

KREBS IN NIEDERSACHSEN

Jahresbericht 2021

Kurzbericht mit Datenreport 2019



Inhaltsverzeichnis

Grußwort

1	Einleitung	2
2	Krebsregistrierung auf Landesebene: EKN, KKN, KLast	3
	Aufgaben, Ziele, Strukturen und Verfahren	
3	Auswertungen epidemiologischer Daten des EKN	5
	Datenbestand und Vollzähligkeit im EKN	5
	Krebsinzidenz und Krebsmortalität in Niedersachsen 2019	6
	Prävalenz für Krebserkrankungen in Niedersachsen 2019	10
	Relative Überlebensraten für Krebserkrankungen in Niedersachsen	11
	Krebs gesamt (ICD-10 C00-C97 ohne C44)	12
4	Auswertungen klinischer Daten des KKN und der KLast	14
	Aktuelle Leistungsdaten	14
	Auswertungen zum Mammakarzinom im Rahmen der regionalen Qualitätskonferenzen	15
	Herausforderungen bei der Rückmeldung von Ergebnissen	17
	Ausblick	18
	Landesweite Auswertungen der KLast zum Diagnosejahr 2019	18
5	Datennutzung und Projekte	23

Kontakt, Impressum



Grußwort

Die Corona-Pandemie hat nach 2020 auch das Jahr 2021 entscheidend geprägt. Die Herausforderungen im Gesundheitswesen waren und sind in vielen Bereichen immens.

Auch in der Pandemie dürfen wir den Blick nicht nur auf Corona richten, sondern müssen die onkologische Versorgung im Blick behalten, denn Krebserkrankungen stellen weiterhin eine zentrale Gefährdung dar. Mehr noch, bösartige Neubildungen sind die zweithäufigste Todesursache. Leider hat die Pandemie in einigen Bereichen dazu geführt, dass Früherkennungsuntersuchungen zurückgestellt oder geplante Operationen verschoben wurden. Inwieweit sich das auf die Prognose, den Verlauf und die Versorgung von Krebserkrankungen auswirkt, wird nach Beendigung der Pandemie zu untersuchen sein. Die beiden Landeskrebsregister und die Klinische Landesauswertungsstelle Niedersachsen können mit ihrer Erfahrung und ihrem sich ständig erweiternden Datenbestand dazu beitragen, diese Untersuchung voranzubringen.

Das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen (EKN) erfasst seit 2003 flächendeckend die Häufigkeit von Krebserkrankungen und stellt seine Daten für nationale und internationale Studien zur Verfügung. Die Beobachtung zeitlicher und räumlicher Entwicklungen von Krebsneuerkrankungen und -sterbefällen ist ebenso eine Aufgabe wie die Begleitung der Evaluation des Mammographie-Screening-Programms.

Seit Juli 2018 werden im Klinischen Krebsregister Niedersachsen (KKN) neben der Diagnose einer Krebserkrankung alle Behandlungsschritte wie Bestrahlungen, Chemotherapien und Medikationen erfasst. Diese Daten gehen in Qualitätsberichte ein und werden für Qualitätskonferenzen vor Ort bereitgestellt. Patientenbezogene Rückmeldungen an Melderinnen und Melder – insbesondere unter dem Aspekt, ob und wie die definierten Empfehlungen für eine leitliniengerechte Behandlung in den Einrichtungen umgesetzt werden – stärken deren eigene Qualitätsentwicklung.

Die Klinische Landesauswertungsstelle Niedersachsen (KLast) wurde im Jahr 2020 eingerichtet, um klinische Krebsregisterdaten auf Landesebene auszuwerten und zugleich auf eine konsistente Darstellung der Daten beider Krebsregister zu achten. Im vorliegenden Bericht stellt die KLast erstmalig Daten zu einzelnen Krebserkrankungen vor und arbeitet an einer Online-Darstellung der Daten aller in Niedersachsen behandelten Erkrankungsfälle. Diese umfasst auch Betroffene mit Wohnsitz außerhalb Niedersachsens, wenn sie hier behandelt wurden.

Die Pandemie offenbart, wie wichtig der Zugriff auf valide und vergleichbare Daten ist. Digital gelingt es am effizientesten, große Datenmengen zu erheben, zusammenzuführen und daraus bestimmte Tendenzen abzulesen und Behandlungserfolge zu erkennen. EKN und KKN ist es gelungen, bei der digitalen Datenerfassung Maßstäbe zu setzen: von dem webbasierten Melderportal und der gemeinsamen Datenannahmestelle über das digitale Melderhandbuch bis hin zur Datenbereitstellung für die Öffentlichkeit im Internet.

Ich bin beeindruckt von dem bereits Erreichten und danke allen an der Krebsregistrierung Beteiligten ganz herzlich für ihre wertvolle Arbeit. Meldende Ärztinnen und Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte, medizinische Dokumentarinnen und Dokumentare, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wirken trotz erheblicher Belastungen durch die Pandemie an der gemeinsamen Aufgabe der Erhebung und Verarbeitung valider Krebserkrankungsdaten und der Sicherstellung der Versorgungsqualität in der Onkologie mit. Ein besonderer Dank gilt allen Patientinnen und Patienten, deren persönliche Daten in diese sensible und wichtige Aufgabe einfließen.

Der Kampf gegen Krebs bleibt eine gemeinschaftliche Aufgabe, die von vielen Beteiligten getragen wird – bitte bleiben Sie weiter so verantwortungsvoll und engagiert!

Herzlichst, Ihre

Daniela Behrens

Niedersächsische Ministerin für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung

1 Einleitung

Der vorliegende Bericht 'Krebs in Niedersachsen' gibt einen Überblick über das Krebsgeschehen in Niedersachsen. Er enthält Auswertungen der drei niedersächsischen Landeseinrichtungen zur Krebsregistrierung: des Epidemiologischen Krebsregisters Niedersachsen (EKN), des Klinischen Krebsregisters Niedersachsen (KKN) und der Klinischen Landesauswertungsstelle (KLast). Der Druckbericht ist in diesem Jahr als Kurzbericht in kleiner Auflage konzipiert. Die elektronische Fassung und ein umfangreicher interaktiver Bericht stehen im Internet zur Verfügung. Das erfolgt nicht zuletzt im Hinblick auf einen geringeren Verbrauch natürlicher Ressourcen.

Die Zusammenarbeit von EKN, KKN und KLast hat sich im Jahr 2021 weiter intensiviert. Das neue gemeinsame Logo auf dem Umschlag repräsentiert diese Kooperation der drei Institutionen. Die Auswertungen und Darstellungen der klinischen Krebsregisterdaten werden nach dem erfolgreichen Aufbau von KKN und KLast zukünftig einen größeren Platz einnehmen. Die Berichterstattung im Internet wird dahingehend weiter ausgebaut.

In Kapitel 2 dieses Kurzberichtes werden die drei Einrichtungen EKN, KKN und KLast mit ihren Strukturen und Aufgaben kurz vorgestellt. Epidemiologische Datenauswertungen des EKN zu Krebsneuerkrankungen und Krebssterbefällen, zur Prävalenz und zu Überlebenszeiten bei häufigen Krebserkrankungen finden sich für das Diagnosejahr 2019 in Kapitel 3. Das EKN wertet die Krebsregisterdaten bevölkerungsbezogen aus, das heißt, es werden die Krebserkrankungen von Patientinnen und Patienten mit Wohnort Niedersachsen berichtet (unabhängig davon, wo ihre Erkrankung diagnostiziert wurde).

Behandlungsortbezogene Auswertungen der klinischen Krebsregisterdaten werden von KKN und KLast in Kapitel 4 vorgestellt. Hier werden alle in Niedersachsen onkologisch behandelten Patientinnen und Patienten betrachtet, auch diejenigen mit einem Wohnort außerhalb Niedersachsens. Das KKN berichtet Zahlen zum Datenbestand und über Auswertungsergebnisse zum Mammakarzinom; diese wurden im Rahmen von regionalen Qualitätskonferenzen vorgestellt und mit Melderinnen und Meldern diskutiert. Die KLast stellt erste Ergebnisse zum Diagnosepektrum und zur Häufigkeit von Metastasen und Therapien bei in Niedersachsen versorgten Personen vor.

Zur Verwendung der Krebsregisterdaten gibt Kapitel 5 Auskunft. Für eine erfolgreiche Datennutzung ist eine hohe Datenqualität von besonderer Bedeutung - Voraussetzung dafür ist, dass sich alle beteiligen und verlässliche Daten melden. Unser Ziel ist es daher, die Zusammenarbeit zwischen Meldenden, Krebsregistern und Datennutzerinnen und -nutzern kontinuierlich weiterzuentwickeln und zu verbessern.

Wir bedanken uns an dieser Stelle bei allen Melderinnen und Meldern für Ihre engagierte Unterstützung der Krebsregistrierung. Sie tragen dazu bei, die onkologische Versorgung in Niedersachsen zu verbessern.

Hauptaussagen des vorliegenden Berichtes

- Das EKN hat für das Diagnosejahr 2019 in Niedersachsen 48.719 Krebsneuerkrankungen registriert (25.945 bei Männern und 22.774 bei Frauen). Im Berichtszeitraum verstarben 22.924 Menschen an einer Krebserkrankung (12.538 Männer und 10.386 Frauen).
- Die altersstandardisierten Neuerkrankungsraten sind für Prostatakrebs, Darmkrebs, Magenkrebs, Brustkrebs bei Frauen und Lungenkrebs bei Männern in den letzten zehn Jahren gesunken. Für Lungenkrebs bei Frauen ist ein Anstieg der Rate zu verzeichnen.
- Das KKN wertet die Daten zur Meldungsqualität und klinischen Versorgung mit Bezug zu den Leistungserbringenden aus. Benchmark ist Niedersachsen insgesamt. Seit September 2020 hat das KKN den Meldenden über das Melderportal rund 3.000 individuelle Rückmeldeberichte elektronisch zur Verfügung gestellt.
- Im Rahmen von Qualitätskonferenzen im Jahr 2021 hat das KKN mit den meldenden Ärztinnen und Ärzten Ergebnisse und Herausforderungen zum Mammakarzinom und zum Harnblasenkarzinom diskutiert. Die Qualitätskonferenzen finden künftig unter dem Titel "Onkologische Versorgungsrealität Niedersachsen" zusammen mit dem Comprehensive Cancer Center Niedersachsen (CCC-N) und kooperierenden Onkologischen Zentren statt.

Krebs umfasst viele verschiedene Erkrankungen

Krebs ist nicht eine einzige Krankheit, sondern eine Gruppe von über einhundert verschiedenen Erkrankungen, die durch unkontrolliertes Wachstum von Zellen entstehen und unterschiedliche Risiken, Verläufe, Behandlungsmöglichkeiten und Überlebenswahrscheinlichkeiten haben. Eine Krebserkrankung kann bereits viele Jahre vor der Diagnosestellung begonnen haben. Sie hat in der Regel nicht nur eine einzige Ursache, sondern sie entsteht durch das Zusammenwirken verschiedener Faktoren wie z. B. Alter, (genetische) Veranlagung und die Wirkung krebsauslösender Stoffe. Das Zusammenspiel solcher Faktoren für verschiedene Krebsarten kann unterschiedlich sein und wird in den meisten Fällen noch nicht vollständig verstanden.

Die Wahrscheinlichkeit an Krebs zu erkranken steigt stark mit dem Lebensalter. Obgleich die Altersklasse über 60 Jahre nur 28% der Bevölkerung ausmacht, treten in dieser Gruppe etwa 70 - 80% aller Krebsneuerkrankungen auf. Viele Krebserkrankungen sind auf verhaltensbedingte Risikofaktoren zurückzuführen wie Rauchen, übermäßiger Alkoholkonsum, Übergewicht, Bewegungsmangel und ungünstige Ernährungsweisen. Auch Schadstoffbelastungen am Arbeitsplatz und in der Umwelt sowie chronische Infektionen mit Viren und Bakterien können an der Entstehung bestimmter Krebserkrankungen beteiligt sein.

2 Krebsregistrierung auf Landesebene: EKN, KKN, KLast

Für eine flächendeckende Krebsdokumentation und die daraus resultierenden Auswertungen zum Krebsgeschehen sind in Niedersachsen das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen (EKN), das Klinische Krebsregister Niedersachsen (KKN) und die Klinische Landesauswertungsstelle (KLast) verantwortlich.

Aufgaben und Ziele

Das **Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen** erfasst seit dem Jahr 2000 als bevölkerungsbezogenes Krebsregister das Auftreten von Krebserkrankungen in Niedersachsen und beobachtet deren regionale sowie zeitliche Verteilung. Ziel der epidemiologischen Krebsregistrierung ist es, die Bekämpfung von Krebserkrankungen und die Erforschung ihrer Ursachen weiter voranzutreiben.

Die Daten des EKN helfen bei der Bewertung und Verbesserung von Maßnahmen zur Prävention und Früherkennung (z. B. beim Mammographie-Screening). Sie bilden die Grundlage für weiterführende epidemiologische Studien (z. B. Kohortenstudien), unterstützen die Gesundheitsplanung und tragen zur Qualitätssicherung der onkologischen Versorgung bei. Rechtliche Grundlage dafür bildet das Gesetz über das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen (GEKN).

Das EKN wird seit dem Erfassungsjahr 2003 vom Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) des Robert Koch-Instituts (RKI) als vollzählig geschätzt und ist auf Bundesebene in dem Pool der Referenzregister enthalten.

Das **Klinische Krebsregister Niedersachsen** ist als behandlungsortbezogenes Krebsregister im Jahr 2017 neu gegründet worden. Es erfasst seit dem 01.07.2018 routinemäßig sowohl Daten zur Krebsdiagnose als auch alle gemeldeten Behandlungsschritte inklusive Nachsorge und den individuellen Krankheitsverlauf der Patientinnen und Patienten. Das KKN hat über die Datensammlung hinaus die Aufgabe, die Informationen zu verarbeiten, auszuwerten, zu veröffentlichen und für die Forschung zur Verfügung zu stellen.

Insbesondere soll das KKN überprüfen, ob und wie die definierten Empfehlungen für eine leitliniengerechte Behandlung in den Einrichtungen umgesetzt werden und somit zur Bewertung der Qualität der onkologischen Versorgung wesentlich beitragen. Damit rückt erstmalig der Grundgedanke eines übergreifenden Versorgungsgeschehens in den Mittelpunkt der Betrachtungen und soll dauerhaft die Qualität in der onkologischen Versorgung von Patientinnen und Patienten sichern.

Das KKN erfasst sämtliche Angaben, die gemäß des einheitlichen onkologischen Basisdatensatzes vorgesehen sind, zu Art und Qualität der Behandlung im Einzelfall und zum Behandlungserfolg. Diese Daten gehen in Rückmeldeberichte an die Meldenden ein, werden für Qualitätskonferenzen aggregiert ausgewertet und dort

vertraulich diskutiert. Zudem liefern die Daten im Einzelfall bei Entscheidungen über Behandlungsschritte (z. B. bei Tumorkonferenzen) aktuelle gezielte Informationen. Patientenbezogene Rückmeldungen an Leistungserbringer sollen deren eigene Qualitätsentwicklung stärken.

Für Auswertungen der klinischen Krebsregisterdaten auf Landesebene ist die **Klinische Landesauswertungsstelle Niedersachsen** im Jahr 2020 vom Land Niedersachsen eingerichtet worden. Das KKN übermittelt der KLast hierfür regelmäßig einen anonymisierten Gesamtdatensatz über das Auftreten, die Behandlung und den Verlauf von Krebserkrankungen.

Die KLast gleicht die erfassten Neuerkrankungen zwischen epidemiologischer und klinischer Krebsregistrierung ab. Die Auswertungsergebnisse werden gemeinsam mit dem KKN und dem EKN in einem jährlichen Bericht veröffentlicht.

Die KLast ist auf Landesebene zuständig für die Zusammenarbeit und den Datenaustausch mit dem Gemeinsamen Bundesausschuss gemäß § 65c Abs. 7 SGB V und übermittelt auf Anforderung die notwendigen Daten. Die KLast kann weiterhin Auswertungen zu landesspezifischen oder wissenschaftlichen Fragestellungen vornehmen, wie z. B. die Beschreibung wohnortbezogener Unterschiede in der onkologischen Versorgung.

Alle drei Einrichtungen – EKN, KKN und KLast – stehen unter der Fachaufsicht des Niedersächsischen Ministeriums für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung.

Melderportal

Zwischen dem KKN und dem EKN besteht eine enge Kooperation, die mit dem Melderportal und der gemeinsamen Datenannahmestelle sichtbar wird: Der Meldeweg ist so gestaltet, dass die Meldenden einen Krankheitsfall nur einmal übermitteln müssen und damit ihre Meldepflichten gegenüber dem KKN und EKN gleichzeitig erfüllt haben. Von hier aus werden die Daten der jeweiligen klinischen oder epidemiologischen Zweckbestimmung entsprechend weiterverarbeitet.

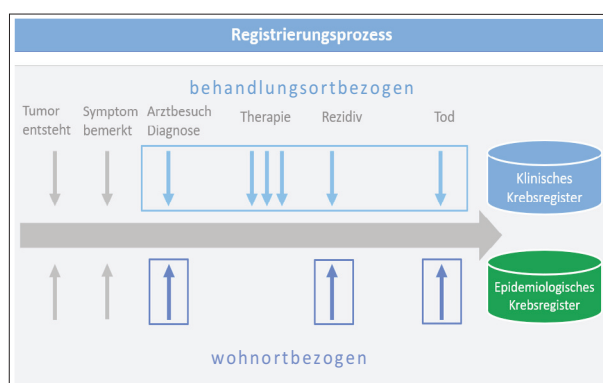


Abbildung 2.1: Inhaltliche Unterschiede zwischen klinischer und epidemiologischer Krebsregistrierung

Tabelle 2.1: Meldepflichtige Erkrankungen

Erkrankungen	EKN	KKN (nur > 18 Jahre)
Bösartige Neubildungen	C00.0 - C96.9* (einschließlich C44)	C00.0 - C96.9* (außer C44)
In situ-Neubildungen	D00.0 - D09.9 (einschließlich D04)	D00.0 - D09.0 (außer D04)
Gutartige Neubildungen des Zentralen Nervensystems	D32.-, D33.-, D35.2, D35.3, D35.4	D32.-, D33.-, D35.2, D35.3, D35.4
Neubildungen unsiche- ren oder unbekannten Verhaltens	D37.0 - D48.9	D39.1, D41.4, D42.-, D43.-, D44.3-5, D45, D46.-, D47.1, D47.3-5

* Meldungen zu sekundären Neubildungen (C77.-, C78.-, C79.-) sind unter der ICD des Primärtumors zu melden

Im Gegensatz zu bevölkerungsbezogenen (epidemiologischen) Krebsregistern, in denen die Erfassung von Tumorpatientinnen und Tumorpatienten wohnortbezogen stattfindet, ist bei klinischen Krebsregistern der Ort der behandelnden Einrichtung ausschlaggebend (vgl. Abbildung 2.1).

Meldepflicht und Meldeverfahren

Es besteht für jede Ärztin und jeden Arzt, jede Zahnärztin und jeden Zahnarzt die gesetzliche Pflicht, Meldungen zu Diagnose, Therapie und Verlauf von Krebserkrankungen zu melden, wenn sie oder er eine bösartige Tumorerkrankung einschließlich Frühstadien oder eine gutartige Tumorerkrankung des zentralen Nervensystems diagnostiziert, behandelt, in der leitliniengerechten Nachsorge betreut oder den Tod von Patientinnen und Patienten durch die Tumorerkrankung feststellt. Die Meldepflicht besteht für die Leistung, die sie oder er an der Patientin oder dem Patienten erbringt. Innerhalb der beiden Krebsregister werden diese Informationen zu einer Tumorphorie zusammengefügt.

Die meldepflichtigen Tumorerkrankungen sind in Tabelle 2.1 aufgeführt. Für nicht-melanotische Hauttumore (ICD 10 C44, D04), bestimmte Neubildungen unsicheren

oder unbekannten Verhaltens und Tumore bei betroffenen Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren werden Meldungen ausschließlich im EKN registriert.

Für Meldungen an die Krebsregister wurde ein bundesweit einheitlicher onkologischer Basisdatensatz festgelegt, der stetig weiterentwickelt wird (www.basisdatensatz.de).

Die zu meldenden Daten umfassen Angaben zur meldenden Einrichtung, Angaben zur erkrankten Person, epidemiologische Angaben und klinische Angaben zum Tumor (nach § 2 GEKN und § 3 GKKN). Es ist zwischen Personenangaben, die verschlüsselt gespeichert werden, und epidemiologischen bzw. klinischen Daten, die unverschlüsselt dauerhaft in der Registerstelle des EKN und im Registerbereich des KKN gespeichert werden, zu unterscheiden.

Die Meldeverfahren werden in Abbildung 2.2 schematisch dargestellt. Über das Melderportal mit der gemeinsamen Datenannahmestelle können sowohl eine manuelle Meldungserfassung als auch Meldungen über Schnittstellen aus dem Dokumentationssystem der Leistungserbringenden erfolgen. Die Daten werden je nach Zuständigkeit dem Vertrauensbereich des KKN und der Vertrauensstelle des EKN zugeordnet und weiterverarbeitet.

Fallen Behandlungsort oder Wohnort in den Zuständigkeitsbereich von Krebsregistern anderer Bundesländer, leiten die beteiligten Krebsregister die gemeldeten Daten an diese weiter. Meldebehörden und Gesundheitsämter schicken ihre Daten weiterhin an das EKN.

Weitere Information zu den Registern, zu rechtlichen Bestimmungen und für Patientinnen und Patienten sowie Melderinnen und Melder finden Sie unter:

www.krebsregister-niedersachsen.de
www.kk-n.de
www.klast-n.de

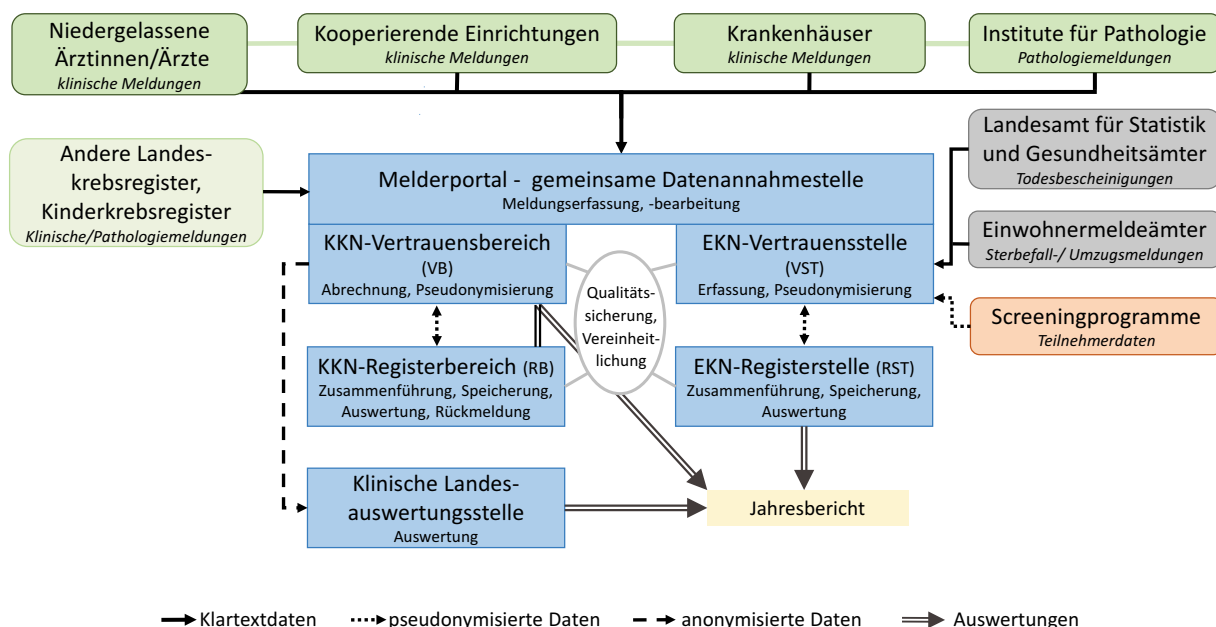


Abbildung 2.2: Meldequellen und Datenfluss in den Landeskrebsregistern

3 Auswertungen epidemiologischer Daten des EKN

In dem vorliegenden Kapitel erfolgt eine Übersicht der Häufigkeit von Krebsneuerkrankungen (Inzidenz) und Krebssterbefällen (Mortalität) für das Diagnose- bzw. Sterbejahr 2019 in Niedersachsen. Prävalenzen und Überlebenszeiten werden ebenfalls für ausgewählte Krebserkrankungen vorgestellt. In diesen Bericht sind alle bis Oktober 2021 im EKN registrierten Krebsneuerkrankungen eingegangen. Die Auswertungen des EKN beziehen sich auf Personen mit dem Wohnort Niedersachsen.

Datenquelle für alle Krebsmortalitätsanalysen ist die Todesursachenstatistik des Landesamtes für Statistik Niedersachsen.

Ausführliche Informationen zu einzelnen Diagnosen sowie zu den verwendeten Maßzahlen und Indikatoren sind im interaktiven Online-Bericht auf der Homepage des EKN zu finden (www.krebsregister-niedersachsen.de/Online-Jahresbericht).

Datenbestand EKN

Am 18. Oktober 2021 wies die Datenbank des EKN einen Datenbestand von 5.896.135 Tumormeldungen auf. Zu 1.403.145 Patientinnen und Patienten aus Niedersachsen sind im EKN 1.810.342 Tumoren erfasst. Inzwischen sind im EKN für 655.202 Verstorbene die Angaben aus den Todesbescheinigungen dauerhaft dokumentiert.

Die Anzahl der für Niedersachsen registrierten Tumoren im Diagnosejahr 2019 liegt bei rund 73.600. Enthalten sind in den Zahlen sowohl in situ-Tumoren und Neubildungen mit unbekanntem oder unsicherem Verhalten als auch der nicht-melanotische Hautkrebs. Die erfassten Tumoren über die Zeit sind in Abbildung 3.1 dargestellt. Auswertungen im EKN finden grundsätzlich auf Tumorebene statt; d. h. eine Person mit mehreren Primärtumoren geht mehrfach in die Inzidenzberechnungen ein.

Vollständigkeit

Im Diagnosejahr 2019 konnten im EKN 96,1% der in Niedersachsen erwarteten Krebsneuerkrankungen erfasst werden (nach Schätzung des Robert Koch-Instituts

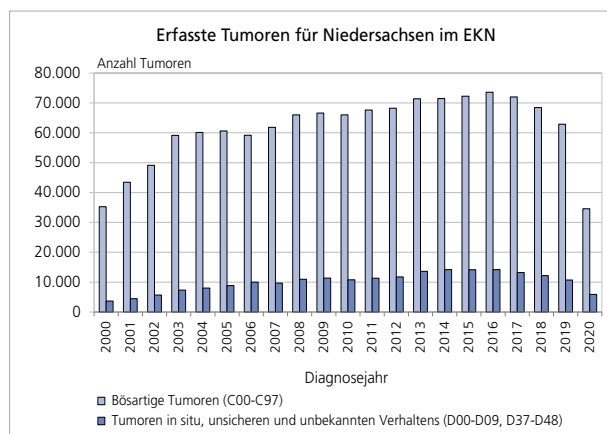


Abbildung 3.1: Erfasste Tumoren in Niedersachsen (mit DCO-Fällen), EKN, Datenstand Oktober 2021

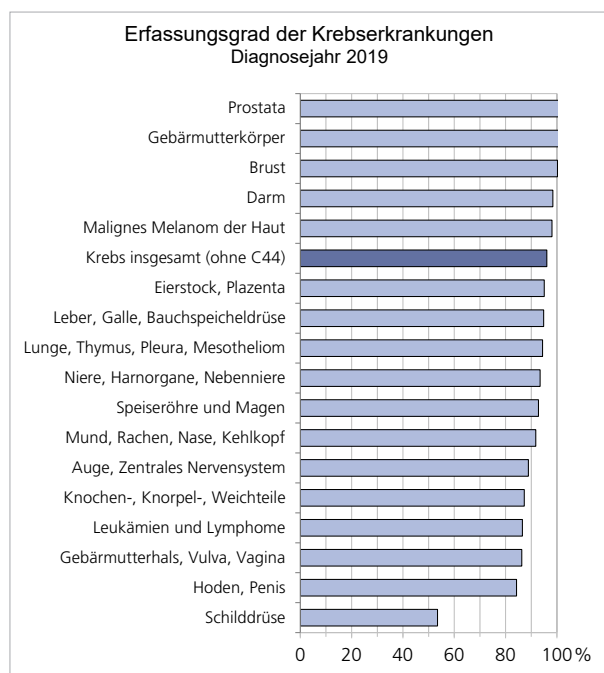


Abbildung 3.2: Erfassungsgrad der Krebserkrankungen, Diagnosejahr 2019 (Schätzung nach RKI 2021)

(RKI), August 2021). In diesen Zahlen sind DCO-Fälle nicht enthalten - als solche werden Krebsfälle bezeichnet, für die im Krebsregister ausschließlich eine Todesbescheinigung als Meldung vorliegt.

Für wissenschaftlich belastbare Aussagen ist eine Vollständigkeit von mindestens 90% notwendig. In Abbildung 3.2 wird der geschätzte Erfassungsgrad für Krebs insgesamt und die vom RKI betrachteten Diagnosegruppen für das Diagnosejahr 2019 dargestellt. Die meisten Krebsdiagnosen sind in Niedersachsen mit einer Vollständigkeit von über 90% gut erfasst. Für Schilddrüsenkrebs liegt die geschätzte Vollständigkeit in Niedersachsen unter 80%. Allerdings ist gerade beim Schilddrüsenkarzinom die übermittelte erwartete Fallzahl kritisch zu hinterfragen. Auf regionaler Ebene sind deutliche Häufigkeitsunterschiede zu beobachten mit einer z. B. sehr hohen Inzidenz in Bayern, die nicht allein auf Erfassungsunterschieden beruhen.

Auch auf regionaler Ebene sind Vollständigkeitsunterschiede in Niedersachsen zu beobachten. In einigen Landkreisen liegt die Vollständigkeit unter der für wissenschaftlich belastbare Aussagen notwendigen von 90%. Einen besonders niedrigen Erfassungsgrad von unter 80% für Krebs insgesamt weisen die Landkreise Holzminden, Schaumburg, Cuxhaven und Emsland aus. Ursächlich dafür dürften zum Teil noch fehlende Meldungen aus angrenzenden Bundesländern sein.

Nur mit Mehrfachmeldungen aus den verschiedenen Einrichtungen lässt sich eine hohe Datenqualität in den Krebsregistern gewährleisten. Idealerweise sollte zu jeder Krebserkrankung eine Pathologiemeldung, eine Meldung der Haus- und Facharztpraxis und eine Meldung des Krankenhauses im EKN vorliegen.

Krebsinzidenz und Krebsmortalität in Niedersachsen 2019

Diagnosen (ICD-10)	Inzidenz				Mortalität			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Fallzahl	ASR	Fallzahl	ASR	Fallzahl	ASR	Fallzahl	ASR
Mund und Rachen (C00-C14)	846	14,3	410	6,3	341	5,6	143	2,0
Speiseröhre (C15)	573	9,3	179	2,3	540	8,6	163	2,0
Magen (C16)	912	14,4	574	7,5	482	7,3	346	4,0
Darm (C18-C21)	3.321	51,1	2.868	35,7	1.337	19,2	1.128	12,4
Leber (C22)	540	8,2	252	3,1	459	6,5	222	2,7
Gallenblase und Gallenwege (C23-C24)	215	3,2	210	2,5	161	2,3	186	2,0
Bauchspeicheldrüse (C25)	901	13,7	918	10,6	842	12,4	901	9,9
Kehlkopf (C32)	269	4,3	49	0,8	124	1,9	20	0,3
Lunge (C33-C34)	3.540	55,0	2.311	33,4	2.928	44,2	1.770	24,4
Malignes Melanom der Haut (C43)	1.194	20,0	1.141	20,8	179	2,7	123	1,5
Mesotheliom (C45)	144	1,9	28	0,3	168	2,2	31	0,3
Weichteilgewebe (C49)	172	2,8	96	1,5	93	1,6	77	1,2
Brust (C50)	77	1,2	7.310	120,5	12	0,2	1.879	23,7
Vulva (C51)			295	4,3			109	1,2
Gebärmutterhals (C53)			390	8,0			159	2,8
Gebärmutterkörper (C54-C55)			1.015	15,5			227	2,6
Eierstock (C56)			775	11,8			560	7,2
Prostata (C61)	7.014	107,1			1.668	21,1		
Hoden (C62)	390	10,3			26	0,5		
Niere (C64)	859	14,1	461	6,5	343	5,0	178	1,7
Harnblase (C67, D09.0, D41.4)	2.417	36,0	748	9,0	368	5,1	190	1,9
Zentrales Nervensystem (C70-C72)	361	6,6	287	4,9	336	5,9	266	4,0
Schilddrüse (C73)	118	2,4	243	5,1	31	0,5	31	0,3
Hodgkin-Lymphom (C81)	112	2,5	85	2,0	13	0,2	8	0,1
Non-Hodgkin-Lymphom (C82-C88, C96)	966	15,5	703	9,3	396	5,3	309	3,0
Multiples Myelom (C90)	366	5,6	256	3,2	220	3,0	187	1,9
Leukämien (C91-C95)	656	10,9	457	6,5	439	6,4	349	4,0
Krebs gesamt (C00-C97 ohne C44)	25.945	410,7	22.774	340,2	12.538	182,5	10.386	126,1

ASR: Altersstandardisierte Raten nach alter Europabevölkerung als Fälle/100.000 Personen

Situation in Niedersachsen und Deutschland

Die Tabelle gibt eine Übersicht zu Neuerkrankungen und Sterbefällen für die 27 häufigsten Krebserkrankungen und Krebs insgesamt in Niedersachsen im Diagnosejahr 2019.

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 überwiegend eine sehr günstige Prognose haben und nur schwer vollzählig zu erfassen sind. Die nicht-invasiven Vorstufen des Harnblasenkrebses (ICD-10 D09.0, D41.4) sind nach internationalen Empfehlungen in den Zahlen zum Harnblasenkrebs enthalten. Zu Krebs insgesamt werden sie im vorliegenden Bericht nicht mitgezählt.

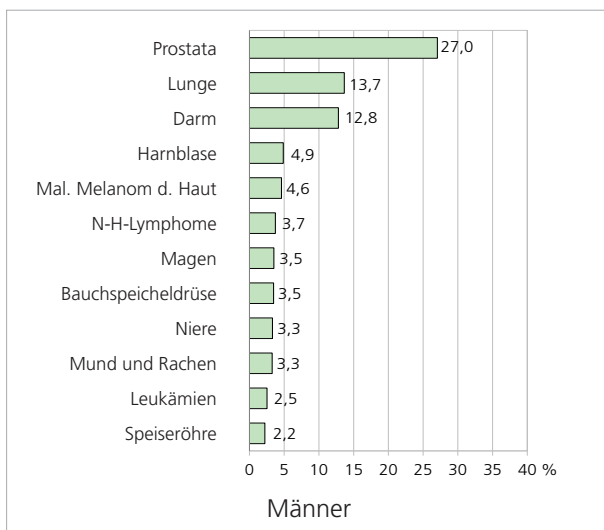
Deutschlandweit sind im Jahr 2018 nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts rund 498.000 Krebsneuerkran-

kungen diagnostiziert worden, ca. 265.000 bei Männern und 233.000 bei Frauen. Ewa 10% dieser Erkrankungen treten bei Menschen auf, die in Niedersachsen wohnen.

Für das Diagnosejahr 2019 hat das EKN 48.719 bösartige Neubildungen in Niedersachsen erfasst, 25.945 bei Männern und 22.774 bei Frauen. Dem gegenüber stehen 22.924 Krebssterbefälle in Niedersachsen, 12.538 bei Männern und 10.386 bei Frauen. Nach Herz-Kreislaufkrankungen ist Krebs die zweithäufigste Todesursache - 27% der Männer und 22% der Frauen versterben an einer Krebserkrankung in Niedersachsen (in Deutschland 25% der Männer und 20% der Frauen, Robert Koch-Institut, Krebs in Deutschland 2017/2018).

Zusätzlich hat das EKN für nicht-melanotischen Hautkrebs (C44) 14.178 Erkrankungen registriert, 7.387 bei Männern und 6.791 bei Frauen. 120 Menschen verstarben 2019 an dieser Diagnose, 70 Männer und 50 Frauen.

Häufigste erfasste Krebsneuerkrankungen in Niedersachsen 2019

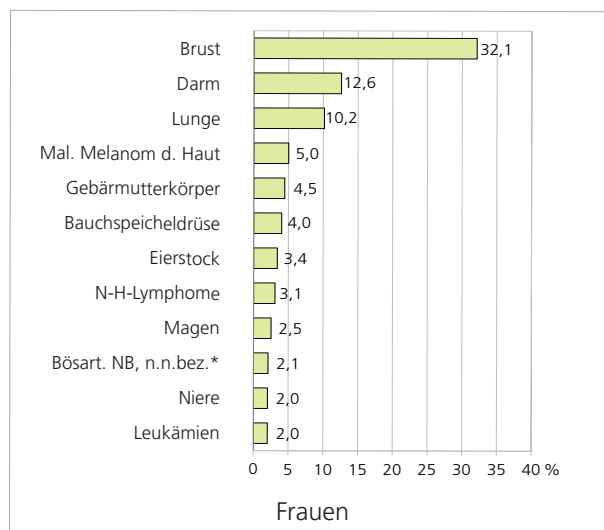


Häufigste Krebsneuerkrankungen der Männer

Mit 27,0% ist Prostatakrebs die häufigste Krebserkrankung bei Männern in Niedersachsen (Deutschland 24,6%, vgl. Robert Koch-Institut, Krebs in Deutschland 2017/2018). Lungenkrebs und Darmkrebs folgen mit 13,7% und 12,8% an zweiter und dritter Stelle (Deutschland 13,3% und 12,8%). Diese drei Erkrankungen machen mehr als die Hälfte aller Krebsneuerkrankungen in Niedersachsen aus. An vierter Stelle steht Harnblasenkrebs mit 4,9 %, gefolgt von malignen Melanomen der Haut mit einem Anteil von 4,6% (Deutschland 5,1% und 4,5%) an allen Krebsneuerkrankungen.

Häufigste Krebssterbefälle der Männer

Lungenkrebs stellt mit 23,4% die häufigste Krebstodesursache bei Männern dar (Deutschland 22,8%). Prostatakrebs liegt mit 13,3% (Deutschland 12,0%) an zweiter Stelle, vor Darmkrebs an dritter Stelle mit 10,7% (Deutschland 10,8%). Bauchspeicheldrüsenkrebs folgt mit einem Anteil von 6,7% (Deutschland 7,4%) an allen Krebssterbefällen an vierter Position.



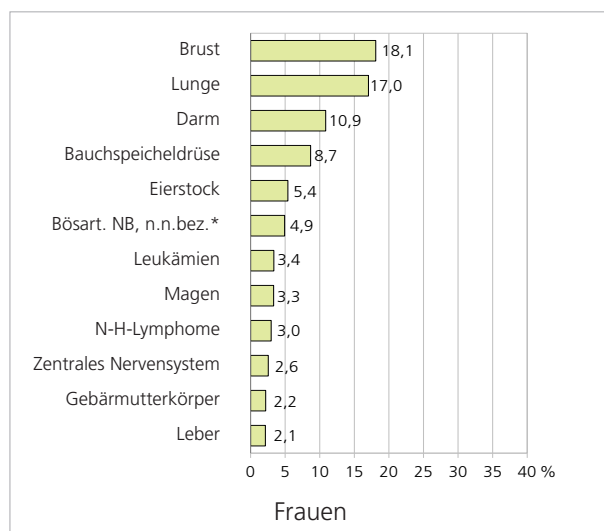
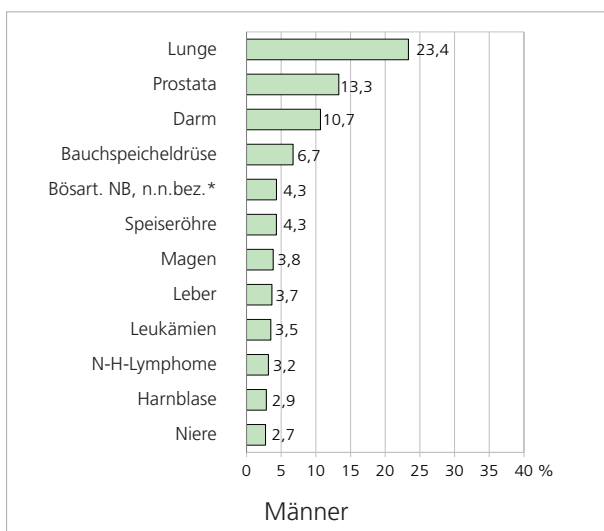
Häufigste Krebsneuerkrankungen der Frauen

Bei den Frauen ist Brustkrebs mit einem Anteil von 32,1% an alle Krebsneuerkrankungen mit Abstand die häufigste Krebserkrankung in Niedersachsen (Deutschland 30,0%). An zweiter Stelle folgt Darmkrebs mit 12,6% (Deutschland 11,5%) vor Lungenkrebs mit einem Anteil von 10,2% (Deutschland 9,4%) an allen Krebsneuerkrankungen. Der Anteil von Lungenkrebs steigt bei Frauen weiterhin an (Niedersachsen 2010: 6,9%). Maligne Melanome der Haut liegen mit 5,0% an vierter Stelle (Deutschland 4,7%) und bösartige Neubildungen des Gebärmutterkörpers an fünfter Stelle mit 4,5% (Deutschland 4,7%).

Häufigste Krebssterbefälle der Frauen

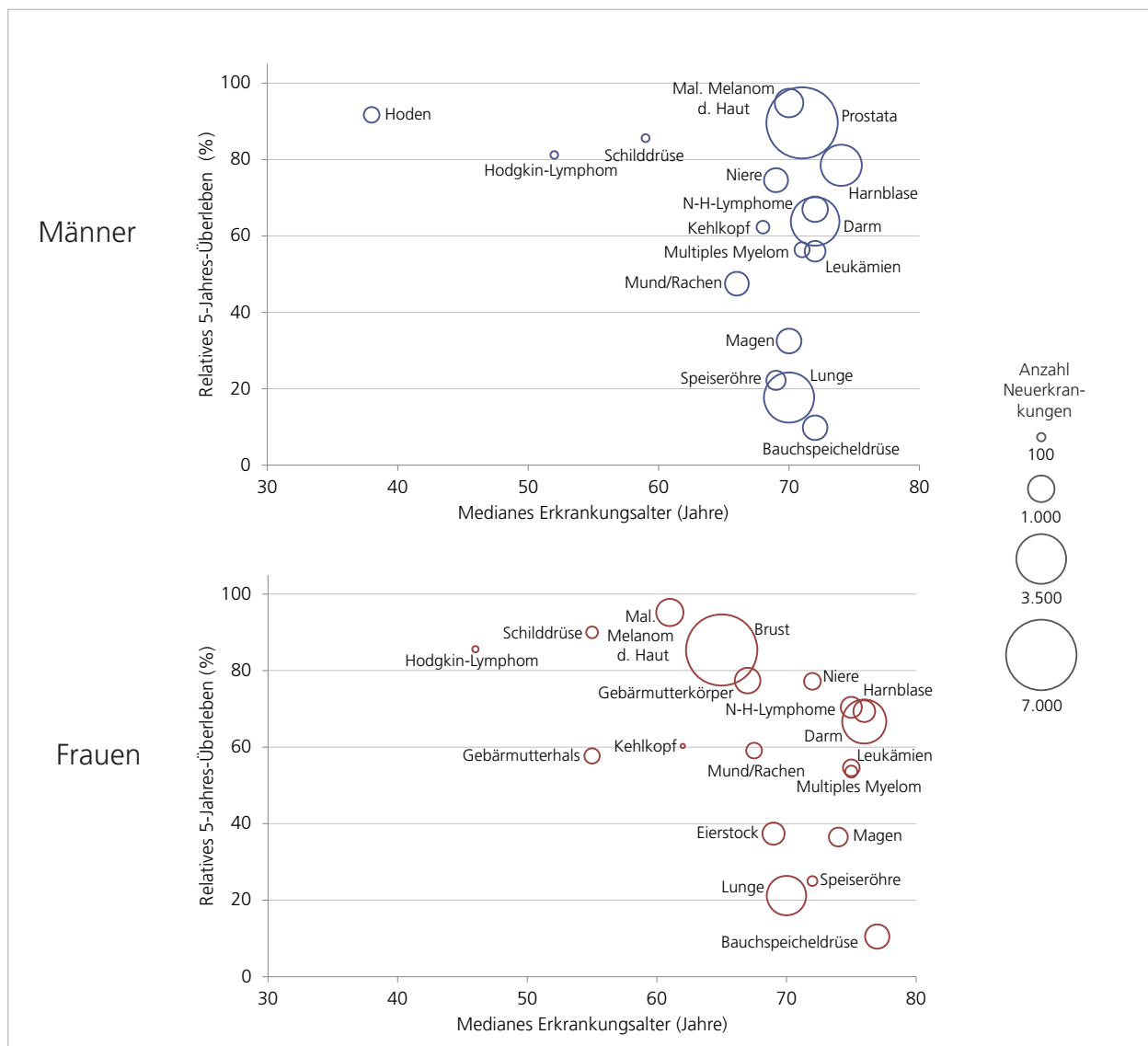
Brustkrebs stellt bei den Frauen mit 18,1% die häufigste Krebstodesursache dar (Deutschland 17,7%). Lungenkrebs folgt an zweiter Stelle mit 17,0% (Deutschland 15,8%) und nimmt weiter zu. Darmkrebs liegt an dritter Stelle mit 10,9% (Deutschland 10,8%). Mit einem Anteil von 8,7% nimmt Bauchspeicheldrüsenkrebs die vierte Position der Krebssterbefälle bei Frauen in Niedersachsen ein (Deutschland 8,7%).

Häufigste Krebssterbefälle in Niedersachsen 2019



*Bösartige Neubildungen, nicht näher bezeichnet (C76-C80)

Häufigkeit, Erkrankungsalter und Überleben für Krebserkrankungen in Niedersachsen 2019



Häufigkeit, Erkrankungsalter und Überleben

Ein Vergleich häufiger Krebsneuerkrankungen in Niedersachsen 2019 bezüglich des medianen Erkrankungsalters, der relativen 5-Jahres-Überlebensraten (Periode 2016-2019), der Häufigkeit und des Geschlechts ist in der obenstehenden Abbildung dargestellt.

Bei Männern liegt das mediane Erkrankungsalter für viele der betrachteten Krebserkrankungen um die 70 Jahre. Bei Frauen ist die Verteilung etwas heterogener und das mediane Erkrankungsalter liegt für viele Krebserkrankungen zwischen 60 und 75 Jahren. Für Hodenkrebs, Hodgkin-Lymphome, Schilddrüsen- und Gebärmutterhalskrebs liegt das mediane Erkrankungsalter niedriger.

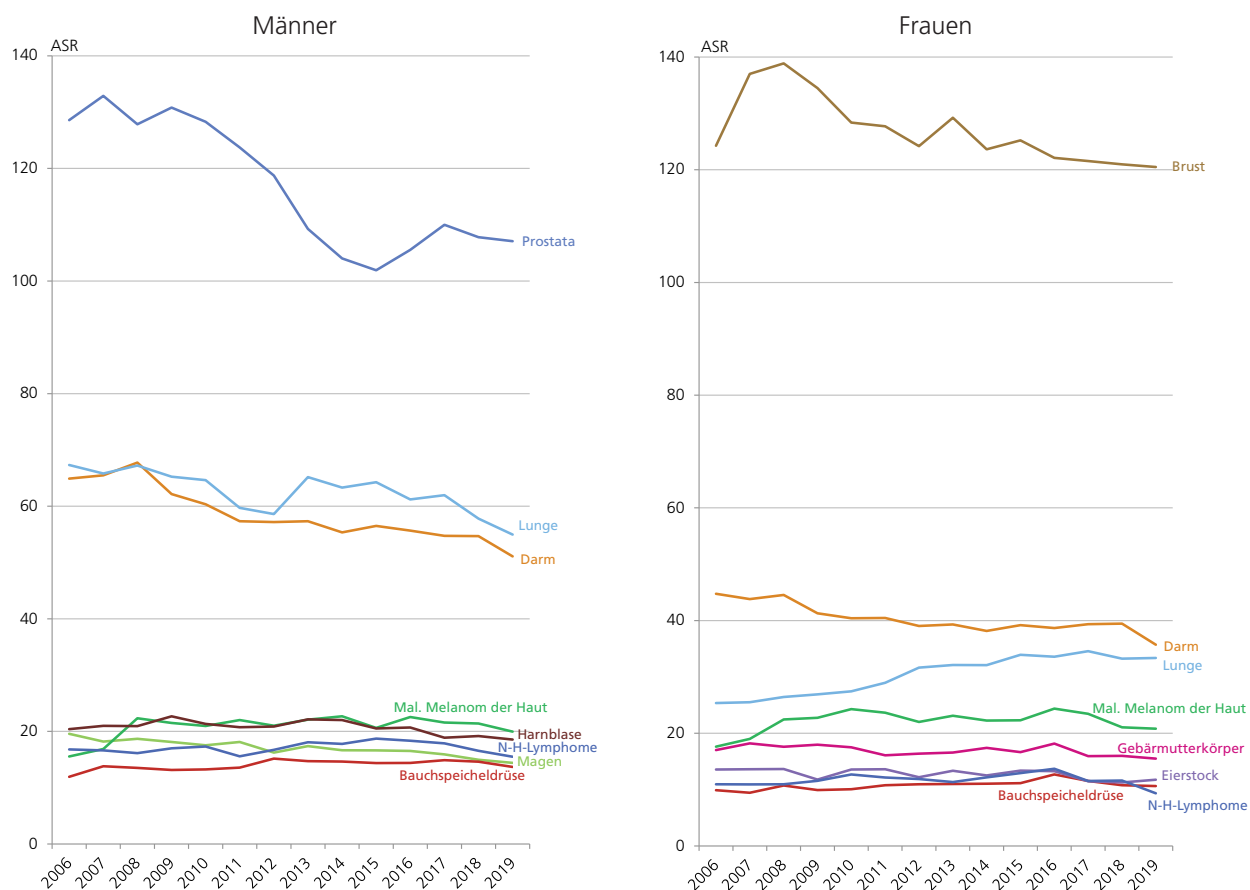
Bis auf letztere weisen diese Erkrankungen auch eine vergleichsweise gute Prognose auf, gekennzeichnet durch relative 5-Jahres-Überlebensraten über 80%. Für Magen-, Speiseröhren-, Lungen-, Bauchspeicheldrüsen- und Eierstockkrebs sind die Prognosen deutlich ungünstiger, die relativen 5-Jahres-Überlebensraten liegen unter 40%.

Zeitverlauf von Inzidenz- und Mortalitätsraten

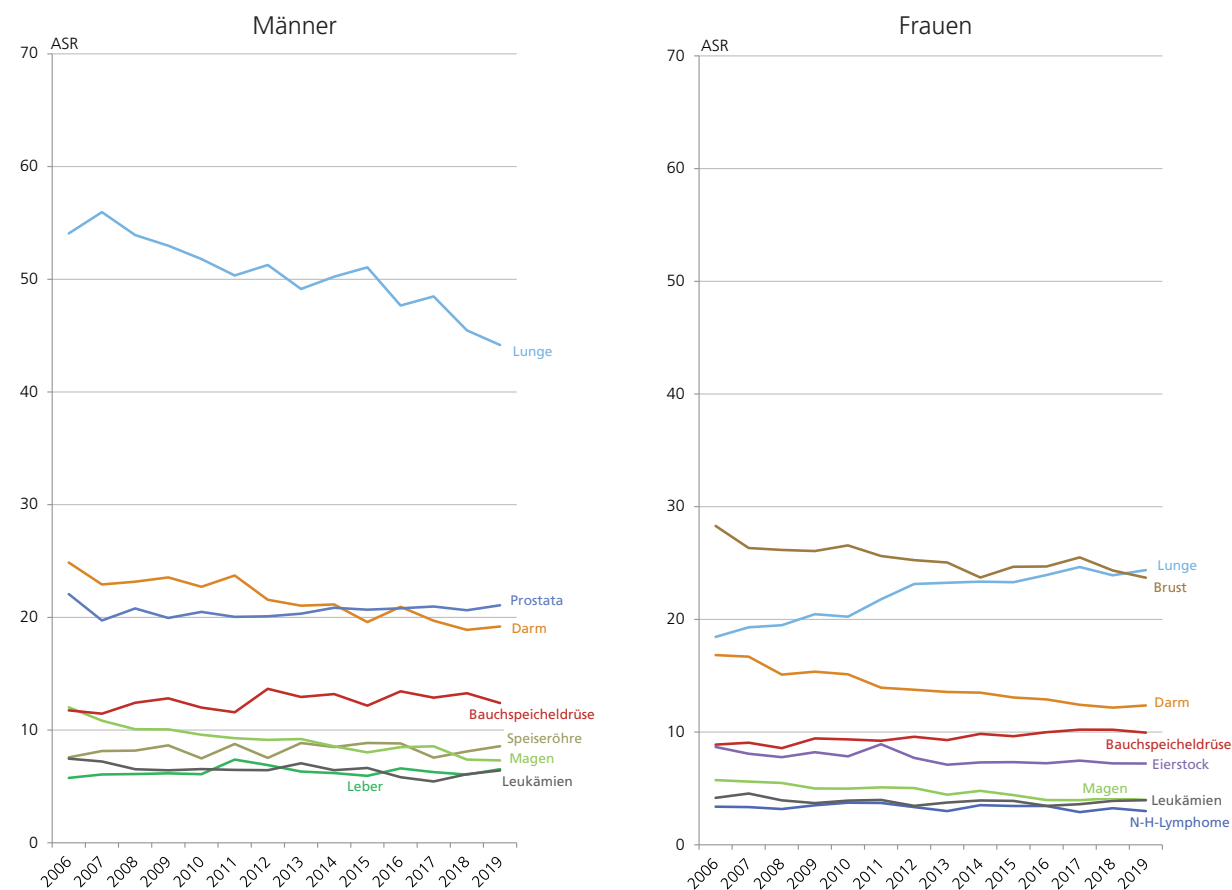
Für acht häufige Krebsneuerkrankungen bzw. Krebstodesursachen werden nebenstehend die Verläufe der altersstandardisierten Raten in Niedersachsen für die Jahre 2006 bis 2019 gezeigt.

Die Inzidenzrate für Prostatakrebs ist zwischen 2009 und 2015 deutlich zurückgegangen. Dies ist vermutlich auf eine rückläufige Nutzung des PSA-Tests (Bluttest auf prostataspezifisches Antigen) zur Früherkennung zurückzuführen. Die Mortalitätsrate verläuft konstant. Für Brustkrebs bei Frauen stieg die Inzidenzrate nach Einführung des Mammographie-Screening-Programms in Niedersachsen ab 2005 an. Seit 2009 ist ein Rückgang zu beobachten. Die Sterberate ist über die Zeit leicht gesunken, was vermutlich auf Fortschritte in der Therapie zurückzuführen ist. Für Darmkrebs sind bei beiden Geschlechtern fallende Inzidenz- und Mortalitätsraten zu erkennen. Bei Lungenkrebs sind für Männer sinkende und für Frauen steigende Inzidenz- und Mortalitätsraten zu beobachten, aufgrund des unterschiedlichen Rauchverhaltens in früheren Jahren.

Zeitlicher Verlauf der Krebsinzidenz häufiger Diagnosen in Niedersachsen 2006 - 2019



Zeitlicher Verlauf der Krebsmortalität in Niedersachsen 2006 - 2019



ASR: Altersstandardisierte Raten nach alter Europabevölkerung als Fälle/100.000 Personen

Prävalenz für Krebserkrankungen in Niedersachsen 2019

Diagnosen ICD-10		1 Jahr (DJ 2019)		2 Jahre (DJ 2018-2019)		5 Jahre (DJ 2015-2019)		10 Jahre (DJ 2010-2019)		Deutschl. 10 Jahre*
		Fallzahl	Rate	Fallzahl	Rate	Fallzahl	Rate	Fallzahl	Rate	Rate
Krebs insgesamt C00 - C97 (ohne C44)	M	19.030	482,1	35.271	893,5	74.461	1.886,2	124.271	3.148,0	3.208,5
	W	17.045	421,3	32.401	800,8	72.700	1.796,8	125.808	3.109,4	3.171,4
Mund und Rachen C00 - C14	M	671	17,0	1.215	30,8	2.505	63,5	4.027	102,0	115,8
	W	333	8,2	630	15,6	1.396	34,5	2.219	54,8	55,1
Speiseröhre C15	M	370	9,4	578	14,6	986	25,0	1.399	35,4	34,4
	W	106	2,6	172	4,3	292	7,2	402	9,9	9,4
Magen C16	M	597	15,1	1.037	26,3	1.926	48,8	2.968	75,2	75,7
	W	346	8,6	578	14,3	1.127	27,9	1.848	45,7	48,4
Darm C18 - C21	M	2.701	68,4	5.157	130,6	10.960	277,6	17.877	452,9	449,0
	W	2.238	55,3	4.335	107,1	9.466	234,0	15.794	390,4	367,1
Bauchspeicheldrüse C25	M	382	9,7	579	14,7	834	21,1	1.054	26,7	31,4
	W	323	8,0	497	12,3	752	18,6	962	23,8	29,7
Kehlkopf C32	M	226	5,7	433	11,0	987	25,0	1.679	42,5	43,9
	W	42	1,0	82	2,0	184	4,5	303	7,5	8,1
Lunge C33 - C34	M	1.865	47,2	2.918	73,9	4.828	122,3	6.405	162,3	176,7
	W	1.328	32,8	2.138	52,8	3.590	88,7	4.851	119,9	120,9
Malignes Melanom der Haut C43	M	1.133	28,7	2.234	56,6	5.251	133,0	9.400	238,1	207,0
	W	1.100	27,2	2.160	53,4	5.514	136,3	10.362	256,1	214,9
Brust C50	M	72	1,8	130	3,3	269	6,8	434	11,0	10,6
	W	6.724	166,2	13.124	324,4	30.716	759,2	55.841	1.380,1	1.324,8
Gebärmutterhals C53	M									
	W	314	7,8	604	14,9	1.373	33,9	2.681	66,3	73,1
Gebärmutterkörper C54 - C55	M									
	W	909	22,5	1.764	43,6	4.147	102,5	7.390	182,6	185,1
Eierstock C56	M									
	W	534	13,2	987	24,4	2.029	50,1	3.199	79,1	76,7
Prostata C61	M	6.466	163,8	12.537	317,6	27.819	704,7	49.892	1.263,9	1.141,1
	W									
Hoden C62	M	374	9,5	811	20,5	2.089	52,9	4.212	106,7	96,3
	W									
Niere C64	M	684	17,3	1.371	34,7	3.307	83,8	5.845	148,1	149,8
	W	345	8,5	708	17,5	1.789	44,2	3.221	79,6	87,3
Harnblase C67	M	1.004	25,4	1.831	46,4	3.797	96,2	6.112	154,8	142,1
	W	307	7,6	537	13,3	1.103	27,3	1.738	43,0	42,6
Harnblase C67, D09.0, D41.4	M	2.097	53,1	4.033	102,2	9.181	232,6	15.395	390,0	
	W	580	14,3	1.088	26,9	2.508	62,0	4.309	106,5	
Schilddrüse C73	M	102	2,6	222	5,6	608	15,4	1.193	30,2	39,5
	W	214	5,3	460	11,4	1.429	35,3	2.957	73,1	98,8
Hodgkin-Lymphome C81	M	93	2,4	216	5,5	523	13,2	999	25,3	25,6
	W	75	1,9	159	3,9	407	10,1	767	19,0	18,7
Non-Hodgkin-Lymphome C82 - C88, C96	M	716	18,1	1.379	34,9	3.278	83,0	5.506	139,5	132,9
	W	501	12,4	1.059	26,2	2.639	65,2	4.698	116,1	111,5
Multiples Myelom C90	M	269	6,8	508	12,9	1.206	30,6	1.824	46,2	39,1
	W	176	4,3	355	8,8	891	22,0	1.398	34,6	31,8
Leukämien C91 - C95	M	409	10,4	786	19,9	2.034	51,5	3.784	95,9	94,4
	W	253	6,3	529	13,1	1.449	35,8	2.674	66,1	67,3

*Vergleichsraten für Deutschland, vom RKI geschätzt zum Stichtag 31.12.2017 (DJ 2008-2017) nach der Methode von Pisani; DJ: Diagnosejahr

Prävalenz

Die Prävalenz beschreibt, wie viele Menschen mit einer bestimmten Erkrankung zu einem definierten Zeitpunkt in der Bevölkerung leben und weder verstorben noch geheilt sind. In der Krebs epidemiologie werden stattdessen zu meist Teil-Prävalenzen beschrieben: wie viele Menschen leben zu einem Stichtag, die innerhalb eines festgelegten Zeitraums an der entsprechenden Krebsdiagnose erkrankt waren (z. B. in den letzten fünf oder zehn Jahren).

Am Jahresende 2019 lebten in Niedersachsen 124.271 Männer und 125.808 Frauen, bei denen in den letzten 10 Jahren eine bösartige Tumorerkrankung festgestellt wurde.

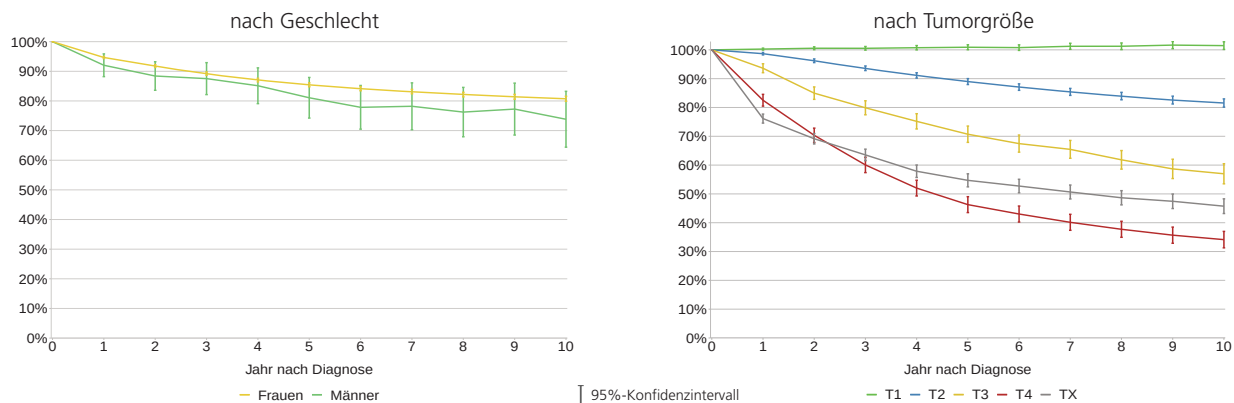
Relative Überlebensraten

Das EKN stellt auf Seite 11 erstmalig relative 10-Jahres-Überlebensraten für die vier häufigsten Krebserkrankungen in Niedersachsen nach Geschlecht und Tumorgroße (T-Stadium) dar (Periode 2016-2019).

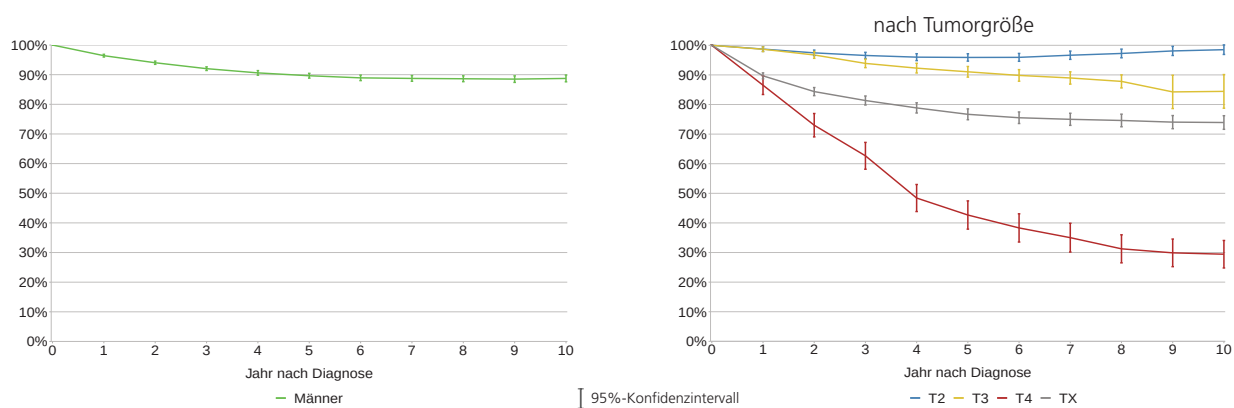
Die relativen 10-Jahres-Überlebensraten betragen bei Brustkrebs für Frauen 81% und für Männer 74%. Für Prostatakrebs liegen sie bei 89%. Für Darmkrebs ergeben sich Raten von 63% für Frauen und 58% für Männer. Bei Lungenkrebs belaufen sich die relativen 10-Jahres-Überlebensraten auf 15% für Frauen und 12% für Männer.

Relative Überlebensraten für Krebserkrankungen in Niedersachsen

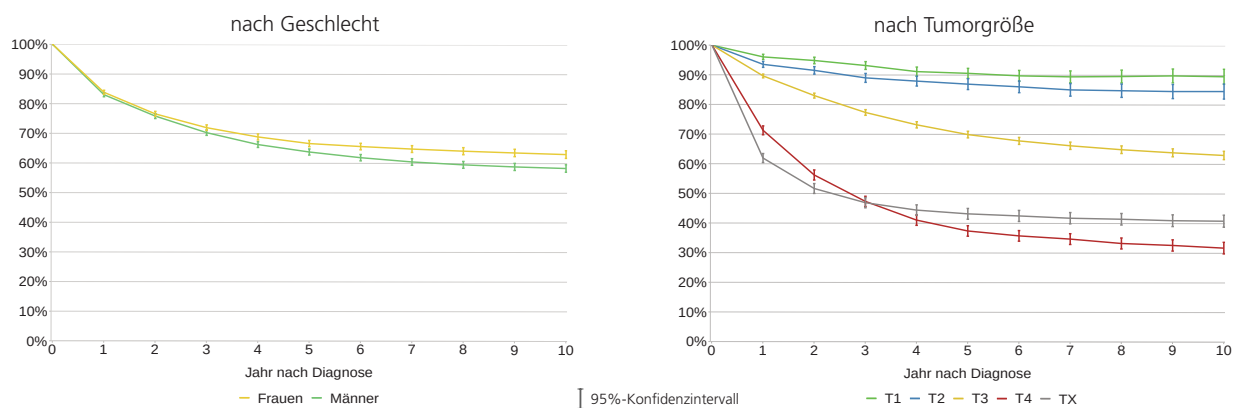
Relatives 10-Jahres-Überleben - Brustkrebs (C50)



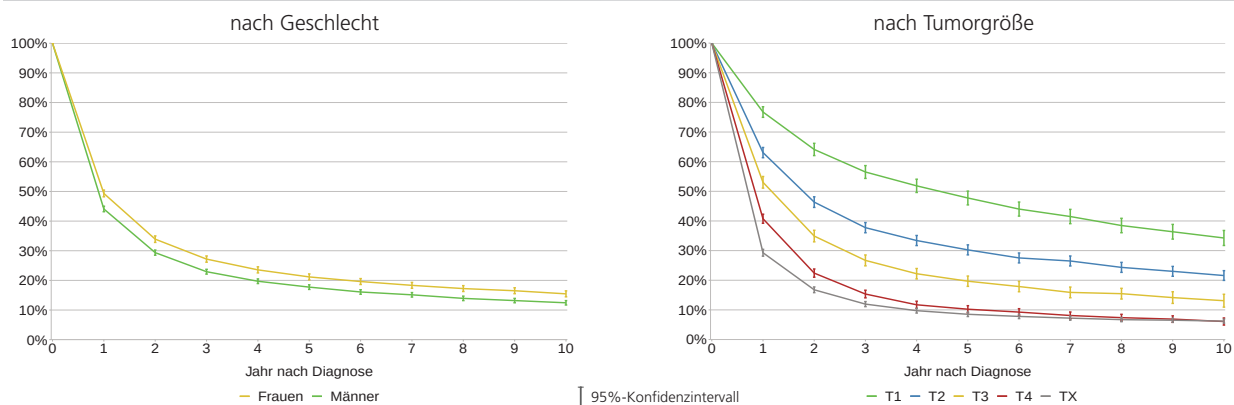
Relatives 10-Jahres-Überleben - Prostatakrebs (C61)



Relatives 10-Jahres-Überleben - Darmkrebs (C18-C21)



Relatives 10-Jahres-Überleben - Lungenkrebs (C33-C34)

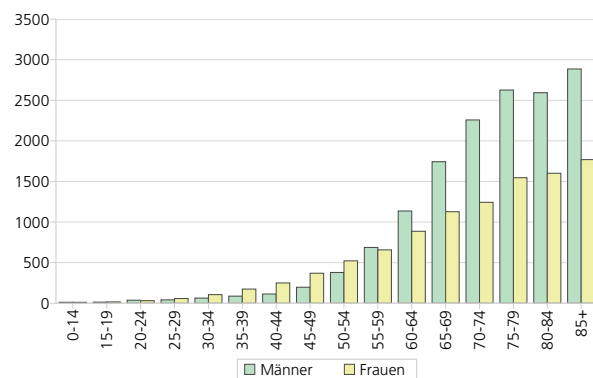


Krebs insgesamt (ICD-10 C00 - C97 ohne C44)

Inzidenz in Niedersachsen 2019

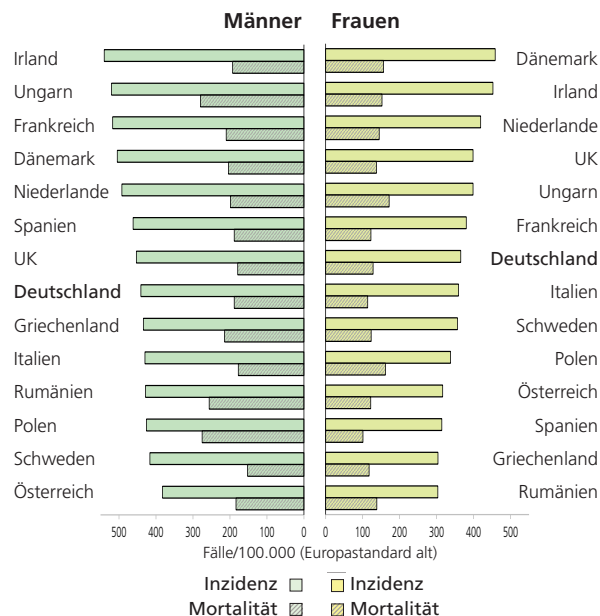
Niedersachsen 2019	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (ohne D09.0, D41.4)	25.945	22.774
davon DCO-Fälle	2.050	1.986
In situ-Fälle	2.046	3.049
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	69
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	34,0	27,4
Geschlechterverhältnis	1,1 : 1	

Inzidenzraten (Fälle/100.000)		
Rohe Rate	657,6	563,3
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	410,7	340,2
Vergleich Deutschland 2018 (RKI)	422,3	342,9
Vergleich Niederlande 2018	445,9	402,6

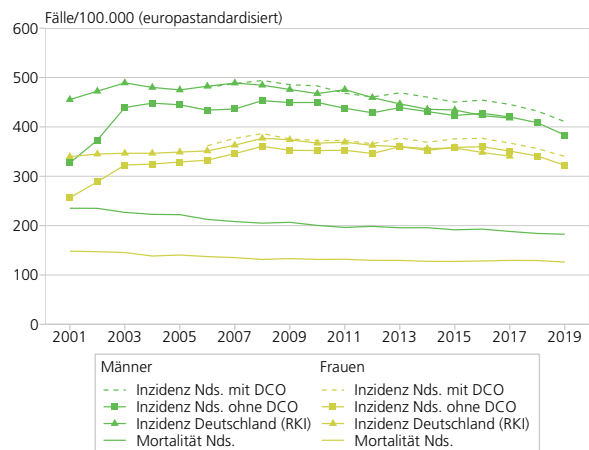


Altersspezifische Inzidenz (Fälle/100.000)

Europäischer Vergleich (ECIS-Schätzung für 2020)

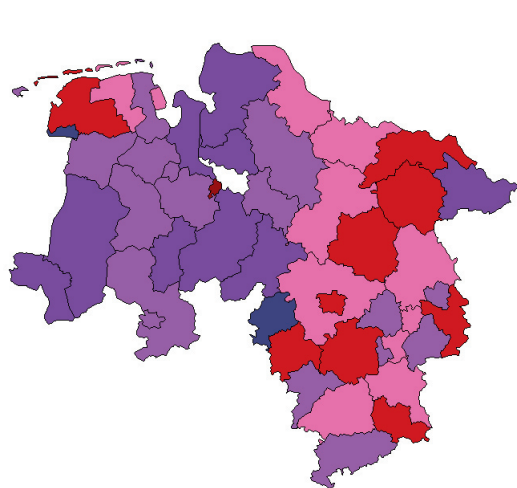


Zeitlicher Verlauf 2001 - 2019

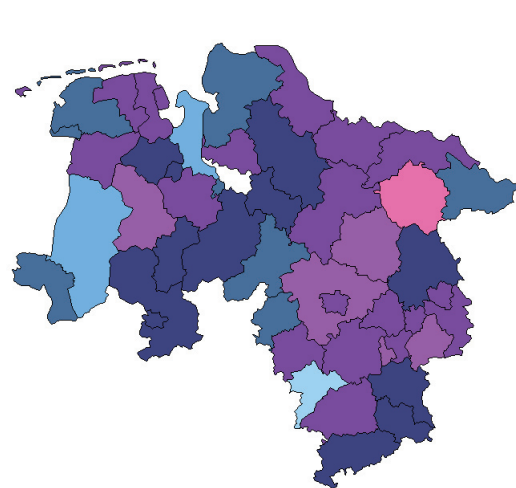


Qualitätsindikatoren 2019	Männer	Frauen
Anteil histolog. verifizierter Diagn. (HV %)	90,0	90,8
Mortalitäts-Inzidenz-Index (M/I)	0,5	0,5
DCO-Anteil (%)	7,9	8,7
Vollständigkeit (%)	> 95	> 95

Männer



Frauen



Inzidenz in Niedersachsen 2019
(europastd. Rate, Fälle/100.000)

Epidemiologie - Krebs insgesamt

Situation in Niedersachsen

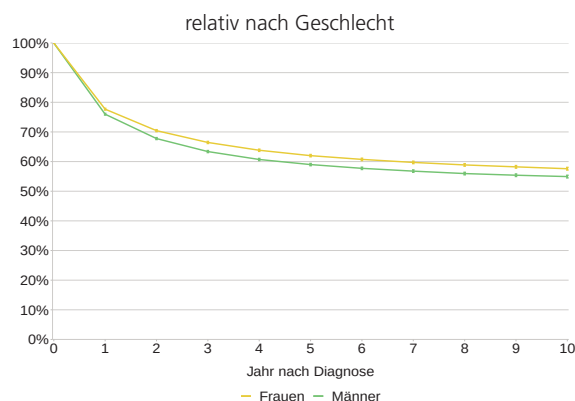
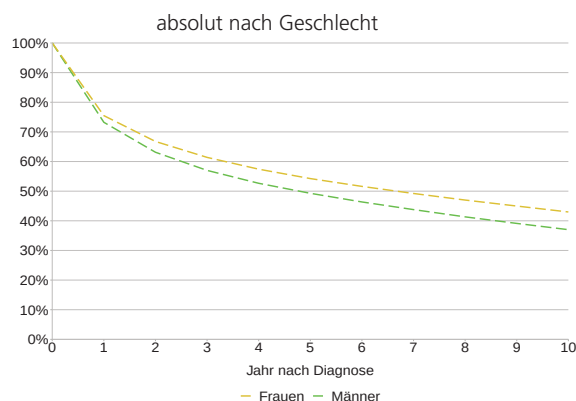
Im Jahr 2019 wurden in Niedersachsen 48.719 Krebserkrankungen neu diagnostiziert (ohne nicht-melanotischen Hautkrebs, inklusive DCO-Fällen). 25.945 Neuerkrankungen sind bei Männern und 22.774 bei Frauen registriert worden. Männer erkrankten im Mittel (Median) mit 71 Jahren, Frauen mit 69 Jahren.

Die Abbildung zum zeitlichen Verlauf zeigt die altersstandardisierten Krebsneuerkrankungs- und Krebssterberaten für Frauen und Männer in Niedersachsen. Zum Vergleich sind die geschätzten Neuerkrankungsraten des Robert Koch-Instituts für Deutschland dargestellt. In den Jahren 2000-2003 wurde das EKN aufgebaut. Diese Phase ist durch einen steilen Inzidenzanstieg in Niedersachsen gekennzeichnet. In den letzten zehn Jahren ist bei den Männern ein Rückgang der Inzidenzraten zu beobachten,

dieser Trend ist bei den Frauen ebenfalls zu erkennen, fällt aber geringer aus. Die niedersächsischen Inzidenzraten (vgl. gestrichelte Linien, mit DCO-Fällen) liegen auf dem Niveau der Deutschland-Raten. Verglichen mit weiteren europäischen Ländern nimmt Deutschland nach einer Inzidenzschätzung des European Cancer Information System (ECIS) für das Jahr 2020 einen mittleren Platz ein.

In Niedersachsen verstarben im Berichtszeitraum 12.538 Männer und 10.386 Frauen an einer Krebserkrankung. Das entspricht einem Anteil von 26,7% für Männer an allen Sterbefällen und einem Anteil von 22,0% für Frauen in Niedersachsen. Die altersstandardisierten Mortalitätsraten sind für beide Geschlechter über die letzten 20 Jahre rückläufig. Das relative 10-Jahres-Überleben nach einer Krebsdiagnose beträgt für Männer in Niedersachsen 55% und für Frauen 58%.

Absolutes und relatives 10-Jahres-Überleben in Niedersachsen

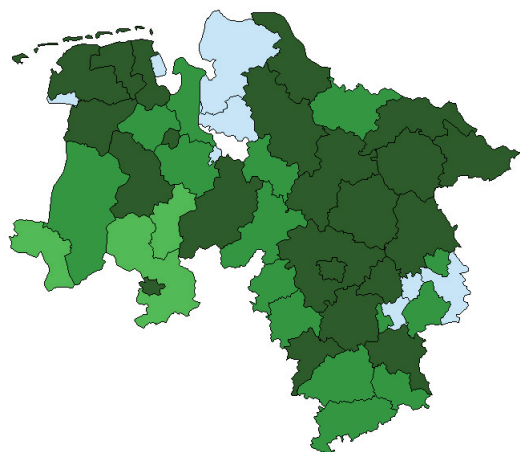


Mortalität in Niedersachsen 2019

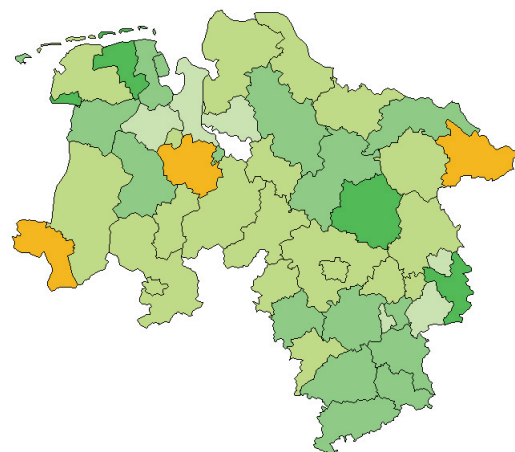
Niedersachsen 2019	Männer	Frauen
Sterbefälle (gemittelt je Jahr)	12.538	10.386
Mittleres Sterbealter	73,7	74,3
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	13,1	9,6
Anteil an allen Sterbefällen (%)	26,7	22,0
Geschlechterverhältnis	1,2 : 1	

Mortalitätsraten (Fälle/100.000)	Männer	Frauen
Rohe Rate	317,8	256,9
Altersstandardisierte Rate (Stdbev. Europa)	182,5	126,1
Vergleich Deutschland 2019	177,1	121,3
Vergleich Niederlande 2019	185,2	137,7

Männer



Frauen



Mortalität in Niedersachsen 2019
(europastd. Rate, Fälle/100.000)

4 Auswertungen klinischer Daten des KKN und der KLast

Aktuelle Leistungsdaten

Das KKN veröffentlicht mindestens einmal im Jahr Leistungsdaten in aggregierter Form (Veröffentlichung zusätzlich unter <https://www.kk-n.de/news/leistungszahlen-des-vertrauensbereichs>). Diese umfassen die Meldeaktivitäten im zeitlichen Verlauf der Meldepflicht seit 1. Juli 2018.

Eingeschlossen sind alle Versionen einer Meldung zu einem meldebezogenen Anlass. Als meldebezogene Anlässe gelten hierbei die Meldungen zu Diagnose, Therapie und Verlauf sowie von Tumorkonferenzen und Pathologiebefunden. Die Darstellung erfolgt anhand des Meldungseinganges im KKN. Meldungen anderer Krebsregister an das KKN sind ebenso berücksichtigt:

Tabelle 4.1: Leistungszahlen: Meldungseingang im Vertrauensbereich des KKN

Eingang	Diagnose-meldungen	Therapie-meldungen	Verlaufs-meldungen	Meldungen von Tumor-konferenzen	Pathologie-meldungen	Summe
2018	18.893	36.018	40.961	8.885	9.306	114.063
Q3	7.540	11.530	15.910	2.774	2.962	40.716
Q4	11.353	24.488	25.051	6.111	6.344	73.347
2019	77.139	135.233	116.826	40.411	66.622	436.231
Q1	18.655	35.713	33.159	12.162	13.801	113.490
Q2	17.060	31.575	27.857	9.657	18.330	104.479
Q3	18.220	30.520	25.376	6.390	16.361	96.867
Q4	23.204	37.425	30.434	12.202	18.130	121.395
2020	108.120	209.273	160.704	80.218	100.825	659.140
Q1	21.064	42.691	38.946	16.919	14.642	134.262
Q2	30.930	57.428	42.204	18.813	17.678	167.053
Q3	24.118	48.858	35.641	16.655	23.765	149.037
Q4	32.008	60.296	43.913	27.831	44.740	208.788
2021	53.205	112.659	99.608	32.466	72.494	370.432
Q1	28.133	60.768	55.801	19.388	42.793	206.883
Q2	25.072	51.891	43.807	13.078	29.701	163.549
Summe	257.357	493.183	418.099	161.980	249.247	1.579.866

Stand: 15.06.2021

Auswertungen zum Mammakarzinom im Rahmen der regionalen Qualitätskonferenzen

Im KKN sind seit dem Start des Routinebetriebs am 1. Juli 2018 mehr als 2.600 Meldestellen registriert worden, die mittlerweile zusammen mit den Meldungen anderer Krebsregister an das KKN ca. 1,6 Millionen Meldungen zu Diagnose, Behandlung und Verlauf von Krebserkrankungen abgegeben haben (ohne Todesbescheinigungen und Meldungen, die ausschließlich das EKN betreffen). Das KKN wertet diese Daten seit dem Jahr 2020 aus und stellt die Ergebnisse den Meldenden in allgemeinen und entitäts-spezifischen Rückmeldeberichten zur Verfügung. Darüber hinaus führt das KKN regionale Qualitätskonferenzen durch, deren Thema im April 2021 das Mammakarzinom war. Ziel der Qualitätskonferenzen ist ein gemeinsamer Austausch zu Auswertungsergebnissen und Diskussion mit den Melderinnen und Meldern über die Versorgungs- bzw. Behandlungssituation in Niedersachsen.

Die Auswertungen werden auf zwei Ebenen durchgeführt: Zunächst werden auf der Meldungsebene die im KKN eingegangenen Meldungen getrennt nach den Meldeanlässen dargestellt. In einem nächsten Schritt werden dann auf Ebene der Tumoren bzw. Patientinnen und Patienten die bereits bearbeiteten Meldungen genutzt, um Charakteristika wie Alters- und Geschlechtsstruktur, Therapien und Qualitätsindikatoren zu analysieren.

Abweichend zu den EKN-Auswertungen zum Diagnosejahr 2019 beziehen sich die Auswertungen des KKN auf den kompletten Datenbestand vom 1. Juli 2018 bis 31. Januar 2021.

Meldungsebene

Insgesamt sind im meldepflichtigen Zeitraum vom 1. Juli 2018 bis 31. Januar 2021 170.445 Meldungen von 855 niedersächsischen Melderinnen und Meldern zum Mammakarzinom eingegangen. 577 Meldestellen stammen aus ambulanten Einrichtungen, 238 aus stationären Einrichtungen sowie 40 aus Pathologie-Instituten. Neben 25.512 Pathologiemeldungen gliedern sich die weiteren Meldungstypen wie folgt zwischen ambulanten und stationären Einrichtungen auf (s. Abbildung 4.1):

Patientinnen-/Patienten- und Tumorebene

Insgesamt wurden 18.506 Patientinnen und Patienten (0,9% männlich) mit 19.120 Mammakarzinomen (ICD-10 C50 und D05) auf Basis von Registerbereichsdaten identifiziert. Zum Zeitpunkt der Diagnose betrug das Alter der Patientinnen und Patienten mit einem invasiven Brustkrebs (ICD-10 C50, n=16.962) im Median 63 Jahre (Frauen) bzw. 70 Jahre (Männer); bei Patientinnen und Patienten mit einem in situ-Karzinom der Brust (ICD-10 D05, n = 1.621) betrug das Alter 59 Jahre (Frauen) bzw. 64,5 Jahre (Männer). (Summe der Einzeldiagnosen ergibt nicht die Gesamtsumme, da Erkrankte beide Diagnosen aufweisen können.)

Im folgenden Teil werden exemplarische Inhalte der Qualitätskonferenzen zu den Therapien beim Mammakarzinom dargestellt. Die Auswertung der Therapien erfolgt getrennt nach UICC-Stadien. Insgesamt ist zu beachten, dass Therapiemeldungen zum Zeitpunkt der Auswertung ggf. noch nicht vorlagen oder verarbeitet worden sind, so dass hier nur der zum Zeitpunkt der Auswertung vorliegende Datenstand reflektiert werden kann.

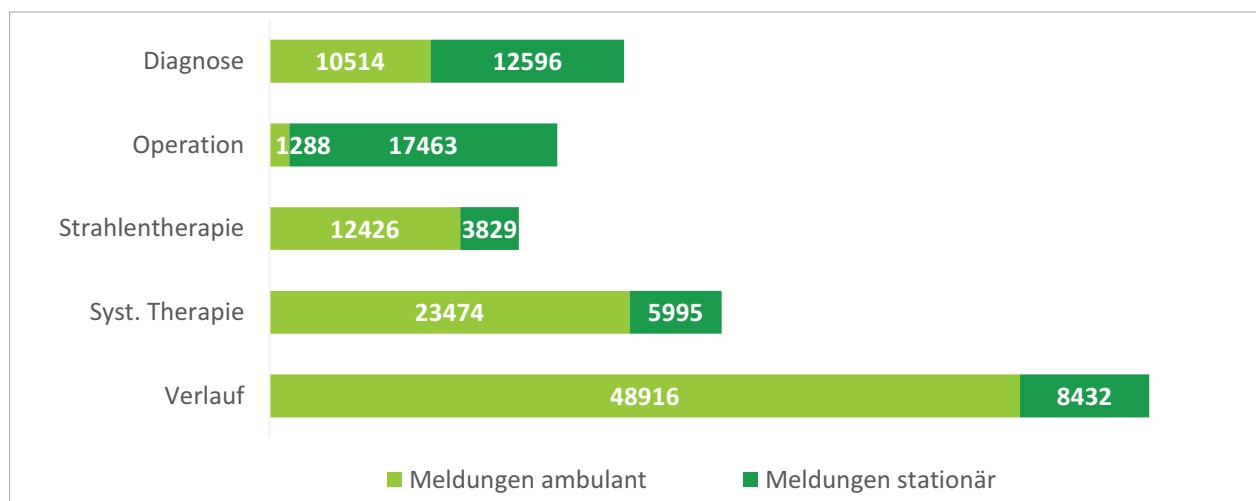


Abbildung 4.1: Mammakarzinom: Meldungszahlen nach Meldungstypen

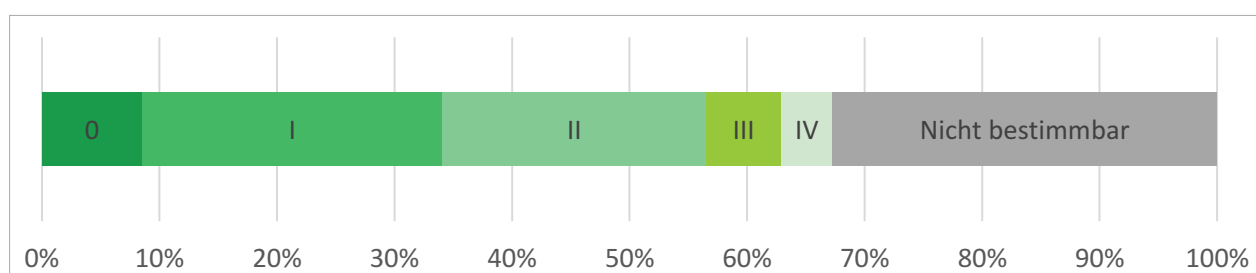


Abbildung 4.2: Mammakarzinom: Verteilung der UICC-Stadien

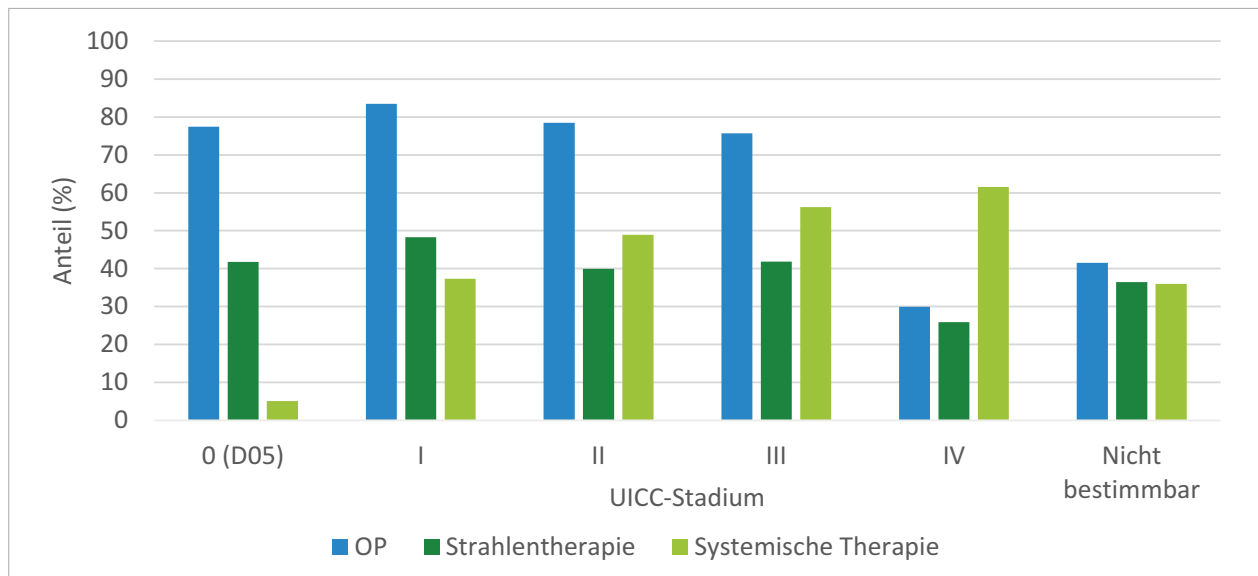


Abbildung 4.3: Zum Mammakarzinom: Therapien nach UICC-Stadien (Mehrfachangaben möglich)

UICC-Stadien

Der Großteil der Mammakarzinome (52,4%) befand sich zum Zeitpunkt der Diagnose in einem der niedrigeren UICC-Stadien I bzw. II. Weitere 7% konnten dem Stadium III zugeordnet werden und 4,8% der Tumoren waren zum Zeitpunkt der Diagnose bereits metastasiert. Bei 35,8% der Tumoren konnte kein Stadium aufgrund fehlender TNM-Angaben bestimmt werden. In situ-Karzinome wurden dem Stadium 0 zugeordnet (s. Abbildung 4.2).

Therapien nach Stadium

Für die Darstellung der Therapien nach Stadium werden Operationen im Sinne von brusterhaltenden Therapien (BET) und Mastektomien sowie Strahlentherapien und systemische Therapien unterschieden.

Insgesamt lagen zu 12.482 Mammakarzinomen (65%) OP-Meldungen mit einer BET oder Mastektomie vor.

Während in den Stadien 0 bis III jeweils zu 75 bis 83% der Patientinnen und Patienten OP-Meldungen vorlagen, betrug der Anteil im Stadium IV ca. 30% (s. Abbildung 4.3).

Neben den OP-Meldungen lagen zu 7.768 Tumoren Meldungen zu Strahlentherapien und zu 7.455 Tumoren Meldungen zu systemischen Therapien vor. Während der Anteil der Tumoren, die systemisch therapiert wurden, mit steigendem Stadium zunahm, lag der Anteil der Tumoren, die bestrahlt wurden, in den Stadien 0 bis III bei 40 bis 50% und im Stadium IV bei 26%. Weitergehende Analysen der systemischen Therapien haben gezeigt, dass der Anstieg über die Stadien hinweg insbesondere durch eine Zunahme der Chemotherapien zu erklären ist.

Lokale R-Klassifikation nach OP

Zudem wurden in der Qualitätskonferenz Analysen zur lokalen R-Klassifikation nach brusterhaltender Exzision

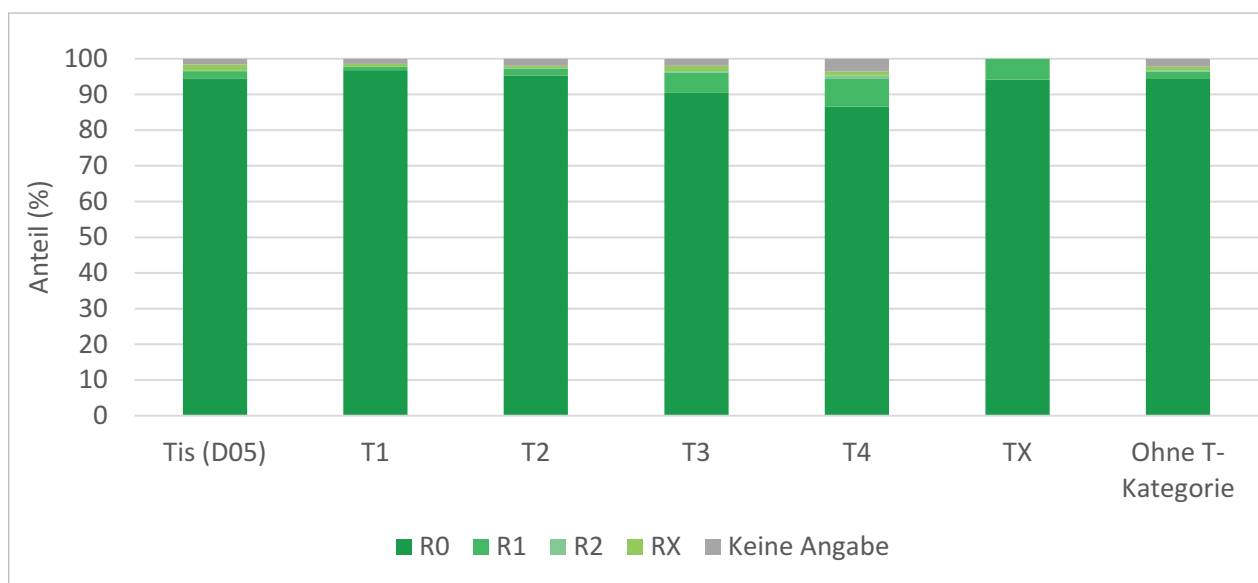


Abbildung 4.4: Mammakarzinom: Lokale R-Klassifikation nach einer OP nach Tumorstadien

der Mamma oder Mastektomie dargestellt (Abbildung 4.4). Als relevante OPS-Codes wurden folgende herangezogen: 5-870, 5-872, 5-874, 5-877. Die Ergebnisse zeigen, dass mit steigender TumorgroÙe (T) der Anteil einer R0-Resektion abnahm. Aggregiert über alle T-Angaben verblieben in 224 Fällen ein mikroskopischer Residualtumor (R1) sowie in 10 Fällen ein makroskopischer Residualtumor (R2).

Dauer bis zum ersten gemeldeten Therapiebeginn

Weiterhin wurde die Dauer bis zum ersten gemeldeten Therapiebeginn dargestellt (für C50 und D05). Der Großteil der Operationen wurde innerhalb der ersten 10 Wochen nach Diagnose durchgeführt; zeitlich versetzt begannen dann die systemische bzw. Strahlentherapie (s. Abbildung 4.5). Für die Operationen und die Strahlentherapien ergab sich eine zweipfiflige Verteilung, die sich durch Fälle mit neoadjuvanter Therapie erklären lässt.

Herausforderungen bei der Rückmeldung von Ergebnissen

Ziel der klinischen Krebsregister ist es u.a., den Leistungserbringenden Ergebnisse zu Qualitätsindikatoren zurückzumelden. Hierbei stellt sich die Frage, ob und wie Indikatorergebnisse einzelnen oder mehreren an der Behandlung beteiligten Einrichtungen zugeschrieben werden können oder sollten. Denkbar sind zwei Ansätze, die noch zwischen den Krebsregistern der Bundesländer abgestimmt werden und je nach Entität oder Fokus des Qualitätsindikators mehr oder weniger geeignet erscheinen:

1. Es wird ein einzelner verantwortlicher Leistungserbringender identifiziert:

Dieser Ansatz kann für Entitäten und Qualitätsindikatoren geeignet sein, bei denen wenige oder im besten Fall nur ein einziger Leistungserbringender an der Behandlung beteiligt ist oder bei denen aufgrund des Fokus des Indikators ein Verantwortlicher klar zu benennen sein sollte (Bsp.: Prozessindikator einer OP im Krankenhaus). Es wird z.B. die diagnosestellende oder operierende Einrichtung definiert, die dann auch alle weiteren Behandlungsschritte zu verantworten hätte und damit als einzige Einrichtung das Indikatorergebnis zurückgemeldet bekommt.

2. Allen behandelnden Leistungserbringenden wird das Indikatorergebnis zurückgemeldet:

Oftmals sind viele verschiedene Leistungserbringende wie z.B. diagnostizierende, bestrahlende, operierende oder systemisch therapierende Einrichtungen an der Behandlung eines Tumors beteiligt. Für alle Beteiligten kann das Indikatorergebnis der von ihnen behandelten Tumoren von Interesse sein, wohlwissend, dass sie das ausgegebene Indikatorergebnis nicht zwingend verantworten.

Das Führen der Diskussion bzgl. einer sinnvollen Zuordnung von Indikatorergebnissen zu den Leistungserbringenden ist notwendig, um aggregierte Ergebnisse pro Leistungserbringendem in Qualitätskonferenzen vergleichen und diese zudem in Rückmeldeberichten systematisch ausweisen zu können.

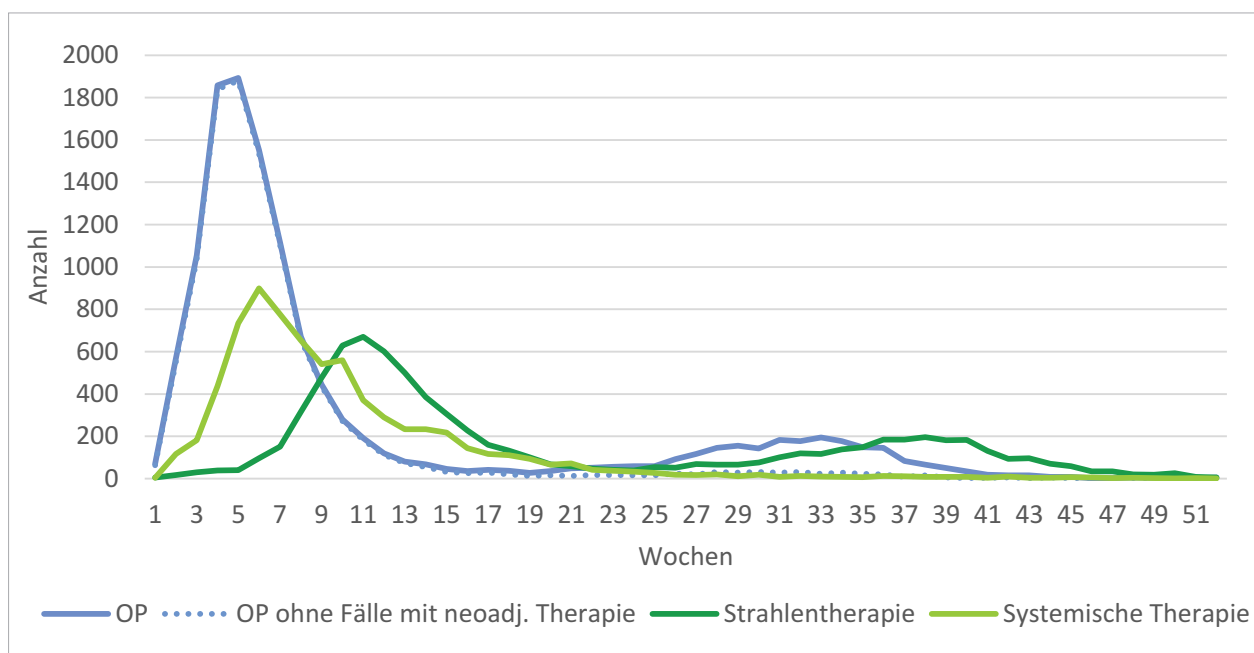


Abbildung 4.5: Dauer bis zum ersten gemeldeten Therapiebeginn (C50 und D05)

Ausblick

Neben der Diskussion der Ergebnisse brachten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Qualitätskonferenzen zum Mammakarzinom auch Ideen und Wünsche zur Weiterentwicklung der Rückmeldeberichte ein, die im Vorfeld der Qualitätskonferenz an die Melderinnen und Melder versendet wurden. So werden in den entitätsspezifischen Rückmeldeberichten die Dauer bis zum ersten gemeldeten Therapiebeginn zukünftig - wie hier dargestellt - nach Therapieart aufgegliedert. Zudem bestand der Wunsch, dass die Meldestelle nicht nur mit den Werten für Niedersachsen, sondern auch mit den Werten der gesamten Einrichtung verglichen wird, der die Meldestelle angehört. Dieser Wunsch wird bereits für die nächsten allgemeinen und entitätsspezifischen Rückmeldeberichte umgesetzt.

Zukünftig werden die regionalen Qualitätskonferenzen im Rahmen der neuen Veranstaltungsreihe „Onkologische Versorgungsrealität Niedersachsen“ stattfinden. Die Reihe wurde gemeinsam von KKN und kooperierenden zertifizierten Onkologischen Zentren in Niedersachsen initiiert. Die Auftaktveranstaltung fand am 1. Dezember 2021 statt. Ab dem kommenden Jahr sollen dann viermal jährlich abwechselnd Tumorerkrankungen aus den Bereichen der Urologie, Gynäkologie, Gastroenterologie sowie aus weiteren Bereichen (wie beispielsweise Melanom, Lunge, systemische Erkrankungen) an wechselnden Standorten thematisiert werden.

Ziel der neuen Veranstaltungsreihe ist es, einen regelmäßig stattfindenden interdisziplinären sektorenübergreifenden Austausch zu onkologischen Erkrankungen zu etablieren. Zentrale Aspekte der Veranstaltungen sind die Präsentation neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse, Aktuelles zur Studienlage und zu den S3-Leitlinien des Leitlinienprogramms Onkologie sowie die Diskussion von Ergebnissen der versorgungsnahen KKN-Daten. Durch die Auswertung und Einordnung der KKN-Daten in den aktuellen wissenschaftlichen Kontext werden valide Aussagen über das Auftreten, die Versorgung sowie den Verlauf von Tumorerkrankungen in Niedersachsen ermöglicht.

Die Nutzung der Synergien der zertifizierten Onkologischen Zentren und des KKN für eine gemeinsame Veranstaltungsreihe soll zu einer Verbesserung der Versorgungsqualität beitragen und gleichzeitig die Vernetzung der onkologischen Leistungserbringenden in Niedersachsen stärken. Primär richtet sich die Veranstaltung an niedergelassene sowie stationär tätige Ärztinnen und Ärzte, die Patientinnen und Patienten der entsprechenden Entität behandeln, sowie Pathologinnen und Pathologen. Interessierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus nicht-ärztlichen Bereichen wie z.B. medizinische Dokumentarinnen und Dokumentare, Qualitätsmanagerinnen und -manager oder Pflegepersonal sind ebenfalls eingeladen daran teilzunehmen.

In der Auftaktveranstaltung im Dezember 2021 wird zunächst das Harnblasenkarzinom behandelt. Die Ver-

anstaltung wird gemeinsam mit dem UniversitätsKrebszentrum der Universitätsmedizin Göttingen (UMG) durchgeführt. Weitere Veranstaltungen sind zu den Themen Prostatakarzinom, Cervixkarzinom, Kolonkarzinom, Lungenkarzinom und Pankreaskarzinom geplant. Die 2-stündige Veranstaltung wird als Hybrid-Veranstaltung durchgeführt.

Wie schon bei den regionalen Qualitätskonferenzen zuvor ist es vorgesehen, die Konferenzen bei der Ärztekammer Niedersachsen anzumelden und als Fortbildungsveranstaltung anerkennen zu lassen.

Termine der Veranstaltungsreihe für 2022

23. März 2022

Klinikum Braunschweig
Prostatakarzinom

15. Juni 2022

Medizinische Hochschule Hannover
Cervixkarzinom

21. September 2022

Klinikum Oldenburg
Kolorektales Karzinom

2. November 2022

Pius Hospital Oldenburg
Lungenkarzinom

Landesweite Auswertungen der KLast zum Diagnosejahr 2019

Erstmals stellt die Klinische Landesauswertungsstelle (KLast) Auswertungen klinischer Krebsregisterdaten auf Landesebene vor. Die Auswertungen der Daten beziehen sich auf Krebserkrankungen von Personen, deren Erkrankung in Niedersachsen diagnostiziert oder behandelt wurde, unabhängig von ihrem Wohnort. Sie umfassen auch Angaben zur Therapie. Für die Interpretation der Auswertungen ist zu beachten, dass das Klinische Krebsregister Niedersachsen erst seit Mitte 2018 im Routinebetrieb arbeitet. Es ist davon auszugehen, dass Fälle im Datenbestand teilweise noch nicht abschließend bearbeitet oder Informationen zu den Fällen wie z.B. Therapien noch nicht in vollem Umfang übermittelt worden sind. Insofern stellen die deskriptiven Auswertungen derzeit eher eine Bestandsaufnahme der Daten dar. Aussagen zur onkologischen Versorgung in Niedersachsen sind daraus im ersten Schritt nur mit Vorbehalt abzuleiten.

Im Folgenden werden die fünfzehn häufigsten erfassten Krebsneuerkrankungen von onkologisch versorgten Personen in Niedersachsen im Diagnosejahr 2019 vorgestellt. Die drei häufigsten Krebsneuerkrankungen wer-

den näher betrachtet: Bösartige Neubildungen der Lunge (ICD-10 C34), der Brust (ICD-10 C50) und der Prostata (ICD-10 C61). Pro Entität finden sich in diesem Jahresbericht Auswertungen zu den absoluten Neuerkrankungsfällen, zur Metastasierung und zu durchgeführten Therapiearten. Auswertungen zu weiteren Entitäten sowie ausführliche Hintergrundinformationen sollen in Kürze in einem interaktiven behandlungsort-bezogenen Bericht im Internet dargestellt werden (www.klast-n.de).

Methodik

Datengrundlage für die Auswertungen sind die Meldungen, die dem Klinischen Krebsregister Niedersachsen (KKN) gemäß den Vorgaben des ADT/GEKID-Basisdatensatzes und seiner organspezifischen Module übermittelt wurden. Die KLast erhält vom KKN medizinische Einzeldatensätze mit Alters- und Geschlechtsangaben, aber ohne Identitätsdaten wie Name, Anschrift oder Krankenversicherungsnummer. Die Auswertungen beziehen alle Meldungen zu medizinischen Leistungen onkologisch tätiger Ärztinnen und Ärzte in Niedersachsen ein, die der Meldepflicht nach dem Gesetz über das Klinische Krebsregister Niedersachsen (GKKN) unterliegen. Auch im Falle einer Behandlung einer niedersächsischen Patientin oder eines niedersächsischen Patienten in einem anderen Bundesland, werden die Meldungen der dortigen Leistungserbringenden von deren zuständigem Landeskrebsregister mittels eines „Register-übergreifenden Datenaustausches“ an das KKN als „Wohnortregister“ weitergeleitet.

In den Auswertungen sind alle Fälle eingeschlossen, für die mindestens eine klinische Meldung vorliegt (d. h. eine Diagnose-, eine Therapie- oder eine Verlaufs-

meldung und nicht nur eine alleinige Pathologiemeldung) und deren Erstdiagnosedatum im Jahr 2019 lag. Zur Häufigkeit und Lokalisation von Fernmetastasen werden nur Angaben zu Fernmetastasen berücksichtigt, die innerhalb von 92 Tagen nach der Erstdiagnose des Primärtumors aufgetreten sind. Auswertungen zu Therapiearten schließen nur Tumore von Patientinnen und Patienten ein, deren Therapiebeginn bzw. Operation innerhalb von 365 Tagen nach Diagnosedatum erfolgte. Mehrere Therapien gleicher Art werden pro Fall nur einmal gezählt. Zudem werden nur OPS-Codes von Operationen berücksichtigt, die nach einer Auflistung der Plattform § 65c als tumorrelevant eingestuft wurden. Angaben zu abwartenden Therapien, wie Wait and See und Active Surveillance werden für die Auswertung zu den systemischen Therapien ausgeschlossen. Ausgewertet wurde der Datenstand Ende Juni 2021 mit der Software SQL Server Management Studio.

Ergebnisse

Im Jahr 2019 stellt Prostatakrebs mit insgesamt 6.952 Neuerkrankungen bei Männern die häufigste erfasste Krebsneuerkrankung dar, die in Niedersachsen diagnostiziert oder behandelt wurde (s. Abbildung 4.6). Davon weisen 501 dieser Prostatakrebspatienten einen Wohnort außerhalb von Niedersachsen auf. Lungenkrebs mit 3.159 und Harnblasenkrebs mit 2.308 Neuerkrankungen folgen an zweiter und dritter Stelle. Bei Frauen ist Brustkrebs mit insgesamt 8.007 Neuerkrankungen die häufigste erfasste Krebsart, die in Niedersachsen diagnostiziert oder behandelt wurde. 505 dieser erfassten Erkrankungen betrafen Frauen, deren Wohnort außerhalb Niedersachsens liegt. Mit 2.085 Neuerkrankungen steht Lungenkrebs an zweiter Stelle und Dickdarmkrebs mit 1.756 Neuerkrankungen an dritter Stelle bei Frauen.

Häufigste in Niedersachsen behandelte Krebsneuerkrankungen 2019

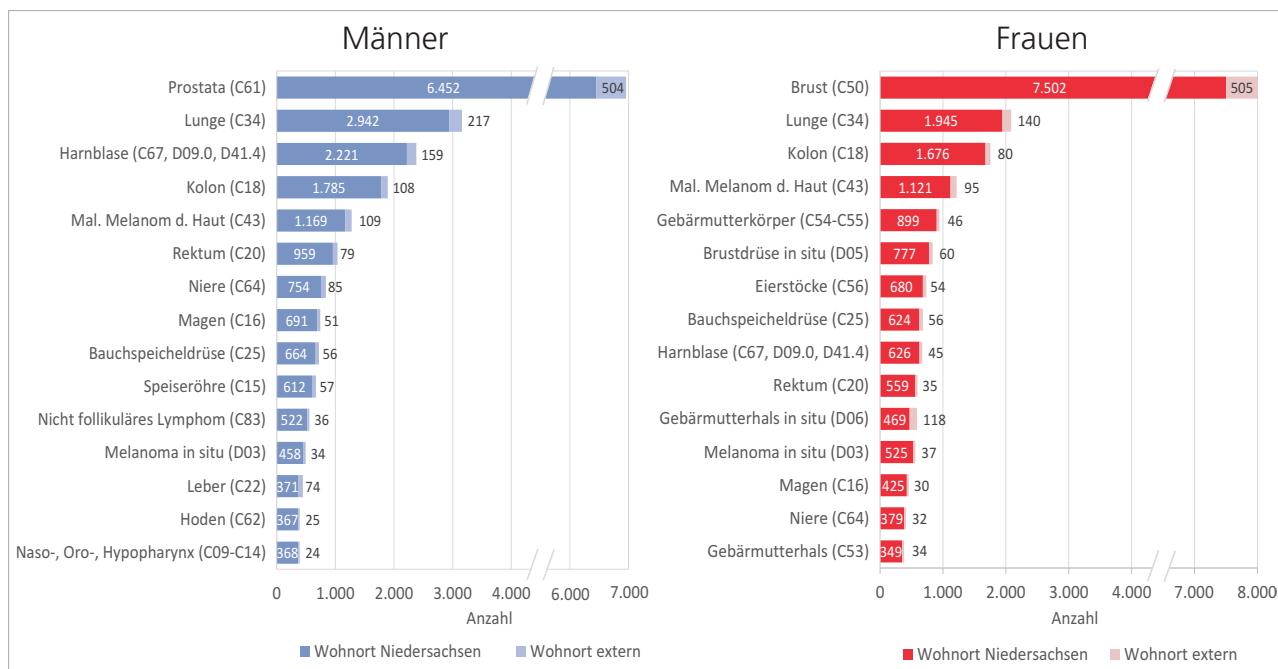


Abbildung 4.6: Häufigste in Niedersachsen behandelte Krebsneuerkrankungen 2019 nach Wohnort der Erkrankten

Lungenkrebs (ICD-10 C34)

Diagnosejahr 2019	Männer	Frauen	Gesamt
Neuerkrankungsfälle	3.159	2.085	5.244
Zusätzliche in situ-Fälle ¹	5	5	10
Mittleres Erkrankungsalter ²	68,7	67,2	68,1
Geschlechterverhältnis	1,5	:	1

¹ In situ-Fälle: D02.2

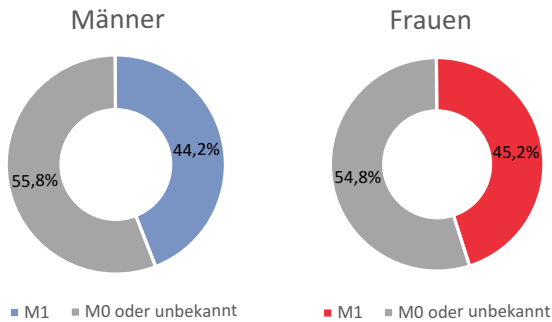
² Mittleres Erkrankungsalter ohne in situ-Fälle

Insgesamt wurden 3.159 Männer und 2.085 Frauen erfasst, die im Jahr 2019 neu an einem bösartigen Tumor in der Lunge (C34) erkrankten und in Niedersachsen onkologisch versorgt wurden. Pro Erkrankungsfall, der bei einer Frau auftritt, treten somit 1,5 Erkrankungsfälle bei Männern auf.

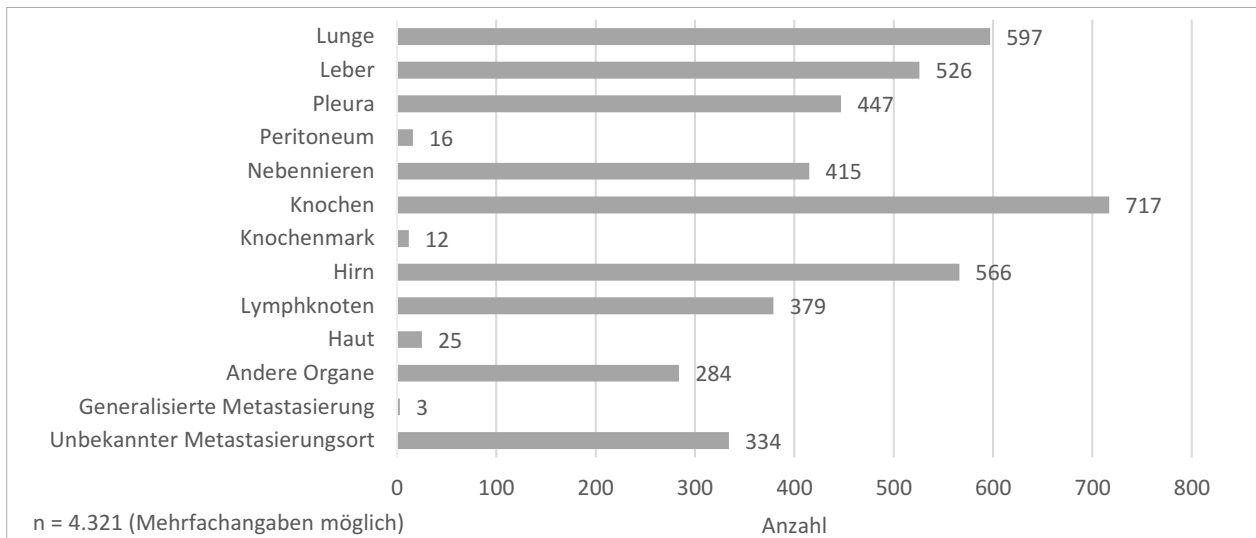
Bei 44,2% der Männer (n = 1.396) und bei 45,2% der Frauen (n = 943) trat bereits zum Zeitpunkt der Primärdiagnose eine Fernmetastase auf. Insgesamt wurden beim Lungenkarzinom 4.321 Fernmetastasenlokalisationen bei Erstdiagnose gemeldet. Am häufigsten kamen diese in Knochen, Hirn, Lunge, Leber und Pleura vor.

Die häufigste angewendete Therapieart bei neu diagnostiziertem Lungenkrebs im Jahr 2019 in Niedersachsen ist die alleinige systemische Therapie mit 1.160 gemeldeten Fällen. Gefolgt von alleiniger Operation mit 746 gemeldeten Fällen und einer Kombination aus Strahlentherapie und systemischer Therapie mit 708 gemeldeten Fällen.

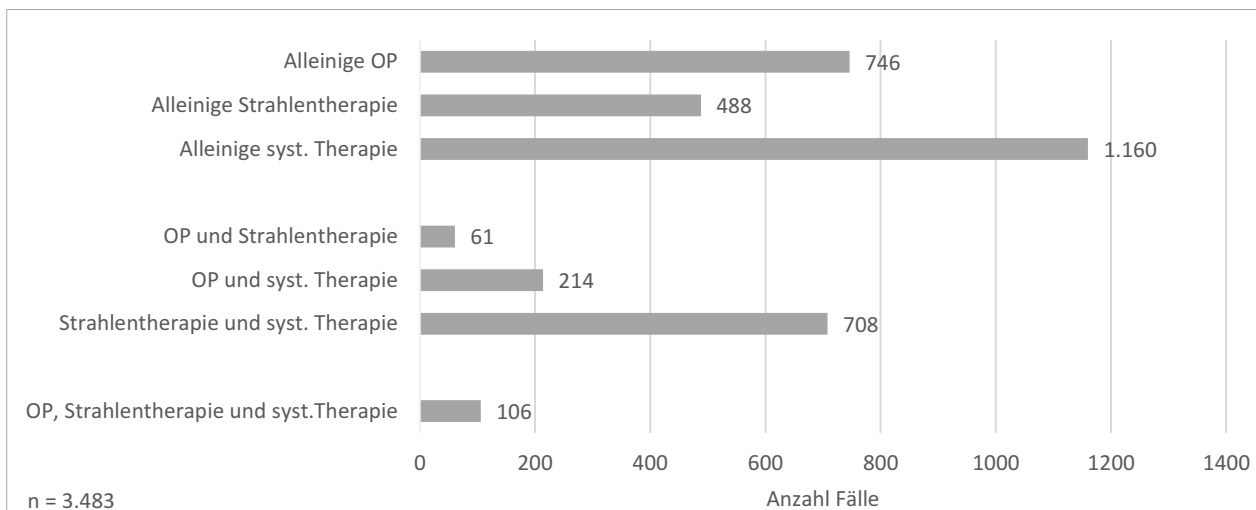
Metastasierung bei Diagnose



Lokalisation der Fernmetastasen bei Erkrankungsfällen aus 2019



Therapiearten bei Erkrankungsfällen aus 2019



Brustkrebs (ICD-10 C50)

Diagnosejahr 2019	Männer	Frauen	Gesamt
Neuerkrankungsfälle	82	8.007	8.089
Zusätzliche in situ-Fälle ¹	2	837	839
Mittleres Erkrankungsalter ²	68,5	63,4	63,5
Geschlechterverhältnis	1	: 98	

¹ In situ-Fälle: D05

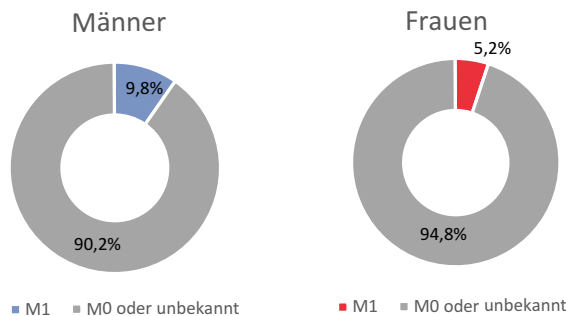
² Mittleres Erkrankungsalter ohne in situ-Fälle

Insgesamt liegen zu 82 Männern und 8.007 Frauen, die 2019 neu an Brustkrebs (C50) erkrankten und onkologisch in Niedersachsen versorgt wurden, Informationen vor. Dabei stehen einem Erkrankungsfall bei Männern 98 Erkrankungsfälle bei Frauen gegenüber.

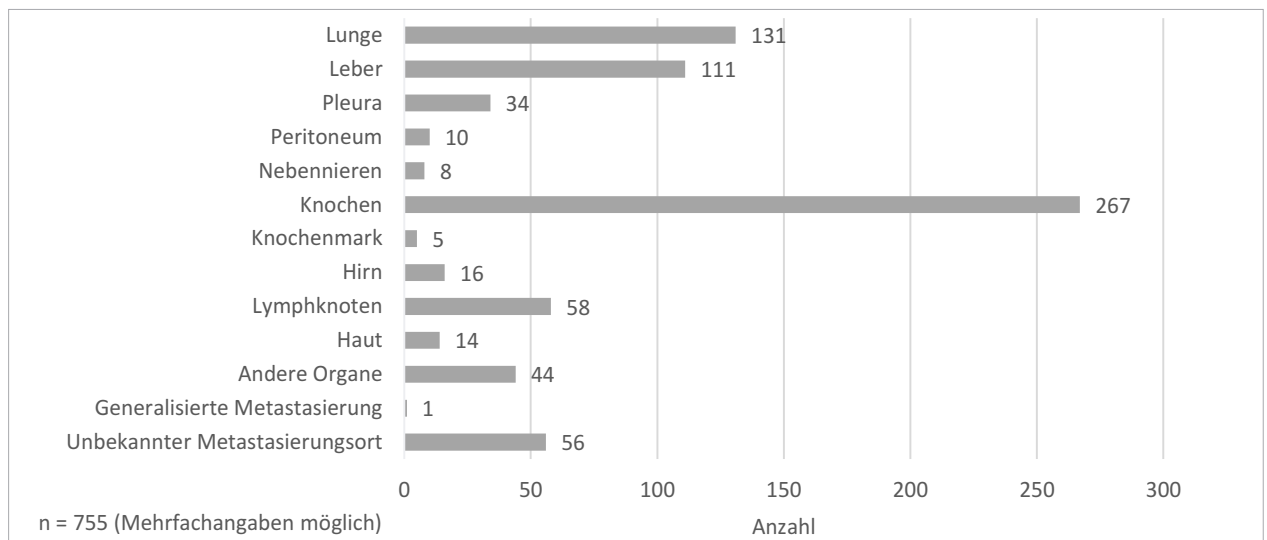
Zum Zeitpunkt der Primärdiagnose wiesen 9,8% der Männer (n = 8) und 5,2% der Frauen (n = 419) Fernmetastasen auf. Von insgesamt 755 gemeldeten Fernmetastasen zur Erstdiagnose waren die häufigsten in den Knochen (n = 267) lokalisiert, gefolgt von Lunge (n = 131) und Leber (n = 111).

Mit 1.608 gemeldeten Fällen wurde die alleinige Operation als häufigste Therapieart bei Brustkrebs, der im Jahr 2019 diagnostiziert wurde, gemeldet. Dicht gefolgt von der Kombination aus Operation, Strahlentherapie und systemischer Therapie mit 1.568 Fällen. An dritter Stelle der häufigsten Therapiearten bei Brustkrebs steht die Kombination aus Operation und Strahlentherapie mit 1.470 gemeldeten Fällen.

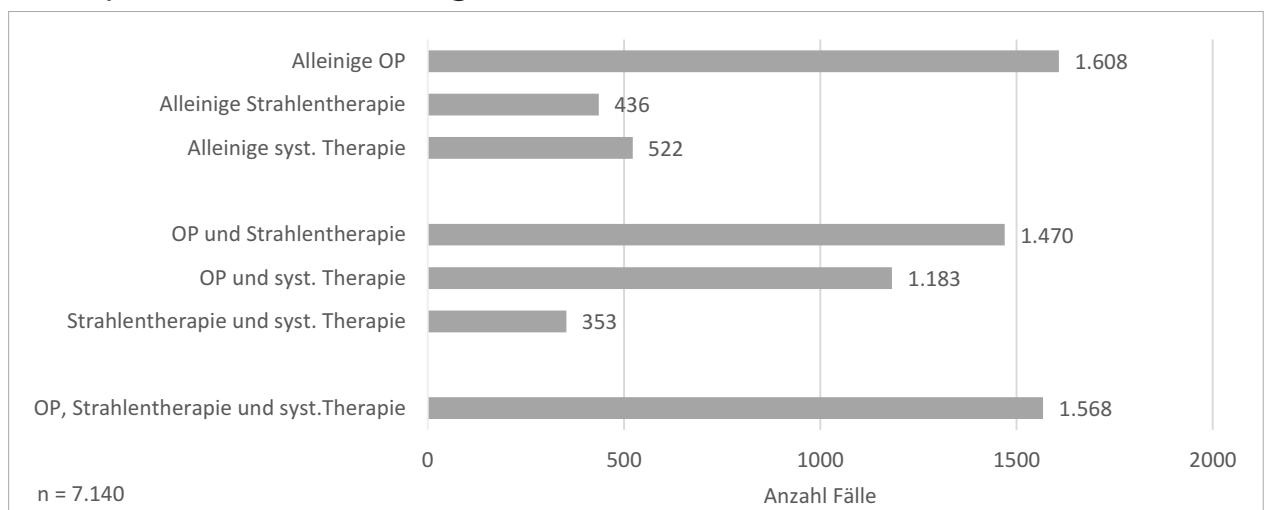
Metastasierung bei Diagnose



Lokalisation der Fernmetastasen bei Erkrankungsfällen aus 2019



Therapiearten bei Erkrankungsfällen aus 2019



Prostatakrebs (ICD-10 C61)

Diagnosejahr 2019	Männer
Neuerkrankungsfälle	6.956
Zusätzliche in situ-Fälle ¹	14
Mittleres Erkrankungsalter ²	70,1

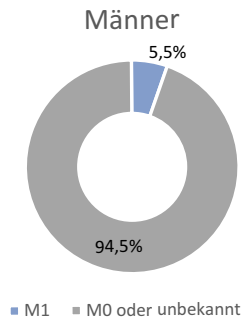
¹ In situ-Fälle: D07.5

² Mittleres Erkrankungsalter ohne in situ-Fälle

In Niedersachsen wurden 6.956 Männer erfasst, die im Jahr 2019 neu an Prostatakrebs (C61) erkrankten und im Land onkologisch versorgt wurden.

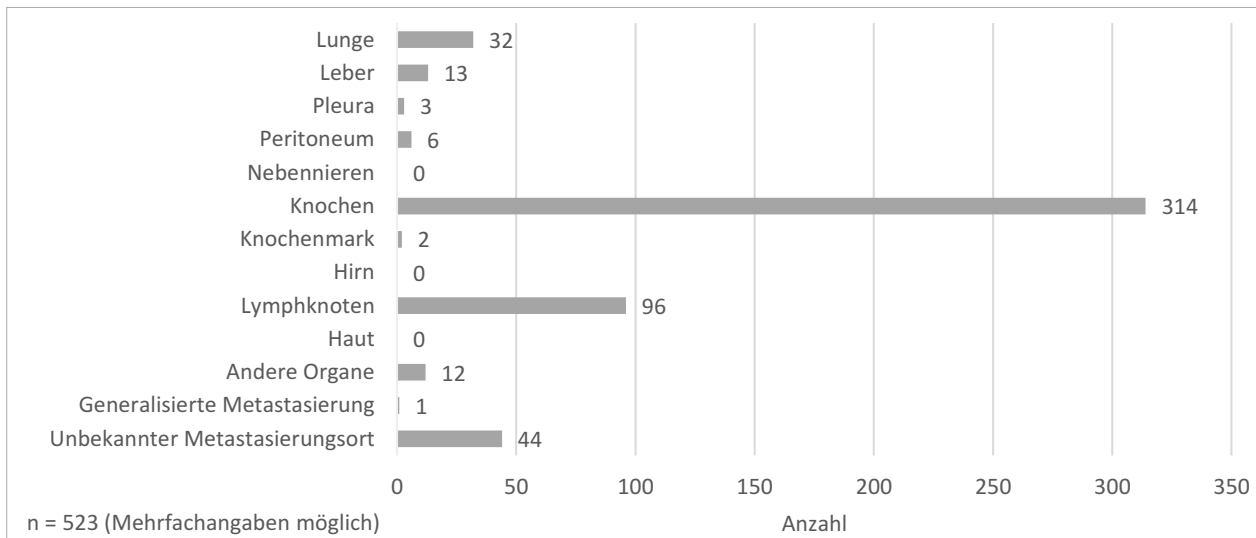
Bei 5,5% der Fälle (n = 384) traten bereits zum Zeitpunkt der Primärdiagnose Fernmetastasen auf. Von 523 gemeldeten Fernmetastasenlokalisationen zum Zeitpunkt der Erstdiagnose wurden Knochen mit 314 Fernmetastasen als häufigster Sitz angegeben. Eine weitere bevorzugte Metastasenlokalisation waren die Lymphknoten (n = 96).

Metastasierung bei Diagnose

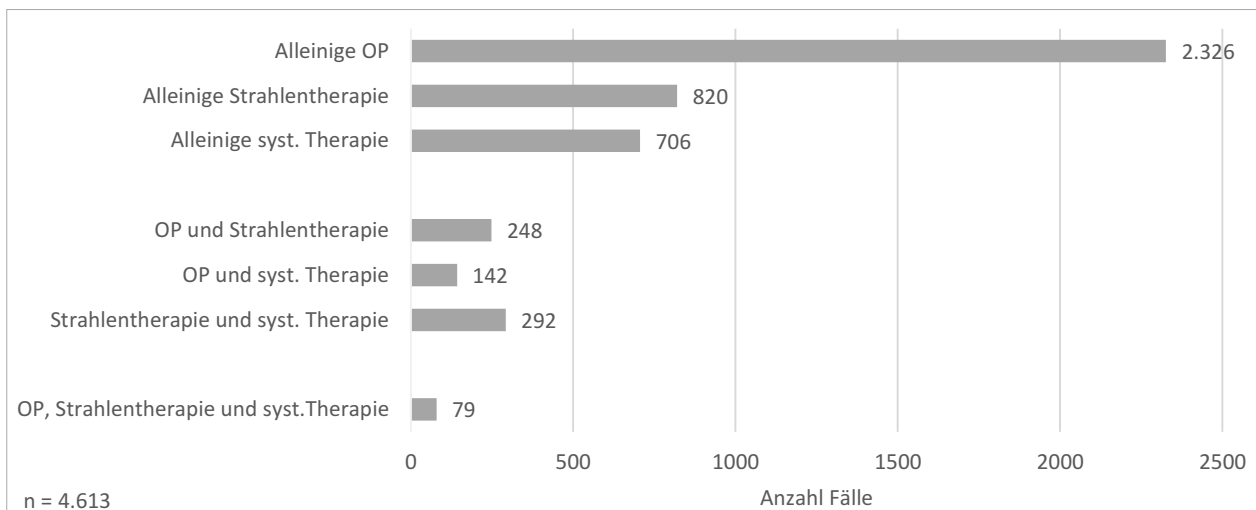


Mit 2.326 Fällen stellt die alleinige Operation über die Hälfte der gemeldeten Therapiearten bei Prostatakarzinomen dar, die im Jahr 2019 diagnostiziert wurden. Alleinige Strahlentherapie mit 820 gemeldeten Fällen und alleinige systemische Therapie mit 706 gemeldeten Fällen stehen an zweiter und dritter Stelle der häufigsten Therapiearten.

Lokalisation der Fernmetastasen bei Erkrankungsfällen aus 2019



Therapiearten bei Erkrankungsfällen aus 2019



5 Datennutzung und Projekte

Evaluation des Mammographie-Screening-Programms in Niedersachsen

Das EKN ist seit 2005 an der Evaluation des Mammographie-Screening-Programms (MSP) beteiligt. Bundesweit war das EKN Vorreiter in der Entwicklung und Implementierung des Datenabgleichs aller MSP-Teilnehmerinnen mit der EKN-Datenbank. Der Datenabgleich dient dazu, Intervallkarzinome zu ermitteln, die bei unauffälligen Screeningteilnehmerinnen zwischen zwei Screeninguntersuchungen auftreten. Die Intervallkarzinome werden anschließend an das Referenzzentrum Mammographie Nord zurückgemeldet, welches für die Qualitätssicherung des MSP zuständig ist. Hier wird in einer Einzelfall-Qualitätssicherung geprüft, ob die Intervallkarzinome schon zu einem früheren Zeitpunkt hätten erkannt werden können. Ziel ist es, die Qualität des MSP fortwährend zu optimieren, wovon alle zukünftigen Screeningteilnehmerinnen profitieren. Der Datenabgleich wird inzwischen routinemäßig im EKN durchgeführt. Weiterhin werden in einer über viele Jahre bewährten Kooperation zwischen dem EKN und dem Referenzzentrum Mammographie Nord regelmäßig Studien durchgeführt, z. B. zu der Frage, inwieweit das MSP die in den EU-Leitlinien empfohlenen Zielwerte erreicht. Auch der Frage, welche Unterschiede es zwischen Screeningteilnehmerinnen und Nichtteilnehmerinnen gibt, wird nachgegangen. Die Ergebnisse werden regelmäßig veröffentlicht. Mehr Informationen finden Sie unter: www.krebsregister-niedersachsen.de/projekte/mammographie-screening

Gemeindebezogenes Krebs-Monitoring

Zu den Aufgaben des EKN gehört es, das Auftreten und die Trendentwicklung von Tumorerkrankungen zu beobachten und statistisch-epidemiologisch auszuwerten. Hierfür führt das EKN seit 2014 im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung ein gemeindebezogenes Krebs-Monitoring für knapp 400 regionale Beobachtungseinheiten durch. Überschreitet eine beobachtete Region bestimmte Grenzwerte, werden die kommunalen Gesundheitsbehörden des betroffenen Landkreises in einem Monitoring-Bericht informiert. In Abstimmung mit dem Land und den Kommunen ist das Monitoring seit 2020 auf hämatologische Krebserkrankungen ausgerichtet. Weitere Informationen und Berichte zum Monitoring in Niedersachsen finden Sie unter: www.krebsregister-niedersachsen.de/projekte/monitoring

Anfragen zu vermuteten Krebshäufungen

Anfragen zu vermuteten Krebshäufungen in einzelnen Gemeinden geht das EKN in enger Zusammenarbeit mit den Gesundheitsämtern vor Ort und dem Arbeitsbereich Umweltepidemiologie des NLGA nach. Mit Informationen über Risikofaktoren und zu erwarteten Fallzahlen von Krebserkrankungen können Fragen aus der Bevölkerung häufig frühzeitig geklärt werden. Sonderauswer-

tungen des EKN zur Krebshäufigkeit in einzelnen Regionen finden Sie unter www.krebsregister-niedersachsen.de/veroeffentlichungen/sonderauswertungen

Mitgliedschaften

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. Das EKN ist Mitglied der GEKID.

Auf internationaler Ebene ist das EKN als Mitglied der International Association of Cancer Registries (IACR) und des European Network of Cancer Registries (ENCR) mit niedersächsischen Daten in verschiedenen Projekten vertreten, wie z. B. **Cancer Incidence in Five Continents (CI5)**, **CONCORD** und **EUROCARE** (Projekte zum Überleben von Krebspatientinnen und -patienten weltweit bzw. in Europa).

Die klinischen Krebsregister in Deutschland sind in der **Plattform § 65c** zusammengeschlossen, um Verfahrensabläufe abzustimmen, Empfehlungen zu erarbeiten und eine strukturierte Zusammenarbeit aller klinischen Krebsregister zu fördern. Das EKN ist Mitglied der Plattform und der **Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e.V. (ADT)**. Die ADT hat u.a. das Anliegen, die Vernetzung von Kliniken, Zentren (historisch: Tumorzentren), niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten und auch den jetzt entstandenen gesetzlichen klinischen Krebsregistern voranzutreiben. Sie begleitet auch Fragestellungen der Finanzierung, der Transparenz und zum Nutzen für die Versorgung in der Etablierungsphase der klinischen Krebsregister.

Zudem ist das EKN assoziiertes Mitglied bei der **Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V. (TMF)** und beteiligt sich aktiv an diversen Arbeitsgruppen. Die TMF ist die Dachorganisation für die medizinische Verbundforschung in Deutschland. Bei den folgenden Vereinen ist das EKN ebenfalls Mitglied: **Fachverband für Dokumentation und Informationsmanagement in der Medizin e.V. (DVMD)**, **Deutsches Netzwerk Versorgungsforschung e.V. (DNVF)** und **Health Level 7 (HL7)** - nach eigener Aussage "die Familie von Kommunikationsstandards im Gesundheitswesen". Der Verein engagiert sich für die Förderung der Kommunikation und Kooperation im Gesundheits- und Sozialwesen.

Datenlieferungen und Projektbeteiligungen

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

Für die Schätzung der Krebsinzidenz in Deutschland übermittelt das EKN einmal im Jahr pseudonymisierte Daten an das **Zentrum für Krebsregisterdaten** am Robert Koch-Institut (RKI). Die letzte Schätzung hat das RKI im Jahr 2021 für das Diagnosejahr 2018 vorgenommen.

EKN und KKN unterstützen die nationale **Gesundheitsstudie NAKO** (www.nako.de) durch Übermittlung entsprechender Daten zu Krebserkrankungen und liefern Daten für weitere Forschungsprojekte auf Anfrage.

Die Daten von EKN und KKN stehen auch für interne und externe **wissenschaftliche Fragestellungen** und die Beschreibung methodischer Vorgehensweisen zur Verfügung. Die Ergebnisse hierzu werden öffentlich präsentiert und zur Verfügung gestellt. Beispiele für diese weiterführende Datennutzung sind Masterarbeiten z. B. im Bereich des internen Record-Linkage oder die Unterstützung von Anträgen (wie zu Auswirkungen der Covid-19 Pandemie auf die Versorgung von Patientinnen und Patienten niedersächsischer Krankenhäuser (ACOVE)).

Für 2022 arbeiten die klinischen Krebsregister der Bundesländer aktuell gemeinsam an einer Auswertung zu den Qualitätsindikatoren für Zervix- sowie Lungenkarzinome auf Leistungserbringerebene. Diese wird auf dem Deutschen Krebsskongress 2022 präsentiert werden.

Tagungsbeiträge 2021

Deutscher Kongress für Versorgungsforschung 2021

Klinisches Krebsregister Niedersachsen: Herausforderungen bei der Berechnung von Qualitätsindikatoren am Beispiel eines Indikators der S3-Leitlinie Mammakarzinom.

Tagung des Fachverbands für Dokumentation und Informationsmanagement in der Medizin 2021

Erstellung von Rückmeldeberichten in R-Studio - Beispiel aus dem Klinischen Krebsregister Niedersachsen

Informationstagung Tumordokumentation und Krebsregistrierung der ADT 2021

Herausforderungen bei der Erstellung von individuellen Rückmeldeberichten für die Leistungserbringenden (KKN)

Datenqualität beim Mammakarzinom und Maßnahmen zu deren Verbesserung beim Klinischen Krebsregister Niedersachsen (KKN)

Zählung von Tumoren der Harnblase und ableitenden Harnorgane - Problem unterschiedlicher Sichtweisen von Epidemiologie und Klinik (EKN und KLast)

Entwicklung der Inzidenzraten des malignen Melanoms in Niedersachsen vor dem Hintergrund des 2008 eingeführten Hautkrebsscreenings (EKN)

Internetseiten und Online-Berichte

Das EKN stellt in einem **interaktiven Online-Bericht** umfangreiche Routineauswertungen der Krebsregisterdaten zur Verfügung; hierzu gehören auch regionale Auswertungen auf Kreisebene. Eine **interaktive Datenabfrage** zur Krebshäufigkeit in Niedersachsen ist ebenfalls verfügbar. Darüber hinaus stellt das EKN in einem **kleinräumigen Krebsatlas** auf Gemeindeebene Karten zur Häufigkeit für Krebs insgesamt, Brustkrebs, Prostatakrebs, Darmkrebs und Lungenkrebs in Niedersachsens bereit.

Aktuelle Routinedaten des EKN finden Sie unter www.krebsregister-niedersachsen.de/daten



Informationen zum Melderportal, zur Vergütung von Meldungen, zu Melderschulungen und zum KKN allgemein sind unter www.kk-n.de verfügbar.



Informationen zur Klinischen Landesauswertungsstelle Niedersachsen sind unter www.klast-n.de zu finden. Ein Online-Bericht mit weiteren Auswertungen wird dort in Kürze zur Verfügung stehen.



Kontakt

Vertrauensstelle des EKN
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
Roesebeckstraße 4 - 6
30449 Hannover
Tel.: 0511/4505-356
E-Mail: vertrauensstelle.ekn@nlga.niedersachsen.de

Registerstelle des EKN und
Klinische Landesauswertungsstelle Niedersachsen (KLast)
OFFIS CARE GmbH
Industriestr. 9
26121 Oldenburg
Tel.: 0441/361056-12
E-Mail: registerstelle@krebsregister-niedersachsen.de
E-Mail: info@klast-n.de

Klinisches Krebsregister Niedersachsen (KKN)
Anstalt des öffentlichen Rechts
Sutelstraße 2
30659 Hannover
Tel.: 0511/277897-0
E-Mail: info@kk-n.de

Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit
und Gleichstellung
Postfach 141
30001 Hannover
Tel. 0511/120-0
E-Mail: poststelle@ms.niedersachsen.de

Impressum

Herausgeber: Epidemiologisches Krebsregister Niedersachsen (EKN, Registerstelle)
Klinisches Krebsregister Niedersachsen (KKN) und
Klinische Landesauswertungsstelle Niedersachsen (KLast)

Im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums
für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung.

Dezember 2021

Verantwortlich für den Inhalt:	EKN-Registerstelle:	KKN:	KLast:
	Claudia Vohmann	Eva Töke	Anja Borrmann
	Iris Urbschat	Mike Klor	Claudia Vohmann
	Eunice Sirri	Katja Kleine-Budde	Joachim Kieschke
	Joachim Kieschke	Tonia Brand	
	Martin Rohde	Tobias Hartz	

Redaktion und Layout: Claudia Vohmann, Eva Töke

Druck: MegaDruck.de, Westerstede

