung von Gesundheitseinrichtungen in Niedersachsen besser auf die Bedürfnisse von Krebspatientinnen und -patienten abgestimmt werden.

Wie und was wird in Niedersachsen registriert?

Seit 2003 werden landesweit alle Krebserkrankungen unter strengen Datenschutzvorkehrungen im Epidemiologischen Krebsregister Niedersachsen (EKN) registriert. Seit 2013 gilt ein geändertes Gesetz, wonach alle Ärztinnen und Ärzte sowie Zahnärztinnen und Zahnärzte, die eine Krebserkrankung oder einen gutartigen Hirntumor feststellen und behandeln, verpflichtet sind, diese dem EKN zu melden. Die Meldung muss neben Ihren Personendaten das Diagnosedatum, die Diagnose, den histologischen Befund, das erkrankte Organ, das Erkrankungsstadium und die Diagnosemethode enthalten. Weitere Angaben zum Beispiel zur Therapie sind möglich.

In der Vertrauensstelle des EKN im Niedersächsischen Landesgesundheitsamt werden die eingehenden Meldungen geprüft, verschlüsselt und an die Registerstelle des EKN weitergeleitet.

In der Registerstelle werden die Meldungen dauerhaft verschlüsselt gespeichert und wissenschaftlich ausgewertet. Für bestimmte gesetzlich geregelte Aufgaben, z.B. die Überprüfung von Diagnose- oder Behandlungsmethoden, können die Personendaten in der Vertrauensstelle wieder entschlüsselt werden.

Die Fachaufsicht für das Krebsregister obliegt dem Niedersächsischen Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung.

Wo gibt es Ergebnisse?

Das Krebsregister veröffentlicht jährlich einen Bericht. Alle Jahresberichte sowie eine interaktive Datenbank sind im Internet abrufbar (www.krebsregister-niedersachsen.de).

Bei örtlichen Fragestellungen kann das Krebsregister die zuständigen Gesundheitsbehörden bei Auswertungen unterstützen. Für genehmigte wissenschaftliche Forschungsvorhaben sowie zur Qualitätssicherung der medizinischen Versorgung stellt das Krebsregister Daten bereit.

Eine enge Zusammenarbeit besteht in Niedersachsen mit dem Tumorzentrum der Medizinischen Hochschule Hannover, dem UniversitätsKrebszentrum Göttingen -Comprehensive Cancer Center (G-CCC) sowie dem Referat Onkologie der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen.

vereinigung Niedersachsen.
Auf Bundesebene arbeitet das EKN mit dem
Robert Koch-Institut zusammen, das gemeinsam mit der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID)
beispielsweise die Schrift "Krebs in Deutschland"
herausgibt.

Können Sie widersprechen?

cherung Ihrer verschlüsselten persönlichen Daten legenden Aufgaben erfüllen kann. Mit der Speiermöglichen Sie dem Krebsregister, für einzelne krankungen und Hirntumore zu melden. Daten können auch Sie anhand dieser Daten Auskunft zu Ihrer Erkrankung werden in jedem Fall ge-speichert, damit das Krebsregister seine grundund Adresse) widersprechen; damit wären eine Ihre Ärztin oder Ihr Arzt (auch Ihre Zahnärztin oder Ihr Zahnarzt) ist verpflichtet, alle Krebsercherten Daten bekommen. Sie können jedoch einer Speicherung Ihrer Personendaten (Name mit Ihnen Kontakt aufzunehmen. Umgekehrt Studien oder bei regionalen Krebshäufungen ausgeschlossen. Diesen Widerspruch können Sie bei jeder Ärztin, jedem Arzt oder bei der vom Krebsregister über die zu Ihnen gespei-/ertrauensstelle des Krebsregisters einlegen. solche Kontaktaufnahme und die Auskunft

Herausgeber: Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung

Meldebögen

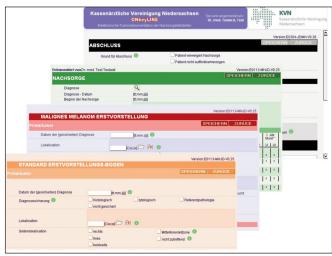
Abbildung 15: Meldebogen für Meldende mit Patientenkontakt

EKN - Vertrauensstelle Postfach 4460 • 30044 Hanr	Die mit Stern (*) gekennzeichneten Felder sind verpflichtend auszufüllen. Zutreffendes bitte ankreuzen. Falls Angabe nicht möglich, ist dies zu vermerken. Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
1. Angaben zur Meld Meldende Ärztin oder	ung* meldender Arzt und Einrichtung/Abteilung Patientin/Patient hat widersprochen gem. § 4 GEKN Meldung nach Ausnahmeregelung gem. § 4 Abs. 3 Satz 4 GEKN
	Eintrag oder Stempel Datum der Meldung:
2. Patientendaten* (w	venn möglich, Patientenaufkleber)
Nachname (ggf. Geburtsname) Vorname(n) Straße, Haus-Nr. PLZ / Wohnort Geburtsdatum	Geschlecht m w
0 Dalan ii ataan aa	
3. Primärtumor Erstdiagnosedatum*	V V
Diagnose einschl. Lokalisation*	ggf. Seitenangabe:*
Histologie*	rechts beidseitig
Stadium* bei Erstdiagnose	prätherapeutisch (c) D N M UICC-Stadium Tumor-Ø
Andere Klassifikation	Angabe des Stadiums nicht möglich
Grading	G1 Borderline B-Zell Breslow [mm] G2 Low-Grade T-Zell G3 Medium-Grade Null-Zell Gleason-Score G4 High-Grade Natural-Killer-Zell
Diagnosesicherung*	nur klinisch zytologisch bioptisch histologisch autoptisch sonstige:
Patholog. Institut/ Einrichtung*	Name
Diagnoseanlass	Symptome Krebsfrüherkennung Arbeitsmedizinische Untersuchung Zufallsbefund Krebsnachsorge Sonstiges:
Bemerkungen	
4. Angaben zum erst	ten Rezidiv/Metastasierung nach kompletter Remission Angaben zum Primärtumor
Diagnosedatum	X ₁ X unter Punkt 3. erbeten
Lokalisation/ ggf. Histologie	

Abbildung 16: Meldebogen für Meldende ohne Patientenkontakt

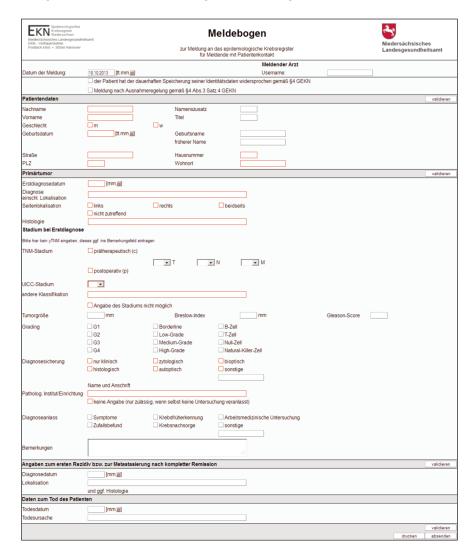
(N - Vertrauensstelle	für Meldende ohne Patientenkontakt (z.B. Pathologinnen und Pathologen) Niedersächsisches
stfach 4460 • 30044 Hanno	Bei Meldung der Primärerkrankung sind die mit Stern (*) gekennzeichneten Felder verpflichtend auszufüllen. Zutreffendes bitte ankreuzen. Falls Angabe nicht möglich, ist dies zu vermerken.
1. Meldende Ärztin od	der meldender Arzt und Einrichtung/Abteilung*
	Eintrag oder Stempel Datum der Meldung*:
2. Patientendaten*	
Nachname (ggf. Geburtsname)	
Vorname(n)	Geschlecht m w
Straße, Haus-Nr. PLZ / Wohnort	
Geburtsdatum	
3. Einsenderin oder E	Einsender der Probe*
Name	
Anschrift	
4. Tumorangaben	Angaben zum Primärtumor bei Metastasen-/Rezidivmeldungen
Primärtum	nor Metastase Rezidiv Diagnose: Diagnosejahr Diagnosejahr
Befunddatum	X_1X_1
Diagnose einschl.	
Lokalisation*	ICD-O C ggf. Seite*: rechts links beidseitig
	ggi. delite : lectile : links beideting
Histologie/	
Histologie/ Zytologie*	
Histologie/ Zytologie*	
Histologie/ Zytologie*	ICD-O M / / / / / / / / / / / / / / / / / /
Histologie/ Zytologie* Stadium*	y r pT
Zytologie*	y r r r uicc -
Zytologie* Stadium* Andere	y r pT

Abbildung 17: Elektronische Meldung über die Nachsorgeleitstelle der KVN (ONkeyLINE-Meldung)*



^{*} Meldungen an die Nachsorgeleitstelle der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen (KVN) werden bei Vorliegen der Patienteneinwilligung an das EKN weitergeleitet

Abbildung 18: Elektronischer Meldebogen für Meldungen über das Online-Portal der KVN



Verwendete und weiterführende Literatur

- Allemani C et al.: Global surveillance of cancer survival 1995–2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2). The Lancet, E-pub: http://dx. doi.org/10.1016/S0140-6736(14)62038-9, 26.11.2014
- Appelrath HJ, Michaelis J, Schmidtmann I, Thoben W: Empfehlung an die Bundesländer zur technischen Umsetzung der Verfahrensweisen gemäß Gesetz über Krebsregister (KRG). Informatik, Biometrie u. Epidemiologie in Medizin und Biologie, 27 (2):101-110, 1996
- Becker N, Wahrendorf J (Hrsg.): Krebsatlas der Bundesrepublik Deutschland 1981-1990. Springer Verlag, Heidelberg, 1997 [www.dkfz-heidelberg.de]
- Belpomme D, Irigaray P, Hardell L, Clapp R, Montagnier L, Epstein S, Sasco AJ: The multitude and diversity of environmental carcinogens. Environmental Research, 105: 414-429, 2007
- Brenner H, Stegmaier C, Ziegler H: Long-term survival of cancer patients in Germany achieved by the beginning of the third millennium. Annals of Oncology, 16(6):981-986, 2005
- Brenner H, Gefeller O: An alternative approach to monitoring cancer patient survival. Cancer, 78 (9):2004-2010, 1996
- Breslow NE, Day NE: Statistical Methods in Cancer Research. Vol II The Design and Analysis of Cohort Studies.
 No. 82, IARC Scientific Publication, Oxford University Press, Lyon, 1987
- 8. Clapp R, Jacobs MM, Loechler EL: Environmental and Occupational Causes of Cancer New Evidence, 2005-2007. Rev Environ Health, 23(1):1-37, 2008
- 9. Corazziari I, Quinn M, Capocaccia R: Standard cancer patient population for age standardising survival ratios. Eur J Cancer, 40(15):2307-16, 2004
- 10. De Angelis R et al.: Cancer survival in Erope 1999-2007 by country and age: results of EUROCARE-5 - a population-based study. The Lancet oncology, E-pub, http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045(13)70546-1, 5.12.2013
- DIMDI Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (Hrsg.): ICD-10-GM 2007, 10.
 Revision German Modification, Deutscher Ärzte-Verlag Köln, 2006 [www.dimdi.de]
- 12. Doll R, Peto R: The causes of cancer: Quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States today. JNCI, 66:1191-1308, 1981
- 13. Doll R, Cook P: Summarizing indices for comparison of cancer incident data. Int J Cancer, 2:269-279, 1967
- 14. Ederer F, Heise H: Instructions to IBM 650 programmers in processing survival computations. Bethesda (MD): National Cancer Institute, 1959

- Epidemiologisches Krebsregister Niedersachsen, Registerstelle (Hrsg): Krebs in Niedersachsen 1996-1999;
 2000-2001; 2002; 2003; 2004; 2005; 2006/07; 2008;
 2009; 2010; 2011; Jahresberichte, Oldenburg, 2003;
 2004; 2005; 2006; 2007; 2008; 2010; 2011; 2012;
 2013; 2014
- Estève J, Benhamou E, Raymond L: Statistical Methods in Cancer Research. Descriptive Epidemiology, Band IV. IARC, Lyon, 1994
- 17. Ferlay J: Conversion Programs for Cancer. Technical Report 21, IARC, Lyon, 1994
- 18. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F: GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11, Lyon, France, International Agency for Research on Cancer; 2013 [http://globocan.iarc.fr], Zugriff 11.11.2014
- 19. GEKID, Gesellschaft der Epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.: Atlas der Krebsinzidenz und -mortalität in Deutschland, Datenlieferung 2013, Lübeck, 2014 [www.gekid.de]
- 20. Gesundheitsberichterstattung des Bundes (Hrsg): Todesursachenstatistik, Statistisches Bundesamt [www.gbebund.de], Zugriff 20.10.2014
- 21. Grundmann E, Hermanek P, Wagner G: Tumorhistologieschlüssel. Springer Verlag, Berlin Heidelberg New York, 2. Aufl., 1997
- 22. Harvard Reports on Cancer Prevention. Volume I: Human Causes of Cancer. Cancer Causes and Control, Vol 7, Supp. 1, 1996
- 23. Hentschel S, Katalinic A (Hrsg): Das Manual der epidemiologischen Krebsregistrierung. W. Zuckschwerdt Verlag, München Wien New York, 2008
- 24. Integraal Kankercentrum Nederland: Datenbank 'Dutch Cancer Figures' [www.dutchcancerfigures.nl], Zugriff 02.06.2014
- 25. Jahn I, Jöckel K-H: Studie zur Verbesserung der Validität und Reliabilität der amtlichen Todesursachenstatistik. In: Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit (Hrsg), Bd 52, Nomos Verlagsgesellschaft Baden-Baden, 1995
- 26. Jensen OM, Parkin DM, MacLennan R, Muir CS, Skeet RG: Cancer Registration: Principles and Methods. IARC Scientific Publications 95, Lyon 1991
- Kieschke J, Hoopmann M: Aktives Monitoring kleinräumiger Krebshäufungen Vorstellung eines neuen Monitoringkonzeptes für das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen. Bundesgesundheitsblatt, 57:33-40, 2014 [www.krebsregister-niedersachsen.de/registerstelle/dateien/veroeffentlichungen/Publikationen/Sonderdruck_Monitoring_JK_BGB 2014.pdf], Zugriff 11.02.2015

- Kooperationsgemeinschaft Mammographie (Hrsg): Evaluationsbericht 2006-2007; 2008-2009. Ergebnisse des Mammographie-Screening-Programms in Deutschland, Berlin, 2010; 2012
- 29. Krebsfrüherkennungs-Richtlinie (KFE-RL), Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Früherkennung von Krebserkrankungen in der Fassung vom 16.12.2010 [www.g-ba.de/downloads/62-492-510/RL_KFU_2010-12-16.pdf], Zugriff 27.01.2014
- 30. Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG) vom 3. April 2013. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2013, Teil I, Nr. 16, S. 617-623, 8. April 2013.
- 31. Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN): Todesursachenstatistik [www.statistik.niedersachsen.de]
- 32. Meister J, Rohde M, Appelrath H-J, Kamp V. Dataware-housing im Gesundheitswesen. it Inf Technolog; 45 (4): 179-185, 2003
- 33. Parkin DM, Chen V, Ferlay J, Galceran J, Storm H, Whelan S: Comparability and quality control in cancer registration. Technical Report No. 19, IARC, Lyon, 1994
- 34. Percy C, Fritz A, Jack A, Shanmugaratnam K, Sobin L, Parkin DM, Whelan S: ICD-O-3, International Classification of Diseases for Oncology. Third Edition, WHO, 2000
- 35. Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S, Holland R, von Karsa L: European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth Edition. Europe Against Cancer. European Communities, 2006
- 36. Peto J: Cancer epidemiology in the last century and the next decade. Nature, 411:390-395, 2001
- Robert Koch-Institut (Hrsg) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg): Krebs in Deutschland 2009/2010. 9. Ausgabe, Berlin, 2013
- 38. Rohde M, Meister J: Data Warehousing in der Gesundheitsberichterstattung. In: A. Bauer, H. Günzel (Hrsg.): Data Warehouse Systeme Architektur, Entwicklung, Anwendung, dpunkt-Verlag, Heidelberg, 2. überarbeitete Auflage, 2004
- 39. Schubert-Fritschle G, Eckel R, Eisenmenger W, Hölzel D: Qualität der Angaben von Todesbescheinigungen. Ist die Todesursachenstatistik zu Krebserkrankungen besser als ihr Ruf? Deutsches Ärzteblatt, Jg. 99, Heft 1-2, C36-41, 2002
- 40. Segi M, Cancer Mortality for Selected Sites in 24 Countries (1950-1957). Tohoku University School of Medicine, Sendai, 1960
- 41. Sirri E, Winter A, Kieschke J, Jansen L, Castro F, Krilaviciute A, Emrich K, Gondos A, Holleczek B, Waldmann A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Population-based prostate cancer survival and stage

- shift in Germany and the United States in the prostatespecific antigen (PSA) testing era. Poster, 9. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi), Ulm, 17.-20.9.2014
- 42. Urbschat I, Kieschke J: Konzept für ein befundgesteuertes Einladungswesen für organisierte Screeningprogramme unter Berücksichtigung von Datenschutzinteressen der Teilnehmenden. 59. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e. V. (GMDS), 10. September 2014
- 43. Urbschat I, Heidinger O: Ermittlung der Rate von Intervallkarzinomen im deutschen Mammographie-Screening-Programm mit Hilfe epidemiologischer Krebsregister. Bundesgesundheitsblatt, 57:68-76, 2014 [www.krebsregister-niedersachsen.de/registerstelle/dateien/veroeffentlichungen/Publikationen/Sonderdruck BGB 2014_Intervallkarzinomraten.pdf], Zugriff 11.02.2014
- 44. Urbschat I, Kieschke J, Schlanstedt-Jahn U, Gehlen S v, Thiel A, Jensch P: Beiträge bevölkerungsbezogener Krebsregister zur Evaluation des bundesweiten Mammographie-Screenings. Gesundheitswesen, 67:448-454, 2005
- 45. Vohmann C, Kieschke J: Grenzüberschreitende Patientenbewegungen Herausforderung bei der Einführung flächendeckender Krebsregister. Poster, 9. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi), Ulm, 17.-20.9.2014
- 46. Wagner G, , Dudeck J, Grundmann E, Hermanek P: Tumorlokalisationsschlüssel. Springer, Berlin Heidelberg New York, 5. Auflage, 1993
- Whelan SL: Quality Control of International Cancer Incidence Data. Technical Report 5, Health Reports, Statistics Canada, 1993
- 48. Wietek F: Spatial Statistics for Cancer Epidemiology the Cancer Registry's Epidemiological and Statistical Data Exploration System (CARESS). In Fehr R, Berger J, Ranft U (Hrsg.): Environmental Health Surveillance. Fortschritte in der Umweltmedizin. ecomed-Verlag, Landsberg, 1999, S. 157-171
- 49. Winter A, Vohmann C, Wawroschek F, Kieschke J: Starke Zunahme des Uroonkologischen Versorgungsbedarfs durch demographischen Wandel. Hochrechnung von Krebsneuerkrankungsfallzahlen bis 2030 als Basis gezielter regionaler Planung. Der Urologe, Epub: http:// dx.doi.org/10.1007/s00120-014-3698-7, 11.12.2014
- 50. Wittekind C, Meyer H J (Hrsg.): TNM-Klassifikation maligner Tumoren, Wiley-VCH, Weinheim, 7. Aufl., 2010
- 51. Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut: Altersstandardisierte Inzidenzraten (Stdbev. Europa), Deutschlandschätzung 2000-2011, schriftliche Mitteilung vom 19.12.2014

Adressen

Epidemiologisches Krebsregister Niedersachsen (EKN) - www.krebsregister-niedersachsen.de

Vertrauensstelle des EKN

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt

Andreaestr. 7 30159 Hannover Tel.: 0511/4505-356 Fax: 0511/4505-132

Mail: vertrauensstelle.ekn@nlga.niedersachsen.de

Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (KVN)

Referat Onkologie Berliner Allee 22 30175 Hannover Tel. 0511/380-3123

Nachsorgeleitstelle Braunschweig

An der Petrikirche 1 38100 Braunschweig Tel. 0531/2414-461

Nachsorgeleitstelle Göttingen

Elbinger Str. 2 37083 Göttingen Tel. 0551/76015

Nachsorgeleitstelle Hannover

Schiffgraben 26 30175 Hannover Tel. 0511/380-4390

Nachsorgeleitstelle Oldenburg

Tumorregister Weser-Ems Rahel-Straus-Str. 10 26133 Oldenburg Tel. 0441/4851-453

Nachsorgeleitstelle Osnabrück

An der Blankenburg 64 49078 Osnabrück Tel. 0541/9498-166

Nachsorgeleitstelle Stade

Glückstädter Str. 8 21682 Stade Tel. 04141/4000-250/-251

UniversitätsKrebszentrum Göttingen

Robert-Koch-Str. 40 37075 Göttingen Tel. 0551/39-9517/-9516

Tumorzentrum Hannover

Medizinische Hochschule Hannover Carl-Neuberg-Str. 1 30625 Hannover Tel. 0511/532-5060

Registerstelle des EKN

OFFIS CARE GmbH Industriestr. 9 26121 Oldenburg Tel.: 0441/361056-12 Fax: 0441/361056-10

Mail: registerstelle@krebsregister-niedersachsen.de

GEKID - Gesellschaft der epidemiologischen

Krebsregister in Deutschland e.V. Ratzeburger Allee 160, Haus 50 23538 Lübeck Tel. 0451/5005440 www.gekid.de

Deutsches Kinderkrebsregister

Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI), Universitätsklinikum Mainz 55101 Mainz Tel. 06131/173111 www.kinderkrebsregister.de

Robert Koch-Institut

Zentrum für Krebsregisterdaten General-Pape-Str. 62-66 12101 Berlin Tel. 030/18754-3382 www.krebsdaten.de www.rki.de

Niedersächsische Krebsgesellschaft e.V.

Königstr. 27 30175 Hannover Tel. 0511/3885262 www.nds-krebsgesellschaft.de

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.

Kuno-Fischer-Str. 8 14057 Berlin Tel. 030/32293290 www.krebsgesellschaft.de

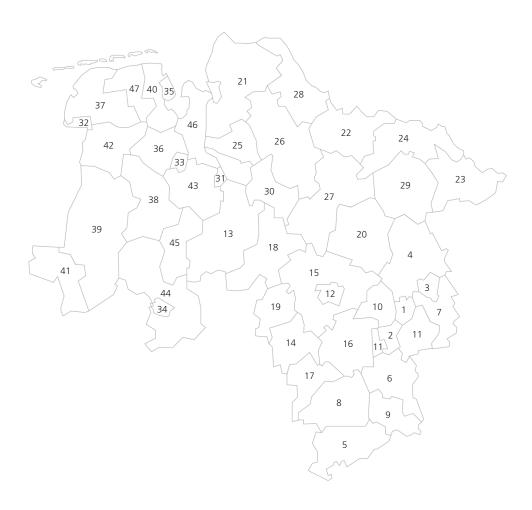
Deutsche Krebshilfe e.V.

Buschstr. 32 53113 Bonn Tel. 0228/729900 www.krebshilfe.de

Krebsinformationsdienst KID

Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg Im Neuenheimer Feld 280 69120 Heidelberg Tel. 06221/422890 www.krebsinformationsdienst.de

Niedersachsenkarte



Kreisfreie Städte und Landkreise in Niedersachsen (sortiert nach Bezirken und Gemeindekennziffer (GKZ))

Nr. Bezirk Braunschweig	GKZ	Nr. Bezirk Hannover	GKZ	Nr. Bezirk Weser-Ems	GKZ
1 Stadt Braunschweig	3101000	12 Stadt Hannover*	3241001	31 Stadt Delmenhorst	3401000
2 Stadt Salzgitter	3102000	13 LK Diepholz	3251000	32 Stadt Emden	3402000
3 Stadt Wolfsburg	3103000	14 LK Hameln-Pyrmont	3252000	33 Stadt Oldenburg	3403000
4 LK Gifhorn	3151000	15 LK Hannover*	3253000	34 Stadt Osnabrück	3404000
5 LK Göttingen	3152000	16 LK Hildesheim	3254000	35 Stadt Wilhelmshaven	3405000
6 LK Goslar	3153000	17 LK Holzminden	3255000	36 LK Ammerland	3451000
7 LK Helmstedt	3154000	18 LK Nienburg	3256000	37 LK Aurich	3452000
8 LK Northeim	3155000	19 LK Schaumburg	3257000	38 LK Cloppenburg	3453000
9 LK Osterode am Harz	3156000			39 LK Emsland	3454000
10 LK Peine	3157000	Bezirk Lüneburg		40 LK Friesland	3455000
11 LK Wolfenbüttel	3158000	20 LK Celle	3351000	41 LK Grafschaft Benth.	3456000
		21 LK Cuxhaven	3352000	42 LK Leer	3457000
		22 LK Harburg	3353000	43 LK Oldenburg	3458000
		23 LK Lüchow-Dannenbg.	3354000	44 LK Osnabrück	3459000
		24 LK Lüneburg	3355000	45 LK Vechta	3460000
		25 LK Osterholz	3356000	46 LK Wesermarsch	3461000
		26 LK Rotenburg	3357000	47 LK Wittmund	3462000
		27 LK Heidekreis	3358000		
		28 LK Stade	3359000		
		29 LK Uelzen	3360000		
		30 LK Verden	3361000		

^{*} in Abweichung zur Gebietsreform im Bezirk Hannover werden die Stadt Hannover und der ehemalige Landkreis Hannover hier nicht zusammengefasst als Region Hannover sondern einzeln dargestellt