



BERICHT DES KREBSREGISTERS RHEINLAND-PFALZ 2020/21



DATEN
AUSWERTEN

FORSCHUNG
UNTERSTÜTZEN

KREBS
BEKÄMPFEN

BERICHT DES KREBSREGISTERS RHEINLAND-PFALZ 2020/21

„Wer Krebs erfolgreich bekämpfen will, der muss wissen gegen was er kämpft, wie er es tut und welche Wirkung es hat. Klinische Krebsregister sind unerlässlich, um dieses Ziel zu erreichen.“

Prof. Dr. Olaf Ortmann
Vorstandsmitglied der Deutschen Krebsgesellschaft

Mainz, November 2020



GRUSSWORT DER MINISTERIN

Mainz, November 2020

Sehr geehrte Damen und Herren,
 liebe Patientinnen und Patienten, Ärztinnen und Ärzte und Partnerinnen und Partner,

wir freuen uns sehr darauf, verkünden zu können, dass die Aufbau-phase des Krebsregisters Rheinland-Pfalz, im Sinne des „Nationalen Krebsplans“ nach den Vorgaben des 2013 verabschiedeten Krebsfrüherkennungs- und -registergesetzes und den Förderkriterien des GKV-Spitzenverbands, abgeschlossen ist. Vielmehr wird das Krebsregister Rheinland-Pfalz inzwischen als etablierter Bestandteil der gesundheitspolitischen Infrastruktur des Landes gewürdigt und gilt als substantielle Bereicherung der onkologischen Versorgungslandschaft.

Herausforderungen, wie die Integration der klinischen und epidemiologischen Krebsregistrierung, welches eines der Förderkriterien des GKV-Spitzenverbands ist, wurden hervorragend bewältigt und überdies eine vorbildlich funktionierende technische und inhaltliche Struktur installiert, die stetig weiter ausgebaut wird. So wurde zum Beispiel die Stabstelle Digitalisierung neu geschaffen, um die Chancen von digitalen Prozessen und Künstlicher Intelligenz für die Erfassung und Auswertung der Krebsregisterdaten voll auszuschöpfen. Zugleich wurden bewährte Strukturen ausgebaut und den aktuellen Gegebenheiten angepasst. Weitere Beispiele dafür finden Sie in diesem Jahresbericht.

Dieses stetige Bestreben nach effizienteren Dienstleistungen ist aufgrund des weiteren Anstiegs der Krebsdiagnosen ein wichtiges Zeichen, um im Kampf gegen den Krebs alle Hebel in Bewegung zu setzen. Mit der Erhebung onkologischer Daten geht die Verantwortung einher, diese Daten auch auszuwerten und zum Wohle der Patientinnen und Patienten allen Behandlern sowie Forscherinnen und Forschern zur Verfügung zu stellen. Diesem Anspruch wird das Krebsregister weiterhin nachhaltig gerecht.

Krebs ist nach wie vor die zweithäufigste Todesursache in Deutschland. Nichtsdestotrotz ist eine Krebsdiagnose bei Weitem kein Todesurteil. Die Zahl der behandelbaren Krebsfälle steigt weiter an und die Arbeit der Krebsregister wird schon in wenigen Jahren die erheblichen Fortschritte der Krebsforschung nachweislich in den Datenauswertungen zeigen können.

Der Ertrag von validen und sorgfältig erhobenen Daten hat aktuell einen stetig wachsenden Stellenwert, denn Entscheidungen müssen auf fundierten Informationen fußen, um die Qualität der onkologischen Versorgung zu sichern und weiterhin zu verbessern.

In diesem Jahr stellt das Coronavirus die Gesellschaft in nahezu allen Disziplinen des gemeinschaftlichen Zusammenlebens vor große Herausforderungen. Das Krebsregister konnte aufgrund der bestehenden digitalen Infrastruktur sehr dynamisch auf die damit einhergegangenen Veränderungen reagieren. Somit ist der Betrieb, bis auf kleine Einschränkungen, in vollem Gange. Die Pandemie bestätigt unsere Überzeugung, dass die Zielsetzung, für welche die Krebsregisterinfrastruktur ausgebaut wurde, zukunftssträftig ist.

Ich danke allen onkologisch tätigen Ärztinnen und Ärzten für ihre unschätzbare Arbeit zugunsten der Krebspatientinnen und -patienten und für ihre stetige Meldetätigkeit, speziell in diesen turbulenten Zeiten. Ohne Ihre Beteiligung ist eine sinnvolle und zielführende klinische Krebsregistrierung nicht möglich. Die Arbeit des Krebsregisters forciert mittels der Auswertung der erfassten klinischen Daten und der Rückmeldung der Auswertungsergebnisse, Ärztinnen und Ärzte zukünftig in die Lage zu versetzen, Ergebnisse der klinischen Krebsregistrierung bei der Therapie der eigenen Patientinnen und Patienten nutzen zu können.

Weiterhin danke ich den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Krebsregisters Rheinland-Pfalz ganz herzlich für alle Leistungen, auch diejenigen, die hier nicht explizit genannt sind. Ohne das harmonische Zusammenspiel Ihrer interdisziplinären Kompetenzen wären wir nicht da, wo wir heute stehen. Wir freuen uns auf den weiteren gemeinsamen Weg voller Herausforderungen und Chancen.

Sabine Bätzing-Lichtenthäler

Ministerin für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie
 des Landes Rheinland-Pfalz

1

DAS KREBSREGISTER RHEINLAND-PFALZ STELLT SICH VOR

8 Das Krebsregister als Institut für digitale onkologische Datenverarbeitung

10 Melden ist keine Einbahnstraße

13 Wir lassen Sie nicht allein - Schritt für Schritt gemeinsam zum Ziel

14 Vom Meldeanlass über die Informationsübermittlung bis zur Meldevergütung - alles Wichtige auf einen Blick

17 Der Patient steht im Mittelpunkt unseres Handelns

2

AUSWERTUNG

22 Epidemiologische und Klinische Registrierung - Gemeinsam stark

23 Einleitung und Methodik der Auswertung

27 Krebs Gesamt

32 Registrierte Neuerkrankungen in Rheinland-Pfalz 2018

36 Sterbefälle in Rheinland-Pfalz 2018

40 Magen (C16)

48 Darm (C18-C20)

56 Pankreas (C25)

64 Brust (C50)

72 Uterus (C53-C55)

80 Ovar (C56)

88 Prostata (C61)

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

104 Lymphome (C82-C85, C91)

3

PROJEKTE UND KOOPERATIONEN

120 Durchführung von und Beteiligung an Studien

122 Projekte

124 Schwerpunktauswertungen

125 Nationale und internationale Kooperationen

4

ANHANG

130 Landeskrebsregistergesetz (LKRK) und Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG)

140 Bevölkerungszahlen Rheinland-Pfalz und Standardpopulationen

142 Landkreise in Rheinland-Pfalz

143 Literatur und Datenquellen

149 Adressen und Links

156 Glossar

159 Bestellung von Infomaterial

160 Impressum



1

DAS KREBSREGISTER RHEINLAND-PFALZ STELLT SICH VOR

8 DAS KREBSREGISTER ALS INSTITUT FÜR DIGITALE
ONKOLOGISCHE DATENVERARBEITUNG

10 MELDEN IST KEINE EINBAHNSTRASSE

13 WIR LASSEN SIE NICHT ALLEIN –
SCHRITT FÜR SCHRITT GEMEINSAM ZUM ZIEL

14 VOM MELDEANLASS ÜBER DIE INFORMATIONEN-
ÜBERMITTLUNG BIS ZUR MELDEVERGÜTUNG –
ALLES WICHTIGE AUF EINEN BLICK

17 DER PATIENT STEHT IM MITTELPUNKT UNSERES HANDELNS

DAS KREBSREGISTER ALS INSTITUT FÜR DIGITALE ONKOLOGISCHE DATENVERARBEITUNG



Täglich erreichen das Krebsregister durchschnittlich 1.500 Meldungen zu neu gestellten Diagnosen, durchgeführten Therapien und Verläufen von Krebserkrankungen, welche durch onkologisch tätige Ärztinnen und Ärzte der stationären und ambulanten Versorgung in Rheinland-Pfalz übermittelt werden. Nach Schritten der Bearbeitung und Überprüfung der Qualität der zahlreichen Meldungen durch das Krebsregister Rheinland-Pfalz vervollständigen diese die Krankengeschichte jener Patienten, welche im Laufe ihres Lebens an Krebs erkrankt sind. Durch eine flächendeckende Erfassung dieser Informationen können nach wissenschaftlichem Standard, Auswertungen auf Basis des onkologischen Basisdatensatzes erstellt und sowohl Ärztinnen und Ärzten als auch der Forschung valide Informationen zur Verfügung gestellt werden. Damit kommt das Krebsregister Rheinland-Pfalz dem Ziel nach, mit den erfassten Daten die onkologische Versorgung und allem voran die Behandlung der Krebspatienten zu verbessern. Denn nach wie vor sind Krebserkrankungen, nach Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die zweithäufigste Todesursache in Deutschland. Daher sind die Anstrengungen auf nationaler Ebene in nahezu allen Bereichen der medizinischen Versorgung sehr groß. Viele Fortschritte konnten bereits in der Früherkennung, Diagnostik, Behandlung und Nachsorge verzeichnet werden. Dennoch sieht sich der gesamte Gesundheitssek-

tor wachsenden Herausforderungen gegenüber. Das Krebsregister Rheinland-Pfalz ist als klinisch-epidemiologisches Krebsregister maßgeblich daran beteiligt, Aussagen zur Prozess-, Ergebnis- und Strukturqualität der onkologischen Versorgung zu treffen. Diese wertvollen Informationen unterstützen nicht nur Ärztinnen und Ärzte in der direkten Behandlung ihrer Patienten, sie liefern auch eine valide Grundlage für Entscheidungsträger und den Patienten selbst. Das Krebsregister nimmt daher als verlässlicher, renommierter und strategischer Partner eine verantwortungsvolle Rolle innerhalb der onkologischen Qualitätssicherung ein.

Seit Ende 2018 hat das Krebsregister Rheinland-Pfalz unter der Leitung der Geschäftsführerin Antje Swietlik und der Ärztlichen Leiterin PD Dr. med. Sylke Zeißig alle Förderkriterien des GKV-Spitzenverbandes erfüllt – die Aufbauphase konnte nach Inkrafttreten des Krebsfrüherkennungs- und -registergesetzes (KFRG) 2013 auf Bundesebene und des Landeskrebsregistergesetzes (LKRg) 2016 auf Landesebene somit erfolgreich abgeschlossen werden. Die Gesellschafter sind das Land Rheinland-Pfalz zu 60% und die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz zu 40%. Die Fachaufsicht obliegt dem Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie in Rheinland-Pfalz.

GESCHÄFTSFÜHRERIN **ANTJE SWIETLIK** (LINKS) UND
DIE ÄRZTLICHE LEITERIN DES KREBSREGISTERS RLP,
PD. DR. MED. SYLKE ZEISSIG (RECHTS).



Stand November 2020 arbeiten rund 70 hochqualifizierte Mitarbeitende gemeinsam daran, den Nutzen der Krebsregistrierung für alle Interessensgruppen weiter auszubauen. Hierzu werden Serviceleistungen erweitert und das große Potenzial, welches aus den erhobenen Daten resultiert, im Bereich der Auswertung und Forschung weiter ausgeschöpft. Das Krebsregister Rheinland-Pfalz geht hier innovative Wege.

Seit dem ersten Quartal 2020 bietet das Krebsregister den kostenlosen Service eines Außendienstes als Unterstützung bei der Meldungsdokumentation und -übermittlung an. Geschulte Mitarbeitende des Krebsregisters arbeiten zu diesem Zweck vor Ort in der Praxis des onkologisch tätigen Arztes.

Im Bereich der Datenauswertung strebt das Krebsregister eine immer höher werdende Integration der epidemiologischen und klinischen Krebsregistrierung an, um die Diskussionen auf Bundesebene aufzugreifen und diesen Rechnung zu tragen. Durch die Erweiterung der epidemiologischen Krebsregistrierung um die Klinische ist es nicht mehr nur möglich, Aussagen zur Wohnbevölkerung hinsichtlich Inzidenz und Mortalität zu treffen, sondern auch zur Versorgungssituation von Krebserkrankungen in Rheinland-Pfalz. Dies umfasst die

Betrachtung des gesamten Behandlungsablaufs: von der Diagnose bis hin zur Nachsorge. Beide Perspektiven der Auswertungen – in Bezug auf die Bevölkerung nach Wohnort und Behandlungsort – fußen auf dem onkologischen Basisdatensatz. Um die Gemeinsamkeiten und Unterschiede stärker in der Auswertung zu fokussieren, werden je Entität wohnortbezogene und behandlungsortbezogene Kennzahlen ermittelt und in diesem Jahresbericht vorgestellt.

Was mit der Einführung elektronischer Meldungen begonnen hat, wird durch die schrittweise Erweiterung und Etablierung weiterer Digitalisierungsprozesse fortgeführt. So finden sich nun auch Methoden der Künstlichen Intelligenz im Arbeitsalltag des Krebsregisters wieder. Um diesen zukunftsweisenden Weg weiter intensiv verfolgen zu können, wurde mit diesem Jahr die neue Stabsstelle Digitalisierung eingerichtet. Dies betont noch einmal mehr den Wandel des Krebsregisters hin zu einem Institut für digitale, onkologische Datenverarbeitung.

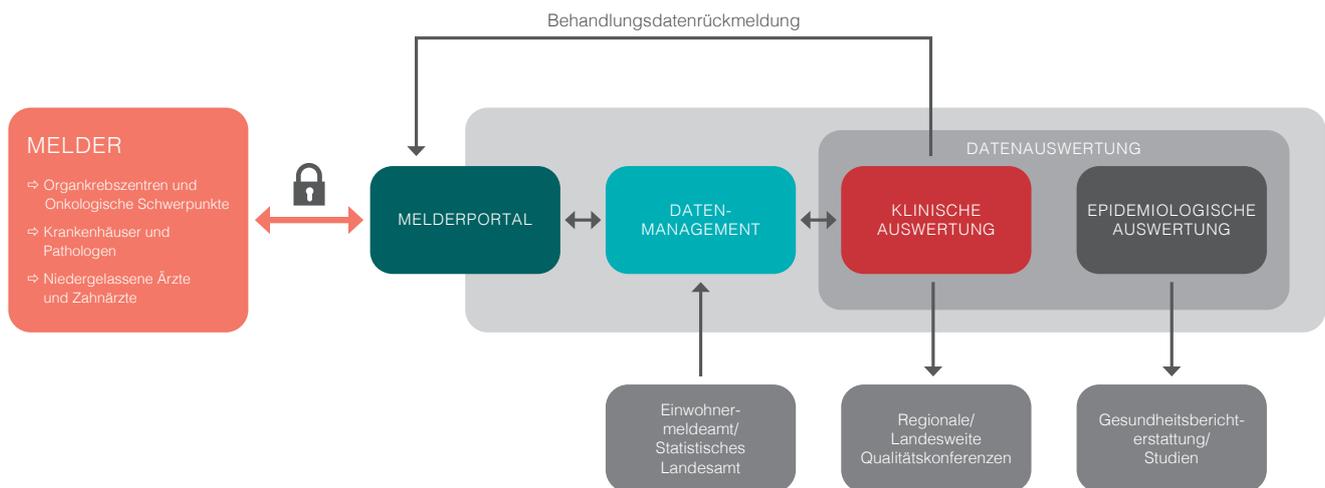
Alle Maßnahmen dienen dem Ziel, eine sehr hohe Qualität und eine zeitnahe Verfügbarkeit der Daten für onkologisch tätige Ärztinnen und Ärzte, sowie für die Wissenschaft und Forschung gewährleisten zu können.

MELDEN IST KEINE EINBAHNSTRASSE

Mit Hilfe der erfassten Daten können Krebsregister einen entscheidenden Beitrag zur Verbesserung der onkologischen Versorgung und der Behandlung von Tumorpatienten leisten. Denn einzig Krebsregister sind in der Lage die Inter- und Multidisziplinarität der onkologischen Versorgung wie auch die Komplexität der sektorenübergreifenden Therapie auszuwerten und abzubilden. Dieses Alleinstellungsmerkmal der Krebsregister zeichnet sich dadurch aus, dass:

- umfangreiche Daten mit vielfältigen Auswertungsmöglichkeiten auf Grundlage des onkologischen Basisdatensatzes zur Verfügung stehen,
- erfolgreiche Behandlungsmethoden durch eine flächendeckende Registrierung und Auswertung der erhobenen Daten identifiziert werden können,
- Rückmeldesysteme zur zeitnahen Informationsweitergabe an onkologisch tätige Ärztinnen und Ärzte etabliert sind und somit
- die Integration einer bundesweit einheitlichen Qualitätssicherung in der onkologischen Versorgung gewährleistet werden kann.

Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz ist es daher ein besonderes Anliegen diese wertvollen Informationen qualitätsgesichert und zeitnah an jene Stelle der onkologischen Versorgung zurückzuspielen, wo sie am meisten gebraucht werden – in der direkten Behandlung des Patienten sowie in der medizinischen Forschung. Grundlage bildet das Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG). Zur Förderung einer interdisziplinären, direkt patientenbezogenen Zusammenarbeit bei der Krebsbehandlung fordert das KFRG, dass Behandlungsdaten und Auswertungsergebnisse an die meldenden Einrichtungen zurückgemeldet werden. Hierzu hat das Krebsregister bereits verschiedenste Formate etabliert.



DURCHFÜHRUNG VON QUALITÄTSKONFERENZEN

Qualitätskonferenzen fungieren als zentrales Instrument der Qualitätssicherung in der onkologischen Versorgung. Zu diesem Zweck wertet das Krebsregister die vorliegenden Daten zu Diagnosen, Therapien und Verläufen aus und bewertet diese anhand der aktuell geltenden Leitlinien, um den Prozess zur Optimierung der Behandlung von Krebspatienten nachhaltig zu unterstützen.

Im Zuge der Landesweiten Qualitätskonferenz werden diese Auswertungen des Krebsregisters durch Vorträge von Fachexperten aus dem klinischen Alltag begleitet. Die Veranstaltung ist öffentlich und richtet sich an alle onkologisch tätigen Ärztinnen und Ärzte und Vertreter verschiedenster Interessensgruppen aus dem Bereich der onkologischen Versorgung. Durch die Zusammenführung der fachlichen, externen Expertise durch Spezialisten der onkologischen

Versorgung und die auf wissenschaftlichen Standards basierenden Auswertungen des Krebsregisters, kann eine interdisziplinäre Betrachtung des Nutzens der Krebsregisterdaten verdeutlicht werden.

Darüber hinaus lädt das Krebsregister mehrmals im Jahr zu Regionalen Qualitätskonferenzen ein. In diesem Veranstaltungsformat steht das Voneinander-Lernen klar im Fokus. Das Krebsregister Rheinland-Pfalz wertet zu diesem Zweck die Meldungen der eingeladenen Einrichtungen auf Basis von Qualitätsindikatoren aus und setzt diese in pseudonymisierter Form in Relation zueinander. Dieser Vergleich ermöglicht es, Handlungsbedarfe und Chancen gemeinsam zu identifizieren und zu diskutieren. Das konstruktive Voneinander-Lernen setzt einen vertraulichen und geschützten Rahmen voraus, sodass Regionale Qualitätskonferenzen immer unter Ausschluss der Öffentlichkeit und innerhalb eines kleinen Teilnehmerkreises stattfinden.

EINRICHTUNGSBEZOGENE AUSWERTUNG

Regelmäßig stellt das Krebsregister Rheinland-Pfalz den meldenden, onkologisch tätigen Ärztinnen und Ärzten aggregierte Auswertungen auf Grundlage der eigenen gemeldeten Informationen im Format der Einrichtungsbezogenen Auswertung zur Verfügung. Für eine Verortung und Beurteilung der eigenen Ergebnisse werden diese immer mit den Auswertungsergebnissen für Rheinland-Pfalz insgesamt verglichen. Dieses Vorgehen gewährleistet nicht nur ein hohes Maß an Transparenz und Übersichtlichkeit über alle im Krebsregister zur Verfügung stehenden Informationen, sondern auch die Möglichkeit Auffälligkeiten im Datenmaterial zu erkennen, weiterführende Fragestellungen zu formulieren und gemeinsam zu beantworten.

ZUSAMMENARBEIT MIT DEN ZENTREN DER ONKOLOGIE

Seit Gründung des klinisch-epidemiologischen Krebsregisters 2016 hat die Zusammenarbeit mit den Zentren der Onkologie einen besonderen Stellenwert. Die Institutionen eint das primäre Ziel, hohe Standards in der onkologischen Qualitätssicherung zu setzen. Diese enge Zusammenarbeit wird daher auch durch das KFRG explizit gefordert (vgl. § 65c Absatz 1 Satz 6 SGB V).

Für die Gestaltung dieser Zusammenarbeit wurde bereits 2017 eine Bedarfserhebung per Fragebogen und Experteninterview durchgeführt. Seitdem steht das Krebsregister nach wie vor in engem Austausch mit den Zentren und arbeitet in vielen Bereichen mit ihnen zusammen.

Zum Datenabgleich zwischen onkologischen Zentren und dem Krebsregister Rheinland-Pfalz wird zudem ein Pilotprojekt durchgeführt. Ziel ist es, die Synergien in der Dokumentation der Zentren für die Zertifizierung durch OnkoZert, beauftragt durch die Deutsche Krebsgesellschaft, einerseits und für die Meldungsübermittlung an das Krebsregister Rheinland-Pfalz andererseits zu identifizieren und Doppeldokumentationen zu vermeiden. Für die Umsetzung dieses Vorhabens arbeitet das Krebsregister Hand in Hand mit OnkoZert zusammen. Insgesamt konnten drei Prostatakarzinomzentren für den Datenabgleich gewonnen werden. Diese verteilen sich auf die Standorte Koblenz, Trier und Ludwigshafen.

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz unterstützt die Zentren darüber hinaus bei der Auswertung der erfassten onkologischen Daten, bspw. durch die Ergänzung von Follow-Up-Daten.

Durch die Erhebung des onkologischen Basisdatensatzes und seiner organspezifischen Module ist eine Vielzahl an Auswertungen möglich, die auch den erhobenen Kennzahlen für die Zertifizierung entsprechen.

Auf Wunsch steht das Krebsregister Rheinland-Pfalz mit seiner fachlichen Expertise zudem nicht nur als Referent im Rahmen von Zertifizierungen und Fortbildungsveranstaltungen zur Verfügung, sondern auch als Unterstützer der eigenen Tumordokumentationsabteilungen, z. B. durch Vor-Ort-Schulungen oder persönliche Beratung.

Die partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen dem Krebsregister Rheinland-Pfalz und den onkologischen Zentren wird schriftlich in Form einer Kooperationsvereinbarung festgehalten. Innerhalb dieser Vereinbarung bekennen sich die Institutionen zu Grundsätzen des gemeinsamen Arbeitens.

PERSONENBEZOGENE DATENLIEFERUNG

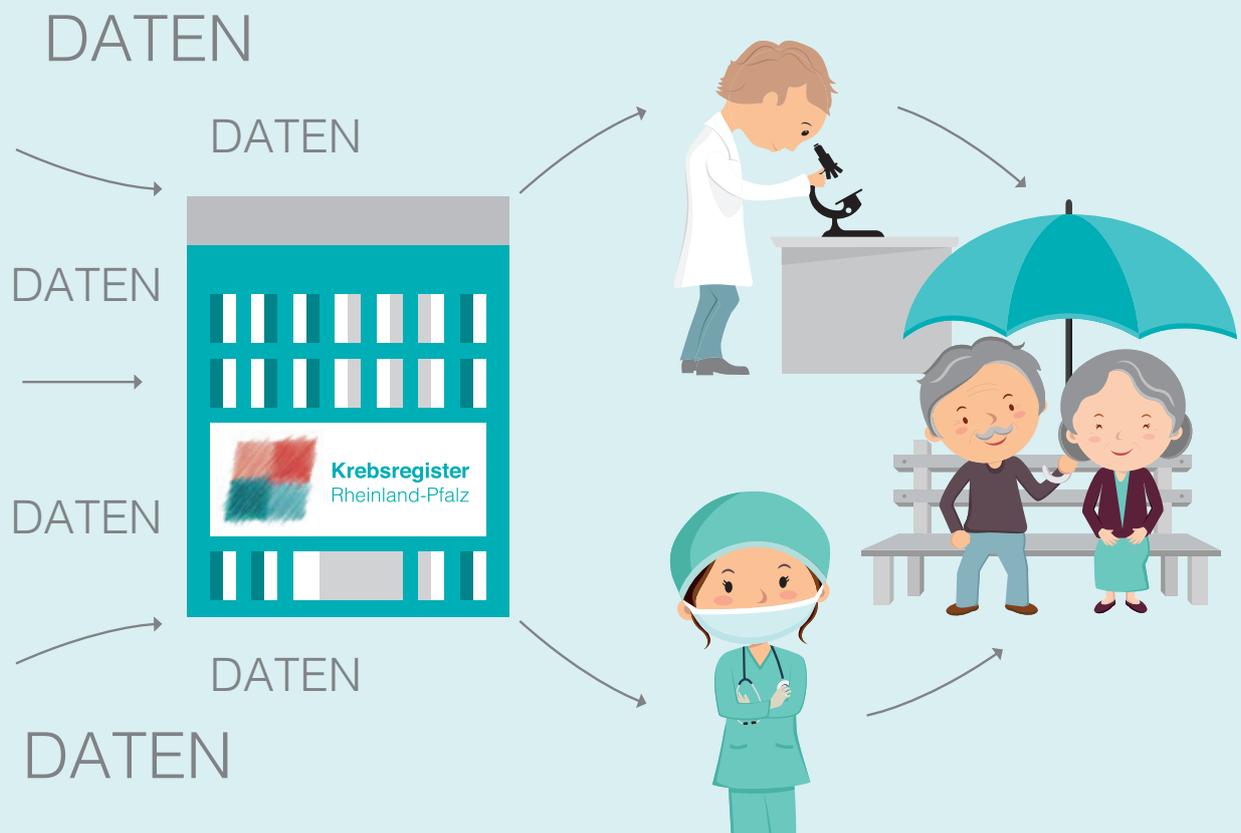
Das Krebsregister Rheinland-Pfalz stellt den meldenden Ärztinnen und Ärzten auf Anfrage personenbezogene Daten zu den behandelten Patienten zum Zweck der Weiterbehandlung zur Verfügung. Grundlage für dieses Angebot bildet § 13 des Landeskrebsregistergesetzes. Sogenannte "Daten anderer Leistungserbringer" (Meldungen von anderen Praxen/Krankenhäusern) können den behandelnden Ärztinnen und Ärzten wertvolle Informationen zu den eigenen Patienten liefern, bspw. zu vorherigen Therapien und durchgeführten Kontrolluntersuchungen, welche sie nicht selbst vorgenommen haben. Aber auch die Rückspiegelung der eigenen, an das Krebsregister Rheinland-Pfalz übermittelten Meldungen (Eigenmeldungen) können Melder beim Aufbau einer eigenen Datenbank unterstützen.

INDIVIDUELLE DATENAUSWERTUNG

Die Auswertungsmöglichkeiten der Krebsregisterdaten sind groß und ermöglichen es, einer Vielzahl an Fragestellungen nachzugehen. Neben den standardisierten Auswertungsformaten bietet das Krebsregister daher die Möglichkeit, Anfragen zu individuellen Auswertungen zu stellen. Gemeinsam werden die Ideen des Antragstellenden diskutiert und bearbeitet. Bei den Auswertungen kommen auch innovative Darstellungstools zum Einsatz, die es noch besser ermöglichen, Rückschlüsse aus den Daten transparent und klar strukturiert zu kommunizieren.



**IHRE DATEN
SIND BEI UNS
IN GUTEN HÄNDEN!**



VERSORGUNGSFORSCHUNG

Die durch die Krebsregistrierung gewonnenen Daten bilden eine wertvolle Grundlage für die Beantwortung wissenschaftlicher Fragestellungen im Bereich der Versorgungsforschung. Das Krebsregister initiiert daher Studien und steht als Kooperationspartner mit seiner Expertise und langjährigen Erfahrung in der klinischen und epidemiologischen Datenauswertung zur Verfügung. Hierzu wird die Unterstützung von Forschungsvorhaben und Studien durch eine enge Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern und nationalen wie auch internationalen Forschungseinrichtungen weiter ausgebaut und intensiviert. Auch auf diesem Weg profitieren die onkologisch tätigen Ärztinnen und Ärzte von den erhobenen Daten des Krebsregisters Rheinland-Pfalz.

AUSWERTUNGSSTRATEGIEN

Grundlage der Auswertungen bilden eine Vielzahl an Informationen, welche das Krebsregister Rheinland-Pfalz in Form von elektronisch übermittelten Meldungen durch onkologisch tätige Ärztinnen und Ärzte erreichen. Um sowohl Trends und Muster in den Daten erkennen zu können, als auch diese in anschaulicher Form zu kommunizieren, liegt ein Schwerpunkt des Krebsregisters auf der Datenvisualisierung. Nur so können abstrakte Informationen in Beziehung zueinander gesetzt und verständlich aufbereitet werden. Das Krebsregister Rheinland-Pfalz prüft beständig weitere Auswertungsmöglichkeiten und Darstellungsformen der umfangreichen Daten unter Beachtung aller gesetzlichen und datenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen.

Alle neuen Auswertungsstrategien verfolgen das primäre Ziel, den Nutzen für onkologisch tätige Ärztinnen und Ärzte zu maximieren. Daher steht das Krebsregister Rheinland-Pfalz in regelmäßigem Austausch mit behandelnden Ärztinnen und Ärzten in Form eines Expertenbeirats. Hier werden u. a. neue Konzepte entwickelt, die genau den Anforderungen der onkologisch tätigen Ärzteschaft entsprechen.



WIR LASSEN SIE NICHT ALLEIN – SCHRITT FÜR SCHRITT GEMEINSAM ZUM ZIEL

Der Erfolg des Krebsregisters Rheinland-Pfalz ist eine gemeinsam erbrachte Leistung – es ist Teamarbeit. Erst die Meldungen der onkologisch tätigen Ärzteschaft haben u. a. die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichts ermöglicht. Dieses Beispiel zeigt anschaulich, dass das Krebsregister Rheinland-Pfalz seinem gesetzlichen Auftrag nur dann umfänglich nachkommen kann, wenn alle onkologisch tätigen Ärztinnen und Ärzte ihrer gesetzlichen Meldepflicht nachkommen. Nur so können valide Aussagen zur onkologischen Versorgung getroffen werden – Informationen, die dringend im Bereich der onkologischen Qualitätssicherung benötigt werden. Meldungen sind also eine Grundvoraussetzung für die Erreichung der Ziele der Krebsregistrierung.

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz ist sich der großen Bedeutung qualitativ hochwertiger Meldungen bewusst. Seit 2019 wurde daher ein Meldermonitoring in der Organisation etabliert. So können Meldeflüsse beobachtet, signifikante Schwankungen identifiziert und ein gezielter Kontakt zu den betreffenden Meldern initiiert werden. Im gemeinsamen Gespräch werden Lösungen erarbeitet und Optimierungen im Meldeprozess vorgenommen.

Um den essenziellen Vorgang des Meldens für onkologisch tätige Ärztinnen und Ärzte so effizient wie möglich zu gestalten, bietet das Krebsregister eine Reihe von Serviceleistungen an. Alle eint das Ziel den Meldern bestmögliche Unterstützungsangebote und Hilfestellungen anbieten zu können.

INTERNETAUFTRITT



Auf der Website www.krebsregister-rlp.de sind aktuelle Information über die Arbeit des Krebsregisters rund um die Uhr abrufbar. Hier finden Sie Antworten auf die wichtigsten Fragen zu allen Themen wie z. B. Melderportal, Auswertungen, es sind Anleitungen und Video-Tutorials verfügbar und vieles mehr. Somit finden Sie auch außerhalb der Geschäftszeiten ausreichend Hilfestellungen und Auskünfte.

AUSSENDIENST



Seit Mitte 2020 bietet das Krebsregister für die Meldungs-dokumentation und -übermittlung einen Außendienst an. Hoch qualifizierte Dokumentare des Krebsregisters übermitteln aus der Einrichtung des Melders die Meldungen an das Krebsregister. Dieser kostenlose Service unterstützt die Melder bei der Erfüllung ihrer gesetzlichen Meldepflicht.

SERVICE-RUFNUMMER



Zu den Geschäftszeiten, welche Sie auf der Website einsehen können, ist das Krebsregister Rheinland-Pfalz telefonisch zu erreichen. Experten kümmern sich um alle ankommenden Anfragen.

INFOMATERIAL UND INFOMAILS



Das Krebsregister versendet kostenlos Informationsmaterial, Flyer und Broschüren an alle onkologisch tätigen Ärztinnen und Ärzte. Diese können per Telefon oder auf der Homepage des Krebsregisters angefordert werden. Ebenso können sich alle Interessierten für unsere regelmäßigen Infomails auf der Website registrieren.

ONLINE-SCHULUNGEN



Das Krebsregister Rheinland-Pfalz bietet für alle Interessierten regelmäßig zwei verschiedene Online-Schulungen an. In der Schulung "Grundlagen des Melderportals" wird die grundsätzliche Arbeitsweise im Elektronischen Melderportal erläutert. Die Schulung "Grundlagen der Tumordokumentation" beschäftigt sich mit grundlegenden Aspekten der Tumordokumentation, speziell bezogen auf die Anforderungen des Landeskrebsregistergesetzes in Rheinland-Pfalz. Das Krebsregister bietet zudem die Möglichkeiten vor Ort, d. h. in der meldenden Einrichtung, Schulungen durchzuführen.

QUALITÄTZRINKEL

Das Krebsregister unterstützt auf Anfrage mit Vorträgen über die Arbeit des Krebsregisters und spezifische Auswertungsergebnisse bestehende Qualitätszirkel.



ELEKTRONISCHES MELDERPORTAL

Die Übermittlung der Meldungen an das Krebsregister Rheinland-Pfalz erfolgt ausschließlich in elektronischer Form. Eine Möglichkeit ist die manuelle Erfassung der Meldungen über das Elektronische Melderportal.

Die Übertragung der Daten erfolgt über eine gesicherte Verbindung. Unbefugter Zugang ist durch individuelle Zugangsdaten und die PIN eines Melders ausgeschlossen. Sämtliche Maßnahmen zur Verhinderung von missbräuchlicher Verwendung von personenbezogenen Daten sind mit dem Landesdatenschutzbeauftragten von Rheinland-Pfalz abgestimmt.

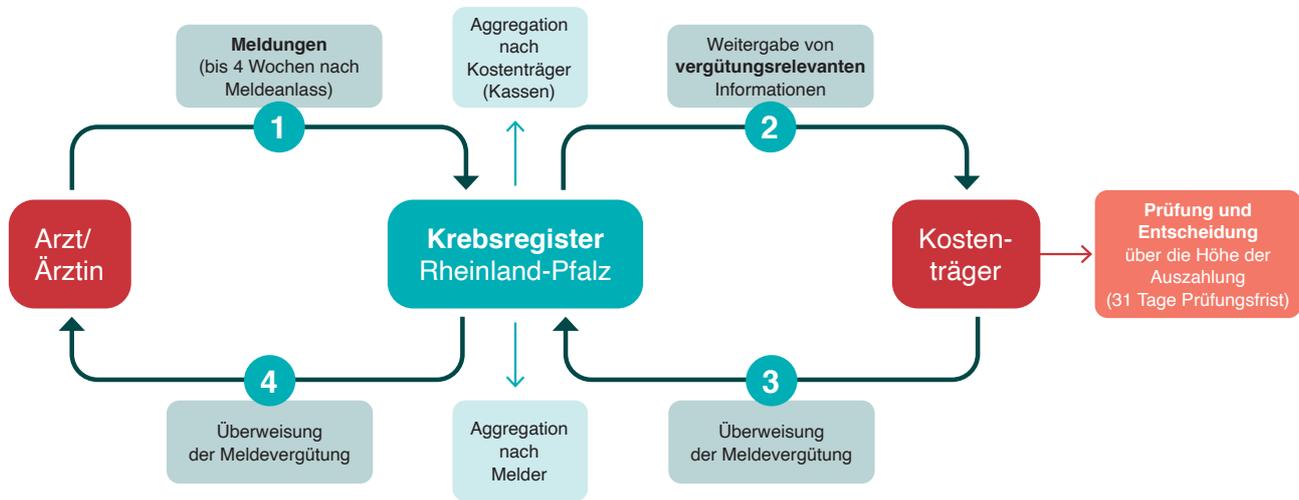
Das Krebsregister ist beständig dabei das Melderportal zu erweitern und den Nutzen für Melder zu maximieren. So kann der behandelnde Arzt beispielsweise eine Zusammenstellung von gespeicherten Informationen zum jeweiligen Verlauf der Krebserkrankung eines Patienten im Melderportal abrufen. Zukünftig soll es zudem möglich sein, Auswertungen, wie beispielsweise die Patientenströme, über das Melderportal direkt zu beziehen. In diesem Prozess der Umgestaltung fließen das Feedback und die Wünsche der Melder ein, sodass die angestrebten Verbesserungen der Zielgruppe direkt zugutekommen. Insbesondere die Verbesserung der Nutzerfreundlichkeit steht dabei im Fokus.

MELDEN ÜBER SCHNITTSTELLE

Dem Krebsregister ist bewusst, dass das Übermitteln der gesetzlich vorgeschriebenen Meldungen für die onkologisch tätigen Ärztinnen und Ärzte einen zusätzlichen Zeitaufwand bedeutet, der mit der Meldevergütung nur teilweise entschädigt wird. Um diesen Mehraufwand zu verringern, und für alle Melder einen einfachen und schnellen Weg der Datenübermittlung zu realisieren, wurde das Melden über Schnittstelle aus der Praxissoftware oder dem institutsinternen Krankenhausssystem etabliert. Dieses Vorgehen bietet viele Vorteile:

- Kein oder ein nur sehr geringer zeitlicher Aufwand
- Geringste Fehleranfälligkeit bei der Datenübermittlung
- Vollständige Erfüllung der gesetzlichen Meldepflicht
- Zusätzliche Einnahmen durch die Meldevergütung

Das Krebsregister arbeitet zu diesem Zweck eng mit den Herstellern von Praxisinformationssystemen zusammen und unterstützt onkologisch tätige Institutionen gerne bei der Nutzung geeigneter Software, die sich aus den Meldevergütungen refinanzieren lässt. Das Krebsregister bietet den Meldern individuelle Beratungstermine an, um den Prozess der Einrichtung der Schnittstelle zu unterstützen. Mittels Testdaten wird das Funktionieren der Schnittstelle geprüft, bevor diese durch das Krebsregister zertifiziert wird.



ABRECHNUNGSVERFAHREN FÜR MELDEVERGÜTUNG

Für jede vollständige und gültige Meldung erhält der Melder eine Meldevergütung. Diese wird von der Krankenkasse getragen. Nur mit Angaben zur Versicherung des Patienten kann eine Vergütung erfolgen. Daher ist diese Angabe verpflichtend.

In einem ersten Schritt nimmt das Krebsregister eine Aggregation der eingegangenen Meldungen nach Kostenträger vor – Kostenträger sind die Krankenkassen der gemeldeten Patienten – und sendet diese an die Krankenkassen. Nach Prüfung der gesendeten Fälle durch die Krankenkassen erfolgt die Ausschüttung der Meldevergütung an das Krebsregister. Dieses nimmt anschließend die Aggregation der eingegangenen Meldevergütung nach Melder vor und überweist den erforderlichen Betrag an den betreffenden Arzt (vgl. Grafik). Die aktuelle Höhe der Vergütung je nach Art der Meldung ist auf unserer Website zu finden.



MARTIN SCHNEIDER

Leiter der vdek-Landesvertretung Rheinland-Pfalz und Saarland und Mitglied des Aufsichtsrates des Krebsregisters Rheinland-Pfalz

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz hat eine Pionierfunktion inne - als erstes Krebsregister in Deutschland wurde 2019 der Umbau hin zu einem klinischen Krebsregister abgeschlossen.

Diese Leistung schätzen die Ersatzkassen sehr, denn sie treibt die onkologische Versorgung im Land weiter voran und kommt insofern den krebskranken Rheinland-Pfälzern direkt zu Gute. Vor allem im Bereich der Qualitätssicherung bietet das Krebsregister viele Vorteile.

Die Bereitstellung patientenspezifischer Auswertungen und der Vergleich verschiedener Behandlungsmethoden helfen den onkologisch tätigen Ärzten bei der Entscheidung über die bestmögliche Therapie für den Patienten. Durch die Sammlung und Auswertung der Daten können Rückschlüsse aus erfolgten Behandlungen gezogen werden und diese wertvollen Erfahrungen können wiederum anderen Patienten helfen.

Darüber hinaus können die Erkenntnisse aus Positivbeispielen auch für die Krankenhausplanung genutzt werden.

Denn wenn sich abzeichnet, welche Therapieoptionen den höchsten Benefit für die Patienten bringen, kann dies auch künftig zur Konzentration von Behandlungen an hierfür geeigneten Krankenhausstandorten berücksichtigt werden.

Die Ersatzkassen sind daher zuversichtlich, dass das Krebsregister Rheinland-Pfalz die onkologische Versorgung im Land weiter voranbringen wird und eine gute „Investition“ in die Versorgung darstellt. So trägt die gesetzliche Krankenversicherung bundesweit jährlich ca. 75 Millionen Euro Registrierkosten, in Rheinland-Pfalz sind dies über 3,1 Millionen Euro.

DER PATIENT STEHT IM MITTELPUNKT UNSERES HANDELNS

Lieber Patient,

die Diagnose einer Krebserkrankung bedeutet einen erheblichen Einschnitt in Ihr bisheriges Leben. Nichtsdestotrotz wurden bei der Behandlung und Heilung von Krebs bis heute bereits große Fortschritte erzielt. Dennoch ist es von hoher Bedeutung die Entwicklung und Therapiemöglichkeiten von Krebserkrankungen weiter zu erforschen. Dort setzen wir mit unserer Arbeit an. Das Krebsregister Rheinland-Pfalz erfasst das Auftreten aller Krebserkrankungen und deren Frühformen, wertet diese Daten aus und stellt damit die Grundlagen für die Forschung und Qualitätssicherung bereit, damit jeder Patient von unserer Arbeit profitieren kann.

Dafür bitten wir Sie um Ihre Unterstützung.

Um verlässliche Aussagen über das Auftreten von Krebserkrankungen und die Versorgung der Patienten treffen zu können, ist

eine vollzählige und vollständige Registrierung unerlässlich. Mindestens 90% aller Neuerkrankungen müssen erfasst werden, nur so können wissenschaftliche Erkenntnisse anhand unserer Daten generiert werden. Eine flächendeckende Krebsregistrierung stellt daher eine wichtige Grundlage dar, um weitere Fortschritte bei der Prävention, der Früherkennung und der Behandlung von Krebserkrankungen zu ermöglichen.

Regelmäßige Auswertungen der Registerdaten, die wir Ihnen im weiteren Verlauf des Jahresberichts noch präsentieren werden, sind für Ärztinnen und Ärzte eine wertvolle Informationsquelle. Diese Informationen helfen, eine hohe Qualität der Behandlung sicherzustellen und Behandlungsoptionen abzuwägen. Deshalb ist jede Meldung ein wichtiger Beitrag zur Sicherstellung der bestmöglichen onkologischen Versorgung.

”



BÄRBEL WELLMANN

Leitung Gesprächskreis Mainz BRCA-Netzwerk e.V.

Als Patientenvertreterin freue ich mich besonders, dass das Krebsregister Rheinland-Pfalz zu den wenigen klinischen Krebsregistern in Deutschland gehört, das nach allen vom Gesetzgeber geforderten Kriterien belastbare Daten liefert, die der Qualität der Versorgung von Krebskranken dienen.

Für einen gut auswertbaren Vergleich von Registerdaten sind korrekte Angaben der behandelnden Ärzte und Pathologen, sowohl in Praxen als auch in Kliniken, wichtig und essenziell. Dies betrifft die genaue Histologie der Tumoren, Operationsmethoden, die Durchführung von Chemotherapien oder der Bestrahlung, adjuvante Antihormon- oder Immuntherapien und auch die durchgeführten

Nachsorgeuntersuchungen, sowie, falls notwendig, die Rezidivmeldungen und deren Weiterbehandlung.

Dabei kann ich mich als Patientin darauf verlassen, dass mit den Daten über meine Erkrankung sorgsam und nach allen Auflagen des Datenschutzes umgegangen wird.

Mit einer zeitnahen Auswertung im Krebsregister Rheinland-Pfalz kann beispielsweise über die Zusammenarbeit mit dem neu eingerichteten FBREK-Zentrum (Zentrum für Familiären Brust- und Eierstockkrebs) der Universitätsmedizin Mainz viel für die Behandlung und Heilung von Patientinnen mit familiär gehäuft auftretenden Brust- und Eierstockkrebskrankungen erreicht werden.

Gerade bei diesen genetisch bedingten Krebserkrankungen, die oft schon in frühem Lebensalter auftreten, muss über eine langfristige Betreuung von Risikofamilien sichergestellt werden, dass zukünftig noch passgenauere Empfehlungen zur intensivierten Früherkennung, zur Therapie und Nachsorge, aber auch zu Präventionsmaßnahmen von Krebs entwickelt werden können.

Dass sich aus den gesammelten Daten wissenschaftliche Erkenntnisse gewinnen lassen, die die Lebensqualität von erkrankten und gesunden Patienten verbessern, die Leben verlängern und vielleicht in Zukunft sogar Krebserkrankungen verhindern, dies ist meine große Hoffnung, die ich in das Krebsregister Rheinland-Pfalz setze.

Auf dem Grundsatz der Vollständigkeit der Krebsregisterdaten basiert das Gesetz der Meldepflicht und die folgerichtige Registrierung aller Daten einer onkologischen Behandlung. Jeder Patient muss über die Meldung an das Krebsregister informiert werden. Ein Widerspruchsrecht zur Übermittlung und Speicherung der medizinischen Daten ist nicht vorgesehen. Der dauerhaften, personenbezogenen Speicherung der Identitätsdaten können Patienten aber selbstverständlich widersprechen. Ihre Daten werden dann nach Durchführung der Verarbeitung anonymisiert, die medizinischen Daten zu Krebserkrankungen bleiben jedoch für die Auswertung erhalten. Die Erhebung des Widerspruchs hat jedoch zur Folge, dass die Daten den behandelnden Ärztinnen und Ärzten und Kliniken nicht zur Verfügung gestellt werden können. Darüber hinaus können die Patienten nicht kontaktiert werden, um ihr Einverständnis zur Teilnahme an Forschungsprojekten, wie z. B. Befragungen zur Lebensqualität und Studien zur Versorgung von Krebspatienten, zu geben. Alle Patienten haben jederzeit das Recht, über einen

benannten Arzt einen Antrag beim Krebsregister Rheinland-Pfalz zu stellen, um schriftlich darüber informiert zu werden, ob und ggf. welche Daten über sie gespeichert sind und ob und ggf. von wem hierzu Datenabrufe erfolgt sind.

Als integriertes klinisch-epidemiologisches Krebsregister verarbeiten wir nicht nur personenbezogene Daten, wie Name, Alter und Wohnort, sondern darüber hinaus auch patientenbezogene medizinische Informationen. Dementsprechend sind die damit verbundenen Anforderungen an den Schutz unserer äußerst sensiblen Daten sehr hoch. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, wurde ein geeignetes Datenschutzkonzept speziell für unsere Zwecke entwickelt, welches in enger Zusammenarbeit mit dem Landesdatenschutzbeauftragten abgestimmt und umgesetzt wurde. Regelmäßige Schulungen unserer Mitarbeitenden runden unser Datensicherheitskonzept ab und gewährleisten einen verantwortungsvollen Umgang mit Ihren personenbezogenen Daten im größtmöglichen Umfang.



**IHRE DATEN
SIND BEI UNS
IN GUTEN HÄNDEN!**



PROF. DR. DIETER KUGELMANN

Landesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit
Rheinland-Pfalz

Gesundheitsdaten sind besonders sensible Daten: Das Krebsregister Rheinland-Pfalz sammelt in diesem Sinne überaus gehaltvolle und aussagekräftige Patientendaten zu Auftreten, Behandlung und Verlauf von Tumorerkrankungen; es wird der gesamte Krankheits- und Therapieverlauf von Personen erfasst und evaluiert. **Auch wenn das Krebsregister ohne Frage einem guten Zweck dient, stand von Anfang an fest, dass größtmögliche Sorgfalt und Zuverlässigkeit an den Tag gelegt werden müssen.**

Dem wird das Krebsregister aus Datenschutz-Sicht in vollem Umfang gerecht. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter meiner Behörde haben die Arbeit des Krebsregisters

von Anfang an eng begleitet. Im direkten Austausch wird die Einhaltung der Vorgaben nach der Datenschutz-Grundverordnung fortlaufend abgestimmt. Die hierbei vom Krebsregister erarbeiteten Datenschutz- und Sicherheitskonzepte spiegeln das große Engagement der Beteiligten wider.

Gemeinsam konnte ein sehr hohes Schutzniveau bei der Umsetzung erreicht werden; dieses steht fortlaufend, jährlich auf dem Prüfstand. Zu den Maßnahmen zählen neben umfangreichen technischen und organisatorischen Vorgaben auch regelmäßige Penetrationstests und die Sensibilisierung der Beschäftigten.

Die sensiblen Gesundheitsdaten der Patientinnen und Patienten sind beim Krebsregister in guten Händen. Die Arbeit des Krebsregisters zeigt, dass Patientendaten – wenn mit ihnen vernünftig und sorgfältig umgegangen wird – einen großen Nutzen haben können im Sinne der Entwicklung von Behandlungsstrategien und im Sinne der Forschung.

Die Daten dienen dann zweifelsohne dem Wohle der Menschen. Deutlich wird überdies, dass Datenschutz und Gesundheitsschutz sich nicht ausschließen, sondern Hand in Hand gehen können.



Krebsregister
Rheinland-Pfalz

UNTERNEHMENSLEITBILD DES KREBSREGISTERS RLP

**Der Patient
steht bei all unserem Handeln
im Mittelpunkt.**

Das Krebsregister RLP übernimmt Verantwortung für

- die **Sicherheit der Daten** als verlässlicher Partner
- die **Qualität der Daten** als renommierter Partner
- die **Verwendung der Daten** als strategischer Partner

von Wissenschaft, Forschung und allen onkologisch
tätigen Ärzten.



2

AUSWERTUNG

22	EPIDEMIOLOGISCHE UND KLINISCHE REGISTRIERUNG - GEMEINSAM STARK
23	EINLEITUNG UND METHODIK DER AUSWERTUNG
27	KREBS GESAMT
32	REGISTRIERTE NEUERKRANKUNGEN IN RHEINLAND-PFALZ 2018
36	STERBEFÄLLE IN RHEINLAND-PFALZ 2018
40	MAGEN (C16)
48	DARM (C18-C20)
56	PANKREAS (C25)
64	BRUST (C50)
72	UTERUS (C53-C55)
80	OVAR (C56)
88	PROSTATA (C61)
96	HARNBLASE (C67, D09.0, D41.4)
104	LYMPHOME (C82-C85, C91)

EPIDEMIOLOGISCHE UND KLINISCHE REGISTRIERUNG - GEMEINSAM STARK

Nachdem epidemiologische und klinische Auswertungen in den Krebsregistern lange Zeit streng getrennt veröffentlicht wurden und dies in vielen Registern immer noch der Fall ist, geht das Krebsregister Rheinland-Pfalz auch in diesem Bereich neue Wege.

Im November 2019 wurde das Team Epidemiologie in das Team der klinischen Auswertung integriert. Unter einer gemeinsamen Teamleitung und dem neuen Teamnamen „Datenauswertung und Reporting“ finden beide Aspekte der onkologischen Datenanalyse ihren eigenen Platz und profitieren gleichzeitig von methodischen und organisatorischen Synergien. Um den unterschiedlichen Anforderungen und Aussagen der jeweiligen Ansätze gerecht zu werden, wurden die epidemiologischen und klinischen Auswertungen innerhalb des Teams verschiedenen Fachgruppen zugewiesen.

Die Mitarbeiter der Fachgruppe Epidemiologie widmen sich den bevölkerungsbezogenen Auswertungen. Ziel hierbei ist es für die Wohnbevölkerung von Rheinland-Pfalz Aussagen zu Erkrankungsarten und Sterblichkeit in Bezug auf bestimmte Krebsarten zu treffen.

Die klinische Auswertung hingegen betrachtet alle Krebspatienten, die in Rheinland-Pfalz behandelt wurden, unabhängig vom Wohnort. Diese Analysen ermöglichen einen Einblick in die Art und Schwere der Erkrankung, in die Therapie und in den Behandlungserfolg.

Neben diesen Unterschieden im Ziel und Ansatz der Auswertungen, profitieren alle Mitarbeiter des Teams vom Zugriff auf eine gemeinsame Datengrundlage und der Vereinheitlichung von Softwarelösungen insbesondere R Studio, EasyMap und dem Data Hub Cortex.

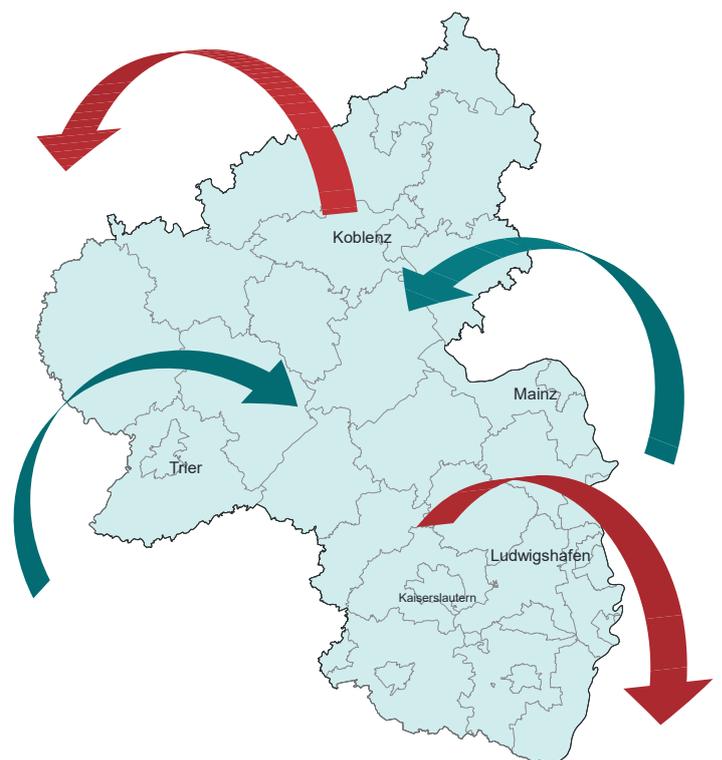
Diese neuartige Zusammenarbeit spiegelt sich in dem hier vorliegenden Jahresbericht wider. Beide Auswerteformen finden ihren Platz unter Berücksichtigung des individuellen Datenbezuges und Informationsgehaltes.

Um das ergänzende Potential beider Ansätze zu betonen, werden zu jeder Tumorentität zunächst die Ergebnisse der epidemiologischen Auswertungen präsentiert. Diesem folgen die Ergebnisse der klinischen Datenanalysen. Um den Übergang zwischen beiden Teilen zu verdeutlichen, sind die Seiten mit bevölkerungsbezogener Analyse türkis markiert und jene mit Behandlungsortsbezug rosa. Zusammenfassend ermöglicht diese Darstellungsform dem Leser sich rasch und umfassend über jede der präsentierten Tumorentitäten zu informieren.

AUSWERTUNG NACH WOHNORT



AUSWERTUNG NACH BEHANDLUNGSORT



EINLEITUNG UND METHODIK DER AUSWERTUNG

Erstmalig präsentieren wir epidemiologische, wohnortsbezogene Auswertungen in direktem Bezug zu klinischen, behandlungsorts-bezogenen Auswertungen. Für jede der im Folgenden analysierten Tumorentitäten erfolgt zunächst die Präsentation der epidemiologischen Daten. Diese Seiten sind türkis markiert. Der jeweils nachfolgende klinische Teil der Auswertung ist rosa markiert.

Die epidemiologischen Auswertungen basieren auf Daten, die im Krebsregister zur Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz vorliegen. Sie ermöglichen Aussagen zu Inzidenz, Prävalenz, zu Überlebenszeiten und zur Mortalität von Patienten, bei denen bestimmte Tumorerkrankungen diagnostiziert wurden.

Der klinische Teil der Auswertung bezieht sich dagegen auf Daten zu allen Tumoren, die in Rheinland-Pfalz behandelt wurden. Diese Daten ermöglichen Aussagen zur Diagnose, der histopathologischen Beurteilung, zur Therapie und zum Follow-Up.

Beide Auswertestrategien beruhen auf Meldungen, die von onkologisch tätigen Einrichtungen an das Krebsregister erfolgten. Die Übermittlung dieser Daten richtet sich nach den Vorgaben des onkologischen Basisdatensatzes [A1]. Für einzelne Tumorentitäten, wie beispielsweise das Mammakarzinom (ICD-10 C50) oder das Prostata-

karzinom (ICD-10 C61), wurden darüber hinaus organspezifische Module etabliert. Über diese werden, für die jeweilige Entität spezifische, Informationen zur Diagnose, Pathologie und Therapie an das Krebsregister übermittelt.

Neben den Meldungen von onkologisch tätigen Einrichtungen, erhält das Krebsregister Informationen zum Verlauf, zum Tod und der Todesursache von Krebspatienten auch über das Statistische Landesamt und das Einwohnermeldeamt [A2]. Diese Daten sind sowohl für die epidemiologischen als auch für die klinischen Auswertungen von höchster Relevanz. Im Rahmen der bevölkerungsbezogenen Analysen gewährleisten diese Daten die Vergleichbarkeit der Ergebnisse auf nationaler und internationaler Ebene, zum Beispiel zur Mortalität und den Überlebensraten. Für klinische Auswertungen ist dieser Endpunkt ein entscheidender Faktor bei der Beurteilung des Behandlungserfolgs.



PROF. DR. MARIA BLETTNER

Ehem. Direktorin des Instituts für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und Mitglied des Aufsichtsrates des Krebsregisters Rheinland-Pfalz

Seit nun mehr fünf Jahren ist die Krebsregistrierung in Rheinland-Pfalz neu organisiert und wurde von einem epidemiologischen zu einem klinisch-epidemiologischen Krebsregister ausgebaut.

Ich gratuliere dem Team der Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH zu den Erfolgen in diesen Jahren. Obwohl es für die Ärztinnen und Ärzte und Melderinnen und Meldern mehr Aufwand bedeutet, neben

Diagnose und wenigen demographischen Merkmalen auch Details über Therapie und Verlauf zu melden, ist es gelungen, die hohe Vollständigkeit der Meldungen beizubehalten bei gleichzeitiger Sammlung von wertvollen weiteren Daten.

Immer wieder werden Ergebnisse dieser Daten in Vorträgen, Publikationen und auf Qualitätskonferenzen dargestellt.

Dies ist besonders hervorzuheben, da damit gezeigt wird, dass nicht nur Daten gesammelt, sondern auch genutzt werden! Für die Wissenschaft, für die Behandlung und damit vor allem für die Verbesserung der Versorgung der Patientinnen und Patienten. Ich gratuliere allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu diesen Erfolgen!

In dem hier vorliegenden Bericht werden zunächst epidemiologische Daten zu Krebs gesamt (C00-C96) präsentiert. Im Anschluss folgen epidemiologische und klinische Auswertungen zu ausgewählten Tumorentitäten: Bösartige Neubildungen des Magens (ICD-10 C16), des Darms (ICD-10 C18-C20), des Pankreas (ICD-10 C25), der Prostata (ICD-10 C61), der Harnblase inklusive Vorstufen (ICD-10 C67, D09.0 und D41.4), der Brust (ICD-10 C50), des Ovars (ICD-10 C56) sowie des Uterus (ICD-10 C53-C55). Im Rahmen der Auswertungen zu den Non-Hodgkin-Lymphomen gab es eine Besonderheit. Im epidemiologischen Teil erfolgt eine zusammengefasste Auswertung aller Lymphome (ICD-10 C82-C85 + C91), während im klinischen Teil drei der Schwerpunktentitäten des Jahres 2020 detailliert analysiert wurden: das Follikuläre Lymphom (ICD-10 C82), das Diffus Großzellige B-Zell-Lymphom (ICD-10 C83.3) und die Chronische Lymphatische Leukämie (ICD-10 C91.1).

Basis aller Analysen sind die in der Datenbank des Krebsregisters Rheinland-Pfalz vorliegenden Informationen aus fertig bearbeiteten Meldungen. Dies bedeutet, dass die Meldung erfolgreich einer Person und einem Tumor zugeordnet werden konnte. Darüber hinaus wurde eine automatisierte und/oder persönliche Kontrolle durch einen Dokumentar des Krebsregisters durchgeführt. Unklare Angaben wurden nur dann berücksichtigt, wenn eine Korrektur durch den Melder erfolgte. Die Zählung der Tumoren folgt den internationalen Regeln der International Agency for Research on Cancer (IARC) [A3].

Grundlage aller Analysen war der Stand der Krebsregister-Datenbank im Juli 2020. Erfassungsbedingt werden noch weitere Informationen zu Diagnose, Pathologie, Therapie und Verlauf nachgemeldet wer-

den, die für den aktuellen Jahresbericht nicht berücksichtigt werden konnten. Aus diesem Grund wird die tatsächliche Zahl der gemeldeten Krebserkrankungen und Therapien sowie die Informationen zum Tumor und zum Follow-Up in den nächsten Jahren voraussichtlich noch um einige Prozentpunkte steigen.

METHODIK DER EPIDEMIOLOGISCHEN AUSWERTUNG

Datengrundlage der epidemiologischen Auswertungen bilden alle krebsbedingten Diagnosemeldungen sowie Informationen zum Tod und der Todesursache zu Patienten wohnhaft in Rheinland-Pfalz. Alle Analysen erfolgten für das Diagnosejahr 2018. Bei Auswertungen zum Verlauf der Inzidenz und der Mortalität, dem Überleben und der Prävalenz wurden zudem Informationen zu Diagnose, Tod und Todesursache der letzten 10 Jahre berücksichtigt.

Die vorliegenden Analysen beruhen auf dem Stand der Krebsregister-Datenbank im Juli 2020. Zudem wurden Informationen des Statistischen Landesamtes zu Bevölkerungszahlen sowie zum Tod und der Todesursache von Krebspatienten eingeschlossen. Für die Auswertungen wurden die Softwareprogramme R, SAS und EasyMap 11.2 Standard Edition verwendet. Für Krebs gesamt, sowie für die ausgewählten Tumorentitäten, erfolgten die Analysen zu altersstandardisierten Inzidenz- und Mortalitätsraten geschlechtsspezifisch sowohl im Hinblick auf die Altersverteilung als auch auf die Wohnregionen in Rheinland-Pfalz. Außerdem wurde der Verlauf der Inzidenz- und Mortalitätsraten über 10 Jahre betrachtet (2009–2018)



PROF. DR. ANNETTE HASENBURG

Direktorin der Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauengesundheit der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und Mitglied des Aufsichtsrates des Krebsregisters Rheinland-Pfalz

Wir wollen das Leben von Frauen stärken, in allen Lebenslagen – das ist die Mission unserer Klinik für Frauengesundheit. Wir wollen die bestmögliche Therapie für unsere Patientinnen und benötigen dazu die bestmögliche Information. Genau diese liefert uns das Krebsregister.

Wo treten Krebserkrankungen gehäuft auf, wie sind die Überlebensdaten in Abhängigkeit von der Therapie, wie lassen sich Krankheitsverläufe abbilden, wie ist

die Therapieadhärenz und was sind die Faktoren, die Rezidive determinieren? Mit diesen Informationen können wir Therapiestrategien ausrichten, Leitlinien orientieren, Qualitätssicherung optimieren und unsere Patientinnen besser informieren. Wir haben in gemeinsamen Analysen mit dem Krebsregister gelernt, dass die Informationen, die wir von dort bekommen, nur so gut sind, wie die Daten, die wir und alle anderen Ärzt/Innen in RLP an das Krebsregister liefern. Deshalb unterstützen wir die Arbeit des Krebsregisters. Wir wollen als Klinik für

Frauengesundheit dazu beitragen, mit Hilfe des Krebsregisters, die Heilungschancen unserer Patientinnen kontinuierlich zu verbessern.

Die Onkologie hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht und aktuell explodieren die Therapieoptionen. Trotzdem liegt noch ein weiter Weg vor uns, um die Erkrankung für jede und jeden Einzelnen zu besiegen. Diesen Kampf gewinnen wir nur gemeinsam und dazu liefert uns das Krebsregister wichtige Grundlagen.

und mit den Werten für Deutschland gesamt verglichen. Letztere werden vom Robert-Koch Institut zur Verfügung gestellt und liegen derzeit bis zum Jahr 2016 vor [A4, A5]. Neben den Inzidenz- und Mortalitätsraten werden für die Tumorentitäten auch das mittlere (mediane) Erkrankungs- und Sterbealter, sowie ausgewählte Indikatoren für die Datenqualität berichtet. Der DCO-Anteil (Death-Certificate Only, siehe Glossar S. 156) beschreibt hierbei den Anteil der Fälle, die dem Krebsregister nur durch eine Todesbescheinigung bekannt wurden und bei denen Rückfragen bei den Ärzten zu Diagnose- und Therapiemeldungen (Trace-Back) erfolglos blieben. Da das Trace-Back für das aktuelle Berichtsjahr bis zur Drucklegung noch nicht vollständig abgeschlossen war, sind die in den Auswertungen angegebenen DCO-Fälle zu einem großen Teil DCN-Fälle (Death-Certificate-Notified).

Überlebenszeitanalysen und Prävalenzen wurden ebenfalls getrennt nach dem Geschlecht für Krebs gesamt und für die ausgewählten Tumorentitäten berechnet. Die Überlebenszeiten für die Diagnosejahre 2014 bis 2018 wurden zum einen für ein Jahr und zum anderen für fünf Jahre erhoben. Während das absolute Überleben den Anteil an jenen Krebspatienten zeigt, der zu einem bestimmten Zeitpunkt nach Diagnose noch lebt, wird bei der relativen Überlebensrate das absolute Überleben mit dem zu erwartenden Überleben der Allgemeinbevölkerung verglichen. Erst durch diesen Vergleich kann eine Aussage darüber getroffen werden, ob und wie stark die Überlebensrate der Krebspatienten von der erwarteten Überlebensrate der Allgemeinbevölkerung abweicht. Eingeschlossen wurden Patienten mit Wohnsitz in Rheinland-Pfalz, die während der Jahre 2014 bis 2018 noch lebten oder verstorben sind. DCO-Fälle wurden von der Analyse ausgeschlossen. Traten Mehrfachtumoren auf, so wurden diese als unabhängige Erkrankungsfälle berücksichtigt.

Für die Berechnung der relativen Überlebenszeiten wurde die statistische Methode des Periodenansatzes (nach Ederer II) [A6-A8] gewählt. Diese wurde mit dem Paket PeriodR der Statistiksoftware R durchgeführt [A9]. Grundlage der Analyse für das erste Jahr nach Diagnose bildeten die Erstdiagnosen der Diagnosejahre 2013 bis 2017. Für die Berechnung der Überlebenszeiten für das zweite Jahr wurden nur die Erstdiagnosen der Diagnosejahre 2012 bis 2016 analysiert, die das erste Diagnosejahr bereits überlebt hatten. Die Überlebenszeiten für das dritte, vierte und fünfte Jahr wurden analog berechnet. Die Sterbetafeln des Statistischen Landesamtes flossen in diese Analyse ein. Allerdings waren zum Zeitpunkt der Analyse nur die Sterbetafeln für die Diagnosejahre 2014 bis 2017 veröffentlicht [A10, A11]. Daher musste das fehlende Jahr 2018 durch die Werte des Jahres 2017 ergänzt werden. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten wurden zudem mit denen von Deutschland gesamt verglichen. Diese wurden vom Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) bis zum Diagnosejahr 2016 zur Verfügung gestellt [A4, A5]. Darüber hinaus wurde das 5-Jahres-Überleben in Abhängigkeit zur Schwere der Krebserkrankung analysiert. Zu diesem Zweck erfolgte eine Stratifizierung der Überlebensraten nach UICC-Stadien [A12-A15].

Die Prävalenz wurde für ein, fünf und zehn Jahre nach Diagnose berechnet. Die Prävalenz ist ein Maß für die Krankheitslast in der Bevölkerung. Dieser Wert zeigt an, wie viele Patienten nach einer gestellten Krebsdiagnose zu den zuvor genannten Zeitintervallen nach Diagnose in Rheinland-Pfalz leben. Die Prävalenz wird direkt von der Inzidenz, der Überlebens- und der Heilungsrate beeinflusst. So nimmt die Prävalenz zu, wenn die Inzidenz und die Überlebensrate steigen.

Es wurden alle Patienten eingeschlossen, die zum Stichtag 31.12.2018 noch lebten. Für die 1-Jahres-Prävalenz wurden alle Patienten berücksichtigt, die im Jahr 2018 mit einem invasiven Tumor diagnostiziert wurden. Für die 5-Jahres-Prävalenz wurden die Diagnosejahre 2014 bis 2018 eingeschlossen und für die 10-Jahres-Prävalenz die Diagnosejahre 2009 bis 2018. Als Bezugsbevölkerung galten die Einwohnerzahlen von Rheinland-Pfalz am 31.12.2017. Zur Ermittlung der Prävalenz wurden alle eingeschlossenen Patienten gezählt und als prozentualer Anteil der Bezugsbevölkerung angegeben. Die Ergebnisse für Rheinland-Pfalz wurden mit den Daten des ZfKD für gesamt Deutschland verglichen. Diese waren zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts bis zum Jahr 2016 verfügbar [A4, A5].

METHODIK DER KLINISCHEN AUSWERTUNG

Datengrundlage der klinischen Auswertungen bilden alle im Datensatz des Krebsregisters Rheinland-Pfalz vorliegenden Informationen zu Diagnosen bösartiger Neubildungen, die im Jahr 2018 gestellt wurden. Diese wurden von onkologisch tätigen Einrichtungen an das Krebsregister gemeldet, wenn ein Meldeanlass nach § 5 Abs. 3 Landeskrebsregistergesetz (LKRKG) (siehe Anhang S. 130) vorlag. Dies bedeutet, dass Informationen zu Diagnose, Pathologie, Therapie und Verlauf zu allen Patienten, die von Ärzten in Rheinland-Pfalz behandelt wurden, eingeschlossen wurden, auch wenn die Patienten nicht in Rheinland-Pfalz wohnhaft waren. Sämtliche Tumoren, die im Jahr 2018 diagnostiziert wurden, sind Teil der vorliegenden Auswertung. Bei der Tumoranalyse wurden beim Vorliegen unterschiedlicher Angaben zu Lokalisation, Histologie, TNM, Differenzierung oder bei den Lymphomen zum Stadium jeweils die beste Information pro Tumor ausgewertet. Hierbei wurden in der Regel die Angaben mit der schlechteren Prognose oder aus der zuverlässigeren Quelle ausgewählt.

Zu den im Jahr 2018 diagnostizierten Tumoren wurden alle Folgemeldungen zur Pathologie und zu Therapien berücksichtigt, die 365 Tage nach Erstdiagnose durchgeführt wurden und im Juli 2020 als fertig bearbeitete Meldungen in der Datenbank des Krebsregisters vorlagen. Meldungen, welche ausschließlich Informationen zur Tumorzuordnung enthielten oder zu Tumorkonferenzen, wurden unter der Kategorie „Andere“ zusammengefasst. Grundlage aller Analysen war der Stand der Krebsregister-Datenbank im Juli 2020. Für die Auswertungen wurden die Softwareprogramme R und EasyMap 11.2 Standard Edition verwendet. Pro Entität erfolgten die Auswertungen auf Patienten- und Tumorebene. Die Verteilung des Geschlechts wurde für alle Patienten berechnet, zu denen eine Diagnose für das Jahr 2018 an das Krebsregister gemeldet wurde. Die Anzahl der Meldungen pro Meldeanlass bezieht sich auf jene Leistungen, die für Tumoren, die im Jahr 2018 diagnostiziert und an das Krebsregister im Beobachtungszeitraum (01.01.2018 – 21.07.2020) gemeldet wurden. Zudem wurde kartographisch dargestellt, aus welcher Einrichtungsart (stationär oder ambulant) diese Meldungen stammten und wie diese geographisch in Rheinland-Pfalz verteilt sind.

Sämtliche Analysen zu histopathologischen Parametern beziehen sich auf die im Jahr 2018 diagnostizierten Tumoren. Dargestellt werden Informationen zur Histologie und Lokalisation (nach ICD-O-3), zur Tumorgroße (T), zum Nodalstatus (N), zum Metastasenstatus (M), zum Grading, zur Lokalisation von Metastasen und zum Residualstatus (R). Die Einteilungen der Histomorphologiegruppen richtet sich nach den Vorgaben der WHO [A15, A16].

Die Berechnung des UICC-Stadiums basiert auf den Vorgaben der TNM-Klassifikation. Analysen zur Tumorgroße (T), zum Nodalstatus (N), zum Metastasenstatus (M) und zum UICC-Stadium erfolgten ausschließlich für Tumoren mit anwendbarem TNM. Die Zuordnung von Tumoren zu den Kategorien mit anwendbarem TNM oder nicht anwendbarem TNM richtete sich nach den Vorgaben des TNM8 und dem ENCR [A15, A17]. Das einheitliche Vorgehen hierzu wurde unter den Krebsregistern in Deutschland abgestimmt. Die Auswertungen zu den durchgeführten Therapien erfolgten in Abhängigkeit vom UICC-Stadium tabellarisch.

Da für Lymphome im Vergleich zu soliden Tumoren andere Parameter erhoben werden, wurden die Auswertungen entsprechend angepasst. Für das Follikuläre Lymphom (ICD-10 C82) und das Diffus Großzellige B-Zell-Lymphom (ICD-10 C83.3) wurden neben dem morphologischen Code, Angaben zum Ann-Arbor-Stadium und zur System- und Strahlentherapie erhoben. Für die Chronische Lymphatische Leukämie (ICD-10 C91.1) wurden Informationen zur Binet-Klassifikation und zur Therapie erfasst.

Abgeschlossen werden sämtliche klinische Auswertungen durch kartographische Darstellungen zu den Patientenströmen, ausgehend vom jeweiligen Kreis, in welcher der Patient wohnhaft ist, zum Be-

handlungsort auf Ebene der Postleitzahl. Berücksichtigt wurden dabei Meldungen zur Diagnose und zu durchgeführten Therapien. Die kartographischen Auswertungen, welche mittels der Software Easy-Map 11.2 Standard Edition erzeugt wurden, basieren ausschließlich auf Meldungen von stationären Einrichtungen. Zertifizierte onkologische Zentren für die jeweilige Tumorentität wurden nach Informationen von OncoMap [A18] in den Karten markiert. Die Stärke der Pfeile symbolisiert die Anzahl der Patienten. Über die Farbe der Pfeile ist die Entfernung zwischen Wohnort des Patienten und des Behandlungsortes abgebildet.

Zusammenfassend kann das Krebsregister Rheinland-Pfalz durch eine Rückmeldung dieser Auswertungen an onkologisch tätige Ärzte zu einer Verbesserung der Qualität der onkologischen Versorgung für Patienten aktiv beitragen. Voraussetzung zum Erreichen dieses Ziels ist eine vollständige, valide Datenbasis. Die nachfolgenden Auswertungen sind ein Abbild der im Krebsregister Rheinland-Pfalz eingegangenen Meldungen zu medizinischen Leistungen onkologisch tätiger Ärzte im Rahmen der Versorgung von Krebspatienten. Je umfangreicher alle onkologisch tätigen Einrichtungen in Rheinland-Pfalz ihrer gesetzlichen Meldepflicht nachkommen, desto realer bilden die Auswertungen die onkologische Versorgungssituation ab.



JOCHEN METZNER

Leiter der Abteilung Gesundheit des Ministeriums für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie, Vorsitzender des Aufsichtsrats der Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH

Aus Visionen wurden Ziele. Aus Zielen wurden Meilensteine. Aus Meilensteinen wurde der Beginn einer Erfolgsgeschichte.

Während sich die ersten Jahre der Arbeit des klinisch-epidemiologischen Krebsregisters dem Aufbau und der Etablierung einer so dringend benötigten Institution in der onkologischen Versorgungslandschaft widmeten, sind wir nun stolz darauf sagen zu können, dass die Anstrengungen und Herausforderungen mit Bravour gemeistert wurden.

Als erstes klinisches Krebsregister hat das Krebsregister Rheinland-Pfalz bereits vergangenes Jahr alle Förderkriterien des GKV-Spitzenverbandes erfüllt. Damit setzt

unser rheinland-pfälzisches Krebsregister Maßstäbe und bietet eine Blaupause, wie die Fusion eines epidemiologischen und eines klinischen Krebsregisters erfolgreich gelingen kann. Das Krebsregister ist stets darauf bedacht, sein erprobtes Know-How weiterzugeben, um auch über die Grenzen unseres Bundeslandes hinweg einen Beitrag zur Qualitätssicherung in der onkologischen Versorgung zu leisten. Um einen solchen Wissenstransfer zu gewährleisten, steht das Krebsregister in beständigem Austausch mit Landeskrebsregistern des Bundes und supranationalen Institutionen, die sich der onkologischen Qualitätssicherung verschrieben haben.

Neben dem Wissenstransfer zwischen dem Krebsregister und in ihrer Arbeit

identischen Institutionen, verfügt das Krebsregister über ein breites Netzwerk mit bedeutenden onkologischen Forschungseinrichtungen und steht im engen Austausch mit praktizierenden Onkologen um die Qualität der onkologischen Behandlung zu sichern und voranzutreiben.

Hier im verantwortlichen Ministerium für Gesundheit in Rheinland-Pfalz ist man überaus stolz darauf, die Verantwortung für dieses 2013 im Bundestag beschlossene Projekt der flächendeckenden, klinischen Krebsregistrierung in die richtigen Hände gegeben zu haben. Wir freuen uns auf weitere, wichtige Erkenntnisse aus der Analyse der Krebsregisterdaten zum Wohle von Patientinnen und Patienten in Rheinland-Pfalz und darüber hinaus.

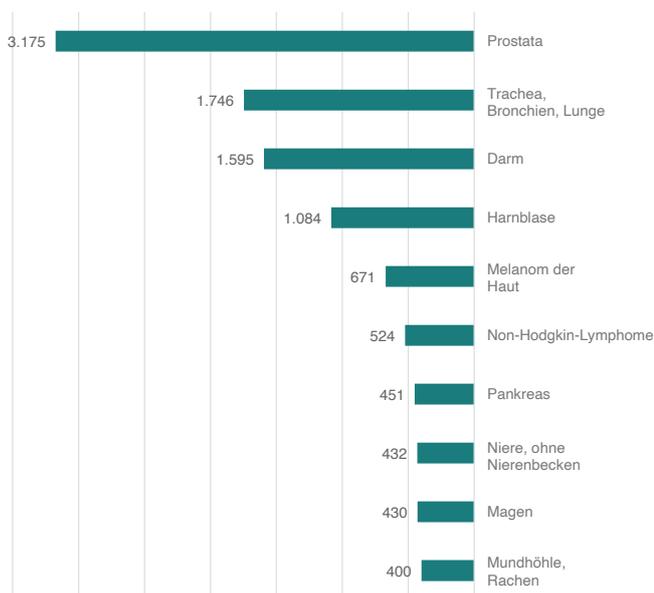
KREBS GESAMT

Unter Krebs gesamt werden alle bösartigen Neubildungen einschließlich der malignen Lymphome und Leukämien zusammengefasst, nicht-melanotische Hauttumoren (C44) werden dabei nicht berücksichtigt. Dieses Verfahren ist international üblich und wird mit der sehr guten Prognose der nicht-melanotischen Hauttumoren begründet. Die nicht-melanotischen Tumoren der Haut werden im Krebsregister Rheinland-Pfalz erfasst und gesondert ausgewertet. Für die Harnblase werden neben den bösartigen Tumoren auch solche unsicheren oder unbekanntens Verhaltens und Vorstufen (ICD-10 D09.0, D41.4) unter Krebs gesamt zusammengefasst.

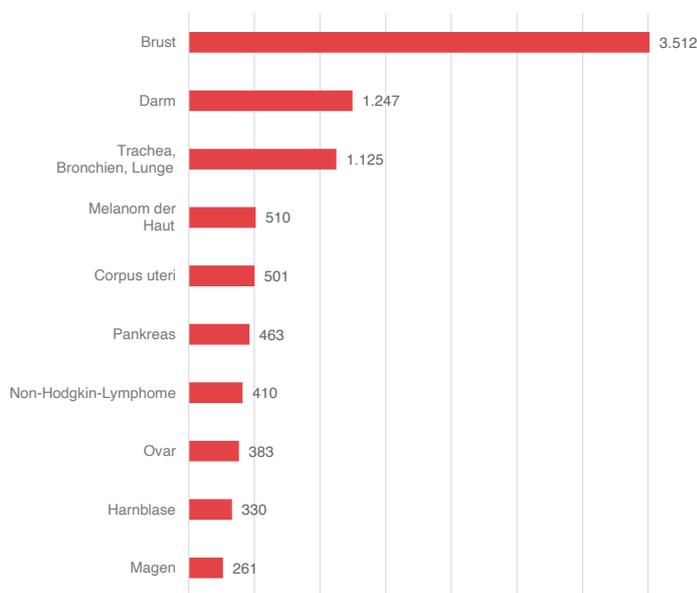
Die zehn häufigsten gemeldeten Diagnosen und die zehn häufigsten Krebstodesursachen sind in den unten stehenden Abbildungen dargestellt. Hier gab es gegenüber den letzten Jahren nur geringfügige Verschiebungen. Einzelne Verschiebungen in der Reihenfolge der Erkrankungs- und Sterbefälle können jedoch auch bei den häufigeren Erkrankungen durch Zufall bedingt sein.

Die Reihenfolge bei den zehn häufigsten Krebsdiagnosen und -todesursachen ist bei Männern und Frauen in Rheinland-Pfalz vergleichbar mit der Reihenfolge für Deutschland.

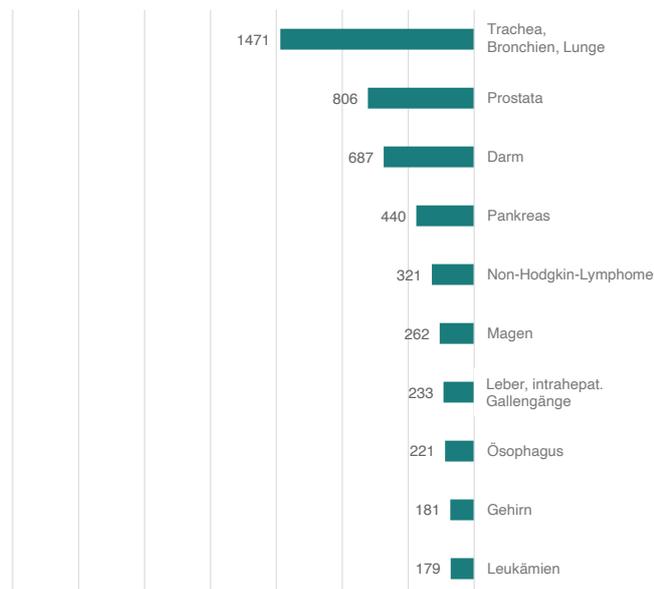
DIE 10 HÄUFIGSTEN GEMELDETEN DIAGNOSEN BEI MÄNNERN 2018 AUSSER NICHT-MELANOTISCHE HAUTTUMOREN



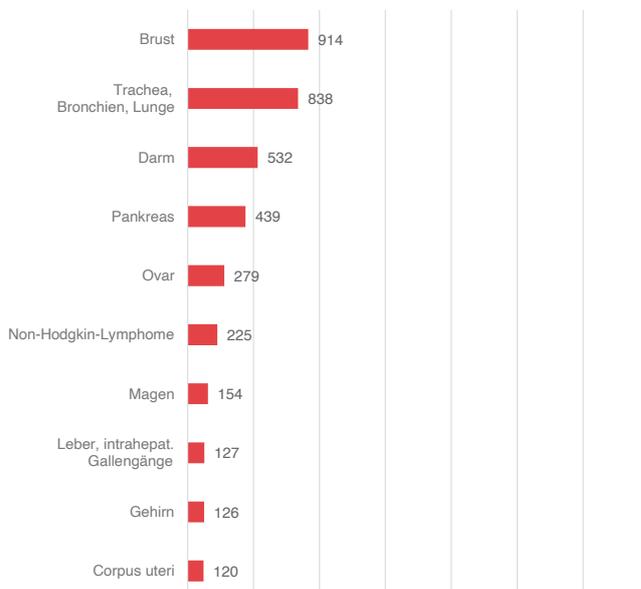
DIE 10 HÄUFIGSTEN GEMELDETEN DIAGNOSEN BEI FRAUEN 2018 AUSSER NICHT-MELANOTISCHE HAUTTUMOREN



DIE 10 HÄUFIGSTEN KREBSTODESURSACHEN BEI MÄNNERN 2018



DIE 10 HÄUFIGSTEN KREBSTODESURSACHEN BEI FRAUEN 2018





SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Geschätzte Inzidenz BRD 2016*	422,9	348,3
Mortalität BRD 2016*	188,3	125,1

*ohne ICD-10 D09.0 und D41.4

In Deutschland erkranken nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts pro Jahr ca. 259.000 Männer und ca. 234.000 Frauen neu an einem bösartigen Tumor (ZfKD-Schätzung 2019 für das Diagnosejahr 2016). Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 70, für Frauen bei 69 Jahren. Männer unter 55 Jahren erkranken seltener an Krebs als gleichaltrige Frauen. Bei den über 65-Jährigen hingegen erkranken Männer fast doppelt so häufig wie Frauen gleichen Alters.

Im letzten Jahrzehnt waren für beide Geschlechter abnehmende altersstandardisierte Sterberaten und bei den Männern rückläufige altersstandardisierte Erkrankungsrate zu beobachten. Bei Frauen zeigt sich ein Anstieg in der altersstandardisierten Inzidenzrate um 5%. Dies kann u.a. auf die unterschiedlichen Trends beim Lungenkrebs und anderen durch das Zigarettenrauchen geförderten Krebserkrankungen zurückgeführt werden. Auch der Einfluss des Mammographiescreenings bedingt wahrscheinlich diesen Anstieg.

Jeder zweite Mann und nahezu jede zweite Frau erkranken im Laufe ihres Lebens an Krebs. Der wichtigste vermeidbare Risikofaktor für Krebs ist das Rauchen, dem etwa 19% aller Krebserkrankungen zuzuschreiben sind.

SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

Inzidenz: Im Jahr 2018 wurden bei Männern 12.858 und bei Frauen 11.181 bösartige Neubildungen gemeldet. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei den Männern bei 71, bei den Frauen bei 69 Jahren.

Mortalität: Die altersstandardisierte Mortalitätsrate beträgt für Männer etwa 184/100.000, für Frauen etwa 120/100.000.

Inzidenz und Mortalität steigen mit dem Alter deutlich an. Die Inzidenz ist jedoch bei beiden Geschlechtern leicht rückläufig, die Mortalität ist weitgehend konstant geblieben. Der Verlauf der Raten von Inzidenz und Mortalität entsprechen den für Deutschland gesamt beobachteten Werten.

Prävalenz: 61.492 Frauen und 59.165 Männer leben in Rheinland-Pfalz mit einer 10 Jahre zurückliegenden Krebsdiagnose. Die 10-Jahres-Prävalenz liegt in Rheinland-Pfalz für beide Geschlechter bei 3,41%.

Überleben: Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Frauen durchschnittlich bei 59,7%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 66,7%. Für Männer liegt die 5-Jahres-Überlebensrate bei 50,2% (absolut), bzw. bei 59,3% (relativ).

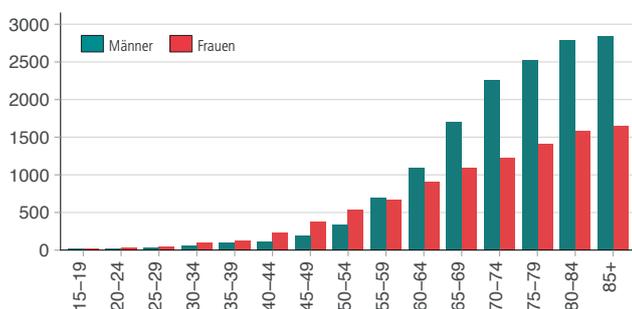
INZIDENZ

ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	12.858	11.181
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,1 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	71,0	68,8
Rohe Rate	741,6	620,6
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	271,9	235,1
Europastandard	400,6	328,6
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	92,5 %	92,8 %
DCO-/DCN-Anteil	14,3 %	14,2 %
M/I	0,4	0,4
	Anteil (%)	Soll in %
PSU-Anteil	2,7	< 5 %
Uterus NOS-Anteil	4,9	< 5 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	92,4	> 90 %

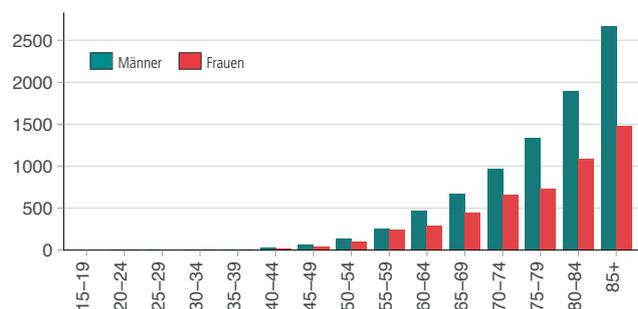
MORTALITÄT

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	6.380	5.124
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	73,5	74,6
Rohe Rate	317,3	248,5
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	117,9	77,9
Europastandard	183,9	119,6

ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2018 (JE 100.000)



ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE MORTALITÄTSRATEN 2018 (JE 100.000)

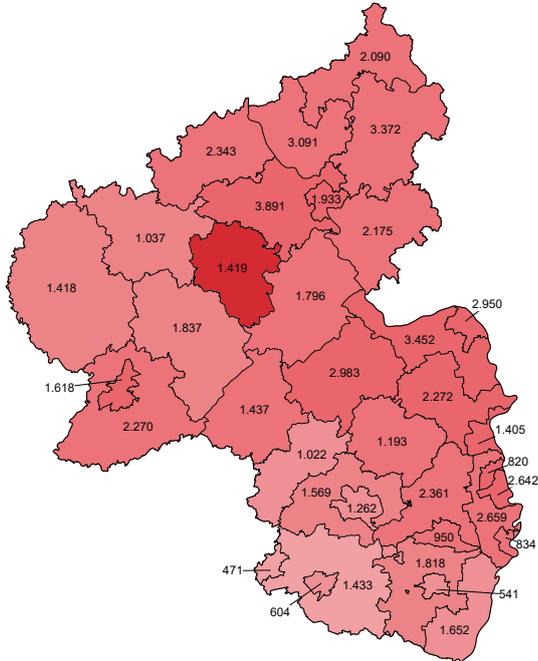




KREBS GESAMT

INZIDENZ

**INZIDENZRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND ANZAHL REGISTRIRTER NEUERKRANKUNGEN**
(Zahl: Anzahl Neuerkrankungen | Färbung: mittlere Inzidenzrate)



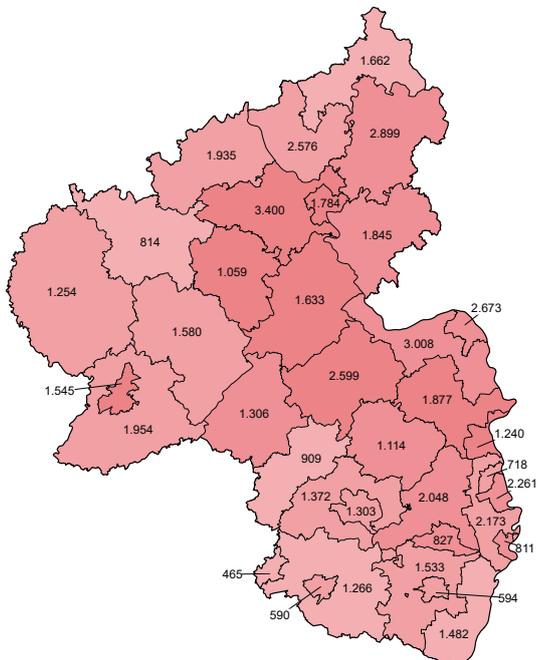
Männer 2014-2018

MORTALITÄT

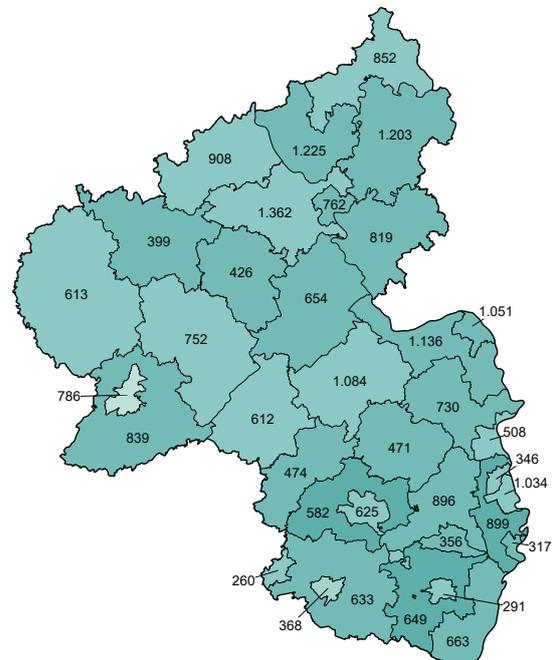
**MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND STERBEFÄLLE**
(Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



Männer 2014-2018



Frauen 2014-2018



Frauen 2014-2018

Inzidenz- und Mortalitätsrate

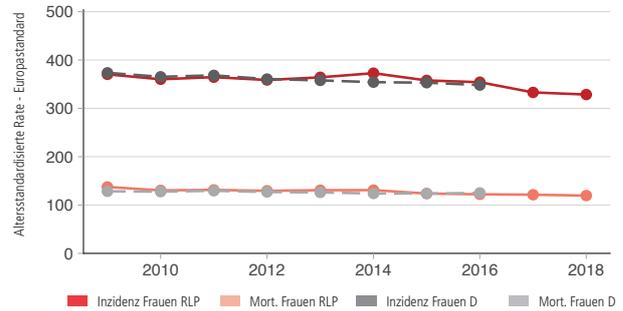
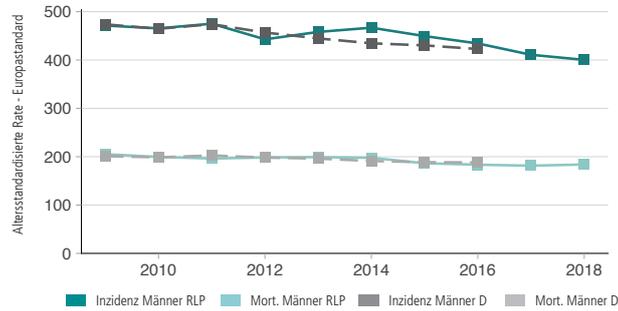
575 und mehr	309 bis unter 341	141 bis unter 159
531 bis unter 575	279 bis unter 309	125 bis unter 141
489 bis unter 531	251 bis unter 279	111 bis unter 125
449 bis unter 489	225 bis unter 251	99 bis unter 111
411 bis unter 449	201 bis unter 225	89 bis unter 99
375 bis unter 411	179 bis unter 201	81 bis unter 89
341 bis unter 375	159 bis unter 179	75 bis unter 81
		0 bis unter 75



KREBS GESAMT

VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2009-2018, OHNE C44

(Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)

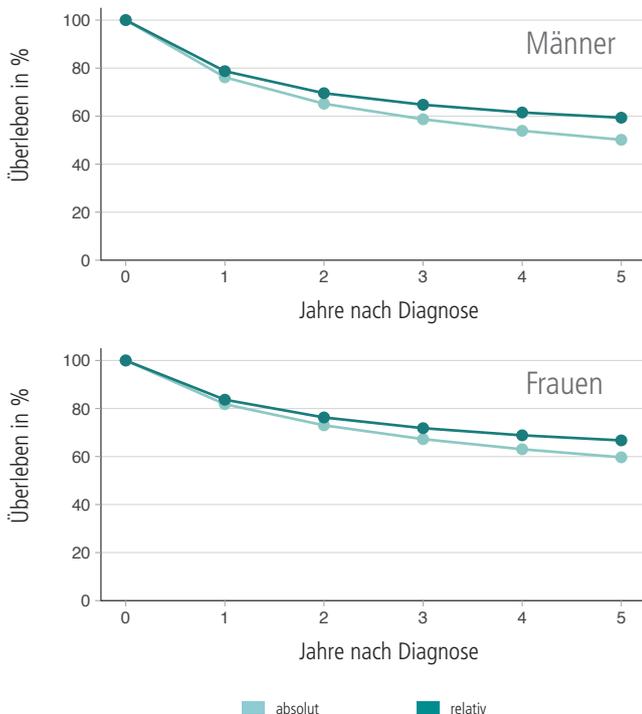


PRÄVALENZ (C00-C96 OHNE C44)

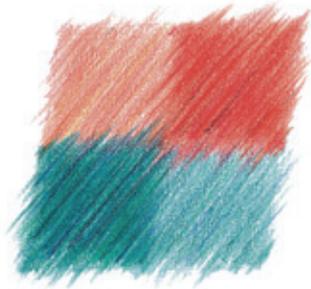
	1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
	RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
	n	%	%	n	%	%	n	%	%
MÄNNER	8.836	0,51	0,51	35.888	2,07	2,06	59.165	3,41	3,53
FRAUEN	8.263	0,46	0,46	35.491	1,97	1,97	61.492	3,41	3,45

ÜBERLEBENSZEITEN (C00-C96 OHNE C44)

ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



	1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS RATEN NACH UICC-STADIUM IN %				
	absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.
MÄNNER	n 93.667	93.667	93.667	93.667	59 (57-61)	UICC-Stadium diagnoseübergreifend nicht vergleichbar. Auswertung daher nicht sinnvoll.				
	% 76,2	78,7	50,2	59,3						
FRAUEN	n 90.249	90.249	90.249	90.249						
	% 81,8	83,7	59,7	66,7	65 (63-66)					



Krebsregister
Rheinland-Pfalz

DATEN
AUSWERTEN

FORSCHUNG
UNTERSTÜTZEN

KREBS
BEKÄMPFEN

REGISTRIERTE NEUERKRANKUNGEN IN RHEINLAND-PFALZ 2018 (MÄNNER)

ANZAHL DER REGISTRIERTEN NEUERKRANKUNGEN BEI MÄNNERN, RHEINLAND-PFALZ 2018 - ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG

ICD-10	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C00 Lippe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	2	1	3	5	18
C01 Zungengrund	0	0	0	0	0	0	1	6	7	6	10	4	3	2	0	39
C02 Zunge, sonstiges	0	0	0	0	0	0	5	3	4	7	9	2	5	2	2	39
C03 Zahnfleisch	0	0	0	0	0	1	0	1	3	2	3	2	3	5	1	21
C04 Mundboden	0	0	1	0	0	0	1	4	9	11	4	3	3	3	2	41
C05 Gaumen	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	2	1	2	0	0	12
C06 Mund, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3	1	2	1	0	10
C07 Parotis	0	0	0	0	1	2	1	2	3	0	4	2	1	9	6	31
C08 Große Speicheldrüsen	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
C09 Tonsille	0	0	0	0	0	0	2	5	7	5	6	2	6	0	2	35
C10 Oropharynx	0	0	0	0	1	0	1	3	7	21	15	6	11	4	3	72
C11 Nasopharynx	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3	4	0	1	1	3	15
C12 Recessus piriformis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	0	0	0	6
C13 Hypopharynx	0	0	0	0	0	1	0	3	7	9	18	5	8	2	0	53
C14 Lippe, Mundhöhle, Pharynx, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	6
C15 Ösophagus	0	1	0	1	1	8	15	15	33	48	43	42	37	31	13	274
C16 Magen	1	0	1	1	1	4	1	2	6	5	7	5	5	6	4	430
C17 Dünndarm	0	0	0	1	4	1	2	4	6	5	7	9	8	5	4	56
C18 Kolon	0	0	2	4	8	5	21	35	83	99	145	139	190	171	141	1.043
C19 Rektosigmoid	0	0	0	0	0	0	1	2	6	3	3	4	8	6	0	33
C20 Rektum	0	0	0	3	5	4	20	35	65	64	84	66	91	51	31	519
C21 Anus	0	0	0	0	1	1	2	3	4	6	5	4	1	3	5	35
C22 Leber und intrahepatische Gallengänge	0	0	0	0	0	1	3	14	23	41	49	36	48	47	21	283
C23 Gallenblase	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	7	3	3	21
C24 Gallenwege, sonstiges	0	0	0	0	0	0	4	2	5	7	6	8	15	19	9	75
C25 Pankreas	0	0	0	0	1	4	11	19	32	46	62	62	83	75	56	451
C26 Verdauungsorgane, sonstiges	0	0	0	0	0	1	0	1	4	3	2	2	6	5	6	30
C30 Nasenhöhle und Mittelohr	0	0	0	0	0	0	1	4	3	3	2	2	2	1	1	19
C31 Nasennebenhöhlen	0	0	0	0	0	1	1	3	1	1	1	0	2	2	1	13
C32 Larynx	0	0	0	0	0	1	1	8	22	16	29	14	24	12	6	133
C33 Trachea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
C34 Bronchien, Lunge	0	0	0	3	4	9	15	73	176	247	315	269	318	202	114	1.745
C37 Thymus	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	2	3	0	1	12
C38 Herz, Mediastinum, Pleura	0	1	2	1	0	0	0	1	1	2	1	0	0	6	2	17
C39 Atmungssystem, intrathorakale Organe, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C40 Knochen und Gelenkknorpel, obere Extremität	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	0	6
C41 Knochen und Gelenkknorpel, sonstiges	2	0	3	1	0	0	0	2	1	0	0	0	3	2	0	16
C43 Malignes Melanom der Haut	0	0	6	7	13	15	37	56	70	73	99	81	95	74	45	671
C44 Nicht-melanotische Hauttumoren	0	1	0	2	0	1	5	5	13	21	27	33	96	88	72	364
C45 Mesotheliom	0	0	0	1	0	0	0	2	4	0	7	11	20	15	7	67
C46 Kaposi-Sarkom	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	4

ANZAHL DER REGISTRIERTEN NEUERKRANKUNGEN BEI MÄNNERN, RHEINLAND-PFALZ 2018 - ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG

ICD-10	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C47 Periphere Nerven und autonomes Nervensystem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	2	2	0	7
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	1	0	0	0	3	2	3	7	6	10	9	6	15	19	8	89
C50 Brust	0	0	0	0	0	0	3	0	3	1	4	3	6	3	3	26
C60 Penis	0	0	0	0	0	0	1	2	4	0	5	4	4	11	4	35
C61 Prostata	0	0	0	0	1	1	22	79	236	400	627	554	656	386	213	3.175
C62 Hoden	5	9	20	22	29	20	18	15	18	1	2	3	0	0	2	164
C63 Sonstige männliche Genitalorgane	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	2	0	7
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	2	0	1	1	6	7	16	28	53	62	62	61	74	40	19	432
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	5	4	5	7	5	34
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	8	7	3	1	23
C67 Harnblase (inkl. D09.0, D41.4)	0	1	2	1	3	4	18	39	75	104	146	141	244	171	135	1.084
C68 Sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	3	1	3	3	4	3	7	6	8	38
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	3	0	8
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C71 Gehirn	1	2	4	3	6	10	11	11	23	20	28	20	25	13	12	189
C72 ZNS	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	4
C73 Schilddrüse	0	2	3	3	4	2	6	3	3	11	8	2	4	5	0	56
C74 Nebenniere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
C75 Sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3
C76 Sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1	1	1	2	5	2	16
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	1	0	0	1	0	1	3	13	17	22	35	26	42	34	44	239
C81 Morbus Hodgkin	1	2	1	4	4	6	7	8	7	7	3	9	1	3	1	64
C82 Follikuläres NHL	0	0	0	0	1	2	4	7	2	8	8	12	9	5	0	58
C83 Diffuses NHL	0	0	1	3	8	3	3	19	16	9	25	33	42	24	14	200
C84 T-Zell-Lymphome	0	2	0	0	2	0	1	1	3	2	2	2	7	4	2	28
C85 NHL, sonstige	1	0	0	1	1	2	1	4	5	7	7	8	12	15	14	78
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	1	2	3	1	3	6	3	3	0	22
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	3	3	9	12	13	16	18	24	20	11	129
C91 Lymphatische Leukämie	0	2	0	2	2	3	2	4	14	18	25	13	29	25	21	160
C92 Myeloische Leukämie	0	0	2	1	2	2	2	8	5	7	13	11	6	28	8	95
C93 Monozytenleukämie	1	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0	1	0	3	2	13
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
C95 Sonstige Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	6	4	5	20
C96 Lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	16	22	52	66	112	126	288	607	1.160	1.525	2.049	1.802	2.298	1.670	1.065	12.858
Krebs gesamt	16	23	52	68	112	127	293	612	1.173	1.546	2.076	1.835	2.394	1.758	1.137	13.222

REGISTRIERTE NEUERKRANKUNGEN IN RHEINLAND-PFALZ 2018 (FRAUEN)

ANZAHL DER REGISTRIERTEN NEUERKRANKUNGEN BEI FRAUEN, RHEINLAND-PFALZ 2018 - ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG

ICD-10	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C00 Lippe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	2	8
C01 Zungengrund	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	5	0	1	0	1	14
C02 Zunge, sonstiges	0	1	0	0	0	1	1	6	7	7	3	2	1	2	2	26
C03 Zahnfleisch	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3	2	4	2	3	18
C04 Mundboden	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	2	8
C05 Gaumen	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	1	1	0	2	1	10
C06 Mund, sonstiges	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	2	2	3	11
C07 Parotis	1	0	0	1	0	0	3	1	2	0	4	1	3	3	2	21
C08 Große Speicheldrüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	4
C09 Tonsille	0	0	0	0	0	0	2	0	5	6	3	2	0	1	2	21
C10 Oropharynx	0	0	0	0	0	0	0	5	8	5	1	1	2	2	2	26
C11 Nasopharynx	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	4
C12 Recessus piriformis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3
C13 Hypopharynx	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	0	8
C14 Lippe, Mundhöhle, Pharynx, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
C15 Ösophagus	0	0	1	0	0	0	0	5	6	10	11	8	10	10	11	72
C16 Magen	0	0	2	2	2	7	8	14	17	26	33	17	42	48	43	261
C17 Dünndarm	0	0	0	0	1	2	2	2	6	5	9	3	8	9	4	51
C18 Kolon	1	0	0	2	4	8	16	30	58	73	79	92	172	150	199	884
C19 Rektosigmoid	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	2	9	6	6	31
C20 Rektum	0	1	2	1	4	5	5	25	30	33	43	36	53	52	42	332
C21 Anus	0	0	0	0	3	1	1	3	7	9	10	1	2	7	3	47
C22 Leber und intrahepatische Gallengänge	0	1	0	0	1	2	4	7	2	19	14	15	20	28	31	144
C23 Gallenblase	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	4	4	5	9	12	40
C24 Gallenwege, sonstiges	0	0	0	0	0	1	2	1	4	4	6	8	10	12	15	63
C25 Pankreas	0	0	1	1	0	3	5	21	30	29	50	60	85	101	77	463
C26 Verdauungsorgane, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	2	4	7	7	25
C30 Nasenhöhle und Mittelohr	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	1	0	1	2	0	10
C31 Nasennebenhöhlen	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	5
C32 Larynx	0	0	0	0	0	0	0	2	1	5	7	2	2	3	2	24
C33 Trachea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
C34 Bronchien, Lunge	1	0	0	1	1	7	33	49	138	180	195	173	169	93	83	1.123
C37 Thymus	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	2	0	0	6
C38 Herz, Mediastinum, Pleura	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	2	0	1	2	11
C39 Atmungssystem, intrathorakale Organe, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C40 Knochen und Gelenkknorpel, obere Extremität	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	6
C41 Knochen und Gelenkknorpel, sonstiges	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	4
C43 Malignes Melanom der Haut	1	3	6	15	18	22	48	74	53	46	50	46	57	38	33	510
C44 Nicht-melanotische Hauttumoren	1	0	1	1	5	4	3	5	9	13	14	17	22	41	80	216
C45 Mesotheliom	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4	1	2	2	3	0	15
C46 Kaposi-Sarkom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

ANZAHL DER REGISTRIERTEN NEUERKRANKUNGEN BEI FRAUEN, RHEINLAND-PFALZ 2018 - ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG

ICD-10	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C47 Periphere Nerven und autonomes Nervensystem	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	3	5	3	0	2	17
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	0	0	3	0	0	2	2	9	4	5	3	5	9	7	11	60
C50 Brust	1	3	10	42	55	120	256	443	411	452	465	274	397	320	263	3.512
C51 Vulva	0	0	1	1	1	6	6	10	12	13	14	16	23	20	32	155
C52 Vagina	0	0	0	0	0	1	2	1	2	3	2	2	1	5	1	20
C53 Cervix uteri	0	1	4	24	22	21	35	28	29	26	13	14	16	13	7	253
C54 Corpus uteri	0	0	1	0	5	7	17	42	52	59	65	61	78	53	24	464
C55 Uterus, Teil n. n. bez.	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	3	4	4	9	11	37
C56 Ovar	1	2	3	4	6	7	21	35	44	48	37	39	49	47	40	383
C57 Sonstige weibliche Genitalorgane	0	0	0	1	0	1	1	1	7	6	7	3	2	6	4	39
C58 Plazenta	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	0	1	0	0	1	3	9	11	27	31	29	22	39	22	31	226
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	2	12	5	4	30
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	4	1	9
C67 Harnblase (inkl. D09.0, D41.4)	1	0	0	1	1	3	6	17	28	37	41	37	51	46	61	330
C68 Sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1	3	2	5	4	19
C69 Auge	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	1	1	1	0	2	10
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C71 Gehirn	1	4	5	2	5	3	4	12	14	26	19	12	17	16	11	151
C72 ZNS	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	4
C73 Schilddrüse	3	9	8	12	10	10	19	14	24	14	16	6	10	3	8	166
C74 Nebenniere	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	4
C75 Sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C76 Sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	7	15
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	2	3	4	6	16	16	32	18	34	38	64	233
C81 Morbus Hodgkin	5	3	5	3	0	0	4	2	4	4	5	3	1	4	0	43
C82 Follikuläres NHL	0	0	0	2	0	1	5	4	4	7	10	6	12	8	2	61
C83 Diffuses NHL	1	0	3	3	0	6	4	9	16	16	20	16	25	14	24	157
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	1	0	2	3	3	3	3	5	2	2	24
C85 NHL, sonstige	0	2	0	1	1	1	2	0	2	4	6	5	23	11	23	81
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	1	1	0	3	1	1	0	7	4	4	22
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	1	3	5	4	8	12	14	21	20	17	105
C91 Lymphatische Leukämie	0	1	0	0	1	1	4	8	3	15	11	8	18	19	17	106
C92 Myeloische Leukämie	0	0	2	1	2	3	1	4	6	5	7	14	15	15	12	87
C93 Monozytenleukämie	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	7
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	4
C95 Sonstige Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	4	12	21
C96 Lymphatisches und blutbildendes Gewebe	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	6
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	20	32	58	122	150	263	542	930	1.116	1.301	1.382	1.086	1.559	1.323	1.297	11.181
Krebs gesamt	21	32	59	123	155	267	545	935	1.125	1.314	1.396	1.103	1.581	1.364	1.377	11.397

STERBEFÄLLE IN RHEINLAND-PFALZ 2018 (MÄNNER)

MORTALITÄT MÄNNER, RHEINLAND-PFALZ 2018 - ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG

ICD-10	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C00 Lippe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C01 Zungengrund	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	3	1	2	0	17
C02 Zunge, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	0	5
C03 Zahnfleisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C04 Mundboden	0	0	0	0	0	0	1	2	5	8	3	4	3	4	2	32
C05 Gaumen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
C06 Mund, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	2	1	1	7
C07 Parotis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	3	1	8
C08 Große Speicheldrüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
C09 Tonsille	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	5
C10 Oropharynx	0	0	0	0	0	0	0	2	3	8	4	7	10	2	5	41
C11 Nasopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	2	1	10
C12 Recessus piriformis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C13 Hypopharynx	0	0	0	0	0	0	1	3	1	5	9	7	5	1	1	33
C14 Lippe, Mundhöhle, Pharynx, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3	3	2	2	13
C15 Ösophagus	0	0	0	0	0	0	4	12	24	27	32	31	44	30	17	221
C16 Magen	0	0	0	0	2	3	4	16	27	34	30	20	35	53	38	262
C17 Dünndarm	0	0	0	0	0	1	1	0	2	3	1	1	3	5	3	21
C18 Kolon	0	0	0	1	0	3	7	12	23	34	50	54	75	87	102	448
C19 Rektosigmoid	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	5	3	4	2	3	23
C20 Rektum	0	0	0	0	1	1	9	6	16	26	31	21	54	32	19	216
C21 Anus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	4	1	2	12
C22 Leber und intrahepatische Gallengänge	0	0	0	0	0	0	5	15	14	32	33	38	36	42	18	233
C23 Gallenblase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	5	2	21
C24 Gallenwege, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	8	9	17	16	10	75
C25 Pankreas	0	0	0	0	0	3	11	19	29	54	53	61	75	71	64	440
C26 Verdauungsorgane, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	4	6	6	7	8	36
C30 Nasenhöhle und Mittelohr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C31 Nasennebenhöhlen	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	0	7
C32 Larynx	0	0	0	0	0	0	0	6	4	4	11	4	13	4	4	50
C33 Trachea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C34 Bronchien, Lunge	0	0	0	1	1	6	16	58	129	188	276	204	281	202	109	1.471
C37 Thymus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1	1	6
C38 Herz, Mediastinum, Pleura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	1	4	1	10
C39 Atmungssystem, intrathorakale Organe, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C40 Knochen und Gelenkknochen, obere Extremität	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C41 Knochen und Gelenkknochen, sonstiges	0	0	1	1	0	0	0	1	2	1	0	1	4	3	0	14
C43 Malignes Melanom der Haut	0	0	0	0	0	0	4	4	9	9	5	6	12	21	19	89
C44 Nicht-melanotische Hauttumoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	3	7	18	33
C45 Mesotheliom	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	7	9	15	13	12	64
C46 Kaposi-Sarkom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

MORTALITÄT MÄNNER, RHEINLAND-PFALZ 2018 - ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG

ICD-10	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C47 Periphere Nerven und autonomes Nervensystem	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	5
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	0	0	1	0	0	0	3	7	3	5	4	3	11	10	4	51
C50 Brust	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	4	3	0	13
C60 Penis	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	1	7	3	2	19
C61 Prostata	0	0	0	0	1	0	1	1	14	23	61	79	187	185	254	806
C62 Hoden	0	0	1	0	1	1	0	1	5	0	1	1	0	0	2	13
C63 Sonstige männliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	0	0	0	0	0	2	0	5	7	17	13	13	31	27	19	134
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
C67 Harnblase	0	0	0	0	0	0	0	1	5	13	11	13	24	44	67	178
C68 Sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	2	2	5	15	15	13	33	31	36	152
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	2	1	2	0	10
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
C71 Gehirn	0	1	0	1	1	6	9	15	27	21	27	28	20	13	12	181
C72 ZNS	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
C73 Schilddrüse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	2	1	2	1	12
C74 Nebenniere	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
C75 Sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C76 Sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	5	15
C77 Sekundäre und n.n.bez. bösartige Neubildung, Lymphknoten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C78 Sekundäre und n.n.bez. bösartige Neubildung, Atmungs- und Verdauungsorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C79 Sekundäre bösartige Neubildung, sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	1	0	0	1	9	18	32	34	36	53	54	63	301
C81 Morbus Hodgkin	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	4	1	10
C82 Follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	2	0	8
C83 Diffuses NHL	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	4	9	5	5	3	32
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	1	0	0	0	0	1	2	3	4	2	5	0	1	19
C85 NHL, sonstige	0	0	0	0	0	0	2	2	5	8	15	13	29	25	25	124
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	1	5
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	3	5	11	12	14	22	26	34	14	141
C91 Lymphatische Leukämie	0	0	0	0	0	2	1	0	2	3	5	6	6	18	18	61
C92 Myeloische Leukämie	0	1	0	0	0	2	2	7	2	17	15	17	26	34	15	138
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	1	5
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
C95 Sonstige Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	3	9	9	7	34
C96 Lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C97 Multiple Primärtumoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	0	2	4	7	10	31	90	234	426	650	811	769	1.211	1.135	1.000	6.380
Krebs gesamt	0	2	4	7	10	31	90	234	426	652	813	770	1.214	1.142	1.018	6.413

STERBEFÄLLE IN RHEINLAND-PFALZ 2018 (FRAUEN)

MORTALITÄT FRAUEN, RHEINLAND-PFALZ 2018 - ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG

ICD-10	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C00 Lippe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C01 Zungengrund	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	5	0	1	0	1	10
C02 Zunge, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	4
C03 Zahnfleisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C04 Mundboden	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	3	0	0	0	4	11
C05 Gaumen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C06 Mund, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	4
C07 Parotis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	2	7
C08 Große Speicheldrüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
C09 Tonsille	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	5
C10 Oropharynx	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	0	4	0	4	16
C11 Nasopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C12 Recessus piriformis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C13 Hypopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3
C14 Lippe, Mundhöhle, Pharynx, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	0	1	0	7
C15 Ösophagus	0	0	0	0	0	0	2	0	7	6	9	7	11	10	7	59
C16 Magen	0	0	0	1	0	0	2	5	14	12	19	8	19	32	42	154
C17 Dünndarm	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	4	1	5	7	2	22
C18 Kolon	0	0	0	0	0	0	1	3	10	21	37	39	65	67	136	379
C19 Rektosigmoid	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	1	1	1	8
C20 Rektum	0	0	0	0	0	0	1	1	6	7	9	22	19	25	55	145
C21 Anus	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	3	2	1	6	18
C22 Leber und intrahepatische Gallengänge	0	0	0	0	0	0	2	7	4	11	11	11	23	25	33	127
C23 Gallenblase	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	4	7	7	31
C24 Gallenwege, sonstiges	0	0	0	0	0	0	1	1	3	2	8	4	11	19	16	65
C25 Pankreas	0	0	0	0	0	0	2	14	22	35	49	48	78	103	88	439
C26 Verdauungsorgane, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	5	10	12	33
C30 Nasenhöhle und Mittelohr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C31 Nasennebenhöhlen	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	3
C32 Larynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	4	1	9
C33 Trachea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C34 Bronchien, Lunge	0	0	0	1	1	1	9	44	103	108	133	131	123	100	85	838
C37 Thymus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	4
C38 Herz, Mediastinum, Pleura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	2	9
C39 Atmungssystem, intrathorakale Organe, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C40 Knochen und Gelenkknochen, obere Extremität	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C41 Knochen und Gelenkknochen, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	2	1	1	8
C43 Malignes Melanom der Haut	0	0	0	0	0	0	2	6	8	5	7	1	9	6	8	52
C44 Nicht-melanotische Hauttumoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	16	21
C45 Mesotheliom	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	1	2	0	8
C46 Kaposi-Sarkom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MORTALITÄT FRAUEN, RHEINLAND-PFALZ 2018 - ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG

ICD-10	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C47 Periphere Nerven und autonomes Nervensystem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	5
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	0	0	0	0	0	0	1	1	5	5	5	6	4	5	6	38
C50 Brust	0	0	0	2	4	8	22	40	82	64	84	110	139	154	205	914
C51 Vulva	0	0	0	0	1	0	0	0	4	2	2	4	8	6	15	42
C52 Vagina	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1	2	1	8
C53 Cervix uteri	0	0	0	1	0	1	4	4	14	8	8	7	7	9	8	71
C54 Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	1	2	1	7	4	8	12	7	7	49
C55 Uterus, Teil n. n. bez.	0	0	0	0	0	0	1	6	4	5	4	7	11	14	19	71
C56 Ovar	0	0	0	0	0	0	7	9	26	26	25	31	53	54	48	279
C57 Sonstige weibliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	0	2	1	4	2	15
C58 Plazenta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	1	1	6	1	7	8	13	10	34	81
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	4
C67 Harnblase	0	0	0	1	0	0	0	2	5	4	5	5	16	15	30	83
C68 Sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	8	7	11	13	45
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	6
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C71 Gehirn	0	2	0	1	1	1	3	9	17	24	17	11	16	13	11	126
C72 ZNS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C73 Schilddrüse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	4	10	20
C74 Nebenniere	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
C75 Sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
C76 Sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	3	2	1	2	10	22
C77 Sekundäre und n.n.bez. bösartige Neubildung, Lymphknoten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C78 Sekundäre und n.n.bez. bösartige Neubildung, Atmungs- und Verdauungsorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C79 Sekundäre bösartige Neubildung, sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	0	1	2	7	16	17	36	33	36	58	96	302
C81 Morbus Hodgkin	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	0	0	5	3	13
C82 Follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	4
C83 Diffuses NHL	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	5	4	5	3	7	29
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	2	2	2	1	12
C85 NHL, sonstige	0	0	0	1	0	0	1	3	4	5	12	10	33	23	42	134
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	0	3	2	5	8	13	15	28	21	95
C91 Lymphatische Leukämie	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	4	7	11	18	46
C92 Myeloische Leukämie	0	0	0	0	0	1	0	1	4	5	9	10	15	18	18	81
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C95 Sonstige Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	2	3	5	16	32
C96 Lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C97 Multiple Primärtumoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	0	2	0	7	7	14	68	187	399	422	568	587	804	901	1.158	5.124
Krebs gesamt	0	2	0	7	7	14	68	187	399	423	569	587	804	904	1.174	5.145



MAGEN (C16)

SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Geschätzte Inzidenz BRD 2016	14,8	7,2
Mortalität BRD 2016	8,2	4,4

Wichtige Risikofaktoren: Infektion des Magens mit dem Bakterium *Helicobacter pylori*, ernährungsbedingte Faktoren (wenig pflanzliche und viele tierische Bestandteile), Rauchen, übermäßiger Alkoholkonsum, gastroösophageale Refluxerkrankung, Übergewicht.

Im Jahr 2016 wurden in Deutschland 9.300 Neuerkrankungen an Magenkrebs bei Männern und 5.840 Neuerkrankungen bei Frauen gemeldet. Magenkrebs ist bei Männern die achthäufigste Krebserkrankung und bei Frauen die neunthäufigste. Im Mittel erkranken Männer mit 72 und Frauen mit 76 Jahren. Inzidenz und Mortalität sind in Deutschland und in anderen Industrieländern seit Jahrzehnten rückläufig.

SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

Inzidenz: Für 2018 wurden 430 Magentumoren bei Männern und 261 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt 13,8/100.000 für Männer und 6,7/100.000 für Frauen. Das mittlere Erkrankungsalter

liegt bei Männern etwas unter dem für Deutschland gesamt. Es erkranken deutlich mehr Männer als Frauen an Magenkrebs.

Mortalität: 2018 starben 262 Männer und 154 Frauen an Magenkrebs. Die Mortalität liegt für Männer bei 7,7/100.000 und damit deutlich höher als bei Frauen (3,4/100.000).

Der Trend von Inzidenz und Mortalität ist in den letzten Jahren relativ konstant. Der Verlauf von Inzidenz und Mortalität entspricht dem von Deutschland gesamt mit tendenziell niedrigeren Raten in Rheinland-Pfalz.

Prävalenz: Rund 850 Frauen und 1.366 Männer leben in Rheinland-Pfalz mit einer 10 Jahre zurückliegenden Diagnose an Magenkrebs. Für Magenkrebs liegt die 10-Jahres-Prävalenz in Rheinland-Pfalz für Frauen bei 0,05% und für Männer bei 0,08%. Die Krankheitslast entspricht damit dem Bundesdurchschnitt.

Überleben: Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Frauen durchschnittlich bei 29,3%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 34,7%. Für Männer liegt die 5-Jahres-Überlebensrate bei 27,2% (absolut), bzw. bei 32,7% (relativ).

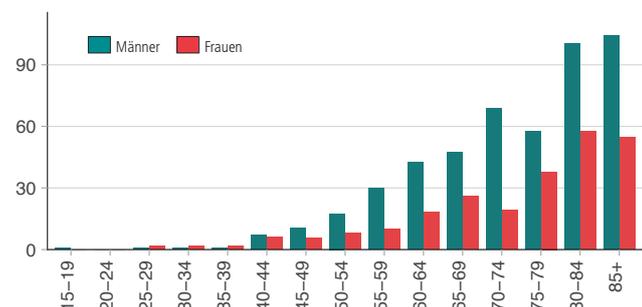
INZIDENZ

ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	430	261
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,6 %	2,3 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,6:1	
Mittleres Erkrankungsalter	69,0	75,6
Rohe Rate	24,8	14,5
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	9,4	4,7
Europastandard	13,8	6,7
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	95,3 %	94 %
DCO-/DCN-Anteil	11,4 %	17,2 %
M/I	0,5	0,5

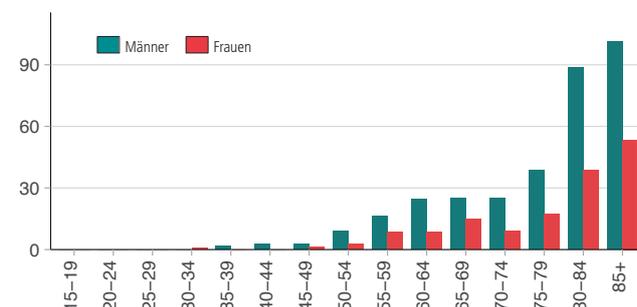
MORTALITÄT

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	262	154
Anteil an allen Krebssterbefällen	4,1 %	3,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,7 : 1	
Mittleres Sterbealter	71,7	75,3
Rohe Rate	13,0	7,5
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	5,1	2,2
Europastandard	7,7	3,4

ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2018 (JE 100.000)



ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE MORTALITÄTSRATEN 2018 (JE 100.000)

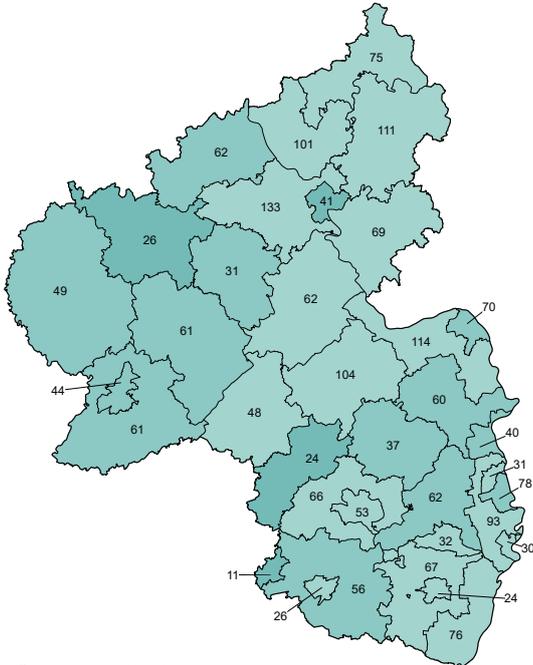




MAGEN (C16)

INZIDENZ

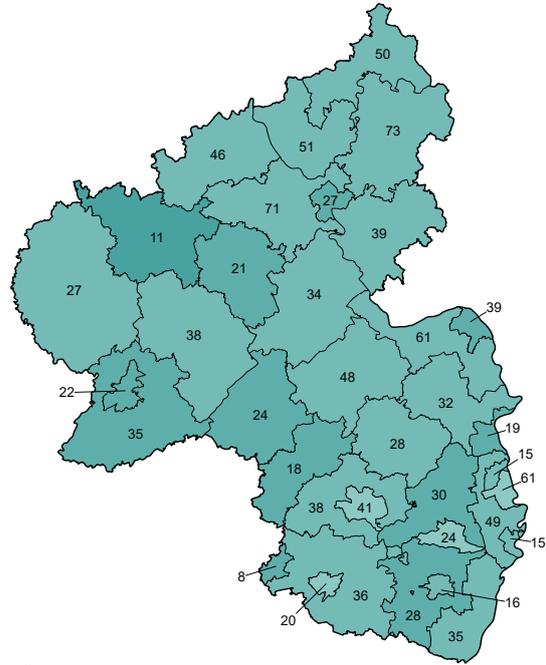
**INZIDENZRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND ANZAHL REGISTRIERTER NEUERKRANKUNGEN**
(Zahl: Anzahl Neuerkrankungen | Färbung: mittlere Inzidenzrate)



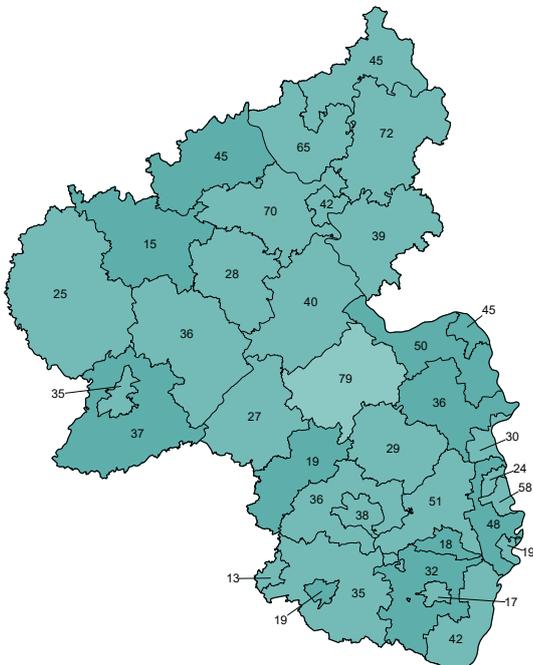
Männer 2014-2018

MORTALITÄT

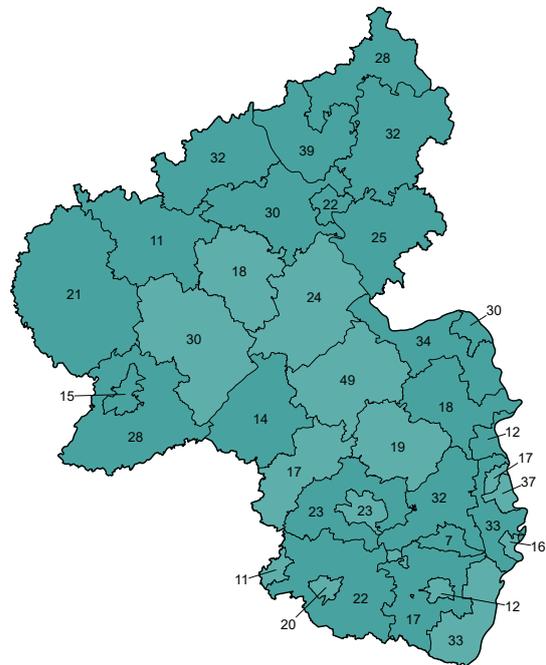
**MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND STERBEFÄLLE**
(Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



Männer 2014-2018



Frauen 2014-2018



Frauen 2014-2018

Inzidenz- und Mortalitätsrate

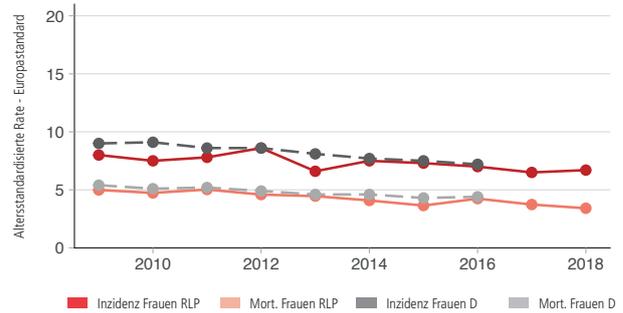
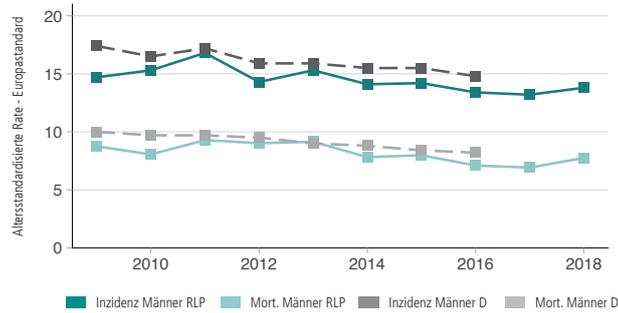
137,2 und mehr	59,5 bis unter 68,6	13,8 bis unter 18,4
124,2 bis unter 137,2	51,0 bis unter 59,5	9,9 bis unter 13,8
111,8 bis unter 124,2	43,2 bis unter 51,0	6,6 bis unter 9,9
100,0 bis unter 111,8	36,0 bis unter 43,2	4,0 bis unter 6,6
88,9 bis unter 100,0	29,5 bis unter 36,0	2,0 bis unter 4,0
78,4 bis unter 88,9	23,6 bis unter 29,5	0,7 bis unter 2,0
68,6 bis unter 78,4	18,4 bis unter 23,6	0,1 bis unter 0,7
		0,0 bis unter 0,1



MAGEN (C16)

VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2009-2018

(Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)

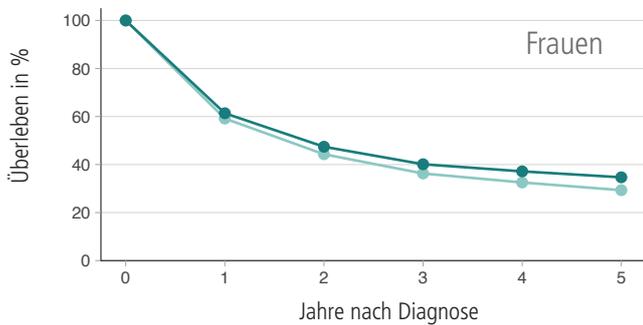
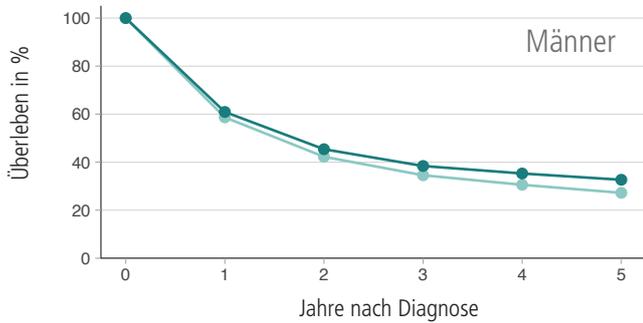


PRÄVALENZ

	1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
	RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
	n	%	%	n	%	%	n	%	%
MÄNNER	283	0,02	0,02	909	0,05	0,05	1.366	0,08	0,08
FRAUEN	168	0,01	0,01	553	0,03	0,03	850	0,05	0,05

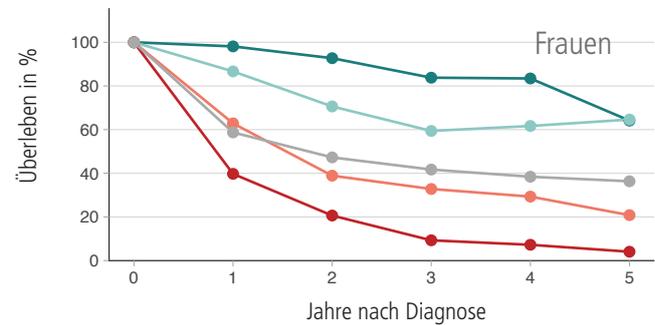
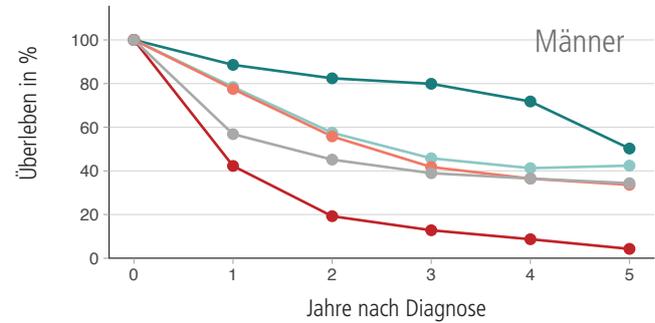
ÜBERLEBENSZEITEN

ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



absolut relativ

RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



UICC I UICC II UICC III UICC IV unbekannt

	1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS-RATEN NACH UICC-STADIUM IN %					
	absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.	
MÄNNER	n	2.711	2.711	2.711	2.711	221	269	160	491	1.570	
	%	58,6	60,9	27,2	32,7	32 (24-42)	50,2	42,4	33,6	4,3	34,4
FRAUEN	n	1.630	1.630	1.630	1.630	131	129	87	291	992	
	%	59,2	61,4	29,3	34,7	34 (29-40)	64,1	64,6	20,8	4,1	36,3



MAGEN (C16)

ANZAHL DIAGNOSTIZIERTER PATIENTEN UND TUMOREN

GESCHLECHT	PATIENTEN		TUMOREN	
	n	%	n	%
mit DCO-Fällen				
Männer	444	64,9	445	64,9
Frauen	240	35,1	241	35,1
Gesamt	684	100	686	100

Insgesamt liegen der Auswertung 684 Patienten mit 686 Magenkarzinomen zu Grunde, welche im Jahr 2018 diagnostiziert wurden. Das Geschlechterverhältnis von Frauen zu Männern beträgt 1 : 1,8.

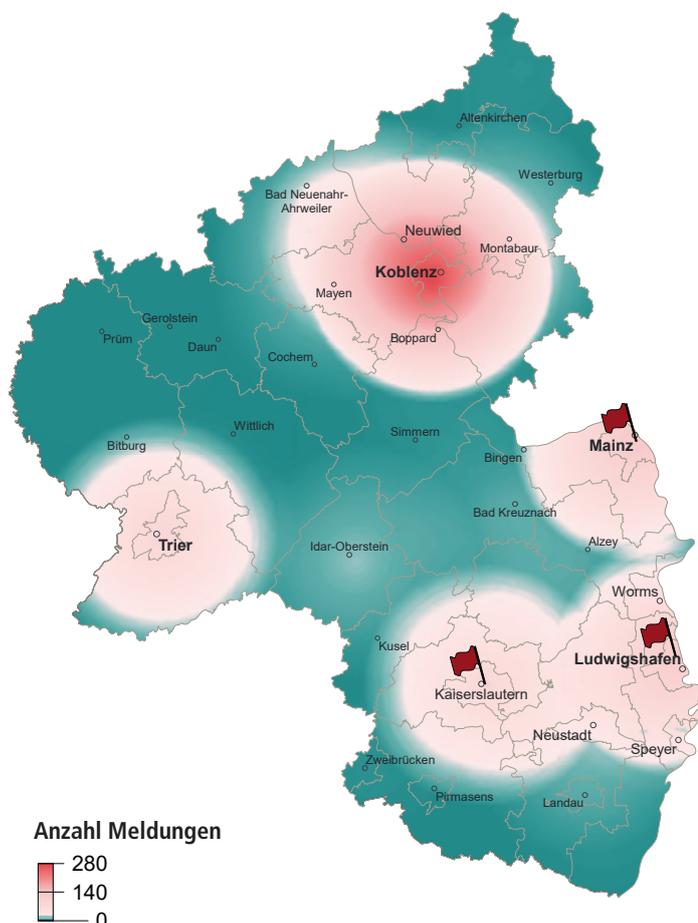
ANZAHL MELDUNGEN JE MELDEANLASS (für die hier berücksichtigten Patienten)

MELDEANLASS	n	%
Erstdiagnose	580	20,5
Operation	220	7,8
Strahlentherapie	50	1,8
Systemtherapie	342	12,1
Verlauf	422	14,9
Pathologie	545	19,3
Andere	666	23,6
Meldungen insgesamt	2.825	100

Zu den im Jahr 2018 diagnostizierten Magenkarzinomen wurden innerhalb des Beobachtungszeitraums (01.01.2018 – 21.07.2020) 2.825 Meldungen onkologisch tätiger Einrichtungen in Rheinland-Pfalz an das Krebsregister übermittelt. In der Kategorie „Andere“ wurden Meldungen, welche ausschließlich Informationen zur Tumorzusammenfassung enthielten oder zu Tumorkonferenzen, zusammengefasst.

GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER BERÜCKSICHTIGTEN MELDUNGEN

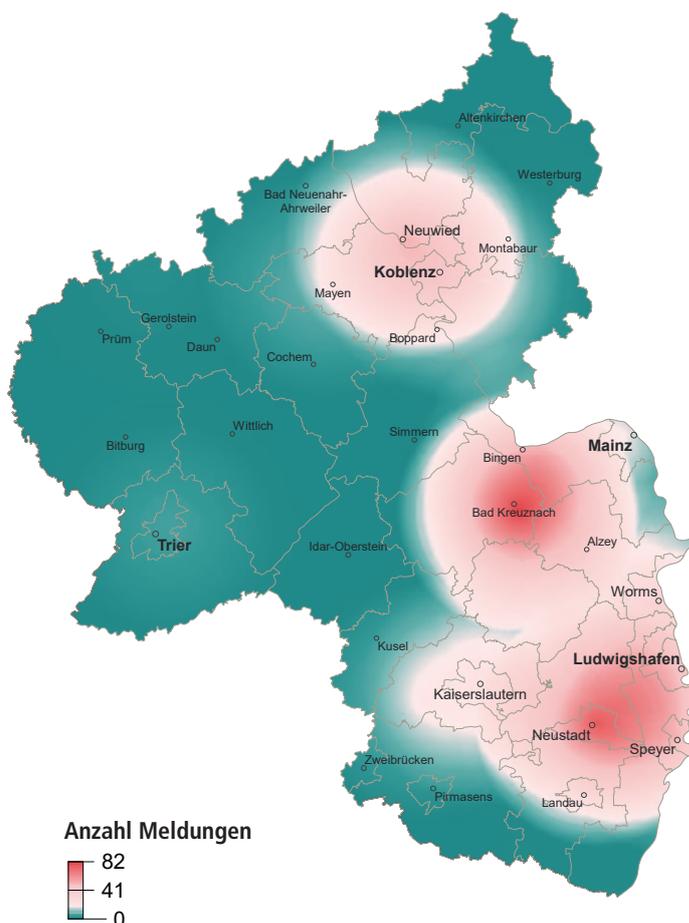
STATIONÄRE EINRICHTUNGEN



Magenkrebszentrum



AMBULANTE EINRICHTUNGEN





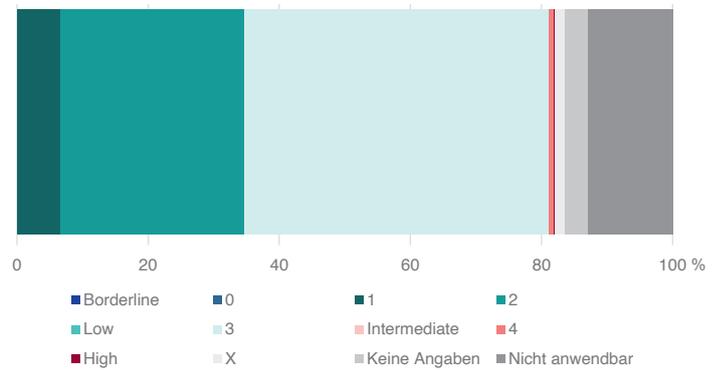
MAGEN (C16)

HISTOLOGIE

	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
ohne DCO-Fälle				
Adenokarzinome	378	85,7	192	80,3
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	25	5,6	21	8,7
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	15	3,4	10	4,1
Plattenepithel- und Übergangsepithelkarzinome	4	0,9	1	0,4
Keine Angaben	19	4,4	15	6,5
Gesamt	441	100	239	100

Mehr als 80% der bösartigen Neubildungen des Magens werden den Adenokarzinomen zugeordnet. Diese bilden die größte Histologiegruppe der hier berücksichtigten Magenkarzinome mit n=570, gefolgt von der Gruppe „Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Karzinome“ mit 6,7% (n=46). Für 5,0% aller Tumoren liegen keine Angaben zur Histologie vor.

HISTOPATHOLOGISCHES GRADING



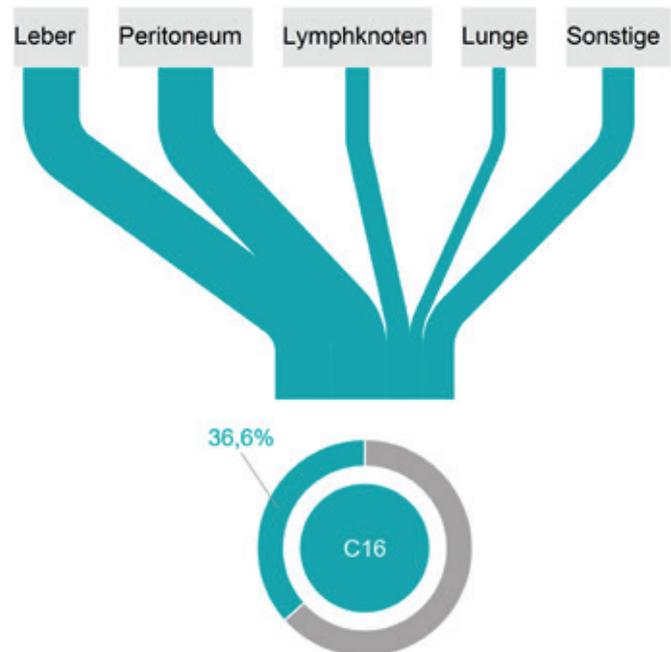
46,4% aller Magenkarzinome wurden mit Grading 3 an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet und 28% mit Grading 2. Bei 5% der Tumoren war das Grading unbekannt oder nicht bestimmbar.

LOKALISATION NACH ICD-O-3

ohne DCO-Fälle	n	%
Kardia (C16.0)	239	35,1
Fundus ventriculi (C16.1)	14	2,1
Corpus ventriculi (C16.2)	112	16,5
Antrum pyloricum (C16.3)	113	16,6
Pylorus (C16.4)	10	1,5
Kleine Krümmung des Magens o. n. A. (C16.5)	23	3,4
Grosse Krümmung des Magens o. n. A. (C16.6)	10	1,5
Magen, mehrere Teilbereiche überlappend (C16.8)	36	5,3
Magen o. n. A. (C16.9)	119	17,5
Keine Angaben	4	0,5
Gesamt	680	100

Etwa ein Drittel aller eingeschlossenen Magenkarzinome wurden am Mageneingang, der Kardia (C16.0) lokalisiert (n=239). In 119 Fällen konnte die genaue Lokalisation des Magenkarzinoms nicht bestimmt werden (C16.9). Zu jeweils etwa 16% verteilen sich die bösartigen Neubildungen des Magens auf das Corpus ventriculi (C16.2) und auf das Antrum pyloricum (C16.3).

LOKALISATION VON METASTASEN



In 36,6% der Fälle wurden Informationen zu primären Metastasen an das Krebsregister übermittelt. Am häufigsten waren diese in der Leber lokalisiert (31,3%), gefolgt vom Peritoneum (30,8%) und den Lymphknoten (13,0%).



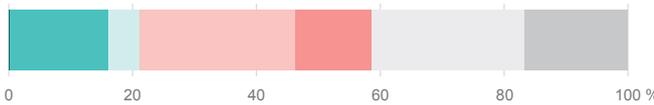
MAGEN (C16)

TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)

Für 622 der gemeldeten Magenkarzinome war die TNM-Klassifikation anwendbar (siehe S. 26). Dies entspricht einem Anteil in Höhe von 90,7%.

Ein Viertel aller Magenkarzinome mit anwendbarer TNM-Klassifikation wurde im Stadium T3 an das Krebsregister gemeldet (25,1%). In 153 Fällen (24,6%) konnte kein Befall der regionären Lymphknoten (N0) festgestellt werden.

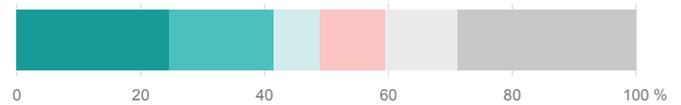
T-TUMORSTADIUM	n	%
1	100	16,1
2	32	5,1
3	156	25,1
4	77	12,4
X	153	24,6
Keine Angaben	104	16,7
Gesamt	622	100



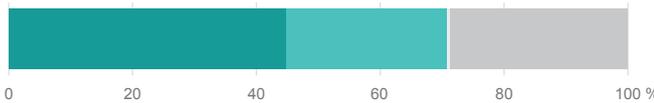
Zu knapp der Hälfte (44,9%) der Fälle wurde keine primäre Fernmetastasierung (M0) an das Krebsregister übermittelt.

Mit 25,9% wurde der größte Anteil der bösartigen Neubildungen des Magens dem UICC-Stadium IV zugeordnet. Zu 40,2% der Tumoren fehlten allerdings die Angaben zur Berechnung des UICC-Stadiums.

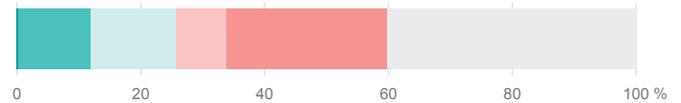
N-REGIONÄRE LYMPHKNOTEN	n	%
0	153	24,6
1	105	16,9
2	46	7,4
3	66	10,6
X	73	11,7
Keine Angaben	179	28,8
Gesamt	622	100



M-FERNMETASTASEN	n	%
0	279	44,9
1	161	25,9
X	3	0,5
Keine Angaben	179	28,7
Gesamt	622	100



UICC-STADIUM	n	%
0	1	0,2
I	73	11,7
II	86	13,8
III	51	8,2
IV	161	25,9
X	250	40,2
Gesamt	622	100



■ is ■ 0 ■ 1/I ■ 2/II ■ 3/III ■ 4/IV ■ X ■ Keine Angaben

THERAPIE NACH UICC-STADIUM

UICC-STADIUM	TUMOREN GESAMT	OP		STRAHLEN-THERAPIE		SYSTEM-THERAPIE	
		n	%	n	%	n	%
0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
I	37	29	78,4	1	2,7	7	18,9
II	42	30	71,4	0	0,0	12	28,6
III	40	28	70,0	1	2,5	11	27,5
IV	22	16	72,7	0	0,0	6	27,3
Gesamt	142	104	73,2	2	1,4	36	25,4

Für die Auswertung zur Therapie wurden Magenkarzinome mit einem Diagnosedatum im Jahr 2018 eingeschlossen. Kombinationstherapien sind hier nicht gesondert geführt. Daher können Tumoren mehrfach bei verschiedenen Therapiearten berücksichtigt sein. Die Prozentwerte wurden pro Zeile berechnet. Operationen wurden für Magenkarzinome am häufigsten gemeldet.

RESIDUALSTATUS

RESIDUALSTATUS	n	%
R0	57	60,0
R1	7	7,4
R2	9	9,5
RX	22	23,1
Gesamt	95	100

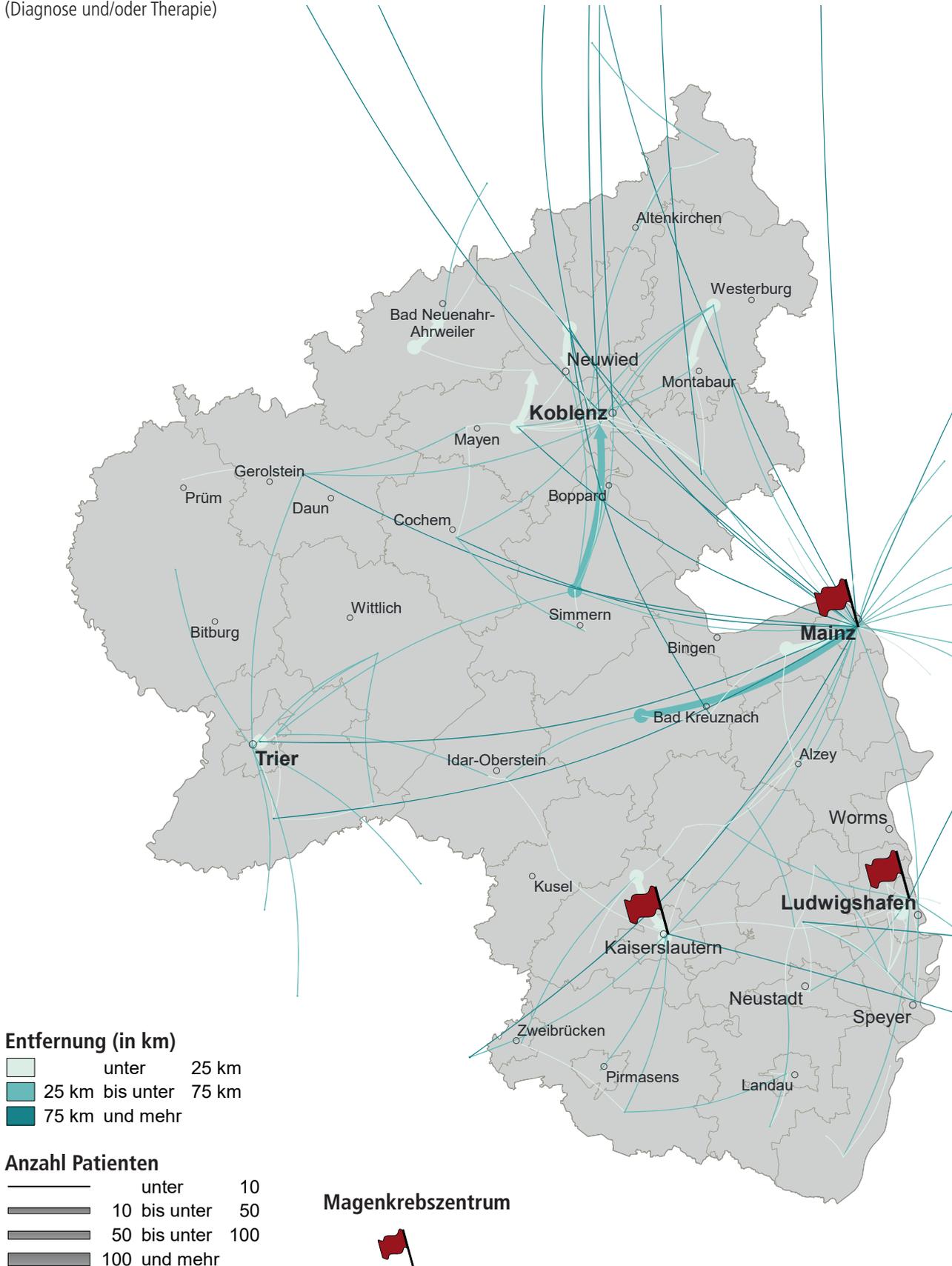
Zu den 104 operierten Magenkarzinomen mit Angabe zum UICC-Stadium lag zu 91,3% (n=95) eine Information zum Residualstatus vor. Der Anteil der R0-resezierten Karzinome an allen gemeldeten Magenkarzinomen mit einer Angabe zum R-Status lag bei 60%.



MAGEN (C16)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (Diagnose und/oder Therapie)

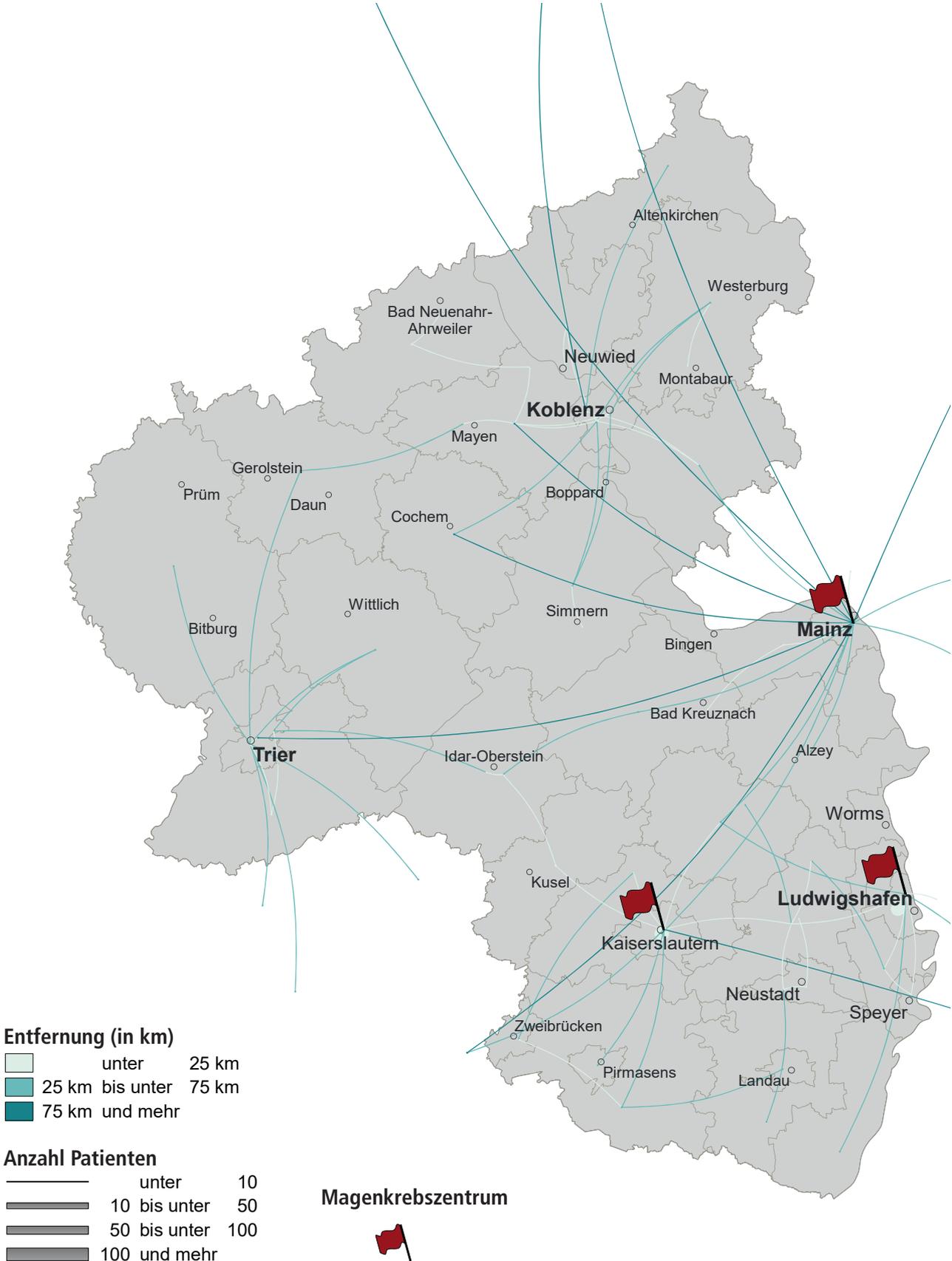




MAGEN (C16)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (OP)





DARM (C18-C20)

SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Geschätzte Inzidenz BRD 2016	50,7	31,8
Mortalität BRD 2016	19,8	11,8

Wichtige Risikofaktoren: Tabakkonsum, Übergewicht, Bewegungsmangel, ballaststoffarme Nahrung mit viel rotem (eisenhaltigem) Fleisch und Wurst, regelmäßiger Alkoholkonsum, genetische Faktoren.

Früherkennung: Im Alter von 50 bis 54 Jahren können Mitglieder der gesetzlichen Krankenkassen jährlich einen Stuhltest auf verstecktes Blut durchführen lassen. Männer in dieser Altersgruppe können sich alternativ für zwei Darmspiegelungen im Abstand von 10 Jahren entscheiden. Ab 55 Jahren haben beide Geschlechter Anspruch auf einen Test auf okkultes Blut im Zwei-Jahres-Abstand oder auf eine Darmspiegelung, die bei unauffälligem Befund frühestens nach zehn Jahren erneut erfolgen kann.

Im Jahr 2016 erkrankten in Deutschland 32.300 Männer und knapp 26.000 Frauen an Darmkrebs. Er ist die zweit- bis dritthäufigste Krebserkrankung und Krebstodesursache. Die altersstandardisierte Inzidenz war bei beiden Geschlechtern in den letzten Jahren leicht rückläufig. Die altersstandardisierten Sterberaten sind in den letzten 10 Jahren bei beiden Geschlechtern um mehr als 20% gesunken. Das

mittlere Erkrankungsalter ist mit 72 (Männer) bzw. 76 Jahren (Frauen) relativ hoch. Nur etwa 10% erkranken vor dem 55. Lebensjahr und damit vor dem gesetzlichen Anspruch auf eine Darmspiegelung.

SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

Inzidenz: Für 2018 wurden 1.595 Darmkrebserkrankungen bei Männern und 1.247 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz sinkt seit einigen Jahren kontinuierlich für beide Geschlechter.

Mortalität: Die Mortalitätsrate lag 2018 für Männer bei 19,7/100.000 und für Frauen bei 10,6/100.000 und ist ebenfalls für beide Geschlechter rückläufig.

Der Verlauf von Inzidenz und Mortalität entspricht dem für Deutschland gesamt mit tendenziell niedrigeren Raten in Rheinland-Pfalz.

Prävalenz: Rund 6.875 Frauen und 8.484 Männer leben in Rheinland-Pfalz mit einer 10 Jahre zurückliegenden Diagnose an Darmkrebs. Für Darmkrebs liegt die 10-Jahres-Prävalenz in Rheinland-Pfalz für Frauen bei 0,38% und für Männer bei 0,49%. Die Krankheitslast entspricht damit dem Bundesdurchschnitt.

Überleben: Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Frauen durchschnittlich bei 52,2%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 63,3%. Für Männer liegt die 5-Jahres-Überlebensrate bei 48,6% (absolut), bzw. bei 59,5% (relativ).

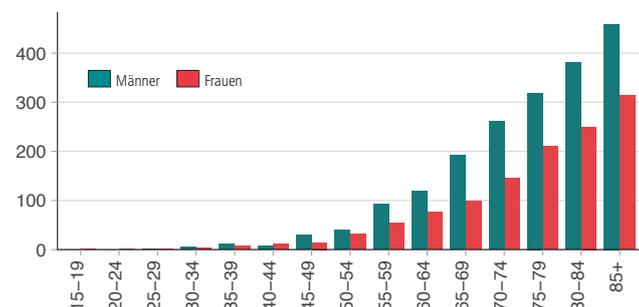
INZIDENZ

ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	1.595	1.247
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	12,8 %	11,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,3:1	
Mittleres Erkrankungsalter	72,7	76,9
Rohe Rate	92,0	69,2
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	32,1	20,1
Europastandard	48,6	30,2
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	95,3%	95,7%
DCO-/DCN-Anteil	7,4%	9,5%
M/I	0,4	0,4

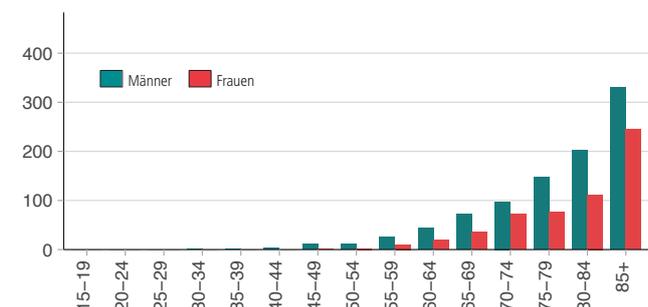
MORTALITÄT

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	687	532
Anteil an allen Krebssterbefällen	10,8 %	10,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,3 : 1	
Mittleres Sterbealter	74,1	78,8
Rohe Rate	34,2	25,8
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	12,6	6,5
Europastandard	19,7	10,6

ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2018 (JE 100.000)



ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE MORTALITÄTSRATEN 2018 (JE 100.000)

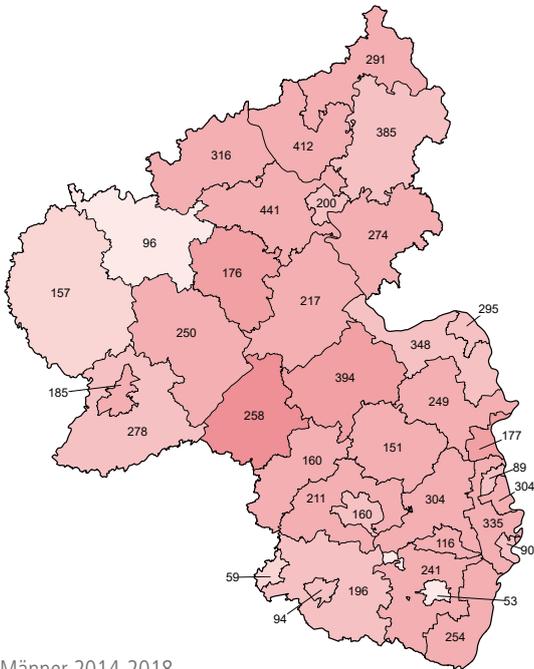




DARM (C18-C20)

INZIDENZ

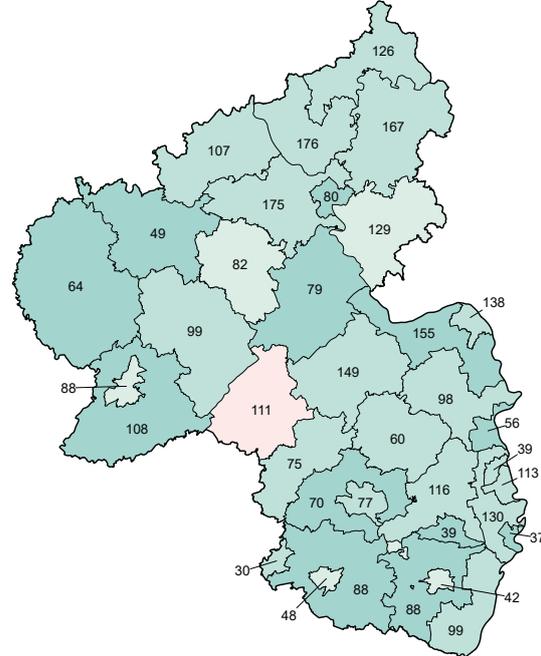
**INZIDENZRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND ANZAHL REGISTRIERTER NEUERKRANKUNGEN**
(Zahl: Anzahl Neuerkrankungen | Färbung: mittlere Inzidenzrate)



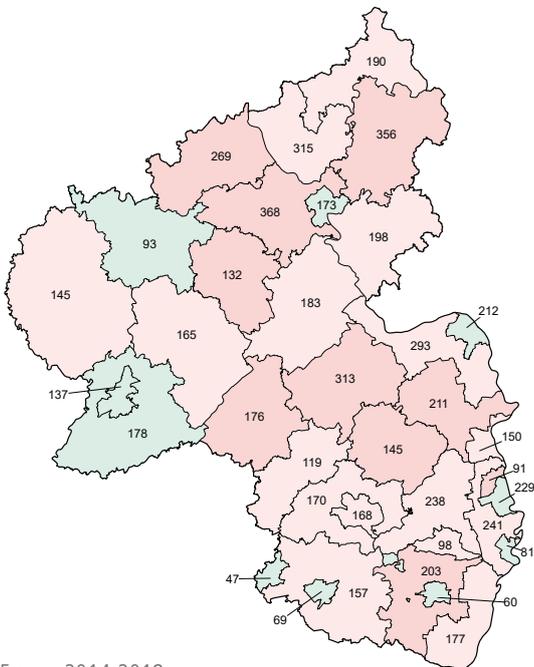
Männer 2014-2018

MORTALITÄT

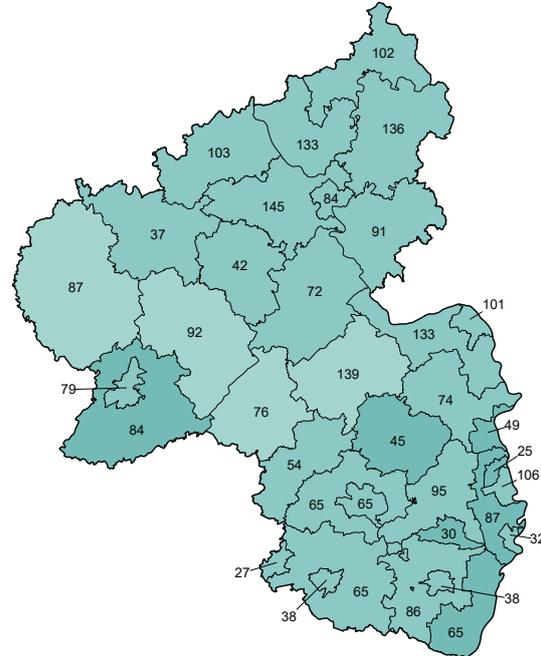
**MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND STERBEFÄLLE**
(Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



Männer 2014-2018



Frauen 2014-2018



Frauen 2014-2018

Inzidenz- und Mortalitätsrate

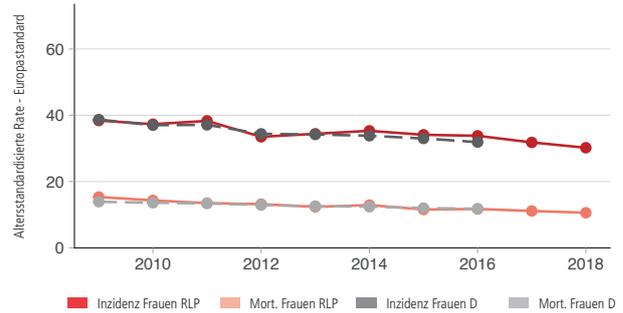
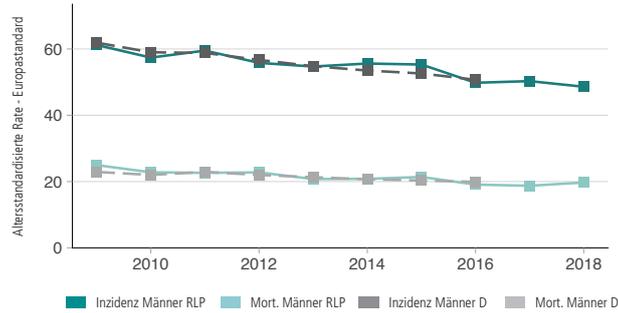
137,2 und mehr	59,5 bis unter 68,6	13,8 bis unter 18,4
124,2 bis unter 137,2	51,0 bis unter 59,5	9,9 bis unter 13,8
111,8 bis unter 124,2	43,2 bis unter 51,0	6,6 bis unter 9,9
100,0 bis unter 111,8	36,0 bis unter 43,2	4,0 bis unter 6,6
88,9 bis unter 100,0	29,5 bis unter 36,0	2,0 bis unter 4,0
78,4 bis unter 88,9	23,6 bis unter 29,5	0,7 bis unter 2,0
68,6 bis unter 78,4	18,4 bis unter 23,6	0,1 bis unter 0,7
		0,0 bis unter 0,1



DARM (C18-C20)

VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2009-2018

(Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)

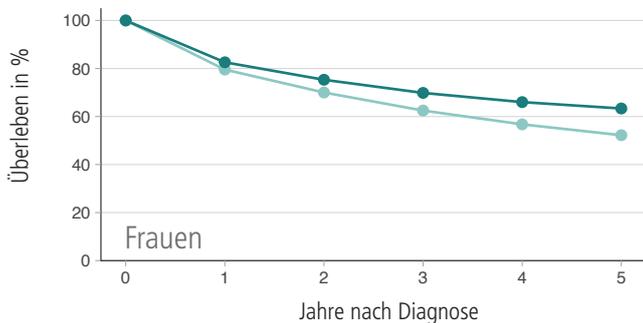
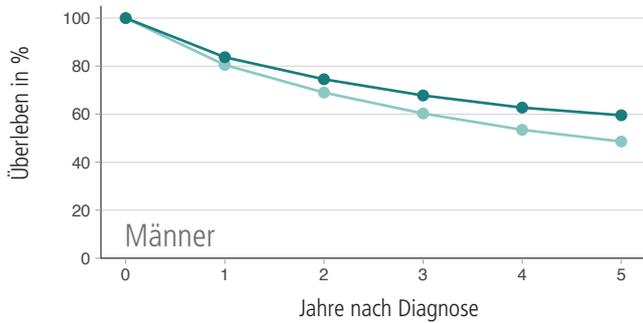


PRÄVALENZ

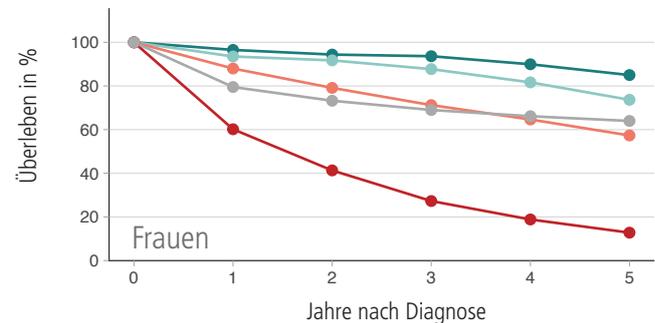
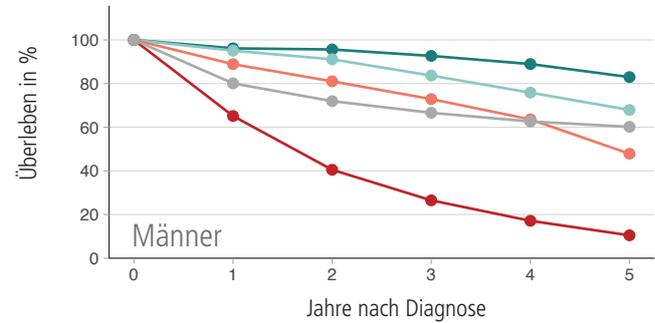
	1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
	RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
	n	%	%	n	%	%	n	%	%
MÄNNER	1.245	0,07	0,07	5.118	0,3	0,27	8.484	0,49	0,48
FRAUEN	954	0,05	0,05	4.049	0,22	0,21	6.875	0,38	0,38

ÜBERLEBENSZEITEN

ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



Legend: absolut (light blue), relativ (dark blue), UICC I (dark teal), UICC II (light teal), UICC III (orange), UICC IV (red), unbekannt (grey)

	1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS-RATEN NACH UICC-STADIUM IN %					
	absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.	
MÄNNER	n	13.309	13.309	13.309	13.309	1.096	1.312	1.665	1.291	7.945	
	%	80,5	83,7	48,6	59,5	62 (58-66)	83,0	67,9	47,9	10,5	60,2
FRAUEN	n	10.351	10.351	10.351	10.351	811	1.056	1.234	926	6.324	
	%	79,6	82,6	52,2	63,3	63 (60-66)	85,0	73,7	57,3	12,8	64,0



DARM (C18-C20)

ANZAHL DIAGNOSTIZIERTER PATIENTEN UND TUMOREN

GESCHLECHT	PATIENTEN		TUMOREN	
	n	%	n	%
mit DCO-Fällen				
Männer	1.594	56,2	1.673	56,2
Frauen	1.244	43,8	1.304	43,8
Gesamt	2.838	100	2.977	100

Insgesamt liegen der Auswertung 2.838 Patienten mit 2.977 Darmkarzinomen zu Grunde, welche im Jahr 2018 diagnostiziert wurden. Das Geschlechterverhältnis von Frauen zu Männern beträgt 1 : 1,3.

ANZAHL MELDUNGEN JE MELDEANLASS

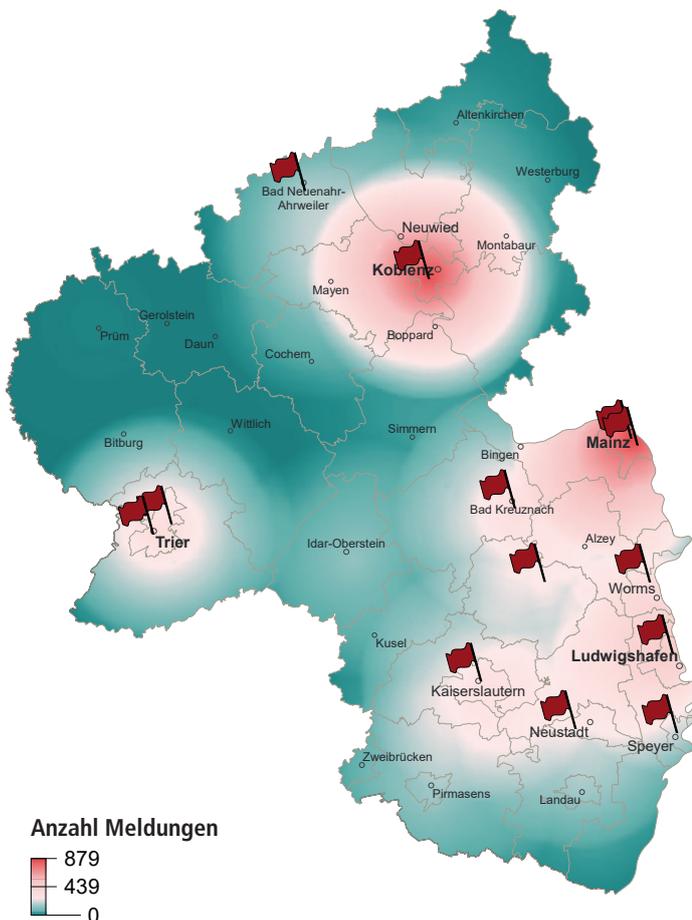
(für die hier berücksichtigten Patienten)

MELDEANLASS	n	%
Erstdiagnose	2.536	19,9
Operation	1.909	15,0
Strahlentherapie	366	2,9
Systemtherapie	823	6,5
Verlauf	1.732	13,6
Pathologie	2.357	18,5
Andere	3.034	23,6
Meldungen insgesamt	12.757	100

Zu diesen im Jahr 2018 diagnostizierten Darmkarzinomen wurden innerhalb des Beobachtungszeitraums (01.01.2018 – 21.07.2020) 12.757 Meldungen onkologisch tätiger Einrichtungen in Rheinland-Pfalz an das Krebsregister übermittelt. In der Kategorie „Andere“ wurden Meldungen, welche ausschließlich Informationen zur Tumorzusammenfassung enthielten oder zu Tumorkonferenzen, zusammengefasst.

GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER BERÜCKSICHTIGTEN MELDUNGEN

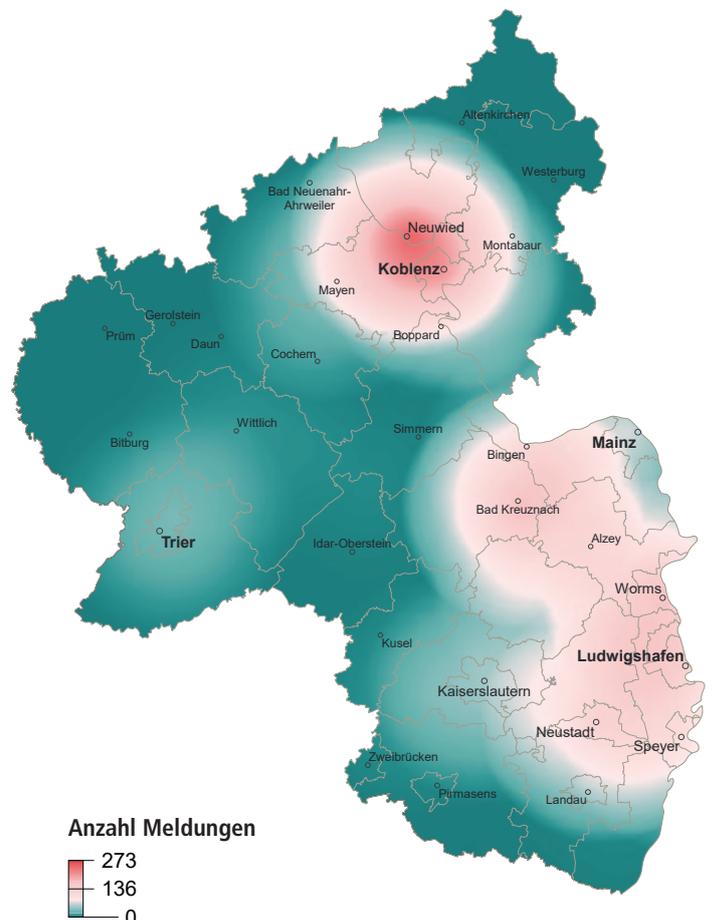
STATIONÄRE EINRICHTUNGEN



Darmkrebszentrum



AMBULANTE EINRICHTUNGEN





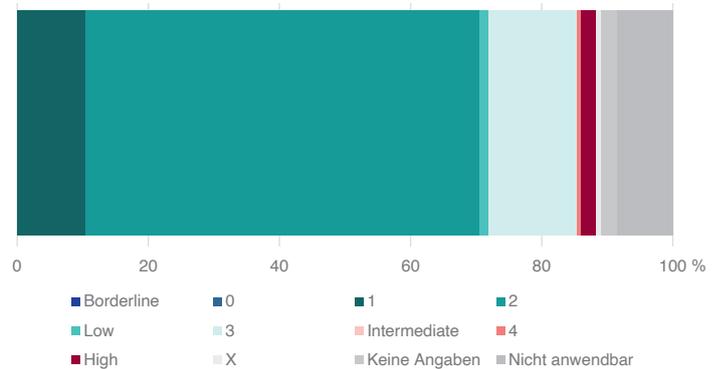
DARM (C18-C20)

HISTOLOGIE

	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
ohne DCO-Fälle				
Adenokarzinome	1.523	91,1	1.172	90,0
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	52	3,2	55	4,2
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	11	0,6	10	0,8
Sarkome und Weichteiltumoren	1	0,1	0	0,0
Keine Angaben	84	5,0	65	5,0
Gesamt	1.671	100	1.302	100

Mehr als 90% der bösartigen Neubildungen des Darms werden den Adenokarzinomen zugeordnet. Diese bilden die größte Histologiegruppe der hier berücksichtigten Darmkarzinome mit n=2.695, gefolgt von der Gruppe sonstiger und nicht näher bezeichneter Karzinome mit 3,6% (n=107). Für 5,0% aller Tumoren liegen keine Angaben zur Histologie vor.

HISTOPATHOLOGISCHES GRADING



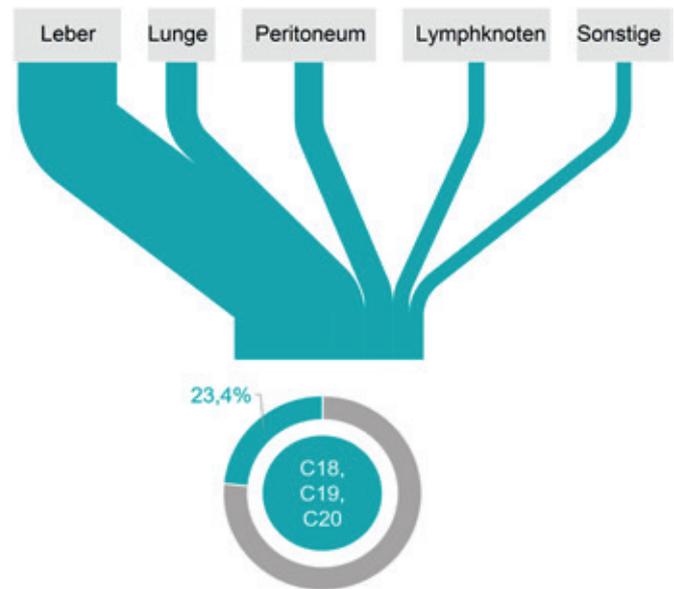
60,1% aller Darmkarzinome wurden mit Grading 2 an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet und 13,5% mit Grading 3. Bei 3,2% der Tumoren war das Grading unbekannt oder nicht bestimmbar.

LOKALISATION NACH ICD-O-3

ohne DCO-Fälle	n	%
Zäkum (C18.0)	303	10,2
Neubildung unsicheren oder unbekanntem Verhalten: Appendix vermiformis (C18.1)	48	1,6
Colon ascendens (C18.2)	451	15,2
Flexura coli dextra [hepatica] (C18.3)	118	4,0
Colon transversum (C18.4)	162	5,4
Flexura coli sinistra [lienalis] (C18.5)	74	2,5
Colon descendens (C18.6)	102	3,4
Colon sigmoideum (C18.7)	596	20,0
Kolon, mehrere Teilbereiche überlappend (C18.8)	23	0,8
Kolon o. n. A. (C18.9)	134	4,5
Rektum o. n. A. (C20.9)	885	29,9
Rektosigmoid, Übergang (C19.9)	68	2,3
Keine Angaben	9	0,2
Gesamt	2.973	100

Etwa ein Drittel aller eingeschlossenen Darmkarzinome wurden als Neubildungen im Rektum, ohne genaue Angaben zur Lokalisation (C20.9), gemeldet (n=885). Gefolgt wurden diese von 20% im Colon sigmoideum (C18.7), 15,2% im Colon ascendens (C18.2) und 10,2% im Zäkum (C18.0).

LOKALISATION VON METASTASEN



In 23,4% der Fälle wurden Informationen zu primären Metastasen an das Krebsregister übermittelt. Am häufigsten waren diese in der Leber lokalisiert (52,4%), gefolgt von Lunge (16,5%) und Peritoneum (15,0%).



DARM (C18-C20)

TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)

Für 2.764 der gemeldeten Darmkarzinome war die TNM-Klassifikation anwendbar (siehe S. 26). Dies entspricht einem Anteil in Höhe von 92,8%.

Mehr als 40% aller Darmkarzinome mit anwendbarer TNM-Klassifikation wurden im Stadium T3 an das Krebsregister gemeldet. In 45,2% der Fälle konnte kein Befall der regionären Lymphknoten (N0) festgestellt werden.

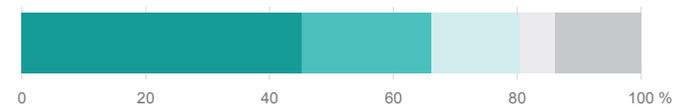
T-TUMORSTADIUM	n	%
1	360	13,0
2	378	13,7
3	1.186	42,9
4	421	15,2
X	175	6,3
Keine Angaben	244	8,9
Gesamt	2.764	100



Zu etwa 60% der Fälle wurde keine primäre Fernmetastasierung (M0) an das Krebsregister übermittelt.

20,7% der bösartigen Neubildungen des Darms wurden dem UICC-Stadium II zugeordnet und 20,4% dem UICC-Stadium III. Zu 24,6% der Tumoren fehlten allerdings die Angaben zur Berechnung des UICC-Stadiums.

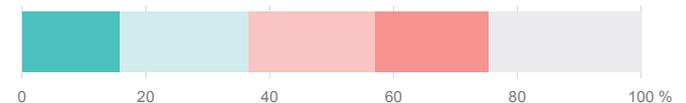
N-REGIONÄRE LYMPHKNOTEN	n	%
0	1.249	45,2
1	577	20,9
2	397	14,4
3	1	0,0
X	156	5,6
Keine Angaben	384	13,9
Gesamt	2.764	100



M-FERNMETASTASEN	n	%
0	1.663	60,2
1	508	18,4
X	29	1,0
Keine Angaben	564	20,4
Gesamt	2.764	100



UICC-STADIUM	n	%
0	3	0,1
I	436	15,8
II	572	20,7
III	564	20,4
IV	508	18,4
X	681	24,6
Gesamt	2.764	100



■ is ■ 0 ■ 1/I ■ 2/II ■ 3/III ■ 4/IV ■ X ■ Keine Angaben

THERAPIE NACH UICC-STADIUM

UICC-STADIUM	TUMOREN GESAMT	OP		STRAHLEN-THERAPIE		SYSTEM-THERAPIE	
		n	%	n	%	n	%
0	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
I	330	275	83,3	31	9,4	24	7,3
II	435	370	85,1	31	7,1	34	7,8
III	441	304	68,9	36	8,2	101	22,9
IV	262	178	67,9	17	6,5	67	25,6
Gesamt	1.472	1.131	76,8	115	7,8	226	15,4

Für die Auswertung zur Therapie wurden Darmkarzinome mit einem Diagnosedatum im Jahr 2018 eingeschlossen. Kombinationstherapien sind hier nicht gesondert geführt. Daher können Tumoren mehrfach bei verschiedenen Therapiearten berücksichtigt sein. Die Prozentwerte wurden pro Zeile berechnet. Operationen wurden für Darmkarzinome am häufigsten gemeldet.

RESIDUALSTATUS

RESIDUALSTATUS	n	%
R0	799	72,4
R1	37	3,4
R2	82	7,4
RX	185	16,8
Gesamt	1.103	100

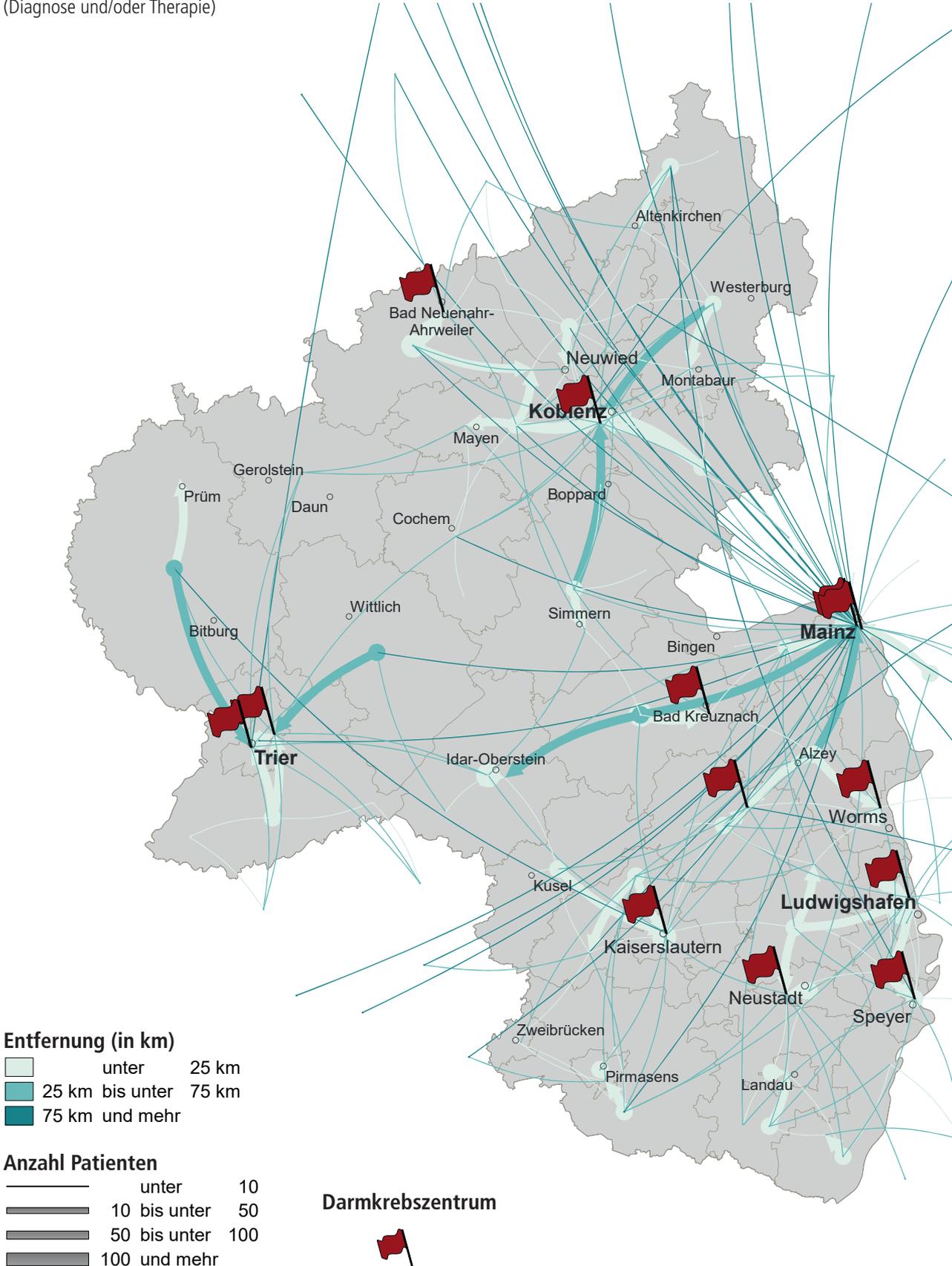
Zu den 1.131 operierten Darmkarzinomen mit Angabe zum UICC-Stadium lag zu 97,5% (n=1.103) eine Information zum Residualstatus vor. Der Anteil der R0-resezierten Karzinome an allen gemeldeten Darmkarzinomen mit einer Angabe zum R-Status lag bei 72,4%.



DARM (C18-C20)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (Diagnose und/oder Therapie)

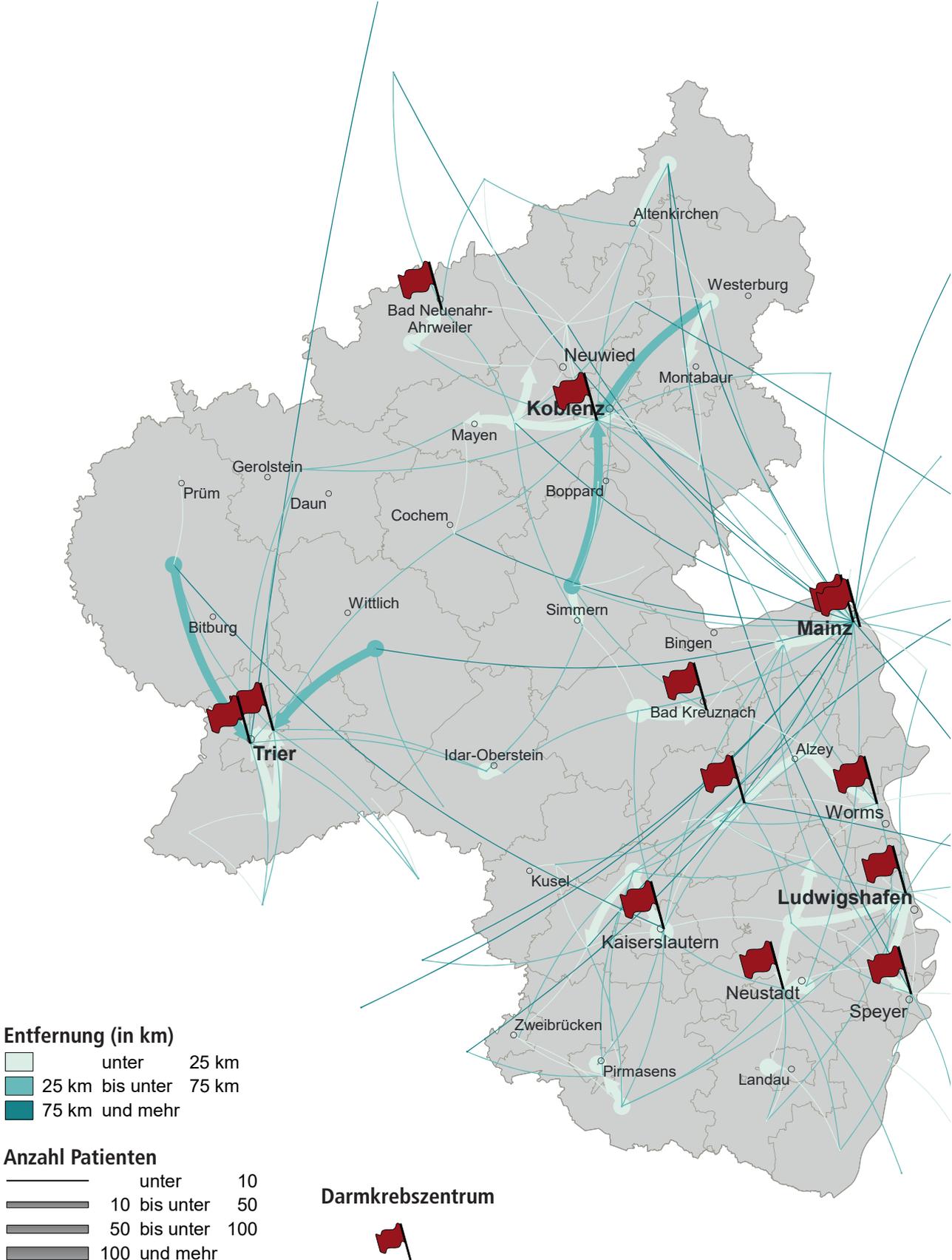




DARM (C18-C20)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (OP)





PANKREAS (C25)

SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
geschätzte Inzidenz BRD 2016	14,4	10,9
Mortalität BRD 2016	13,7	10,1

Wichtige Risikofaktoren: Tabakkonsum (auch Passivrauchen), Übergewicht, Diabetes mellitus Typ 2, chronische Pankreatitis, vermutlich hoher Konsum von verarbeiteten Fleischwaren, starker Alkoholkonsum.

In Deutschland erkrankten im Jahr 2016 mit 9.180 Männern und 9.190 Frauen bei beiden Geschlechtern etwa gleich viele Personen neu an Bauchspeicheldrüsenkrebs. Da Männer im Mittel mit 72 Jahren deutlich früher erkranken als Frauen mit 76 Jahren, ist die Inzidenz in einer jüngeren Bevölkerung wie z.B. dem Europastandard für Männer höher als für Frauen. Die überwiegende Mehrzahl der Pankreaskarzinome geht von den exokrinen Anteilen (zuständig für die Produktion der Verdauungssäfte) der Bauchspeicheldrüse aus. Aufgrund der ungünstigen Prognose ist Bauchspeicheldrüsenkrebs die vierthäufigste Krebstodesursache bei beiden Geschlechtern. Die frühen Stadien verursachen oft keine oder nur sehr unspezifische Symptome, sodass der Tumor häufig erst spät erkannt wird.

SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

Inzidenz: Für 2018 wurden 451 Fälle von Bauchspeicheldrüsenkrebs bei Männern und 463 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 13,5/100.000 für Männer und 10,8/100.000 für Frauen und ist etwas niedriger als in Deutschland gesamt. Sie war in den letzten Jahren relativ konstant. Der DCO-Anteil ist bei dieser hochletalen Erkrankung mit ca. 40% immer noch recht hoch. Der Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen ist mit insgesamt ca. 89 % vergleichsweise niedrig. Dies liegt wahrscheinlich an dem recht hohen Anteil nicht operabler Tumoren.

Mortalität: 2018 starben 440 Männer und 439 Frauen an Bauchspeicheldrüsenkrebs. Die Mortalitätsrate ist vergleichbar mit der für Deutschland gesamt. Sie war in den letzten Jahren relativ konstant. Trotz der Berücksichtigung der DCO-Fälle bei der Inzidenz liegt die Mortalität etwa genau so hoch wie die Inzidenz. Dies zeigt die hohe Letalität der Erkrankung.

Prävalenz: Rund 520 Frauen und 510 Männer leben in Rheinland-Pfalz mit einer 10 Jahre zurückliegenden Diagnose an Bauchspeicheldrüsenkrebs. Für Bauchspeicheldrüsenkrebs liegt die 10-Jahres-Prävalenz in Rheinland-Pfalz für Frauen und für Männer jeweils bei 0,03%. Die Krankheitslast entspricht damit dem Bundesdurchschnitt.

Überleben: Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Frauen durchschnittlich bei 10,2%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 11,5%. Für Männer liegt die 5-Jahres-Überlebensrate bei 8,4% (absolut), bzw. bei 9,8% (relativ).

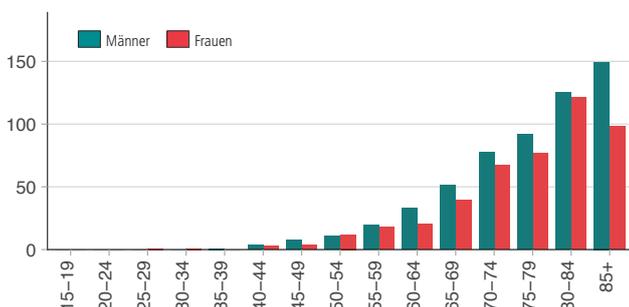
INZIDENZ

ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	451	463
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,7 %	4,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1:1	
Mittleres Erkrankungsalter	74,3	77,2
Rohe Rate	26	25,7
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	8,6	7,1
Europastandard	13,5	10,8
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	88,6 %	88,9 %
DCO-/DCN-Anteil	41,5 %	41,7 %
M/I	0,8	0,8

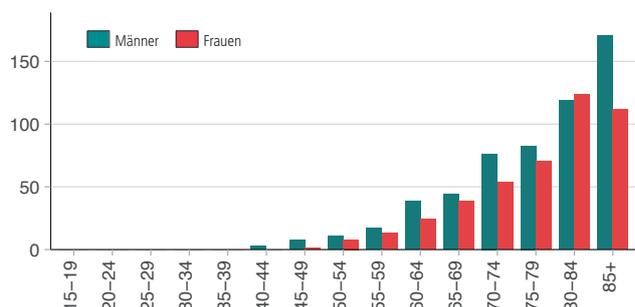
MORTALITÄT

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	440	439
Anteil an allen Krebssterbefällen	6,9 %	8,6 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1	
Mittleres Sterbealter	72,6	75,9
Rohe Rate	21,9	21,3
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	8,5	6,1
Europastandard	13,1	9,6

ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2018 (JE 100.000)



ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE MORTALITÄTSRATEN 2018 (JE 100.000)

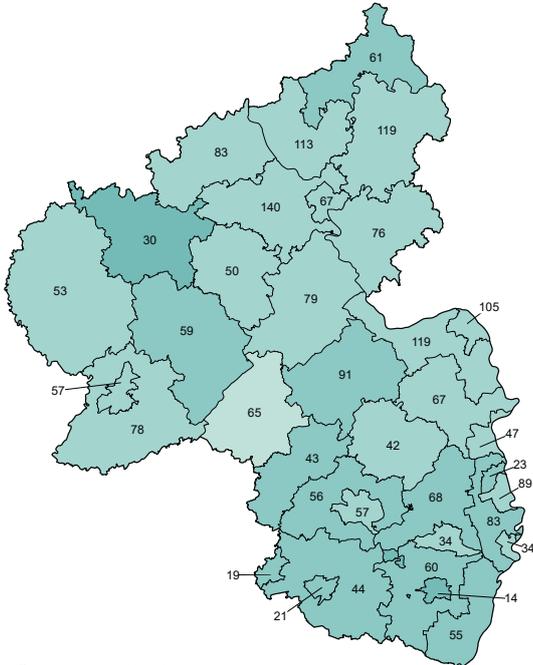




PANKREAS (C25)

INZIDENZ

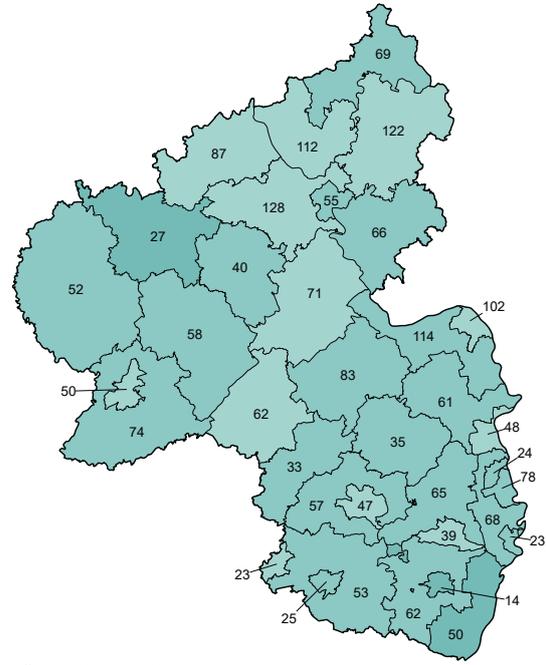
**INZIDENZRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND ANZAHL REGISTRIERTER NEUERKRANKUNGEN**
(Zahl: Anzahl Neuerkrankungen | Färbung: mittlere Inzidenzrate)



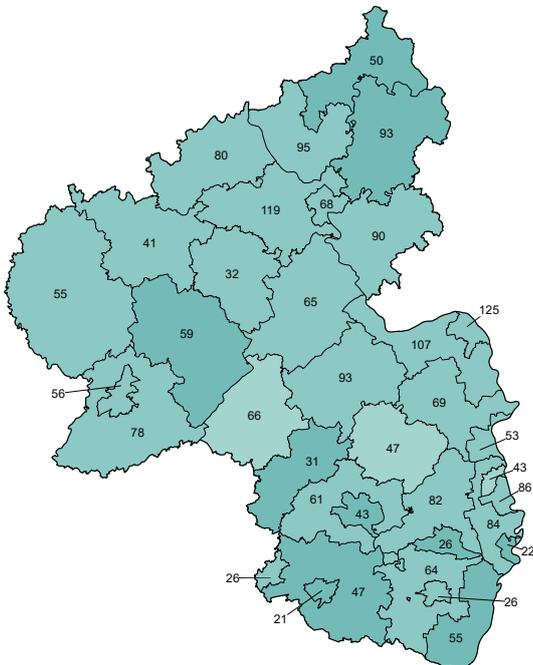
Männer 2014-2018

MORTALITÄT

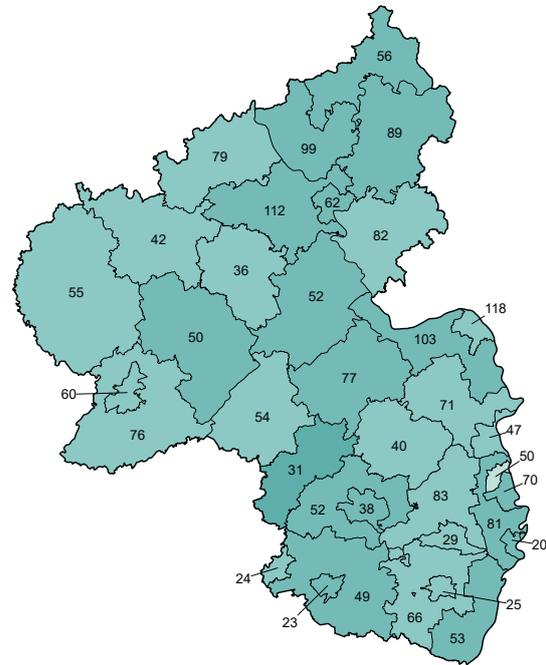
**MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND STERBEFÄLLE**
(Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



Männer 2014-2018



Frauen 2014-2018



Frauen 2014-2018

Inzidenz- und Mortalitätsrate

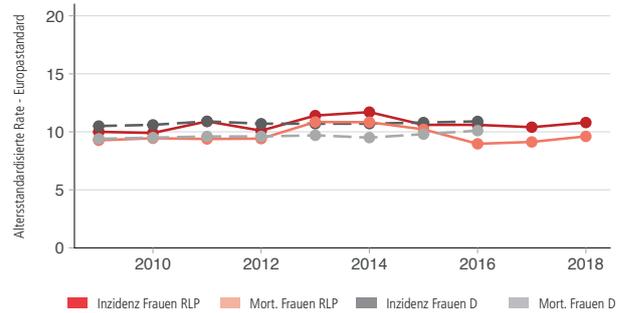
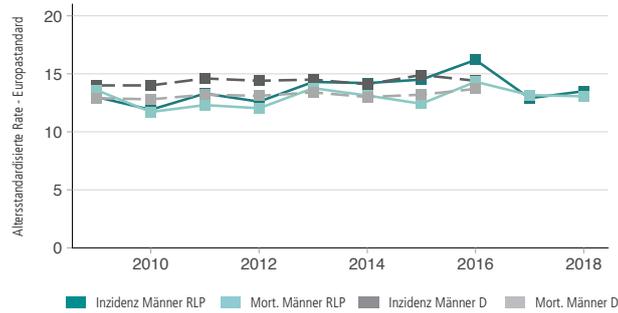
137,2 und mehr	59,5 bis unter 68,6	13,8 bis unter 18,4
124,2 bis unter 137,2	51,0 bis unter 59,5	9,9 bis unter 13,8
111,8 bis unter 124,2	43,2 bis unter 51,0	6,6 bis unter 9,9
100,0 bis unter 111,8	36,0 bis unter 43,2	4,0 bis unter 6,6
88,9 bis unter 100,0	29,5 bis unter 36,0	2,0 bis unter 4,0
78,4 bis unter 88,9	23,6 bis unter 29,5	0,7 bis unter 2,0
68,6 bis unter 78,4	18,4 bis unter 23,6	0,1 bis unter 0,7
		0,0 bis unter 0,1



PANKREAS (C25)

VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2009-2018

(Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)

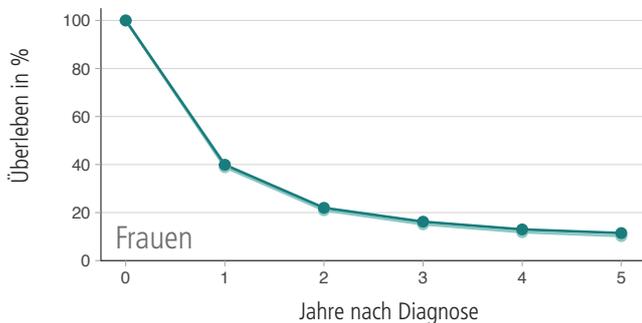
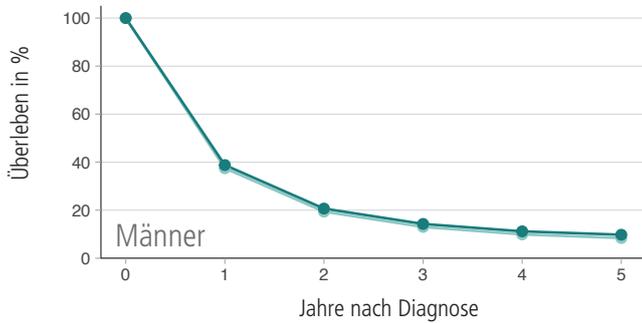


PRÄVALENZ

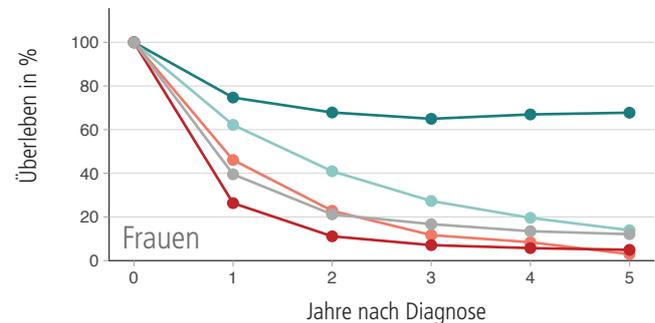
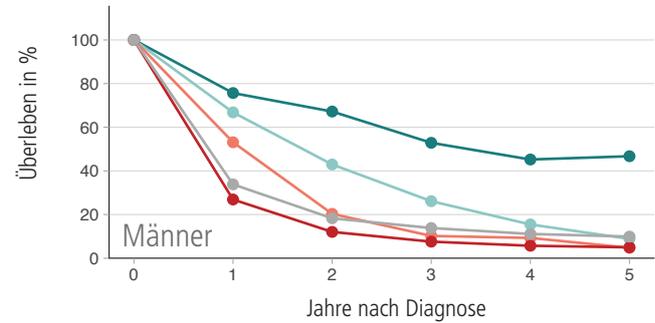
	1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
	RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
	n	%	%	n	%	%	n	%	%
MÄNNER	167	0,01	0,01	412	0,02	0,03	510	0,03	0,03
FRAUEN	176	0,01	0,01	416	0,02	0,03	520	0,03	0,03

ÜBERLEBENSZEITEN

ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



■ absolut ■ relativ ■ UICC I ■ UICC II ■ UICC III ■ UICC IV ■ unbekannt

	1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS-RATEN NACH UICC-STADIUM IN %					
	absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.	
MÄNNER	n	1.779	1.779	1.779	1.779	52	236	144	643	704	
	%	37,5	38,8	8,4	9,8	9 (5-14)	46,7	8,8	4,7	5,0	9,9
FRAUEN	n	1.611	1.611	1.611	1.611	63	230	100	543	675	
	%	38,9	39,9	10,2	11,5	9 (4-19)	67,8	13,9	3,0	4,9	12,1



PANKREAS (C25)

ANZAHL DIAGNOSTIZIERTER PATIENTEN UND TUMOREN

GESCHLECHT	PATIENTEN		TUMOREN	
	n	%	n	%
mit DCO-Fällen				
Männer	323	51,2	323	51,2
Frauen	308	48,8	308	48,8
Gesamt	631	100	631	100

Insgesamt liegen der Auswertung 631 Patienten mit 631 Pankreaskarzinomen zu Grunde, welche im Jahr 2018 diagnostiziert wurden. Das Geschlechterverhältnis von Männern zu Frauen ist ausgewogen.

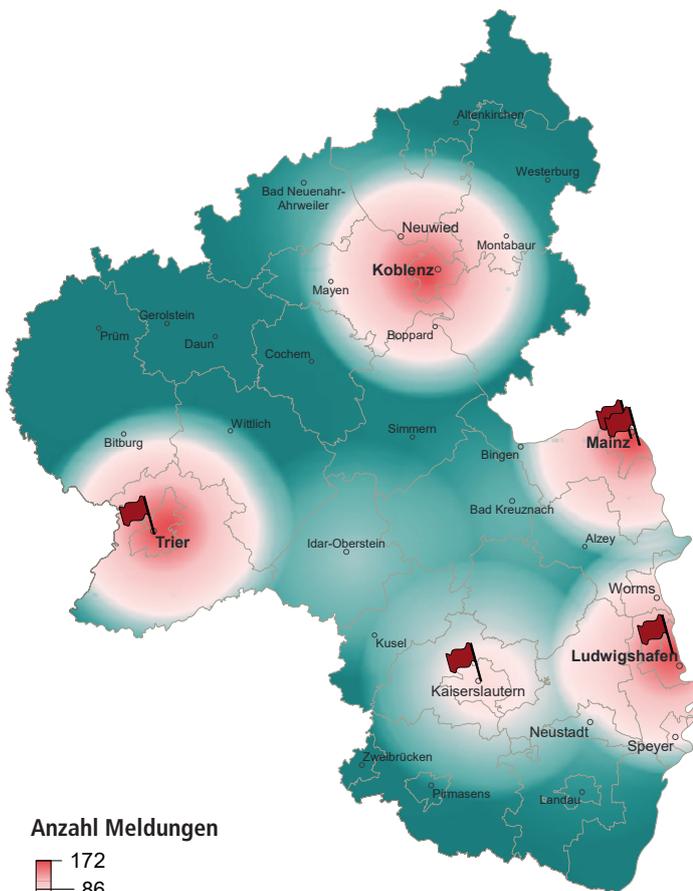
ANZAHL MELDUNGEN JE MELDEANLASS (für die hier berücksichtigten Patienten)

MELDEANLASS	n	%
Erstdiagnose	539	18,9
Operation	241	8,4
Strahlentherapie	14	0,5
Systemtherapie	268	9,4
Verlauf	375	13,1
Pathologie	213	7,5
Andere	1.208	42,2
Meldungen insgesamt	2.858	100

Zu den im Jahr 2018 diagnostizierten Pankreaskarzinomen wurden innerhalb des Beobachtungszeitraums (01.01.2018 – 21.07.2020) 2.858 Meldungen onkologisch tätiger Einrichtungen in Rheinland-Pfalz an das Krebsregister übermittelt. In der Kategorie „Andere“ wurden Meldungen, welche ausschließlich Informationen zur Tumorzusammenfassung enthielten oder zu Tumorkonferenzen, zusammengefasst.

GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER BERÜCKSICHTIGTEN MELDUNGEN

STATIONÄRE EINRICHTUNGEN



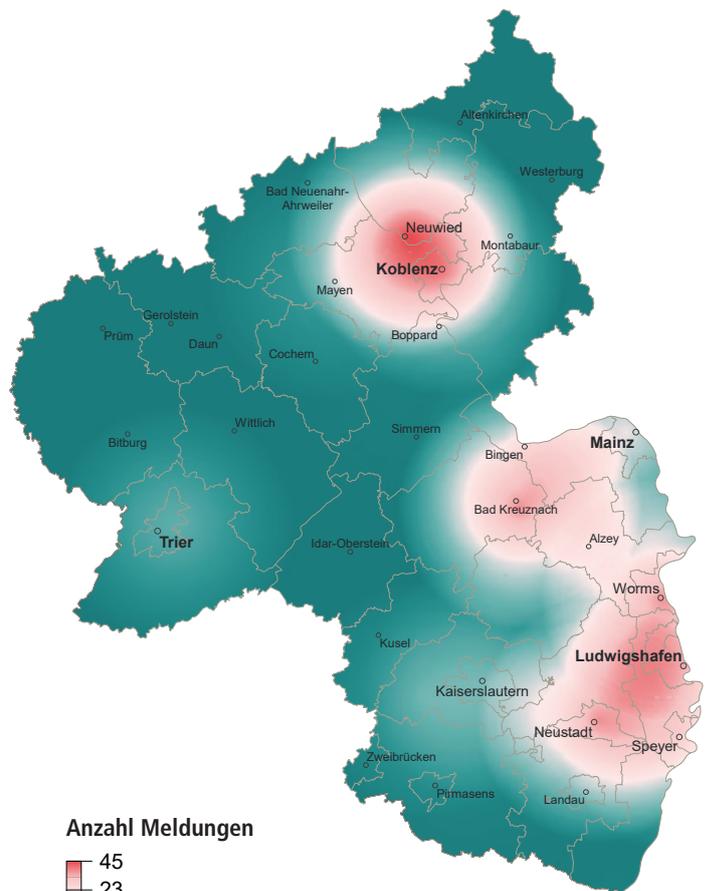
Anzahl Meldungen



Pankreaskarzinomzentrum



AMBULANTE EINRICHTUNGEN



Anzahl Meldungen





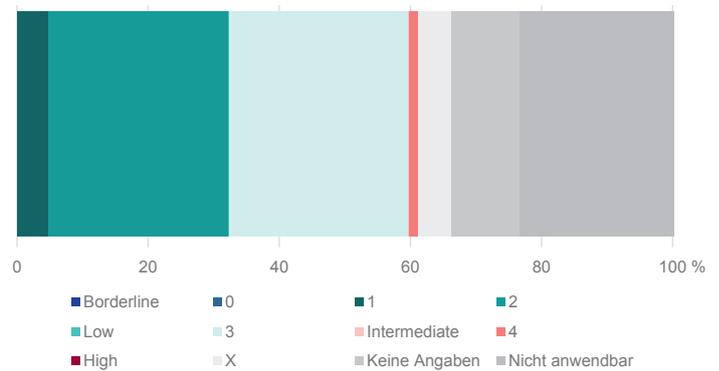
PANKREAS (C25)

HISTOLOGIE

	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
ohne DCO-Fälle				
Adenokarzinome	226	73,4	219	74,5
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	45	14,6	32	10,9
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	7	2,3	9	3,0
keine Angaben	30	9,7	34	11,6
Gesamt	308	100	294	100

Mehr als 70% der bösartigen Neubildungen des Pankreas werden den Adenokarzinomen zugeordnet. Diese bilden die größte Histologiegruppe der hier berücksichtigten Pankreaskarzinome mit n=445, gefolgt von der Gruppe sonstiger und nicht näher bezeichneter Karzinome mit 12,8% (n=77). Für 10,6% aller Tumoren liegen keine Angaben zur Histologie vor.

HISTOPATHOLOGISCHES GRADING



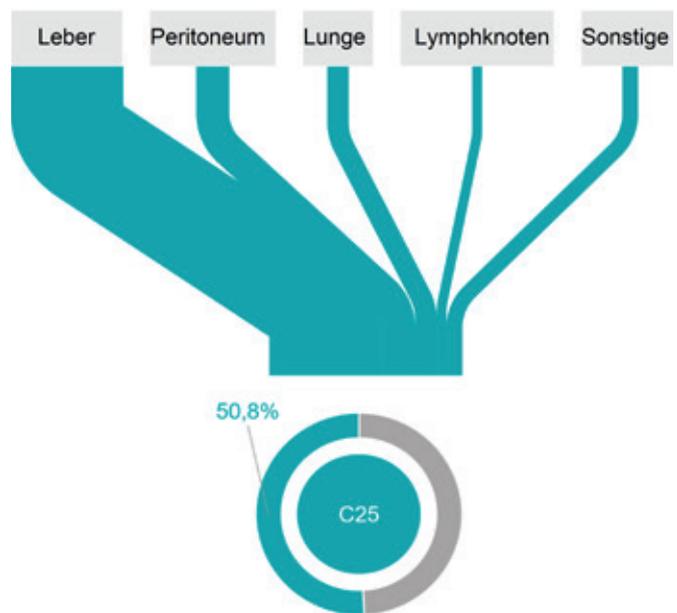
Jeweils ein knappes Drittel aller Pankreaskarzinome wurden mit Grading 2 (27,4%) beziehungsweise Grading 3 (27,3%) an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet. Bei 15,4% der Tumoren war das Grading unbekannt oder nicht bestimmbar.

LOKALISATION NACH ICD-O-3

ohne DCO-Fälle	n	%
Pankreaskopf (C25.0)	340	56,4
Pankreaskörper (C25.1)	75	12,5
Pankreasschwanz (C25.2)	76	12,6
Ductus pancreaticus (C25.3)	4	0,7
Endokriner Drüsenanteil des Pankreas (C25.4)	4	0,7
Sonstige Teile des Pankreas (C25.7)	3	0,5
Pankreas, mehrere Teilbereiche überlappend (C25.8)	15	2,5
Pankreas o. n. A. (C25.9)	84	13,9
Keine Angaben	1	0,2
Gesamt	602	100

Mehr als die Hälfte aller eingeschlossenen Pankreaskarzinome wurden am Pankreaskopf (C25.0) lokalisiert (n=340). Zu jeweils etwa 12% verteilen sich die bösartigen Neubildungen des Pankreas auf den Pankreaskörper (C25.1) und den Pankreasschwanz (C25.2).

LOKALISATION VON METASTASEN



In 50,8% der Fälle wurden Informationen zu primären Metastasen an das Krebsregister übermittelt. Am häufigsten waren diese in der Leber lokalisiert (58,6%), gefolgt von Peritoneum (17,1%) und Lunge (11,0%).



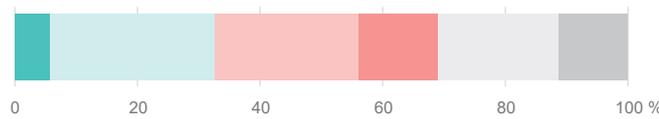
PANKREAS (C25)

TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)

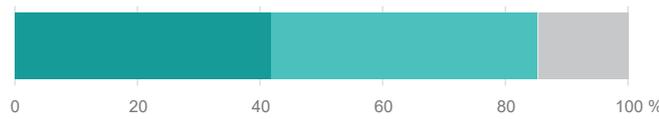
Für 506 der gemeldeten Pankreaskarzinome war die TNM-Klassifikation anwendbar (siehe S. 26). Dies entspricht einem Anteil in Höhe von 80,2%.

Etwa jeweils ein Viertel aller Pankreaskarzinome mit anwendbarer TNM-Klassifikation wurde im Stadium T2 (26,9%) beziehungsweise T3 (23,5%) an das Krebsregister gemeldet.

T-TUMORSTADIUM	n	%
1	29	5,7
2	136	26,9
3	119	23,5
4	66	13,0
X	99	19,6
Keine Angaben	57	11,3
Gesamt	506	100



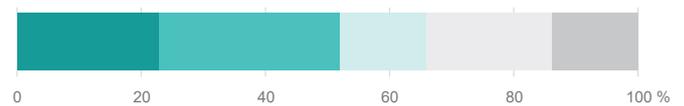
M-FERNMETASTASEN	n	%
0	212	41,9
1	219	43,3
X	1	0,2
Keine Angaben	74	14,6
Gesamt	506	100



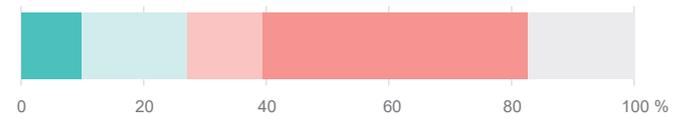
In 116 Fällen (22,9%) konnte kein Befall der regionären Lymphknoten (N0) festgestellt werden. Fälle ohne primäre Fernmetastasierung (M0: 41,9%) oder mit (M1: 43,3%) wurden nahezu gleich häufig an das Krebsregister gemeldet.

Mit 43,3% wurde der größte Anteil der bösartigen Neubildungen des Pankreas dem UICC-Stadium IV zugeordnet. Zu 17,3% der Tumoren fehlten allerdings die Angaben zur Berechnung des UICC-Stadiums.

N-REGIONÄRE LYMPHKNOTEN	n	%
0	116	22,9
1	148	29,2
2	70	13,8
X	102	20,2
Keine Angaben	70	13,9
Gesamt	506	100



UICC-STADIUM	n	%
I	50	9,9
II	87	17,2
III	62	12,3
IV	219	43,3
X	88	17,3
Gesamt	506	100



■ is ■ 0 ■ 1/I ■ 2/II ■ 3/III ■ 4/IV ■ X ■ Keine Angaben

THERAPIE NACH UICC-STADIUM

UICC-STADIUM	TUMOREN GESAMT	OP		STRAHLEN-THERAPIE		SYSTEM-THERAPIE	
		n	%	n	%	n	%
I	32	28	87,5	0	0,0	4	12,5
II	51	43	84,3	0	0,0	8	15,7
III	36	26	72,2	0	0,0	10	27,8
IV	34	22	64,7	2	5,9	10	29,4
Gesamt	153	119	77,8	2	1,3	32	20,9

Für die Auswertung zur Therapie wurden Pankreaskarzinome mit einem Diagnosedatum im Jahr 2018 eingeschlossen. Kombinations-therapien sind hier nicht gesondert geführt. Daher können Tumoren mehrfach bei verschiedenen Therapiearten berücksichtigt sein. Die Prozentwerte wurden pro Zeile berechnet. Operationen wurden für Pankreaskarzinome am häufigsten gemeldet.

RESIDUALSTATUS

RESIDUALSTATUS	n	%
R0	66	60,6
R1	20	18,3
R2	2	1,8
RX	21	19,3
Gesamt	109	100

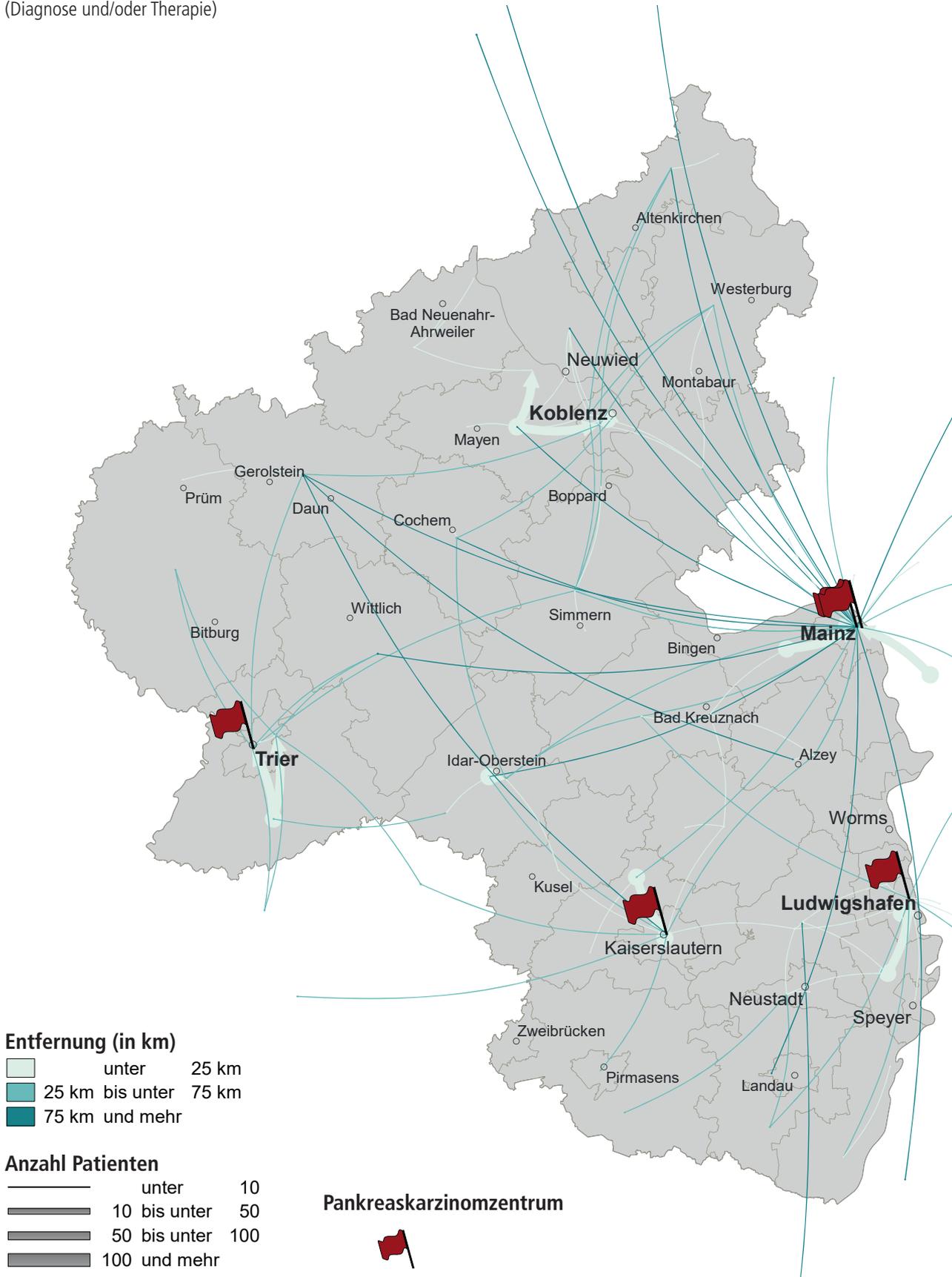
Zu den 119 operierten Pankreaskarzinomen mit Angabe zum UICC-Stadium lag zu 91,6% (n=109) eine Information zum Residualstatus vor. Der Anteil der R0-resezierten Karzinome an allen gemeldeten Pankreaskarzinomen mit einer Angabe zum R-Status lag bei 60,6%.



PANKREAS (C25)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (Diagnose und/oder Therapie)

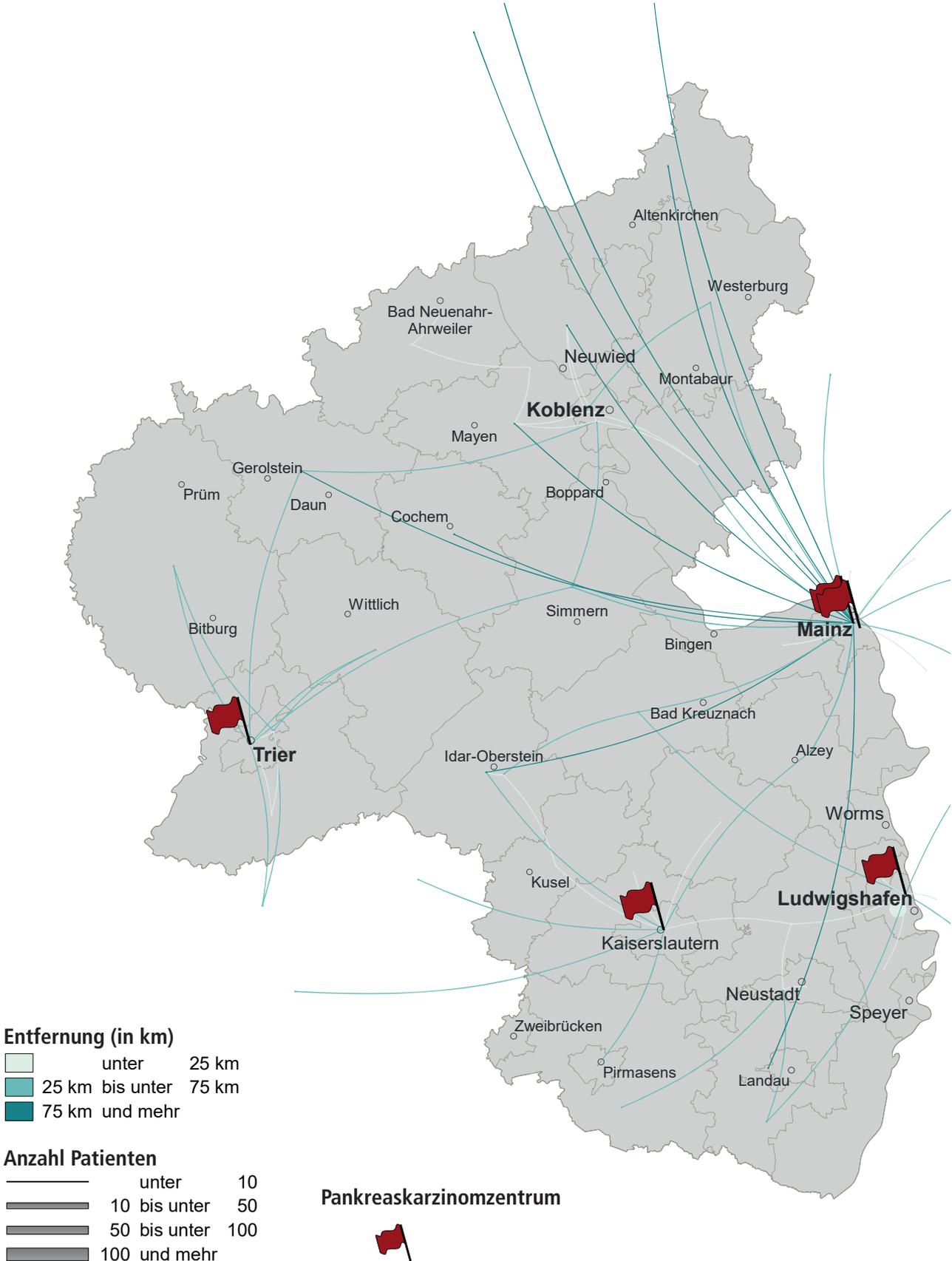




PANKREAS (C25)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (OP)





BRUST (C50)

SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
geschätzte Inzidenz BRD 2016	112,2
Mortalität BRD 2016	23,4

Wichtige Risikofaktoren: Frühe erste Regelblutung, Kinderlosigkeit, höheres Alter bei der ersten Geburt, später Beginn der Wechseljahre, Hormonersatztherapie mit Östrogenen (allein oder kombiniert mit Gestagenen) in und nach dem Klimakterium. Außerdem Übergewicht und Bewegungsmangel, vor allem nach den Wechseljahren, sowie Alkohol- und Tabakkonsum. Auch bestimmte Gene erhöhen das Erkrankungsrisiko.

Früherkennung: In Deutschland wurde zwischen 2005 und 2009 ein flächendeckendes, bevölkerungsbezogenes Mammographie-Screening-Programm eingeführt, sodass inzwischen alle Frauen zwischen 50 und 69 Jahren alle zwei Jahre zu einer Untersuchung in spezialisierten Zentren eingeladen werden. Ab einem Alter von 30 Jahren wird eine jährliche Tastuntersuchung beim Arzt angeboten.

Im Jahr 2016 erkrankten in Deutschland rund 68.900 Frauen an Brustkrebs. Er ist die häufigste Krebsform bei Frauen, an der eine von acht Frauen im Laufe ihres Lebens erkrankt. Das mittlere

Erkrankungsalter liegt bei 64 Jahren. Fast drei von 10 betroffenen Frauen sind bei Diagnosestellung jünger als 55 Jahre. Seit der Einführung des Mammographie-Screenings im Jahre 2005 sind die Erkrankungsrate zunächst sprunghaft angestiegen, da Brustkrebs durch das Screening frühzeitig entdeckt wird. In der Altersgruppe der 50- bis 69-Jährigen (Screening-Altersgruppe) deutet sich eine niedrigere Erkrankungsrate an Tumoren im fortgeschrittenen Stadium als vor Beginn des Screenings an. Seit 2009 ist die Inzidenz wieder leicht rückläufig.

SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

Inzidenz: Für 2018 wurden 3.512 Brusttumoren bei Frauen und 26 bei Männern gemeldet. Die Inzidenz beträgt 112,8/100.000 für Frauen und 0,6/100.000 für Männer.

Mortalität: In Rheinland-Pfalz ist die Mortalität nach einem leichten Rückgang im Jahr 2010 konstant geblieben.

Prävalenz: Rund 28.205 Frauen leben in Rheinland-Pfalz mit einer 10 Jahre zurückliegenden Diagnose an Brustkrebs. Für Brustkrebs liegt die 10-Jahres-Prävalenz in Rheinland-Pfalz für Frauen bei 1,57%.

Überleben: Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Frauen durchschnittlich bei 77,7%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 85,8%.

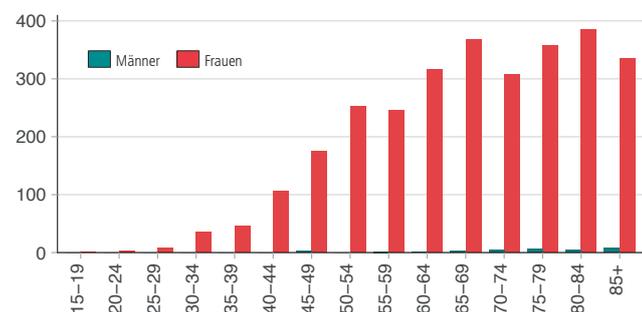
INZIDENZ

ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	26	3.512
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	0,2 %	31,4%
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 135,1	
Mittleres Erkrankungsalter	74,3	64,5
Rohe Rate	1,5	194,9
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	0,5	82,3
Europastandard	0,6	112,8
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	91,7 %	95,8 %
DCO-/DCN-Anteil	7,7 %	4,2 %
M/I	0,4	0,2

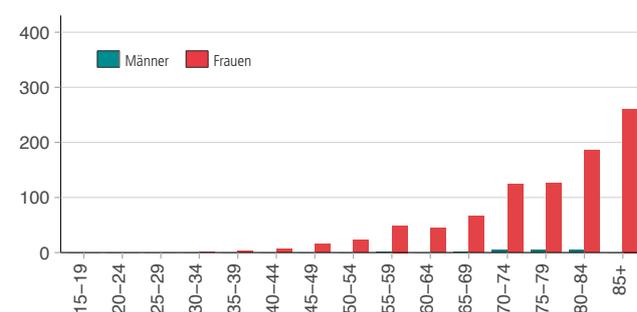
MORTALITÄT

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	13	914
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,2 %	17,8 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 70,3	
Mittleres Sterbealter	74,8	73,8
Rohe Rate	0,6	44,3
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	0,2	14,5
Europastandard	0,4	22,0

ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2018 (JE 100.000)



ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE MORTALITÄTSRATEN 2018 (JE 100.000)

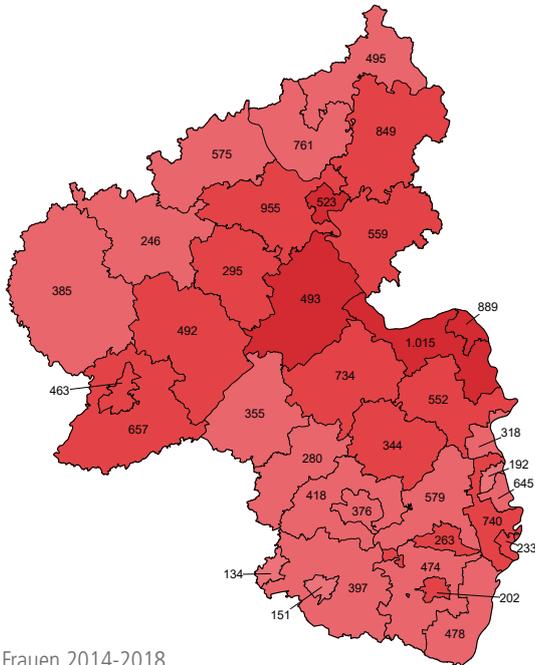




BRUST (C50)

INZIDENZ

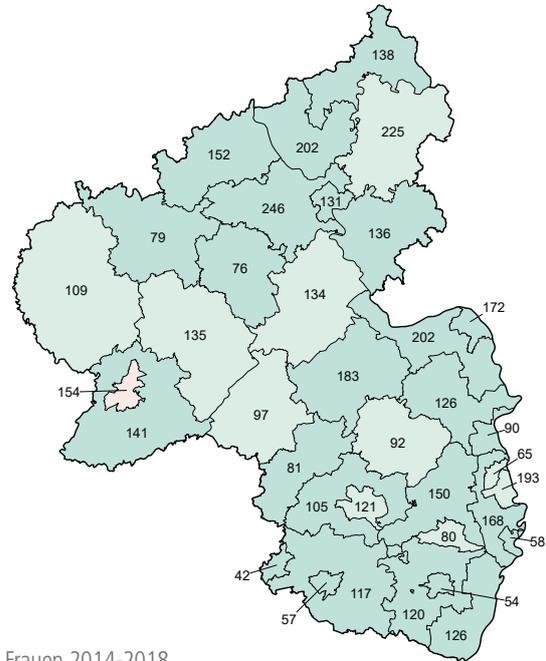
**INZIDENZRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND ANZAHL REGISTRIERTER NEUERKRANKUNGEN**
(Zahl: Anzahl Neuerkrankungen | Färbung: mittlere Inzidenzrate)



Frauen 2014-2018

MORTALITÄT

**MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND STERBEFÄLLE**
(Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



Frauen 2014-2018

Inzidenz- und Mortalitätsrate

137,2 und mehr	59,5 bis unter 68,6	13,8 bis unter 18,4
124,2 bis unter 137,2	51,0 bis unter 59,5	9,9 bis unter 13,8
111,8 bis unter 124,2	43,2 bis unter 51,0	6,6 bis unter 9,9
100,0 bis unter 111,8	36,0 bis unter 43,2	4,0 bis unter 6,6
88,9 bis unter 100,0	29,5 bis unter 36,0	2,0 bis unter 4,0
78,4 bis unter 88,9	23,6 bis unter 29,5	0,7 bis unter 2,0
68,6 bis unter 78,4	18,4 bis unter 23,6	0,1 bis unter 0,7
		0,0 bis unter 0,1

DATEN
AUSWERTEN

FORSCHUNG
UNTERSTÜTZEN

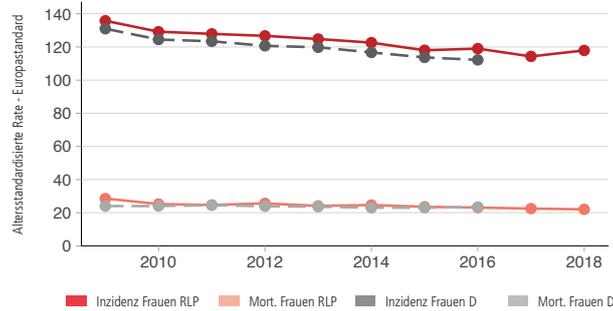
KREBS
BEKÄMPFEN



BRUST (C50)

VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2009-2018

(Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)

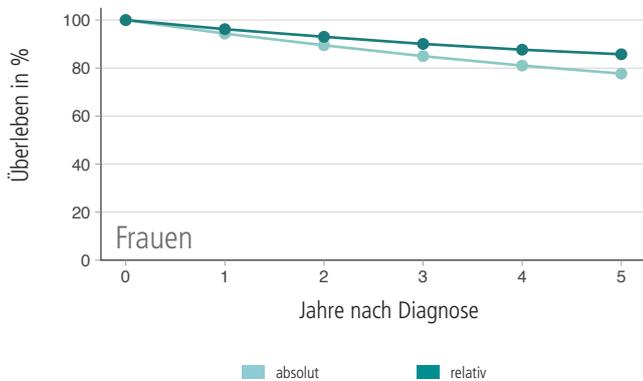


PRÄVALENZ

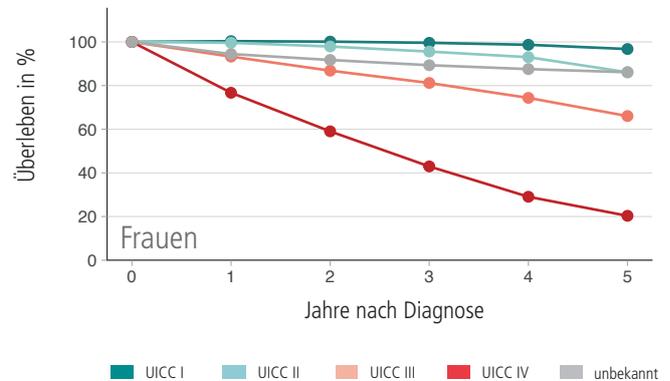
	1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
	RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
	n	%	%	n	%	%	n	%	%
FRAUEN	3.396	0,19	0,16	15.409	0,86	0,75	28.205	1,57	1,4

ÜBERLEBENSZEITEN

ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



	1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS RATEN NACH UICC-STADIUM IN %				
	absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.
	n	%	n	%	5 Jahre relativ					
FRAUEN	35.563	94,4	35.563	96,2	87 (86-90)	6.219	6.235	1.956	1.576	19.577
						96,7	86,1	66,0	20,3	86,1



BRUST (C50)

ANZAHL DIAGNOSTIZIERTER PATIENTEN UND TUMOREN

GESCHLECHT	PATIENTEN		TUMOREN	
	n	%	n	%
mit DCO-Fällen				
Männer	24	0,6	24	0,6
Frauen	3.947	99,4	4.100	99,4
Gesamt	3.971	100	4.124	100

Insgesamt liegen der Auswertung 3.971 Patientinnen und Patienten mit 4.124 Mammakarzinomen zu Grunde, welche im Jahr 2018 diagnostiziert wurden. Das Geschlechterverhältnis von Männern zu Frauen beträgt 1 : 164,5.

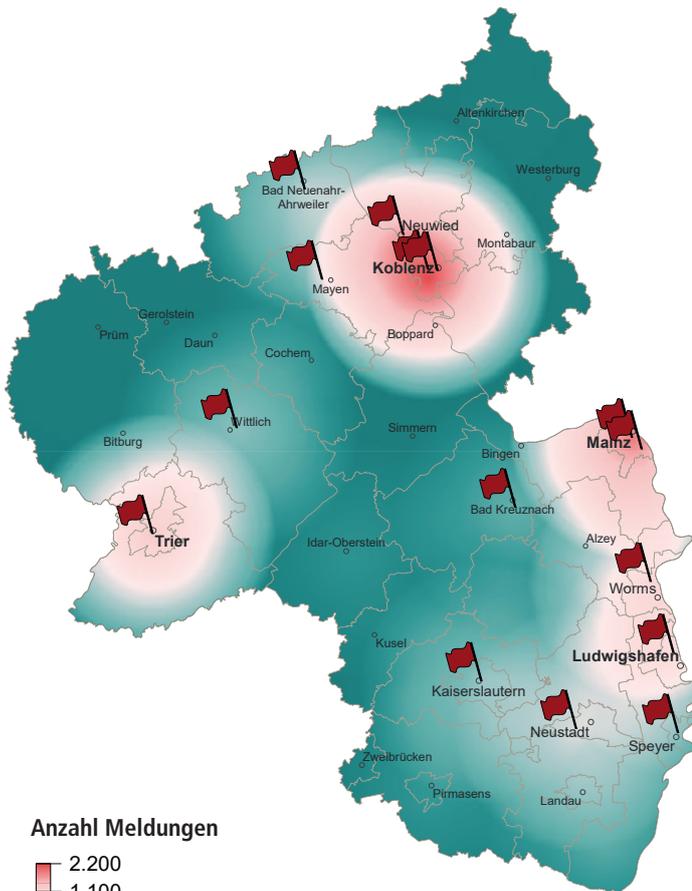
ANZAHL MELDUNGEN JE MELDEANLASS (für die hier berücksichtigten Patienten)

MELDEANLASS	n	%
Erstdiagnose	5.351	14,4
Operation	3.427	9,2
Strahlentherapie	2.777	7,5
Systemtherapie	3.224	8,7
Verlauf	6.887	18,6
Pathologie	4.508	12,2
Andere	10.922	29,4
Meldungen insgesamt	37.096	100

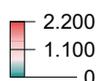
Zu den im Jahr 2018 diagnostizierten Mammakarzinomen wurden innerhalb des Beobachtungszeitraums (01.01.2018 – 21.07.2020) 37.096 Meldungen onkologisch tätiger Einrichtungen in Rheinland-Pfalz an das Krebsregister übermittelt. In der Kategorie „Andere“ wurden Meldungen, welche ausschließlich Informationen zur Tumorzusammenfassung enthielten oder zu Tumorkonferenzen, zusammengefasst.

GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER BERÜCKSICHTIGTEN MELDUNGEN

STATIONÄRE EINRICHTUNGEN



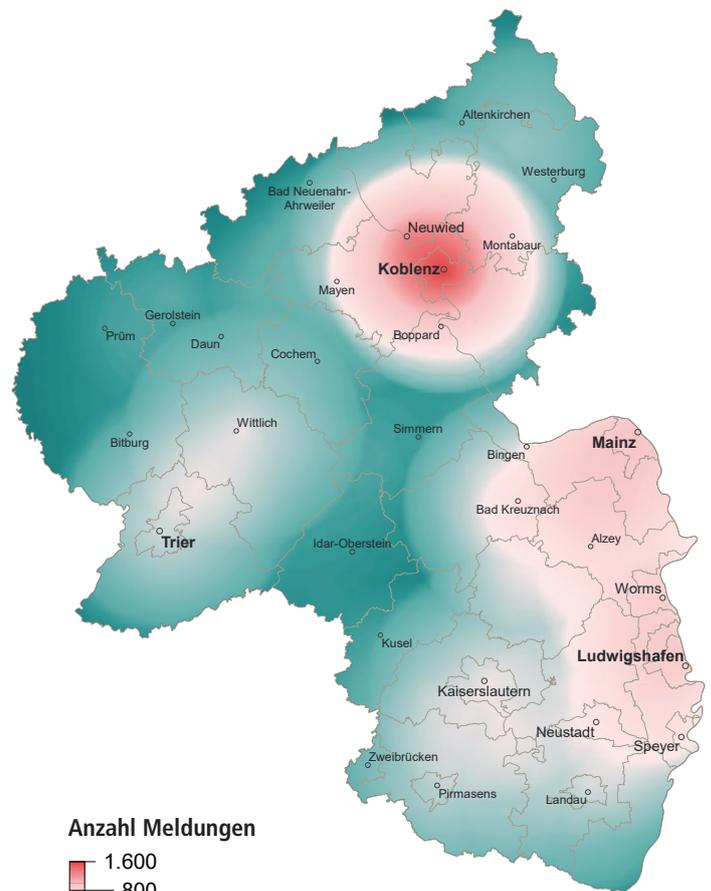
Anzahl Meldungen



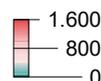
Brustkrebszentrum



AMBULANTE EINRICHTUNGEN



Anzahl Meldungen





BRUST (C50)

HISTOLOGIE

	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
ohne DCO-Fälle				
Invasives Mammakarzinom, nicht spezifischer Typ (NST)	18	75,0	2.923	71,3
Lobuläre Karzinome	0	0,0	488	11,9
Muzinöse Karzinome	0	0,0	63	1,5
Papilläre Karzinome	0	0,0	23	0,6
Tubuläre Karzinome	0	0,0	19	0,5
Metaplastisches Karzinom	0	0,0	25	0,6
Neuroendokrine Tumoren	0	0,0	14	0,3
Morbus Paget der Brustwarze	0	0,0	8	0,2
Maligne Phylloides-Tumoren	0	0,0	4	0,1
Sarkome und andere Weichteiltumoren	1	4,2	6	0,1
Sonstige näher bezeichnete Karzinome	1	4,2	177	4,3
N.n.bez. Malignome, Karzinom, Adenokarzinome	1	4,2	131	3,2
Keine Angaben	3	12,4	219	5,4
Gesamt	24	100	4.100	100

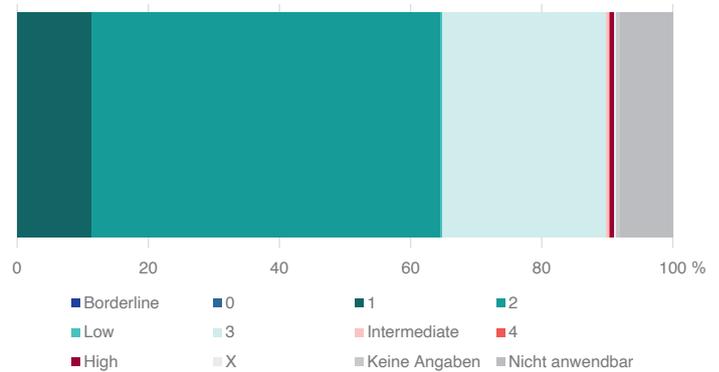
Mehr als 70% der bösartigen Neubildungen der Brust werden den invasiven Mammakarzinomen, nicht spezifischer Typ (NST) zugeordnet. Diese bilden die größte Histologiegruppe der hier berücksichtigten Mammakarzinome mit n=2.941, gefolgt von der Gruppe der lobulären Karzinome mit 11,9% (n=488). Für 5,4% aller Tumoren lagen keine Angaben zur Histologie vor.

LOKALISATION NACH ICD-O-3

ohne DCO-Fälle	n	%
Brustwarze und Warzenhof (C50.0)	63	1,5
Zentraler Drüsenkörper der Brustdrüse (C50.1)	178	4,3
Oberer innerer Quadrant der Brustdrüse (C50.2)	465	11,3
Unterer innerer Quadrant der Brustdrüse (C50.3)	275	6,7
Oberer äußerer Quadrant der Brustdrüse (C50.4)	1.527	37,0
Unterer äußerer Quadrant der Brustdrüse (C50.5)	313	7,6
Recessus axillaris der Brustdrüse (C50.6)	10	0,2
Brustdrüse, mehrere Teilbereiche überlappend (C50.8)	663	16,1
Brust o. n. A. (C50.9)	615	14,9
Keine Angaben	15	0,4
Gesamt	4.124	100

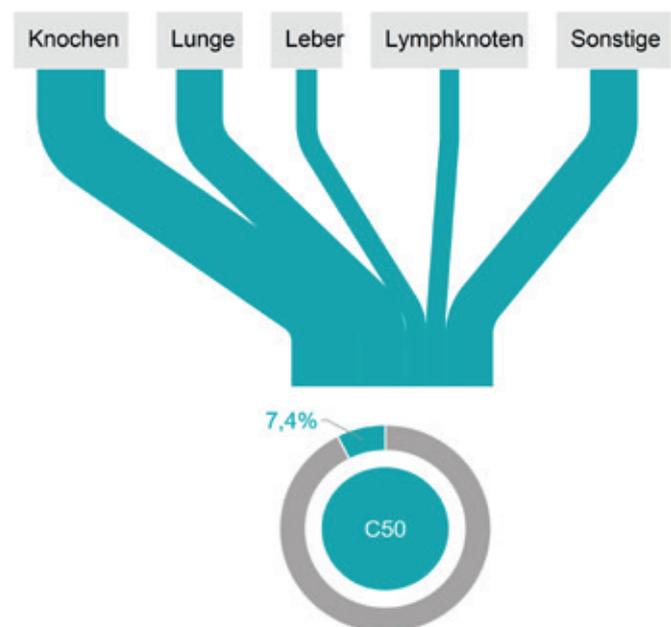
37% aller eingeschlossenen Mammakarzinome waren im oberen äußeren Quadranten der Brustdrüse (C50.4) lokalisiert (n=1.527). Gefolgt wurden diese von 16,1% der Tumoren, welche in mehreren überlappenden Teilbereichen der Brustdrüse lokalisiert (C50.8) waren und 11,3% der Tumoren im oberen inneren Quadranten der Brustdrüse (C50.2). In 615 Fällen konnte die genaue Lokalisation des Mammakarzinoms nicht bestimmt werden (C50.9).

HISTOPATHOLOGISCHES GRADING



53,3% aller Mammakarzinome wurden mit Grading 2 an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet und 25% mit Grading 3. Bei 1% der Tumoren war das Grading unbekannt oder nicht bestimmbar.

LOKALISATION VON METASTASEN



In 7,4% der Fälle wurden Informationen zu primären Metastasen an das Krebsregister übermittelt. Am häufigsten waren diese in den Knochen lokalisiert (33,7%), gefolgt von Lunge (23,0%) und Leber (10,2%).



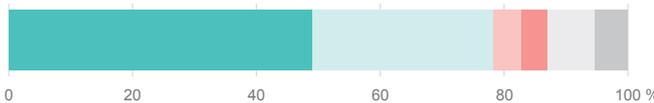
BRUST (C50)

TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)

Für 3.722 der gemeldeten Mammakarzinome war die TNM-Klassifikation anwendbar (siehe S. 26). Dies entspricht einem Anteil in Höhe von 90,3%.

Knapp die Hälfte aller Mammakarzinome mit anwendbarer TNM-Klassifikation wurde im Stadium T1 an das Krebsregister gemeldet (49,0%). In 2.129 Fällen (57,2%) konnte kein Befall der regionären Lymphknoten (N0) festgestellt werden.

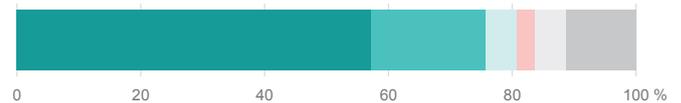
T-TUMORSTADIUM	n	%
1	1.824	49,0
2	1.096	29,4
3	163	4,4
4	156	4,2
x	287	7,7
Keine Angaben	196	5,3
Gesamt	3.722	100



Zu einem Großteil der Tumoren (82,4%) wurde keine primäre Fernmetastasierung (M0) an das Krebsregister gemeldet.

Mit 35,2% wurde der größte Anteil der bösartigen Neubildungen der Brust dem UICC-Stadium I zugeordnet. Zu 20,5% der Tumoren fehlten allerdings die Angaben zur Berechnung des UICC-Stadiums.

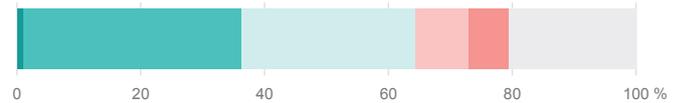
N-REGIONÄRE LYMPHKNOTEN	n	%
0	2.129	57,2
1	689	18,5
2	189	5,1
3	105	2,8
x	195	5,2
Keine Angaben	415	11,2
Gesamt	3.722	100



M-FERNMETASTASEN	n	%
0	3.067	82,4
1	246	6,6
x	35	0,9
Keine Angaben	374	10,1
Gesamt	3.722	100



UICC-STADIUM	n	%
0	41	1,1
I	1.309	35,2
II	1.047	28,1
III	318	8,5
IV	246	6,6
x	761	20,5
Gesamt	3.722	100



■ is ■ 0 ■ 1/I ■ 2/II ■ 3/III ■ 4/IV ■ X ■ Keine Angaben

THERAPIE NACH UICC-STADIUM

UICC-STADIUM	TUMOREN GESAMT	OP		STRAHLEN-THERAPIE		SYSTEM-THERAPIE	
		n	%	n	%	n	%
0	76	34	44,8	21	27,6	21	27,6
I	1.739	766	44,1	543	31,2	430	24,7
II	1.322	615	46,5	356	26,9	351	26,6
III	448	201	44,9	120	26,8	127	28,3
IV	117	64	54,7	24	20,5	29	24,8
Gesamt	3.702	1.680	45,4	1.064	28,7	958	25,9

Für die Auswertung zur Therapie wurden Mammakarzinome mit einem Diagnosedatum im Jahr 2018 eingeschlossen. Kombinationstherapien sind hier nicht gesondert geführt. Daher können Tumoren mehrfach bei verschiedenen Therapiearten berücksichtigt sein. Die Prozentwerte wurden pro Zeile berechnet. Operationen wurden für Mammakarzinome am häufigsten gemeldet.

RESIDUALSTATUS

RESIDUALSTATUS	n	%
R0	1.414	84,6
R1	170	10,2
R2	6	0,4
RX	82	4,8
Gesamt	1.672	100

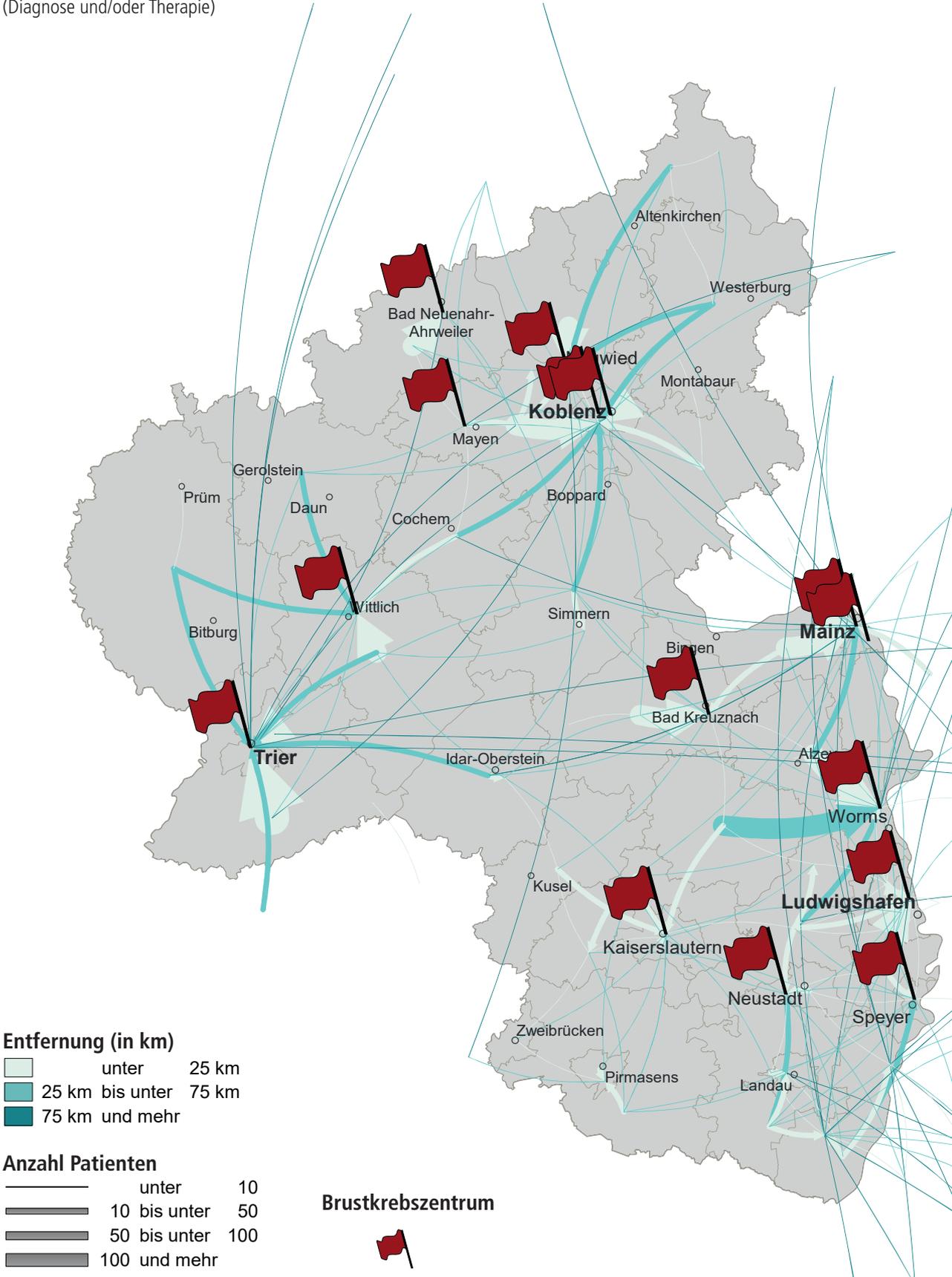
Zu den 1.680 operierten Mammakarzinomen mit Angabe zum UICC-Stadium lag zu 99,5% (n=1.672) eine Information zum Residualstatus vor. Der Anteil der R0-resezierten Karzinome an allen gemeldeten Mammakarzinomen mit einer Angabe zum R-Status lag bei 84,6%.

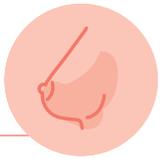


BRUST (C50)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (Diagnose und/oder Therapie)

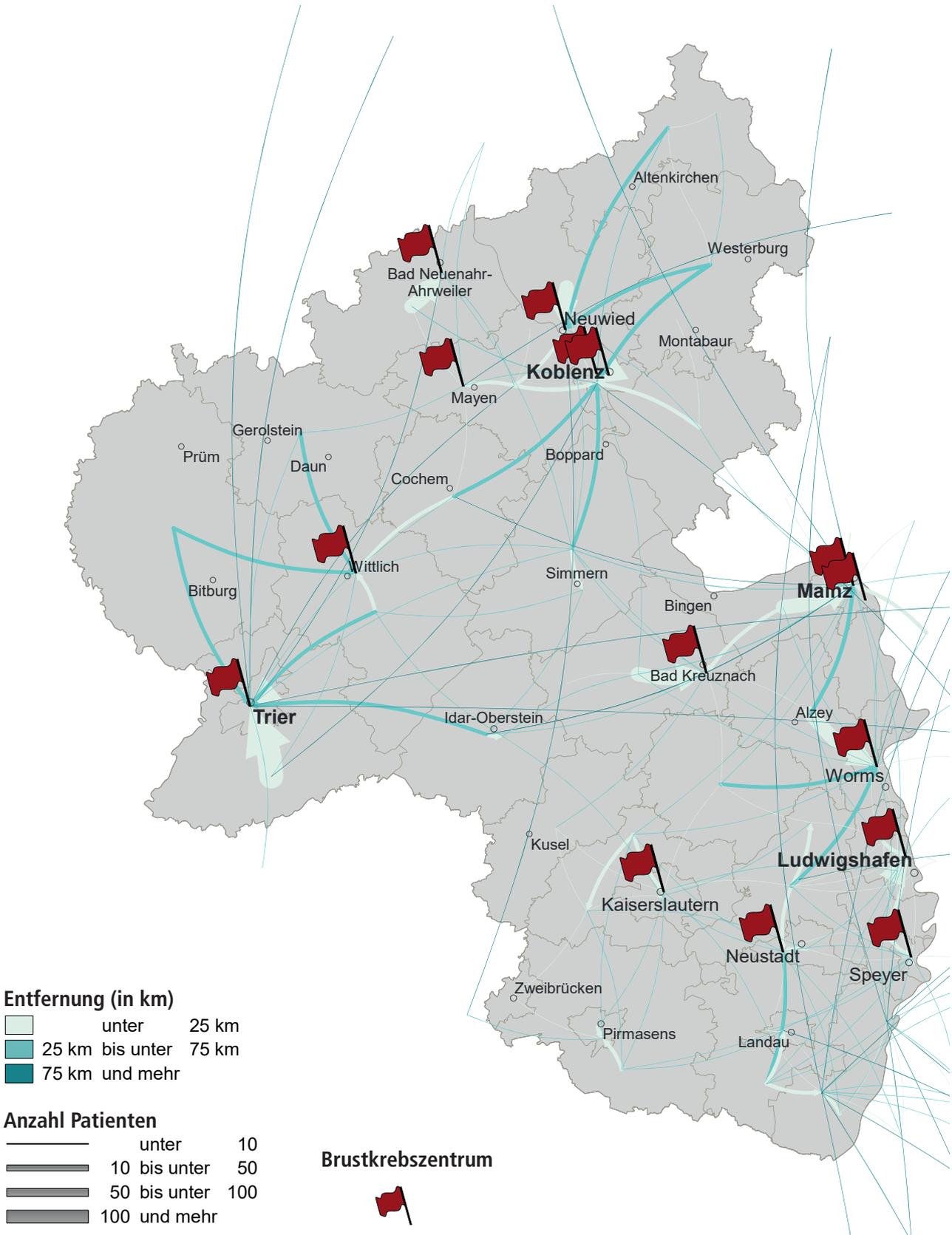




BRUST (C50)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (OP)





UTERUS (C53-C55)

SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	C53	C54	C55
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard			
geschätzte Inzidenz BRD 2016	8,7	15,9	0,6
Mortalität BRD 2016	2,4	1,8	1,2

Wichtige Risikofaktoren: Hauptursache für Gebärmutterhalskrebs (C53) sind anhaltende Infektionen sexuell übertragener humaner Papillomviren (HPV), insbesondere HPV 16 und 18. Außerdem Nikotin, andere sexuell übertragbare Erreger (z.B. Herpes simplex, Chlamydien), viele Geburten, ein stark geschwächtes Immunsystem. Zu den Risikofaktoren für Krebs oder n.n.bez. Neubildungen am Gebärmutterkörper (C54-C55) zählen u.a. hormonelle Faktoren: frühe erste Regelblutung, spätes Einsetzen der Wechseljahre, Kinderlosigkeit, Erkrankungen der Eierstöcke; Therapie von Klimakteriumsbeschwerden mit Östrogenen, nicht jedoch bei gleichzeitiger Gabe von Progesteron; östrogen- und progesteronhaltige orale Kontrazeptiva senken das Risiko.

Weitere Risikofaktoren: Übergewicht, Bewegungsmangel und Genveränderungen, die hereditäre nichtpolypöse kolorektale Karzinome (HNPCC) verursachen.

Im Jahr 2016 erkrankten in Deutschland 4.380 Frauen an Gebärmutterhalskrebs (C53). Das mittlere Erkrankungsalter lag bei 55 Jahren. 11.100 Frauen erkrankten an einer bösartigen Neubildung des

Gebärmutterkörpers (C54) oder an einer nicht näher bezeichneten bösartigen Neubildung der Gebärmutter (C55). Das mittlere Erkrankungsalter lag bei 68 Jahren. Inzidenz und Mortalität sind relativ konstant.

SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

Inzidenz: Für 2018 wurden 253 Fälle von Gebärmutterhalskrebs (C53), 464 bösartige Neubildungen des Gebärmutterkörpers (C54) und 37 nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen der Gebärmutter (C55) gemeldet.

Mortalität: Die Mortalität ist in Rheinland-Pfalz in den letzten Jahren relativ konstant und aufgrund der frühen Diagnose recht niedrig. Die Letalität für C55 ist höher als für C54, da die Diagnose C55 fast nur auf Totenscheinen vorkommt, auf denen genauere Angaben zur Lokalisation meist fehlen.

Prävalenz: Rund 3.736 Frauen leben in Rheinland-Pfalz mit einer 10 Jahre zurückliegenden Diagnose an Gebärmutterkrebs (C54-C55). Für Gebärmutterkrebs liegt die 10-Jahres-Prävalenz in Rheinland-Pfalz bei 0,21%.

Die 10-Jahres-Prävalenz für Gebärmutterhalskrebs (C53) liegt hingegen bei 0,09%. Dies bedeutet, dass 1.598 Frauen in Rheinland-Pfalz leben, die vor 10 Jahren die Diagnose Gebärmutterhalskrebs erhalten haben.

Überleben: Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt durchschnittlich bei 68,4%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 75,1%.

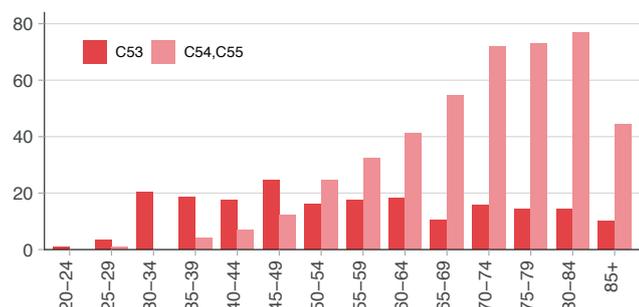
INZIDENZ

ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	C53	C54	C55
Summe registrierter Fälle	253	464	37
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	2,3 %	4,2 %	0,3 %
Mittleres Erkrankungsalter	53,4	68,8	80,9
Rohe Rate	14,0	25,7	2,1
Altersstandardisierte Rate (/100.000)			
Weltstandard	8,2	9,7	0,6
Europastandard	10,5	13,8	0,7
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	87,1 %	91,2 %	80,0 %
DCO-/DCN-Anteil	8,3 %	2,6 %	59,5 %
M/I	0,2	0,1	1,6

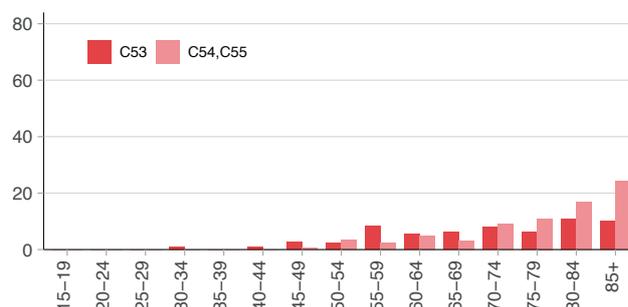
MORTALITÄT

ÜBERSICHT MORTALITÄT	C53	C54	C55
Summe Sterbefälle	71	49	71
Anteil an allen Krebssterbefällen	1,4 %	1,0 %	1,4 %
Mittleres Sterbealter	67,8	73,8	75,4
Rohe Rate	3,4	2,4	3,4
Altersstandardisierte Rate (/100.000)			
Weltstandard	1,5	0,8	1,0
Europastandard	2,1	1,2	1,6

ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2018 (JE 100.000)



ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE MORTALITÄTSRATEN 2018 (JE 100.000)





UTERUS (C53-C55)

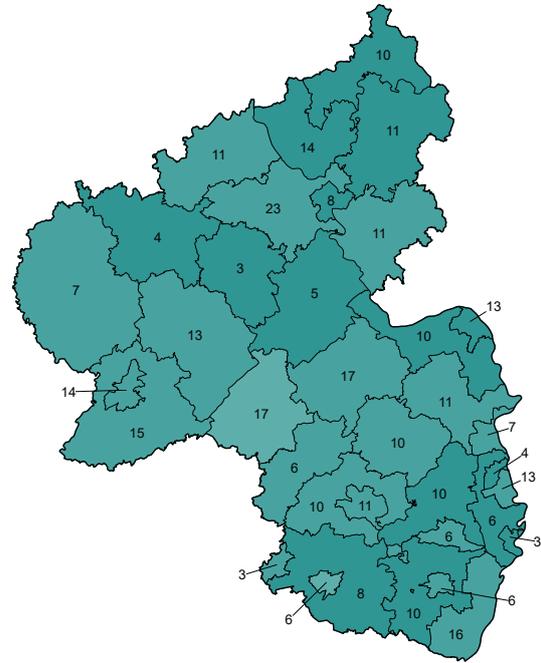
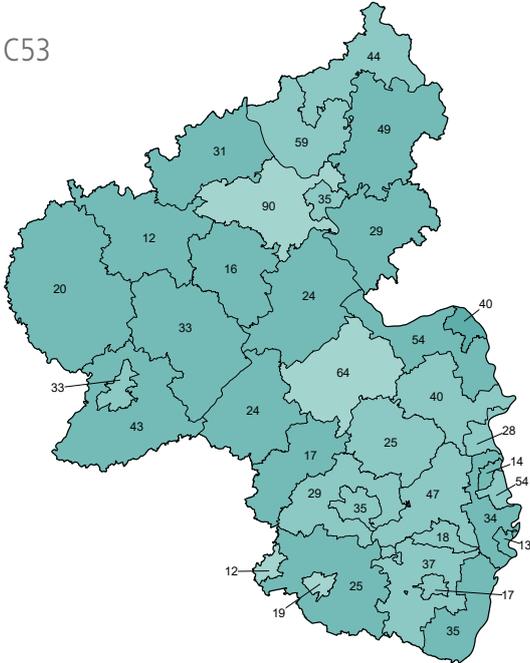
INZIDENZ

**INZIDENZRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND ANZAHL REGISTRIERTER NEUERKRANKUNGEN**
(Zahl: Anzahl Neuerkrankungen | Färbung: mittlere Inzidenzrate)

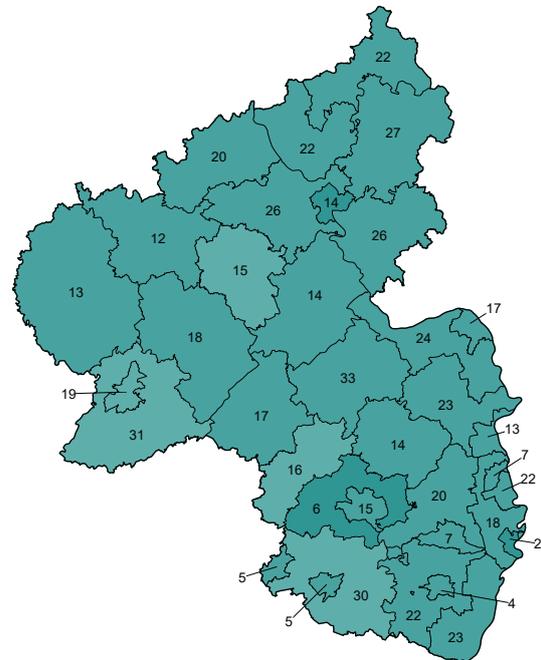
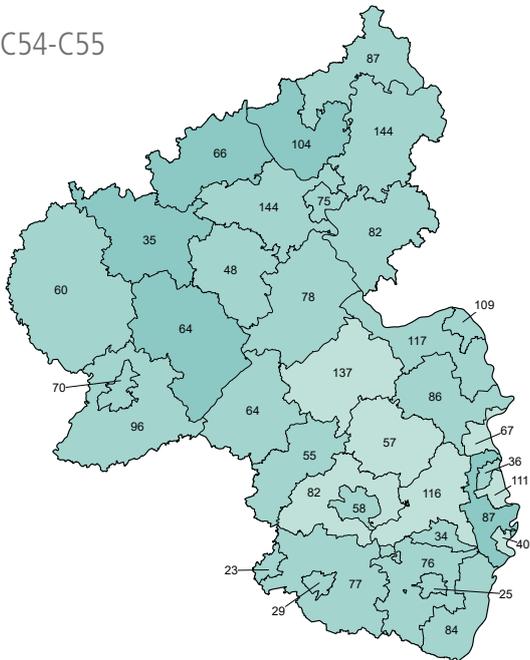
MORTALITÄT

**MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND STERBEFÄLLE**
(Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)

C53



C54-C55



Inzidenz- und Mortalitätsrate

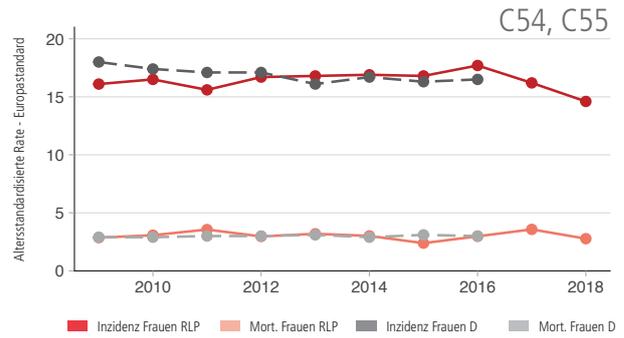
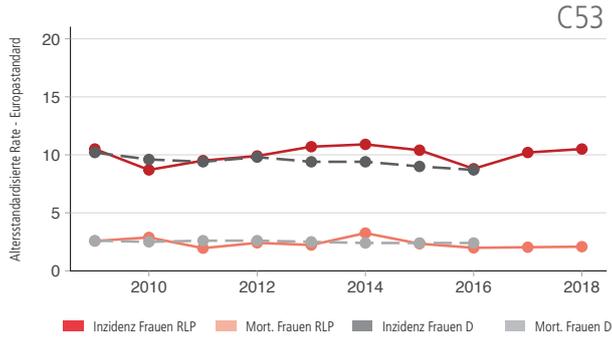
137,2 und mehr	59,5 bis unter 68,6	13,8 bis unter 18,4
124,2 bis unter 137,2	51,0 bis unter 59,5	9,9 bis unter 13,8
111,8 bis unter 124,2	43,2 bis unter 51,0	6,6 bis unter 9,9
100,0 bis unter 111,8	36,0 bis unter 43,2	4,0 bis unter 6,6
88,9 bis unter 100,0	29,5 bis unter 36,0	2,0 bis unter 4,0
78,4 bis unter 88,9	23,6 bis unter 29,5	0,7 bis unter 2,0
68,6 bis unter 78,4	18,4 bis unter 23,6	0,1 bis unter 0,7
		0,0 bis unter 0,1



UTERUS (C53-C55)

VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2009-2018

(Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)

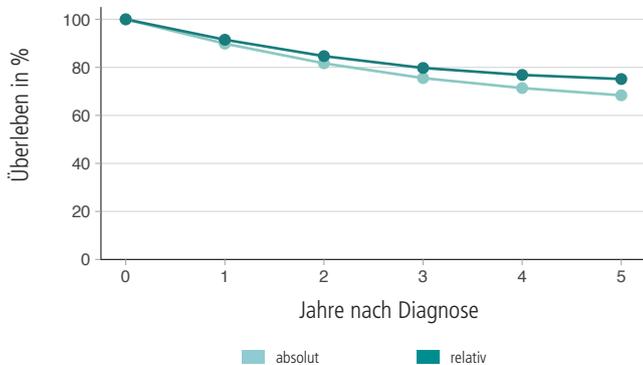


PRÄVALENZ

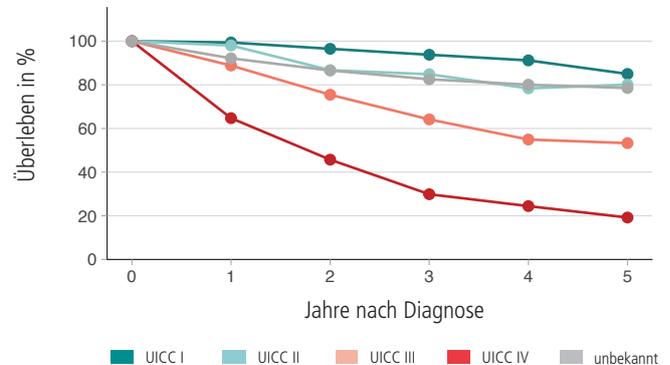
	1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
	RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
	n	%	%	n	%	%	n	%	%
GEBÄRMUTTERHALS C53	218	0,01	0,01	895	0,05	0,04	1.598	0,09	0,08
GEBÄRMUTTER C54-C55	434	0,02	0,02	2.133	0,12	0,11	3.736	0,21	0,20

ÜBERLEBENSZEITEN C53-C55

ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



FRAUEN	1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS-RATEN NACH UICC-STADIUM IN %				
	absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.
	n	%	n	%	k.A.	1.096	189	315	377	4.670
	6.647	91,5	6.647	75,1		85,0	80,1	53,3	19,2	78,5



UTERUS (C53-C55)

ANZAHL DIAGNOSTIZIERTER PATIENTEN UND TUMOREN

GESCHLECHT	PATIENTEN		TUMOREN	
	n	%	n	%
mit DCO-Fällen				
Frauen	747	100	762	100

Insgesamt liegen der Auswertung 747 Patientinnen mit 762 Tumoren des Uterus zu Grunde, welche im Jahr 2018 diagnostiziert wurden.

ANZAHL MELDUNGEN JE MELDEANLASS

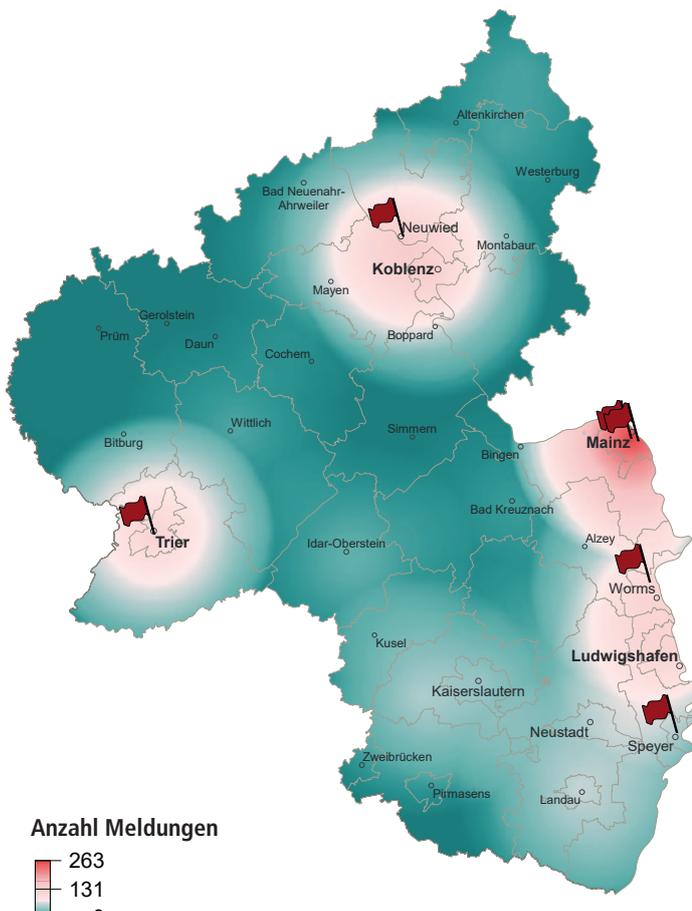
(für die hier berücksichtigten Patienten)

MELDEANLASS	n	%
Erstdiagnose	580	14,5
Operation	488	12,2
Strahlentherapie	209	5,2
Systemtherapie	139	3,5
Verlauf	803	20,0
Pathologie	616	15,4
Andere	1.170	29,2
Meldungen insgesamt	4.005	100

Zu den im Jahr 2018 diagnostizierten Tumoren des Uterus wurden innerhalb des Beobachtungszeitraums (01.01.2018 – 21.07.2020) 4.005 Meldungen onkologisch tätiger Einrichtungen in Rheinland-Pfalz an das Krebsregister übermittelt. In der Kategorie „Andere“ wurden Meldungen, welche ausschließlich Informationen zur Tumorzusammenfassung enthielten oder zu Tumorkonferenzen, zusammengefasst.

GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER BERÜCKSICHTIGTEN MELDUNGEN

STATIONÄRE EINRICHTUNGEN



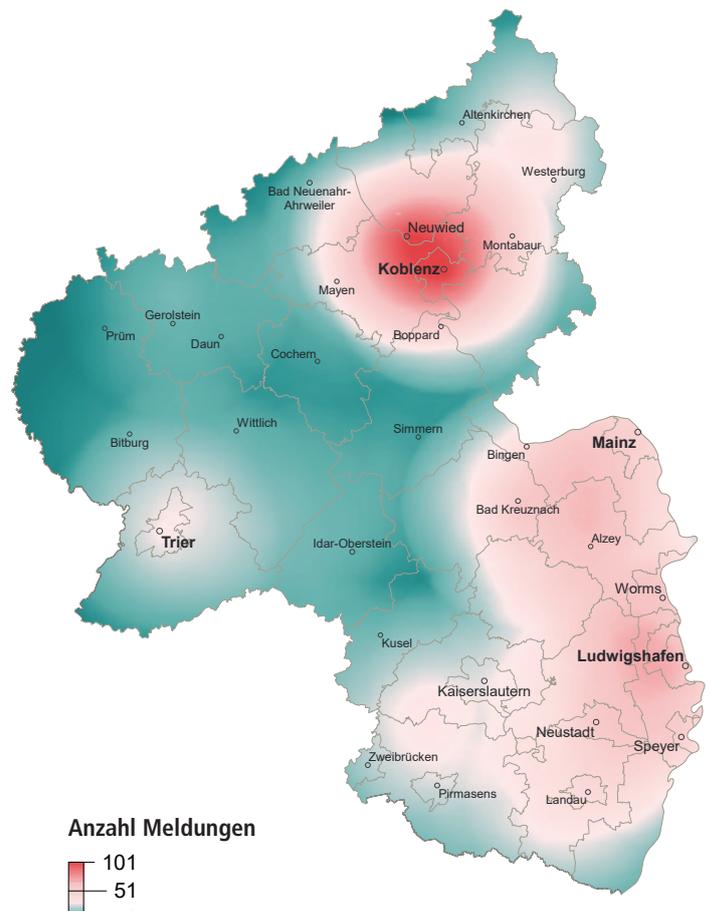
Anzahl Meldungen



Gynäkologisches Krebszentrum

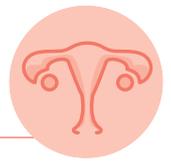


AMBULANTE EINRICHTUNGEN



Anzahl Meldungen





UTERUS (C53-C55)

HISTOLOGIE - C53

	FRAUEN	
	n	%
ohne DCO-Fälle		
Platteneithelkarzinome	146	59,4
Adenokarzinome	55	22,4
Neuroendokrine Tumoren	3	1,2
Sonstige näher bezeichnete Karzinome	5	2,0
N.n.bez. Malignome, Karzinome	4	1,6
Keine Angabe	33	13,4
Gesamt	246	100

HISTOLOGIE - C54 UND C55

	FRAUEN	
	n	%
ohne DCO-Fälle		
Endometriale Karzinome	389	75,8
Sarkome	16	3,1
Komplexe Misch- und Stromaneoplasien	14	2,7
Sonstige näher bezeichnete Karzinome	2	0,4
N.n.bez. Malignome, Karzinome, Adenokarzinome	44	8,6
Keine Angabe	48	9,4
Gesamt	513	100

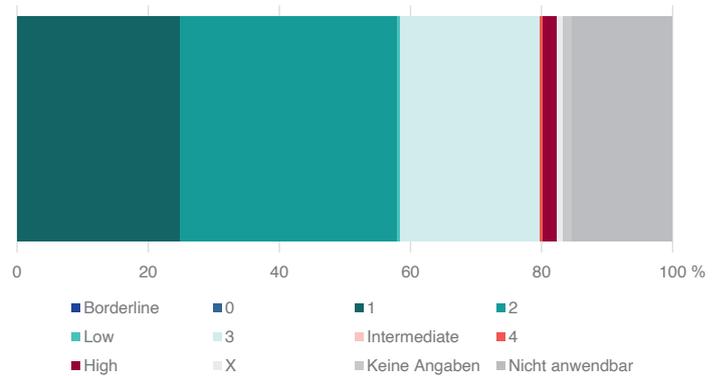
Die Auswertung zur Histologie erfolgte getrennt nach Gebärmutterhals (C53) und Gebärmutterkörper (C54 und C55). Knapp 60% (n=146) der bösartigen Neubildungen des Gebärmutterhalses werden den Plattenepithelkarzinomen zugeordnet. Mehr als 75% (n=389) der bösartigen Neubildungen des Gebärmutterkörpers werden den endometrialen Karzinomen zugeordnet.

LOKALISATION NACH ICD-O-3

ohne DCO-Fälle	n	%
Endozervix (C53.0)	35	4,6
Ektozervix (C53.1)	43	5,5
Sonstige Teile der Cervix uteri (C53.8)	29	3,8
Cervix uteri o. n. A. (C53.9)	141	18,5
Isthmus uteri (C54.0)	2	0,3
Endometrium (C54.1)	415	54,7
Myometrium (C54.2)	3	0,4
Fundus uteri (C54.3)	1	0,1
Corpus uteri, mehrere Teilbereiche überlappend (C54.8)	13	1,7
Corpus uteri o. n. A. (C54.9)	59	7,8
Uterus o. n. A. (C55.9)	15	1,9
Keine Angaben	5	0,7
Gesamt	759	100

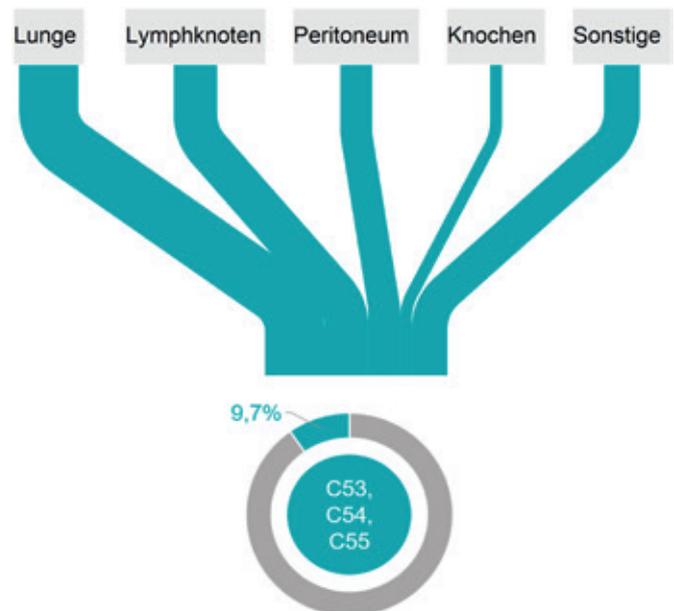
Mehr als 50% aller eingeschlossenen Tumoren des Uterus waren im Endometrium (C54.1) lokalisiert (n=415). Gefolgt wurden diese von Tumoren der Cervix uteri (C53.9) mit 18,5% und dem Corpus uteri (C54.9) mit 7,8%.

HISTOPATHOLOGISCHES GRADING

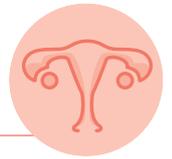


33,1% aller Tumoren des Uterus wurden mit Grading 2 an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet und 24,9% mit Grading 1. Bei 2,4% der Tumoren war das Grading unbekannt oder nicht bestimmbar.

LOKALISATION VON METASTASEN



In 9,7% der Fälle wurden Informationen zu primären Metastasen an das Krebsregister übermittelt. Am häufigsten waren diese in der Lunge lokalisiert (32,6%), gefolgt von den Lymphknoten (23,9%) und dem Peritoneum (17,4%).



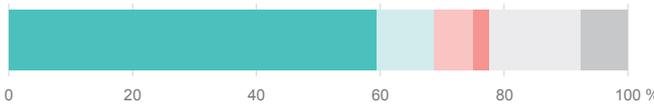
UTERUS (C53-C55)

TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)

Für 652 der gemeldeten Tumoren des Uterus war die TNM-Klassifikation anwendbar (siehe S. 26). Dies entspricht einem Anteil in Höhe von 85,6%.

Etwa 60% aller Tumoren des Uterus mit anwendbarer TNM-Klassifikation wurden im Stadium T1 an das Krebsregister gemeldet (n=388). In 268 Fällen (41,0%) konnte kein Befall der regionären Lymphknoten (N0) festgestellt werden.

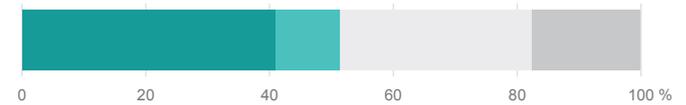
T-TUMORSTADIUM	n	%
1	388	59,5
2	60	9,2
3	42	6,4
4	16	2,5
X	97	14,9
Keine Angaben	49	7,5
Gesamt	652	100



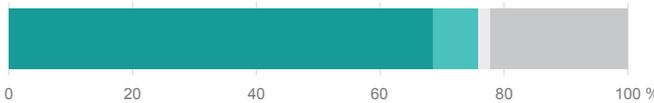
Zu einem Großteil der Tumoren (68,6%) wurde keine primäre Fernmetastasierung (M0) an das Krebsregister gemeldet.

Mit 24,5% wurde der größte Anteil der bösartigen Neubildungen des Uterus dem UICC-Stadium I zugeordnet. Zu 56,3% der Tumoren fehlten allerdings die Angaben zur Berechnung des UICC-Stadiums.

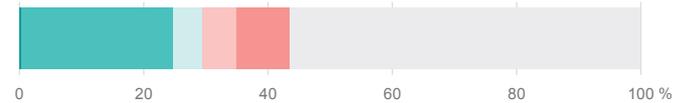
N-REGIONÄRE LYMPHKNOTEN	n	%
0	268	41,0
1	67	10,3
2	2	0,3
X	201	30,8
Keine Angaben	114	17,5
Gesamt	652	100



M-FERNMETASTASEN	n	%
0	447	68,6
1	48	7,4
X	12	1,8
Keine Angaben	144	22,1
Gesamt	652	100



UICC-STADIUM	n	%
0	2	0,3
I	160	24,5
II	30	4,6
III	36	5,5
IV	57	8,7
X	367	56,3
Gesamt	652	100



■ is ■ 0 ■ 1/I ■ 2/II ■ 3/III ■ 4/IV ■ X ■ Keine Angaben

THERAPIE NACH UICC-STADIUM

UICC-STADIUM	TUMOREN GESAMT	OP		STRAHLEN-THERAPIE		SYSTEM-THERAPIE	
		n	%	n	%	n	%
0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
I	102	81	79,4	17	16,7	4	3,9
II	31	15	48,4	10	32,3	6	19,3
III	40	21	52,5	11	27,5	8	20,0
IV	38	22	57,8	8	21,1	8	21,1
Gesamt	212	140	66,0	46	21,7	26	12,3

Für die Auswertung zur Therapie wurden Tumoren des Uterus mit einem Diagnosedatum im Jahr 2018 eingeschlossen. Kombinationstherapien sind hier nicht gesondert geführt. Daher können Tumoren mehrfach bei verschiedenen Therapiearten berücksichtigt sein. Die Prozentwerte wurden pro Zeile berechnet. Operationen wurden für Tumoren des Uterus am häufigsten gemeldet.

RESIDUALSTATUS

RESIDUALSTATUS	n	%
R0	94	67,6
R1	9	6,5
R2	9	6,5
RX	27	19,4
Gesamt	139	100

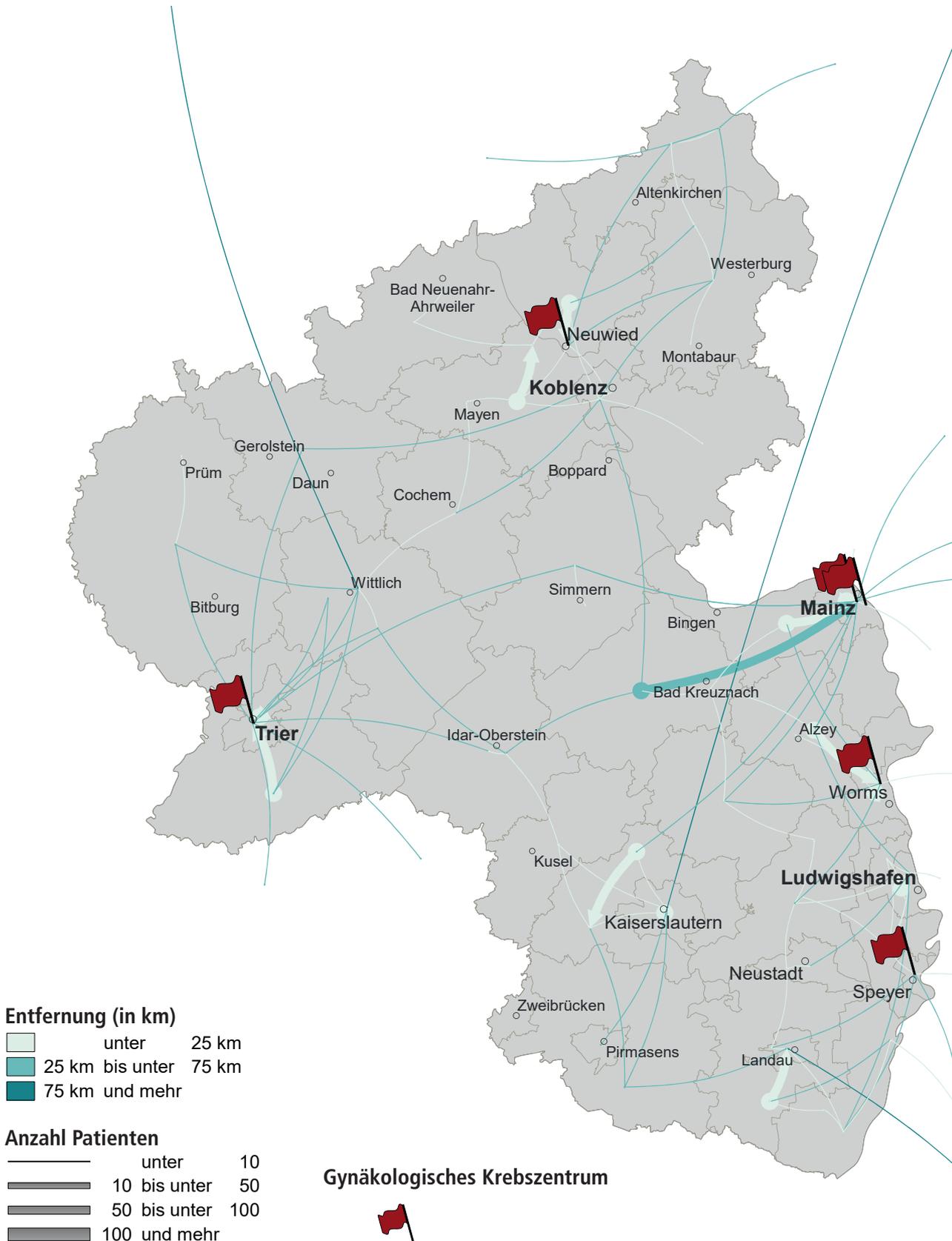
Zu den 140 operierten Tumoren des Uterus mit Angabe zum UICC-Stadium lag zu 99,3% (n=139) eine Information zum Residualstatus vor. Der Anteil der R0-resezierten Karzinome lag bei 67,6%.

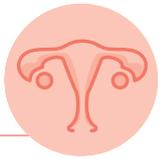


UTERUS (C53-C55)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (Diagnose und/oder Therapie)

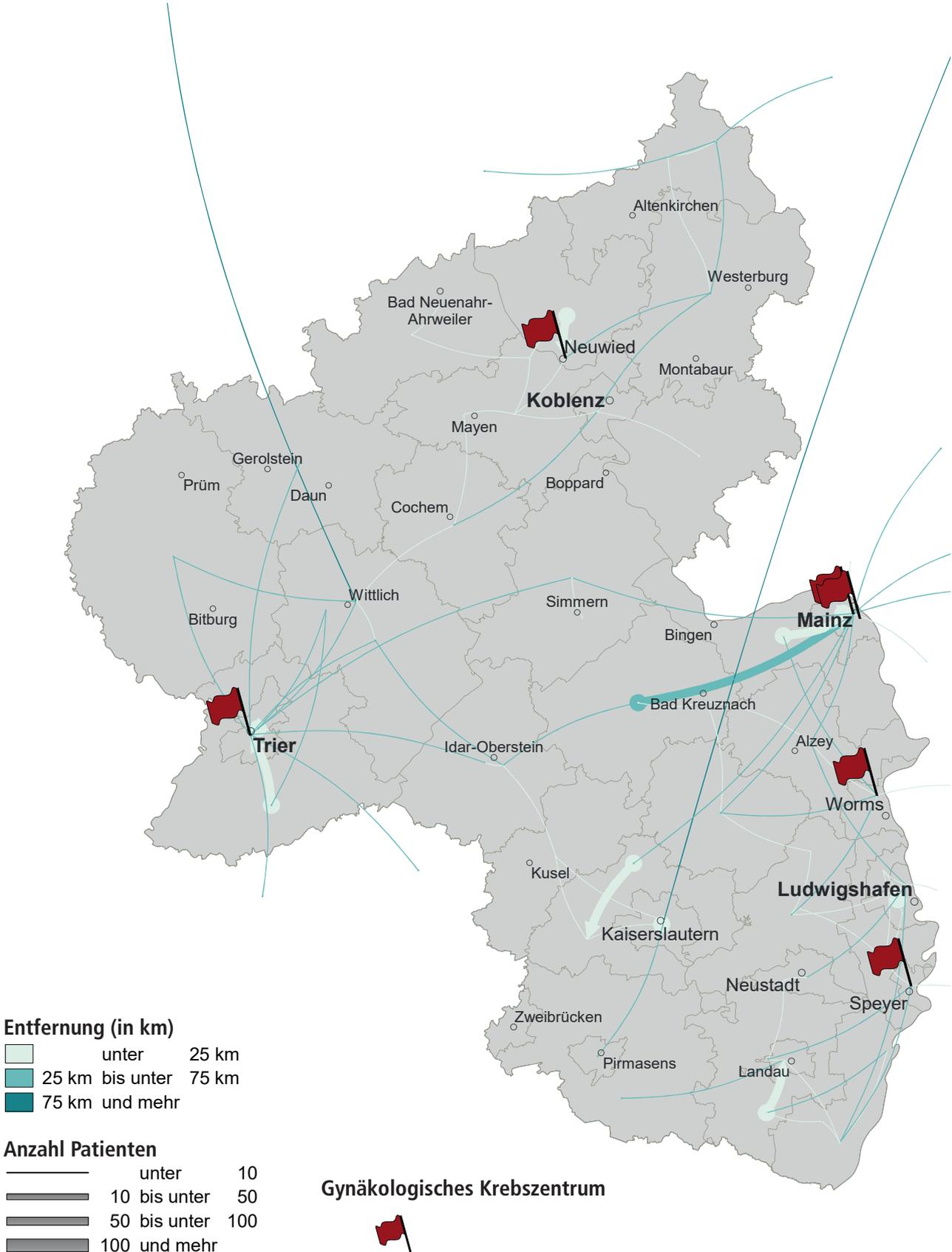




UTERUS (C53-C55)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (OP)





OVAR (C56)

SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
geschätzte Inzidenz BRD 2016	11,1
Mortalität BRD 2016	6,9

Wichtige Risikofaktoren: Kinderlosigkeit, fehlende Stillzeiten, Hormonersatztherapie, polyzystische Ovarien, Übergewicht, Brust- oder Eierstockkrebs bei Verwandten 1. Grades, Brust-, Gebärmutterkörper- oder Darmkrebs in Eigenanamnese, Genveränderungen (BRCA, nur bei einem kleinen Teil der betroffenen Frauen). Hormonelle Ovulationshemmer („Pille“) und Verschluss der Eileiter (Tubenligatur) senken das Risiko.

In Deutschland erkrankten im Jahr 2016 7.350 Frauen neu an Eierstockkrebs. Diese Erkrankung stellt bei den Frauen einen Anteil von 3,1% an allen bösartigen Neubildungen und einen Anteil von 5,2% an allen Krebssterbefällen. Inzidenz und Mortalität sind seit den 1990er Jahren rückläufig. Das mittlere Erkrankungsalter beträgt 68 Jahre.

SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

Inzidenz: Für 2018 wurden 383 Fälle von Eierstockkrebs gemeldet. Das entspricht einer Inzidenzrate von 11,6/100.000. Die altersspezifische Inzidenz zeigt ein deutliches Maximum bei den über 80-Jährigen.

Mortalität: 2018 starben 279 Frauen an Eierstockkrebs. Die Mortalitätsrate liegt bei 6,6/100.000.

Prävalenz: Rund 1.484 Frauen leben in Rheinland-Pfalz mit einer 10 Jahre zurückliegenden Diagnose an Eierstockkrebs. Für Eierstockkrebs liegt die 10-Jahres-Prävalenz in Rheinland-Pfalz bei 0,08%.

Überleben: Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt durchschnittlich bei 39,3%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 42,6%.

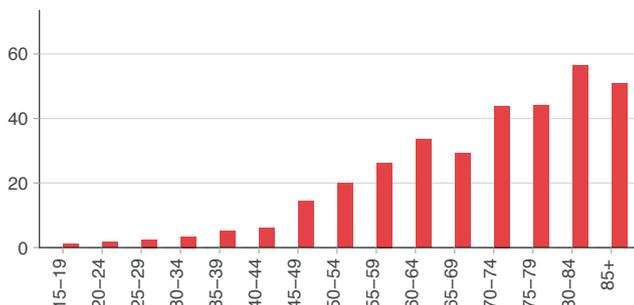
INZIDENZ

ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	383
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,4 %
Mittleres Erkrankungsalter	68,2
Rohe Rate	21,2
Altersstandardisierte Rate (/100.000)	
Weltstandard	8,4
Europastandard	11,6
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	88,8 %
DCO-/DCN-Anteil	20,9 %
M/I	0,6

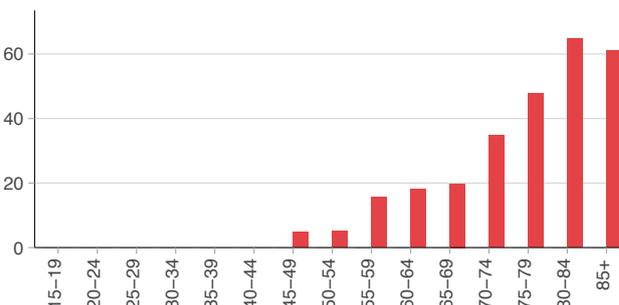
MORTALITÄT

ÜBERSICHT MORTALITÄT	FRAUEN
Summe Sterbefälle	279
Anteil an allen Krebssterbefällen	5,4 %
Mittleres Sterbealter	73,9
Rohe Rate	13,5
Altersstandardisierte Rate (/100.000)	
Weltstandard	4,3
Europastandard	6,6

ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2018 (JE 100.000)



ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE MORTALITÄTSRATEN 2018 (JE 100.000)



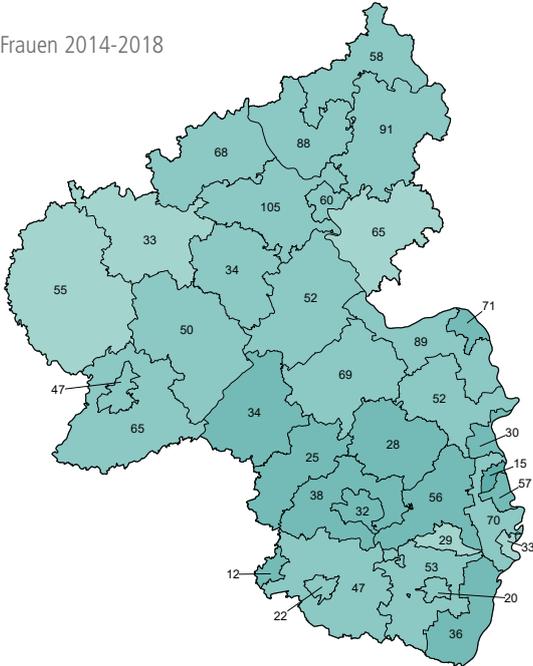


OVAR (C56)

INZIDENZ

**INZIDENZRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND ANZAHL REGISTRIERTER NEUERKRANKUNGEN**
(Zahl: Anzahl Neuerkrankungen | Färbung: mittlere Inzidenzrate)

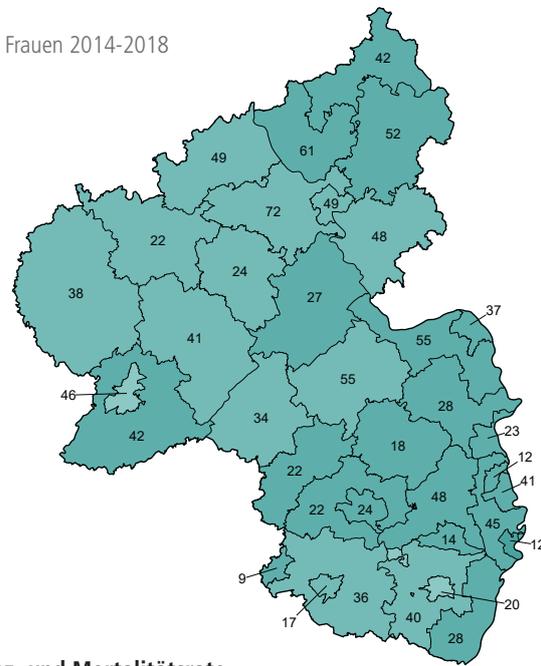
Frauen 2014-2018



MORTALITÄT

**MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND STERBEFÄLLE**
(Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)

Frauen 2014-2018



Inzidenz- und Mortalitätsrate

137,2 und mehr	59,5 bis unter 68,6	13,8 bis unter 18,4
124,2 bis unter 137,2	51,0 bis unter 59,5	9,9 bis unter 13,8
111,8 bis unter 124,2	43,2 bis unter 51,0	6,6 bis unter 9,9
100,0 bis unter 111,8	36,0 bis unter 43,2	4,0 bis unter 6,6
88,9 bis unter 100,0	29,5 bis unter 36,0	2,0 bis unter 4,0
78,4 bis unter 88,9	23,6 bis unter 29,5	0,7 bis unter 2,0
68,6 bis unter 78,4	18,4 bis unter 23,6	0,1 bis unter 0,7
		0,0 bis unter 0,1



PROF. DR. THOMAS HITSCHOLD

Direktor der Frauenklinik am Klinikum Worms und
Vorsitzender des Expertenbeirats beim Krebsregister Rheinland-Pfalz

Das klinische Krebsregister hat bereits eine große Menge von Daten gesammelt und ausgewertet. So wurden bereits für verschiedene Entitäten versorgungsrelevante Erkenntnisse gewonnen im Hinblick auf regionale Verteilungen, den Grad der Realisierung bestimmter Therapiealgorithmen und die Versorgungsrealität.

Das ermöglicht Aussagen darüber, welche onkologischen Therapien mit dem besten Langzeit-Outcome einhergehen oder in welchen Teilen des Landes besonders gute oder auch weniger gute Vernetzungen bestehen. Aus diesen Resultaten können unmittelbar versorgungsrelevante Rückschlüsse und Ideen zu Therapie- und Nachsorgeverbesserungen abgeleitet werden.

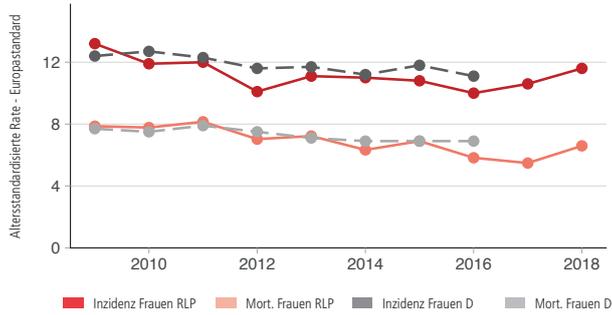
Die Behandler wurden in regionalen und überregionalen Konferenzen über diese Ergebnisse unterrichtet. Im Expertenbeirat arbeiten wir an Konzepten zur weiteren Verbesserung der Versorgung aber auch der Darstellung und Auswertung der Daten. **Man kann nur alle Behandler weiter ermutigen, an diesem Projekt tatkräftig mitzuwirken. Es wird sich direkt in der Versorgungsqualität niederschlagen.**



OVAR (C56)

VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2009-2018

(Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)

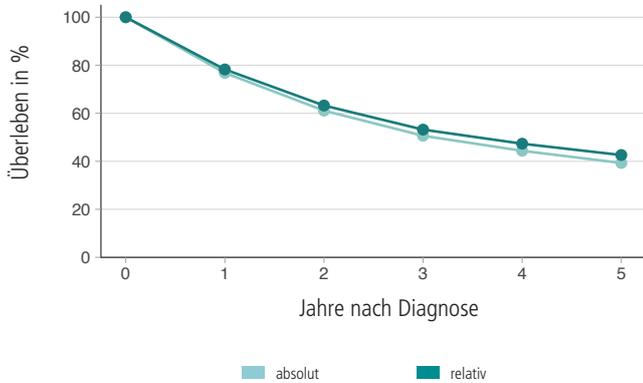


PRÄVALENZ

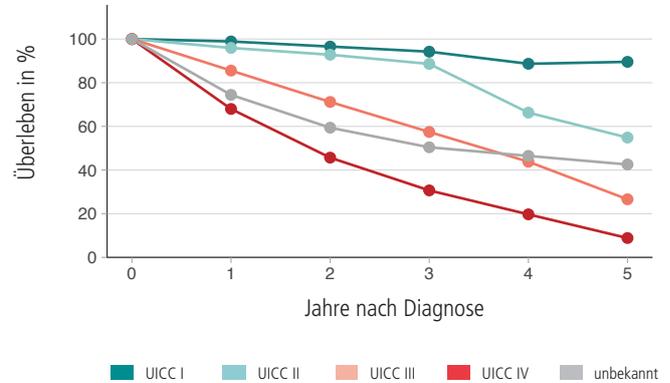
	1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
	RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
	n	%	%	n	%	%	n	%	%
FRAUEN	265	0,01	0,01	937	0,05	0,04	1.484	0,08	0,09

ÜBERLEBENSZEITEN

ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



	1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS-RATEN NACH UICC-STADIUM IN %				
	absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.
	n	%	n	%	5 Jahre relativ					
FRAUEN	2.332	76,8	2.332	78,3	43 (38-50)	175	66	243	355	1.493
						89,6	54,9	26,6	8,8	42,5



OVAR (C56)

ANZAHL DIAGNOSTIZIERTER PATIENTEN UND TUMOREN

GESCHLECHT	PATIENTEN		TUMOREN	
	n	%	n	%
mit DCO-Fällen				
Frauen	323	100	323	100

Insgesamt liegen der Auswertung 323 Patientinnen mit ebensoviele Ovarialkarzinomen zu Grunde, welche im Jahr 2018 diagnostiziert wurden. Hierbei ist zu beachten, dass Ovarialkarzinome, die beidseitig auftreten, entsprechend den aktuell geltenden Vorgaben zur Krebsregistrierung („Das Manual der Krebsregistrierung“), als ein Tumor registriert werden.

ANZAHL MELDUNGEN JE MELDEANLASS

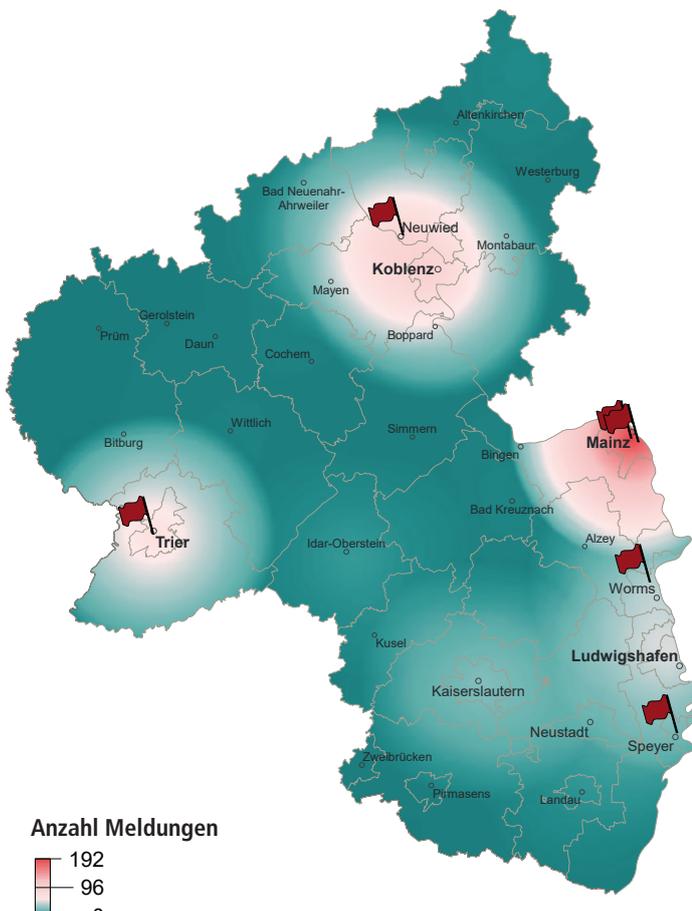
(für die hier berücksichtigten Patienten)

MELDEANLASS	n	%
Erstdiagnose	301	14,4
Operation	230	11,0
Strahlentherapie	2	0,1
Systemtherapie	284	13,6
Verlauf	410	19,6
Pathologie	241	11,5
Andere	619	29,8
Meldungen insgesamt	2.087	100

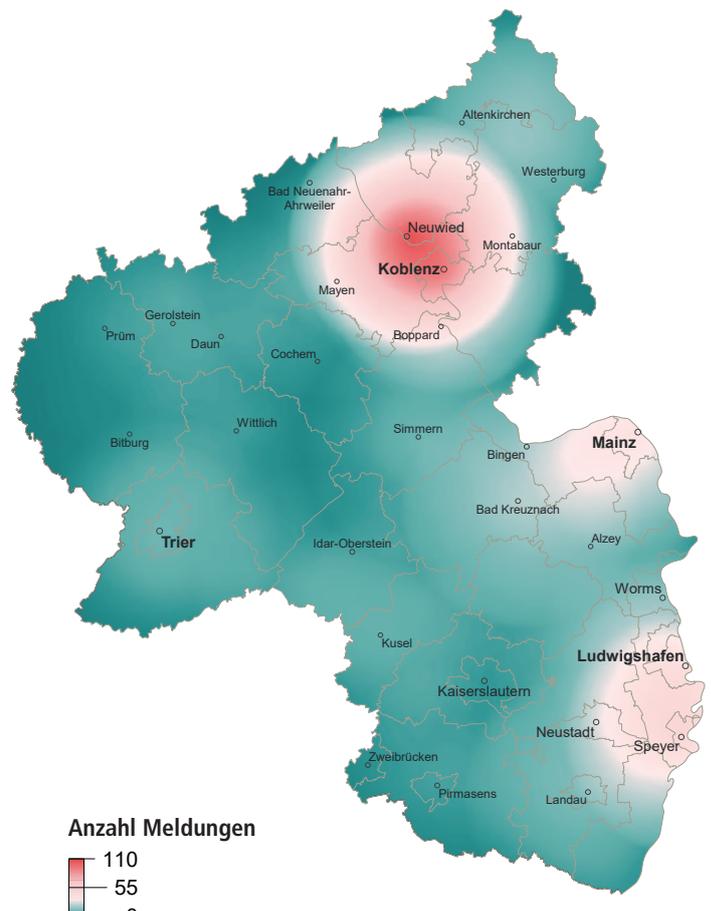
Zu den im Jahr 2018 diagnostizierten Ovarialkarzinomen wurden innerhalb des Beobachtungszeitraums (01.01.2018 – 21.07.2020) 2.087 Meldungen onkologisch tätiger Einrichtungen in Rheinland-Pfalz an das Krebsregister übermittelt. In der Kategorie „Andere“ wurden Meldungen, welche ausschließlich Informationen zur Tumorzusammenfassung enthielten oder zu Tumorkonferenzen, zusammengefasst.

GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER BERÜCKSICHTIGTEN MELDUNGEN

STATIONÄRE EINRICHTUNGEN



AMBULANTE EINRICHTUNGEN



Gynäkologisches Krebszentrum





OVAR (C56)

HISTOLOGIE

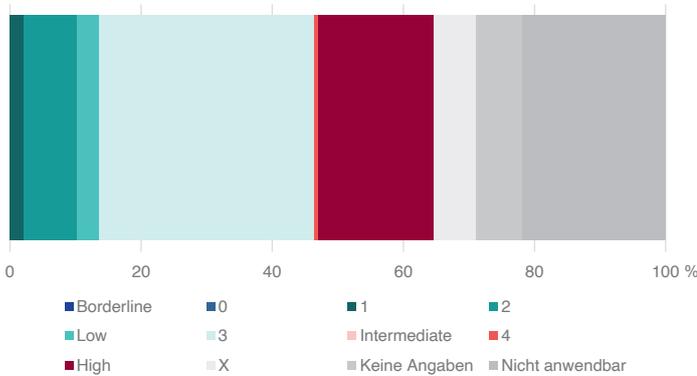
	FRAUEN	
	n	%
ohne DCO-Fälle		
Seröse Karzinome	162	50,8
Muzinöse Karzinome	18	5,6
Endometrioide Karzinome	13	4,1
Klarzellige Karzinome	7	2,2
Spezielle Neubildungen der Gonaden/ Keimzelltumoren	12	3,8
Komplexe Misch-und Stromaneoplasien	7	2,2
Sonstige näher bezeichnete Karzinome	7	2,2
N.n.bez. Malignome, Karzinome, Adenokarzinome	48	15
Borderline Tumoren	7	2,2
Keine Angabe	38	11,9
Gesamt	319	100

Bei etwa 50% der bösartigen Neubildungen des Ovars handelt es sich um seröse Karzinome. Diese bilden die größte Histologiegruppe der hier berücksichtigten Ovarialkarzinome mit n=162. Für 11,9% aller Tumoren liegen keine Angaben zur Histologie vor.

LOKALISATION VON METASTASEN



HISTOPATHOLOGISCHES GRADING



In 32,6% der Fälle wurden Informationen zu primären Metastasen an das Krebsregister übermittelt. Am häufigsten waren diese in der Leber lokalisiert (28,6%), gefolgt von der Pleura (17,5%) und den Lymphknoten (12,7%).

32,8% aller Ovarialkarzinome wurden mit Grading 3 an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet und 17,6% mit Grading High. Bei 13,6% der Tumoren war das Grading unbekannt oder nicht bestimmbar.

DATEN
AUSWERTEN

FORSCHUNG
UNTERSTÜTZEN

KREBS
BEKÄMPFEN



OVAR (C56)

TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)

Für 272 der gemeldeten Ovarialkarzinome war die TNM-Klassifikation anwendbar (siehe S. 26). Dies entspricht einem Anteil in Höhe von 84,2%.

Etwa 50% aller Ovarialkarzinome mit anwendbarer TNM-Klassifikation wurden im Stadium T3 an das Krebsregister gemeldet (n=139). In 128 Fällen (47,1%) konnte kein Befall der regionären Lymphknoten (N0) festgestellt werden.

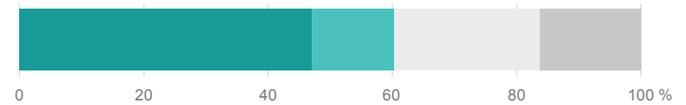
T-TUMORSTADIUM	n	%
1	51	18,8
2	26	9,6
3	139	51,0
X	28	10,3
Keine Angaben	28	10,3
Gesamt	272	100



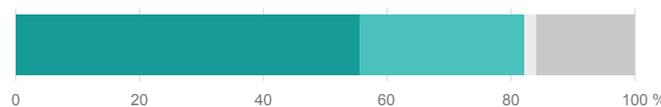
Für mehr als die Hälfte der Tumoren (55,5%) wurde keine primäre Fernmetastasierung (M0) an das Krebsregister gemeldet.

Mit 26,8% wurde der größte Anteil der bösartigen Neubildungen des Ovars dem UICC-Stadium IV zugeordnet. Zu 37,6% der Tumoren fehlten allerdings die Angaben zur Berechnung des UICC-Stadiums.

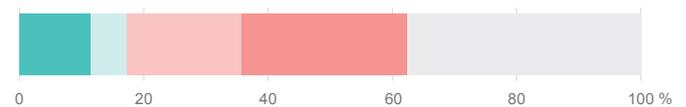
N-REGIONÄRE LYMPHKNOTEN	n	%
0	128	47,1
1	36	13,2
X	64	23,5
Keine Angaben	44	16,2
Gesamt	272	100



M-FERNMETASTASEN	n	%
0	151	55,5
1	73	26,8
X	5	1,8
Keine Angaben	43	15,8
Gesamt	272	100



UICC-STADIUM	n	%
I	31	11,4
II	16	5,9
III	50	18,4
IV	73	26,8
X	102	37,6
Gesamt	272	100



■ is ■ 0 ■ 1/I ■ 2/II ■ 3/III ■ 4/IV ■ X ■ Keine Angaben

THERAPIE NACH UICC-STADIUM

UICC-STADIUM	TUMOREN GESAMT	OP		STRAHLEN-THERAPIE		SYSTEM-THERAPIE	
		n	%	n	%	n	%
I	18	15	83,3	0	0,0	3	16,7
II	16	10	62,5	0	0,0	6	37,5
III	44	27	61,4	0	0,0	17	38,6
IV	37	23	62,2	0	0,0	14	37,8
Gesamt	115	75	65,2	0	0,0	40	34,8

Für die Auswertung zur Therapie wurden Ovarialkarzinome mit einem Diagnosedatum im Jahr 2018 eingeschlossen. Kombinationstherapien sind hier nicht gesondert geführt. Daher können Tumoren mehrfach bei verschiedenen Therapiearten berücksichtigt sein. Die Prozentwerte wurden pro Zeile berechnet. Operationen wurden für Ovarialkarzinome am häufigsten gemeldet.

RESIDUALSTATUS

RESIDUALSTATUS	n	%
R0	35	47,9
R1	7	9,6
R2	9	12,3
RX	22	30,2
Gesamt	73	100

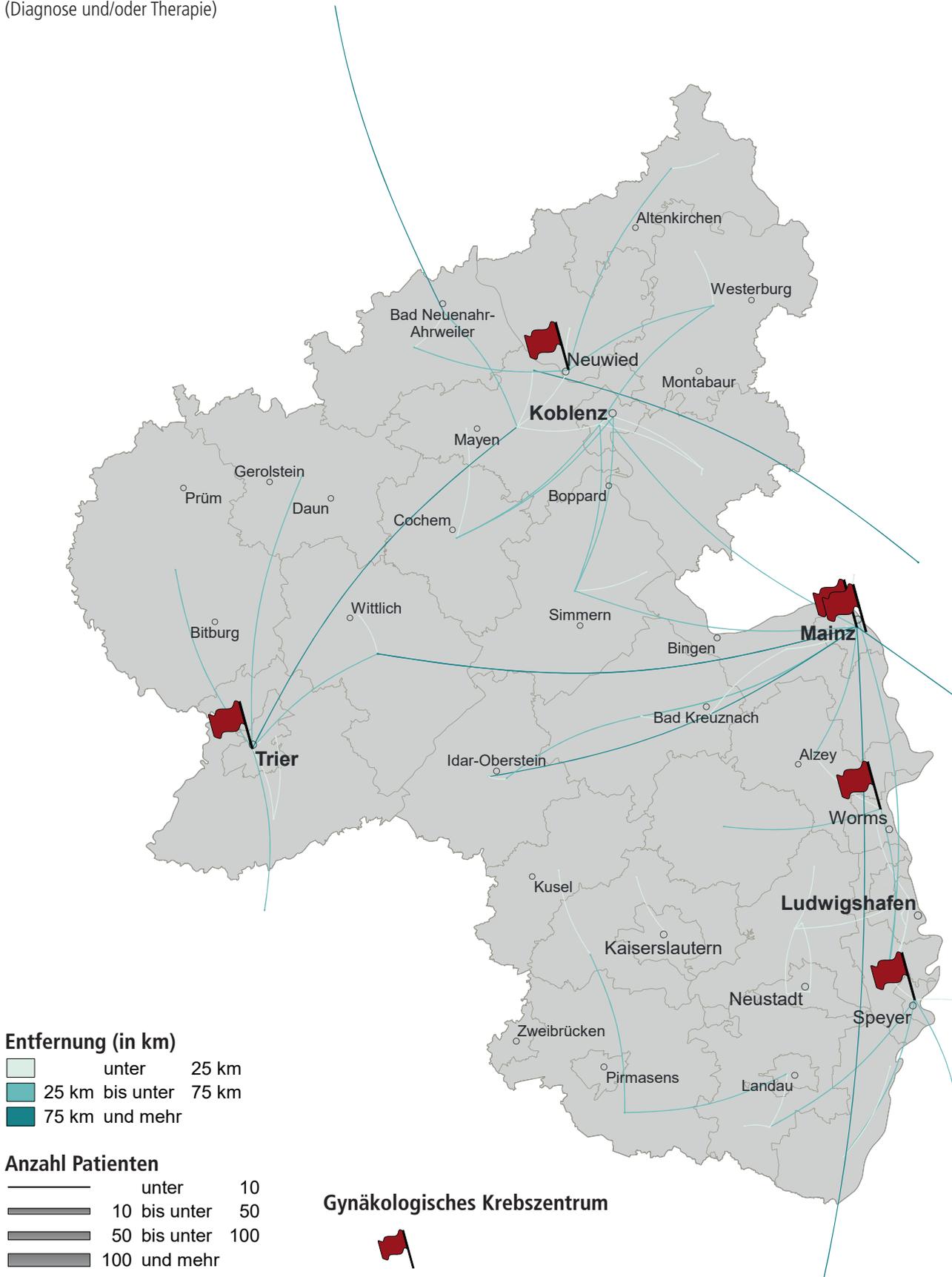
Zu den 75 operierten Ovarialkarzinomen mit Angabe zum UICC-Stadium lag zu 97,3% (n=73) eine Information zum Residualstatus vor. Der Anteil der R0-resezierten Karzinome an allen gemeldeten Ovarialkarzinomen mit einer Angabe zum R-Status lag bei 47,9%.

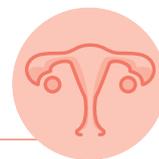


OVAR (C56)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (Diagnose und/oder Therapie)

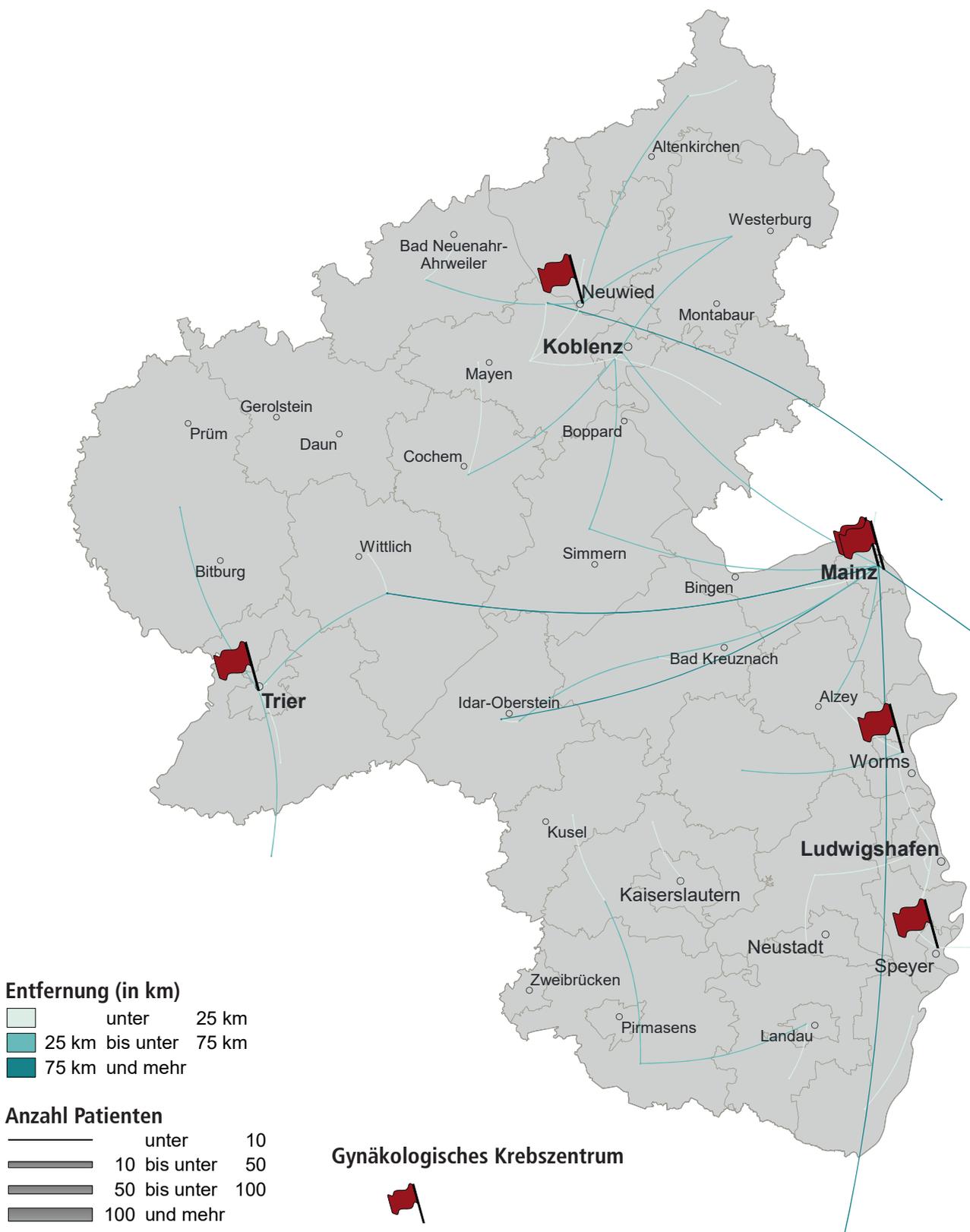




OVAR (C56)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (OP)





PROSTATA (C61)

SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
geschätzte Inzidenz BRD 2016	91,6
Mortalität BRD 2016	19,5

Risikofaktoren: Die Entstehungsursachen des Prostatakarzinoms sind weitgehend unbekannt. Das Alter gilt als wichtiger Risikofaktor; schwarzafrikanische Herkunft; Erkrankung von nahen Angehörigen, ohne dass die beteiligten Genveränderungen bekannt sind; eventuell Testosteron (männliches Geschlechtshormon) sowie chronische Entzündungen der Prostata und lebensstil-bezogene Faktoren wie Bewegungsmangel und Übergewicht.

Früherkennung: Männer ab 45 Jahren können sich im Rahmen des gesetzlichen Früherkennungsprogramms einmal jährlich untersuchen lassen (Abtasten der Genitalien und der Lymphknoten in der Leiste, Tastuntersuchung der Prostata vom Enddarm aus). Nicht zum Programm gehört ein Bluttest auf PSA (Prostata-spezifisches Antigen).

Im Jahr 2016 erkrankten in Deutschland knapp 58.800 Männer an Prostatakrebs und etwa 14.400 starben daran. Damit ist das Prostatakarzinom die häufigste Krebserkrankung und die zweithäufigste Krebstodesursache bei Männern.

Die altersstandardisierte Neuerkrankungsrate ist nach einem Anstieg über fast 20 Jahre seit 2003 weitgehend konstant und seit 2011 deutlich rückläufig. Dieser Verlauf dürfte größtenteils auf das PSA-Screening zurückzuführen sein. Die Mortalität war bis zum Jahr 2007 rückläufig und ist seitdem relativ konstant.

SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

Inzidenz: Für 2018 wurden 3.175 Prostatakarzinome gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 95,7/100.000.

Mortalität: 2018 starben 806 Männer an Prostatakrebs. Die Mortalität lag bei 20,5/100.000. Im Verhältnis zur Inzidenz ist die Mortalität niedrig.

Prävalenz: Rund 22.679 Männer leben in Rheinland-Pfalz mit einer 10 Jahre zurückliegenden Diagnose an Prostatakrebs. Für Prostatakrebs liegt die 10-Jahres-Prävalenz in Rheinland-Pfalz bei 1,31%.

Überleben: Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt durchschnittlich bei 73,7%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 88,3%.

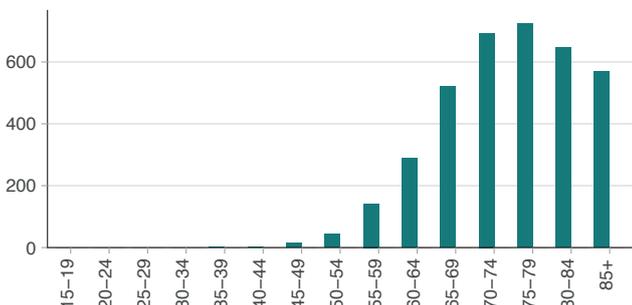
INZIDENZ

ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER
Summe registrierter Fälle	3.175
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	26,3 %
Mittleres Erkrankungsalter	71,8
Rohe Rate	182,8
Altersstandardisierte Rate (/100.000)	
Weltstandard	63,1
Europastandard	95,7
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	94,4 %
DCO-/DCN-Anteil	6,4 %
M/I	0,2

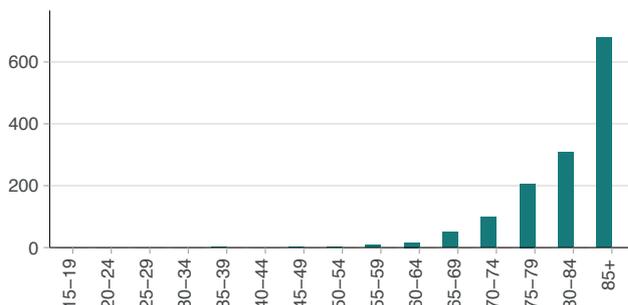
MORTALITÄT

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER
Summe Sterbefälle	806
Anteil an allen Krebssterbefällen	12,6 %
Mittleres Sterbealter	79,7
Rohe Rate	40,1
Altersstandardisierte Rate (/100.000)	
Weltstandard	11,6
Europastandard	20,5

ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2018 (JE 100.000)



ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE MORTALITÄTSRATEN 2018 (JE 100.000)



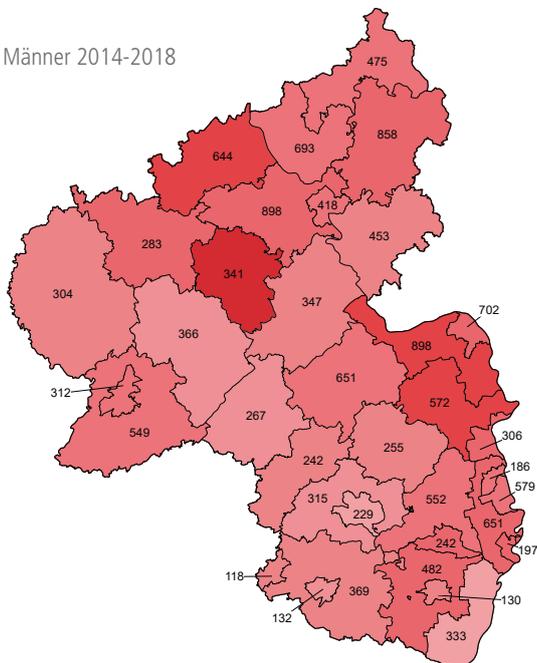


PROSTATA (C61)

INZIDENZ

**INZIDENZRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND ANZAHL REGISTRIERTER NEUERKRANKUNGEN**
(Zahl: Anzahl Neuerkrankungen | Färbung: mittlere Inzidenzrate)

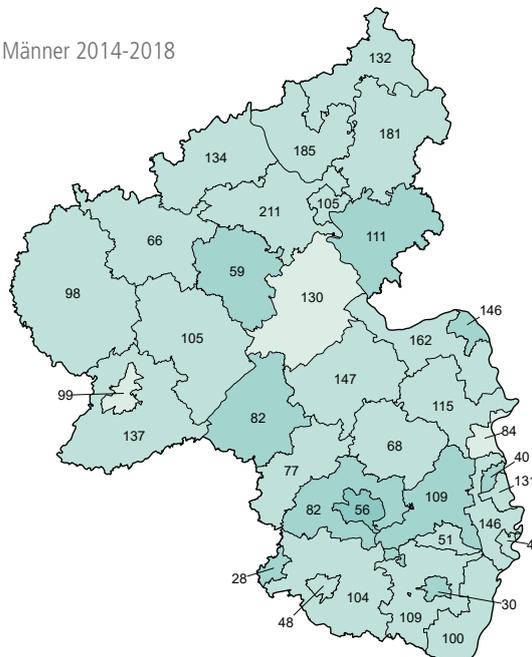
Männer 2014-2018



MORTALITÄT

**MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND STERBEFÄLLE**
(Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)

Männer 2014-2018



Inzidenz- und Mortalitätsrate

137,2 und mehr	59,5 bis unter 68,6	13,8 bis unter 18,4
124,2 bis unter 137,2	51,0 bis unter 59,5	9,9 bis unter 13,8
111,8 bis unter 124,2	43,2 bis unter 51,0	6,6 bis unter 9,9
100,0 bis unter 111,8	36,0 bis unter 43,2	4,0 bis unter 6,6
88,9 bis unter 100,0	29,5 bis unter 36,0	2,0 bis unter 4,0
78,4 bis unter 88,9	23,6 bis unter 29,5	0,7 bis unter 2,0
68,6 bis unter 78,4	18,4 bis unter 23,6	0,1 bis unter 0,7
		0,0 bis unter 0,1

**DATEN
AUSWERTEN**

**FORSCHUNG
UNTERSTÜTZEN**

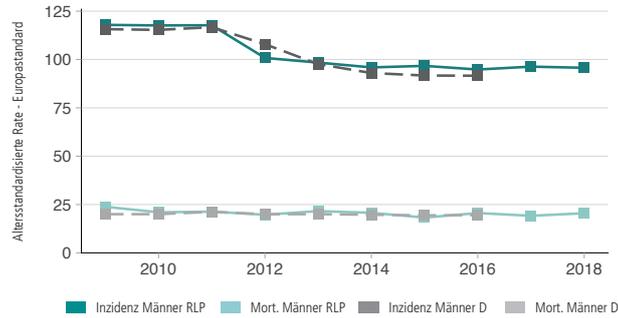
**KREBS
BEKÄMPFEN**



PROSTATA (C61)

VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2009-2018

(Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)

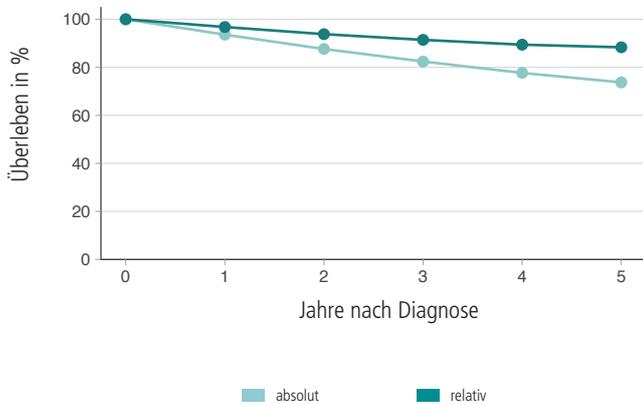


PRÄVALENZ

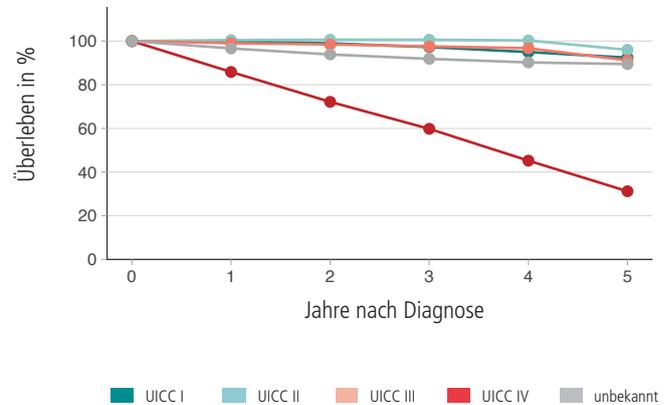
	1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
	RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
	n	%	%	n	%	%	n	%	%
MÄNNER	2.865	0,17	0,14	12.504	0,72	0,63	22.679	1,31	1,22

ÜBERLEBENSZEITEN

ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



MÄNNER	1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS RATEN NACH UICC-STADIUM IN %				
	absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.
	n	%	n	%						
	27.177	93,6	27.177	96,8	89 (86-91)	1.885	2.977	1.213	1.655	19.447
						92,4	96,0	91,2	31,2	89,5



PROSTATA (C61)

ANZAHL DIAGNOSTIZIERTER PATIENTEN UND TUMOREN

GESCHLECHT	PATIENTEN		TUMOREN	
	n	%	n	%
mit DCO-Fällen				
Männer	3.417	100	3.418	100

Insgesamt liegen der Auswertung 3.417 Patienten mit 3.418 Prostatakarzinomen zu Grunde, welche im Jahr 2018 diagnostiziert wurden.

ANZAHL MELDUNGEN JE MELDEANLASS

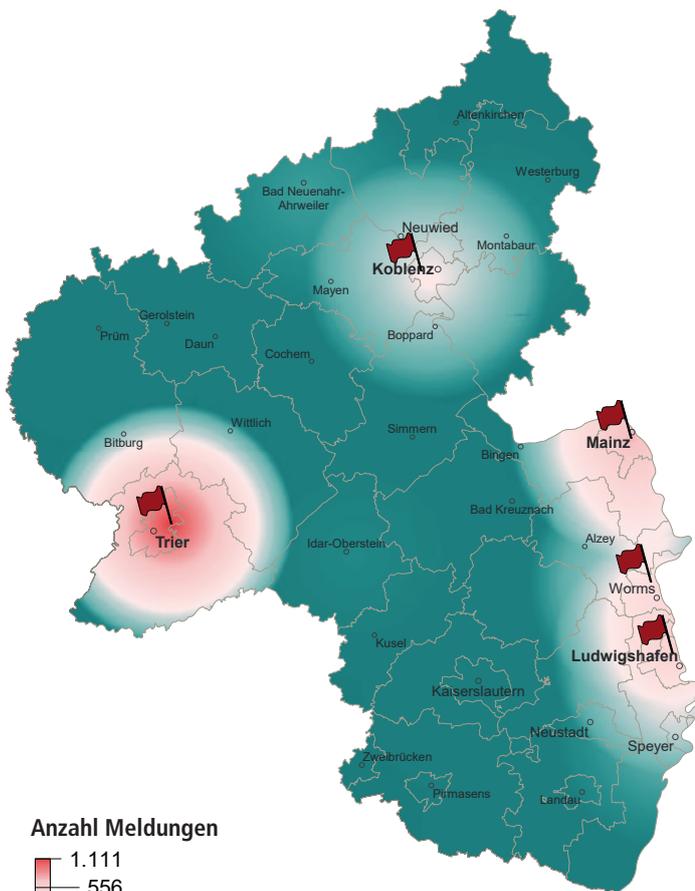
(für die hier berücksichtigten Patienten)

MELDEANLASS	n	%
Erstdiagnose	2.653	20,5
Operation	1.216	9,4
Strahlentherapie	1.045	8,1
Systemtherapie	836	6,4
Verlauf	2.380	18,4
Pathologie	2.123	16,4
Andere	2.710	20,8
Meldungen insgesamt	12.963	100

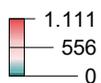
Zu den im Jahr 2018 diagnostizierten Prostatakarzinomen wurden innerhalb des Beobachtungszeitraums (01.01.2018 – 21.07.2020) 12.963 Meldungen onkologisch tätiger Einrichtungen in Rheinland-Pfalz an das Krebsregister übermittelt. In der Kategorie „Andere“ wurden Meldungen, welche ausschließlich Informationen zur Tumorzusammenfassung enthielten oder zu Tumorkonferenzen, zusammengefasst.

GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER BERÜCKSICHTIGTEN MELDUNGEN

STATIONÄRE EINRICHTUNGEN



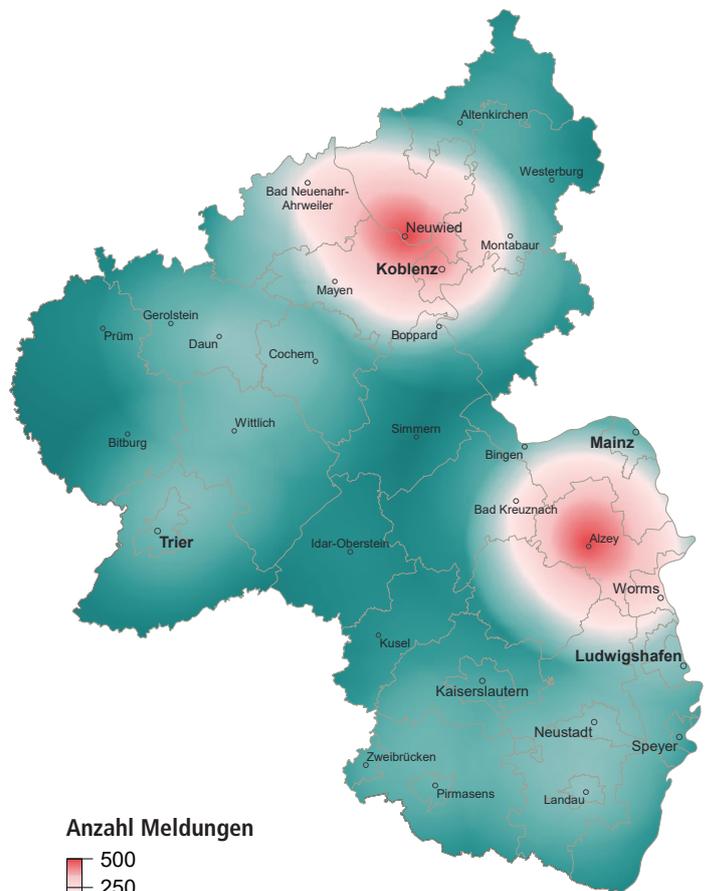
Anzahl Meldungen



Prostatakarzinomzentrum

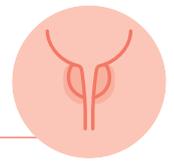


AMBULANTE EINRICHTUNGEN



Anzahl Meldungen





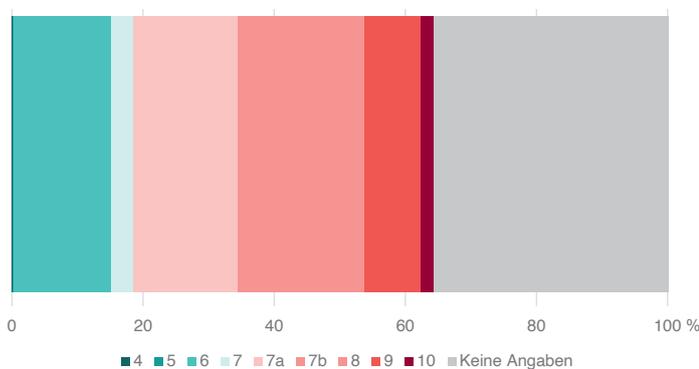
PROSTATA (C61)

HISTOLOGIE

	MÄNNER	
	n	%
ohne DCO-Fälle		
Adenokarzinome	3.176	93,0
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	20	0,7
Sonstige und n.n.bez. Krebserkrankungen	18	0,5
Plattenepithel- und Übergangsepithelkarzinome	5	0,1
Keine Angaben	195	5,7
Gesamt	3.414	100

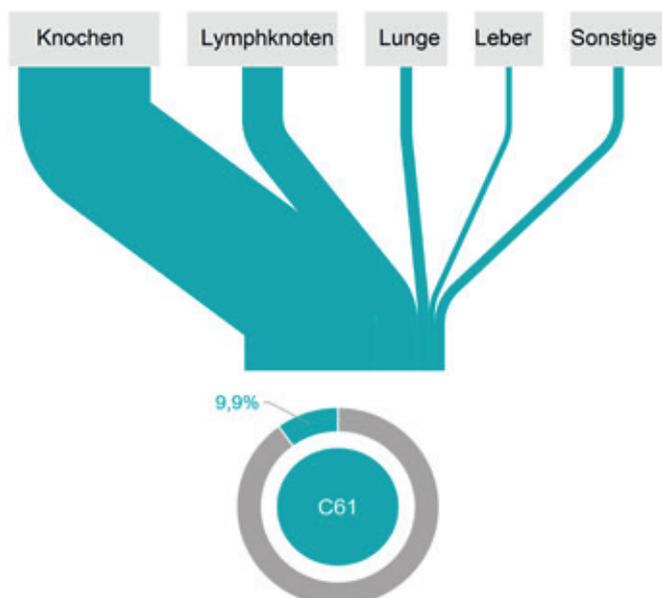
Mehr als 90% der bösartigen Neubildungen der Prostata werden den Adenokarzinomen zugeordnet. Diese bilden die größte Histologiegruppe der hier berücksichtigten Prostatakarzinome mit n=3.176. Für 5,7% aller Tumoren liegen keine Angaben zur Histologie vor.

GLEASON-SCORE



15,9% aller Prostatakarzinome wurden mit dem Gleason-Score 7a an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet und 14,8% mit Gleason-Score 6. Bei 35,7% der Tumoren fehlten die Angaben zum Gleason-Score.

LOKALISATION VON METASTASEN



In 9,9% der Fälle wurden Informationen zu primären Metastasen an das Krebsregister übermittelt. Am häufigsten waren diese in den Knochen lokalisiert (65,8%), gefolgt von den Lymphknoten (20,4%), der Lunge (5,8%) und der Leber (2,9%).

DATEN
AUSWERTEN

FORSCHUNG
UNTERSTÜTZEN

KREBS
BEKÄMPFEN



PROSTATA (C61)

TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)

Für 3.184 der gemeldeten Prostatakarzinome war die TNM-Klassifikation anwendbar (siehe S. 26). Dies entspricht einem Anteil in Höhe von 93,2%.

Etwa 40% aller Prostatakarzinome mit anwendbarer TNM-Klassifikation wurden im Stadium T1 an das Krebsregister gemeldet (n=1.296). In 1.550 Fällen (48,7%) konnte kein Befall der regionären Lymphknoten (N0) festgestellt werden.

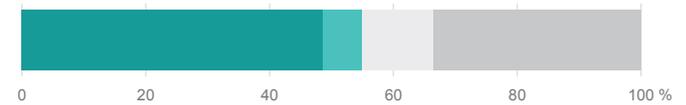
T-TUMORSTADIUM	n	%
1	1.296	40,7
2	1.041	32,7
3	432	13,6
4	47	1,5
X	72	2,3
Keine Angaben	296	9,2
Gesamt	3.184	100



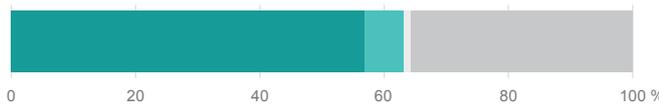
Zu einem Großteil der Tumoren (56,9%) wurde keine primäre Fernmetastasierung (M0) an das Krebsregister gemeldet.

Mit 19,5% wurde der größte Anteil der bösartigen Neubildungen der Prostata dem UICC-Stadium II zugeordnet. Zu 45,9% der Tumoren fehlten allerdings die Angaben zur Berechnung des UICC-Stadiums.

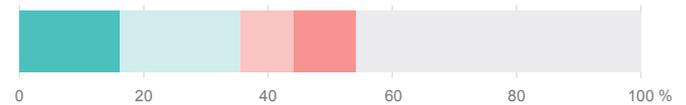
N-REGIONÄRE LYMPHKNOTEN	n	%
0	1.550	48,7
1	197	6,2
2	1	0,1
X	364	11,4
Keine Angaben	1.072	33,6
Gesamt	3.184	100



M-FERNMETASTASEN	n	%
0	1.813	56,9
1	200	6,3
X	35	1,1
Keine Angaben	1.136	35,7
Gesamt	3.184	100



UICC-STADIUM	n	%
I	515	16,2
II	620	19,5
III	266	8,4
IV	319	10,0
X	1.464	45,9
Gesamt	3.184	100



■ is ■ 0 ■ 1/I ■ 2/II ■ 3/III ■ 4/IV ■ X ■ Keine Angaben

THERAPIE NACH UICC-STADIUM

UICC-STADIUM	TUMOREN GESAMT	OP		STRAHLEN-THERAPIE		SYSTEM-THERAPIE	
		n	%	n	%	n	%
I	56	52	92,9	0	0,0	4	7,1
II	376	343	91,2	16	4,3	17	4,5
III	253	191	75,5	46	18,2	16	6,3
IV	159	83	52,2	44	27,7	32	20,1
Gesamt	844	669	79,2	106	12,6	69	8,2

Für die Auswertung zur Therapie wurden Prostatakarzinome mit einem Diagnosedatum im Jahr 2018 eingeschlossen. Kombinationstherapien sind hier nicht gesondert geführt. Daher können Tumoren mehrfach bei verschiedenen Therapiearten berücksichtigt sein. Die Prozentwerte wurden pro Zeile berechnet. Operationen wurden am häufigsten für Prostatakarzinome gemeldet.

RESIDUALSTATUS

RESIDUALSTATUS	n	%
R0	480	73,3
R1	134	20,5
R2	3	0,5
RX	38	5,7
Gesamt	655	100

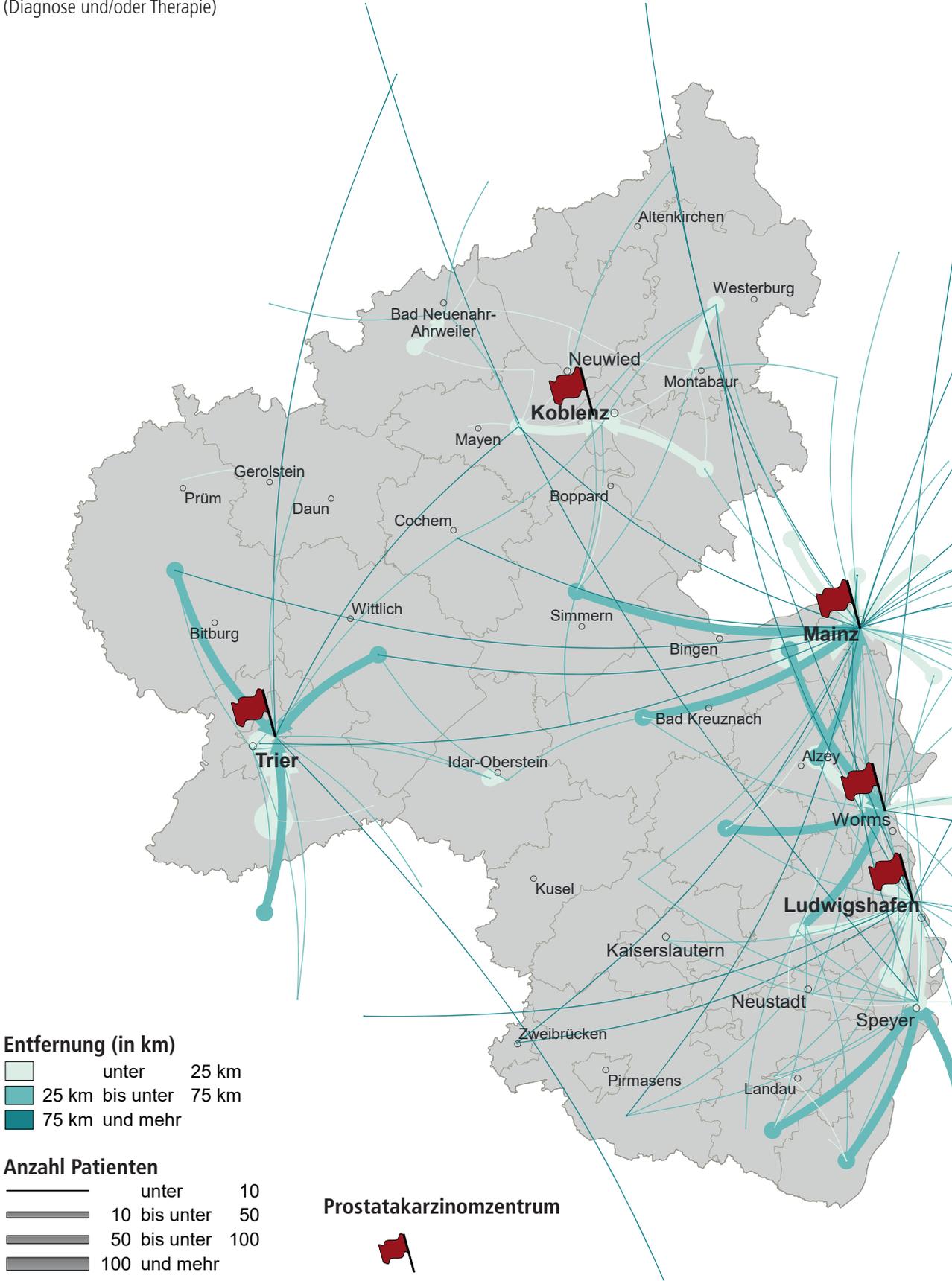
Zu den 669 operierten Prostatakarzinomen mit Angabe zum UICC-Stadium lag zu 97,9% (n=655) eine Information zum Residualstatus vor. Der Anteil der R0-resezierten Karzinome an allen gemeldeten Prostatakarzinomen mit einer Angabe zum R-Status lag bei 73,3%.



PROSTATA (C61)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (Diagnose und/oder Therapie)

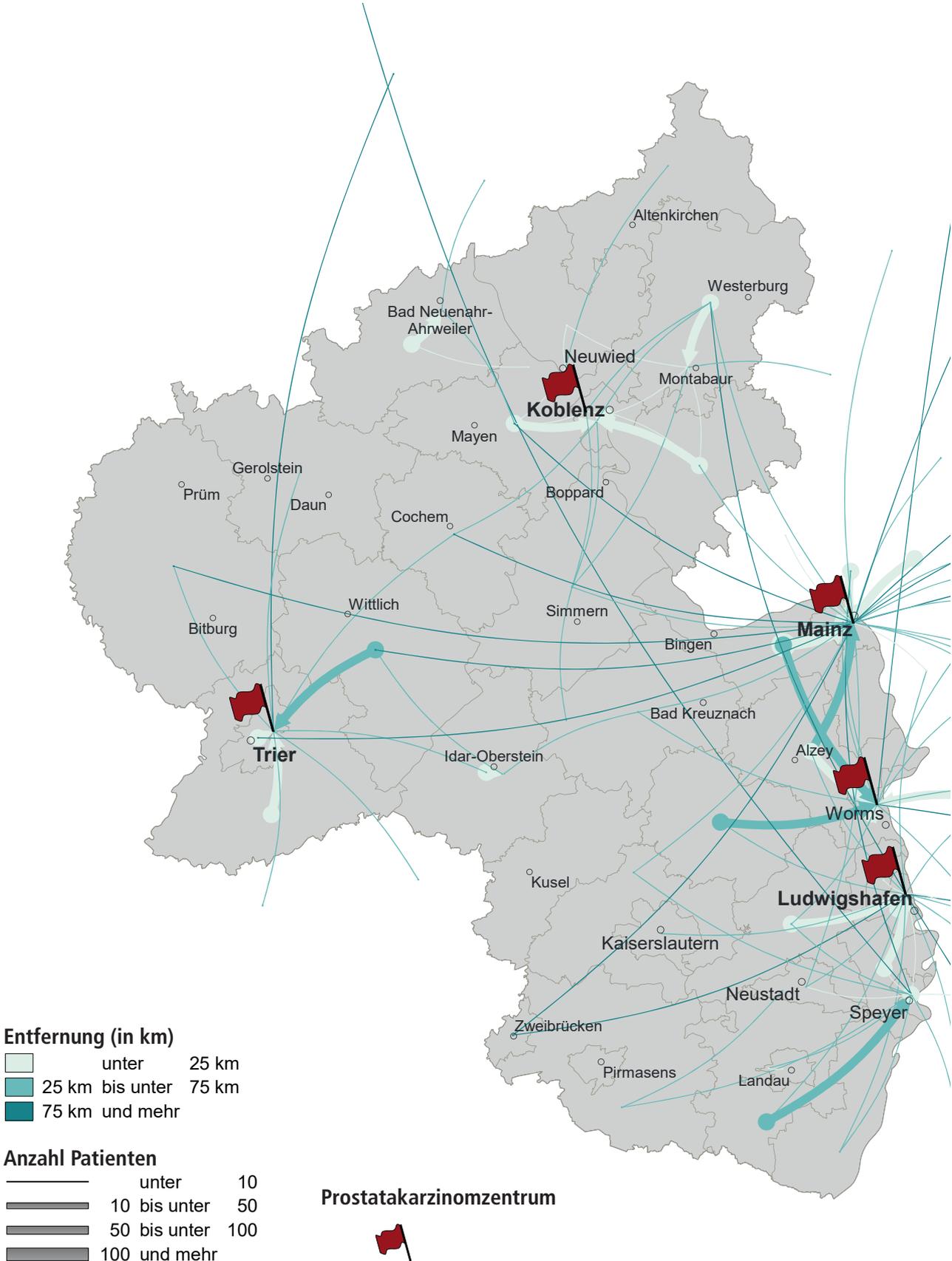




PROSTATA (C61)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (OP)





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

SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
geschätzte Inzidenz BRD 2016*	18,4	5,0
Mortalität BRD 2016*	5,7	1,8

*die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die ICD-10 Gruppe C67 (ohne D09.0 und D41.4)

Wichtige Risikofaktoren: An erster Stelle Rauchen, aber auch Passivrauchen. Bestimmte Chemikalien, vor allem in der Arbeitswelt (z.B. aromatische Amine), wo diese Stoffe aber inzwischen nicht mehr verwendet werden oder Schutzmaßnahmen eingeführt wurden. Zytostatika und Strahlentherapie in der Krebsbehandlung, chronische Entzündungen der Blaseschleimhaut.

Im Jahr 2016 erkrankten in Deutschland etwa 22.700 Männer und 7.200 Frauen an Blasenkrebs. Die Kriterien für die Bösartigkeit einer Neubildung der Harnblase haben sich im Laufe der Jahre mehrfach geändert. Da aus diesem Grund ein zeitlicher Trend nur der bösartigen Erkrankungen schwer interpretierbar ist, umfassen die Zahlen im vorliegenden Jahresbericht neben bösartigen Neubildungen der Harnblase auch solche unsicheren oder unbekanntem Verhaltens und Vorstufen.

Im Mittel erkranken Männer im Alter von 74 und Frauen im Alter von 75 Jahren. Die altersstandardisierten Inzidenz- und Mortalitätsraten

sind bei den Männern deutlich rückläufig. Bei den Frauen verliefen beide Raten über die Jahre weitgehend konstant.

SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

Inzidenz: Die Inzidenz war in den letzten Jahren bei Männern und Frauen relativ konstant. Das Geschlechterverhältnis Männer zu Frauen beträgt etwa 3:1. Die altersspezifischen Inzidenzraten steigen primär bei Männern recht konstant mit dem Alter an.

Mortalität: 2018 starben 178 Männer und 83 Frauen an Blasenkrebs. Damit ist die Mortalität im Vergleich zur Inzidenz gering.

Der Verlauf von Inzidenz und Mortalität ist vergleichbar mit dem für Deutschland gesamt.

Prävalenz: Rund 1.985 Frauen und 6.652 Männer leben in Rheinland-Pfalz mit einer 10 Jahre zurückliegenden Diagnose an Harnblasenkrebs. Für Harnblasenkrebs liegt die 10-Jahres-Prävalenz in Rheinland-Pfalz für Frauen bei 0,11% und für Männer bei 0,38%.

Überleben: Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Frauen bei 56,6%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 68,1%. Für Männer liegt die 5-Jahres-Überlebensrate bei 57,8% (absolut), bzw. bei 73,3% (relativ).

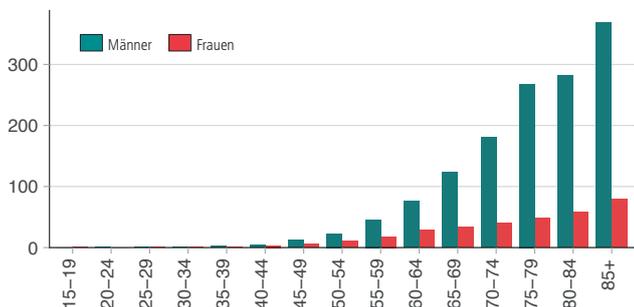
INZIDENZ

ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	1.084	330
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	8,7 %	2,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	3,1:1	
Mittleres Erkrankungsalter	75,3	74,0
Rohe Rate	62,5	18,3
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	20,2	5,7
Europastandard	31,7	8,6
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	96,0 %	97,3 %
DCO-/DCN-Anteil	5,7 %	10,6 %
M/I	0,1	0,2

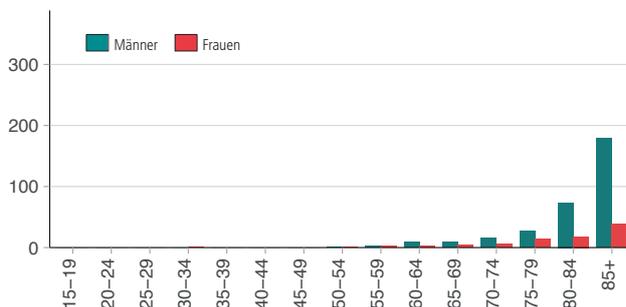
MORTALITÄT

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	178	83
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,8 %	1,6 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	2,1 : 1	
Mittleres Sterbealter	79,7	78,0
Rohe Rate	8,9	4,0
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	2,6	1,0
Europastandard	4,6	1,6

ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2018 (JE 100.000)



ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE MORTALITÄTSRATEN 2018 (JE 100.000)

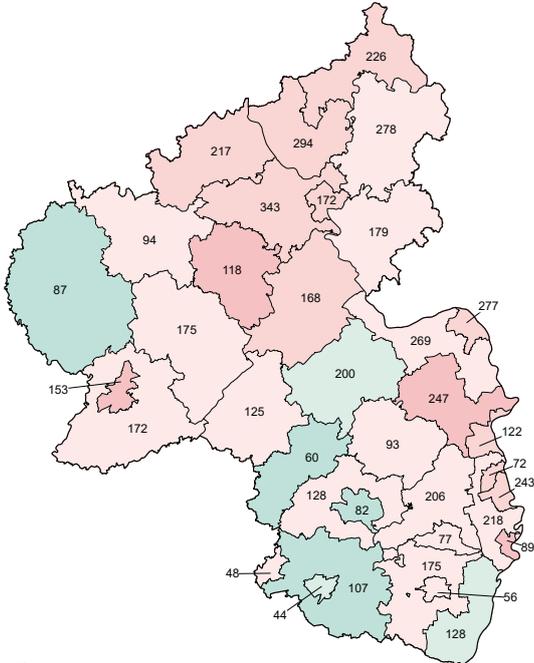




HARNBLASE (C67, D09.0, D41.4)

INZIDENZ

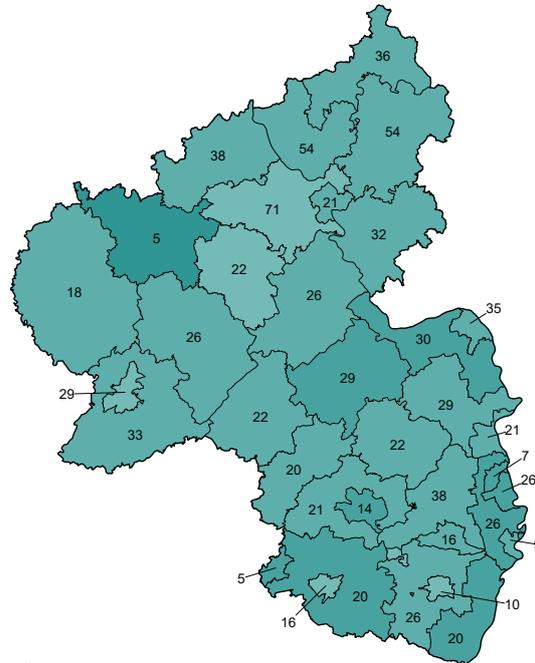
**INZIDENZRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND ANZAHL REGISTRIERTER NEUERKRANKUNGEN**
(Zahl: Anzahl Neuerkrankungen | Färbung: mittlere Inzidenzrate)



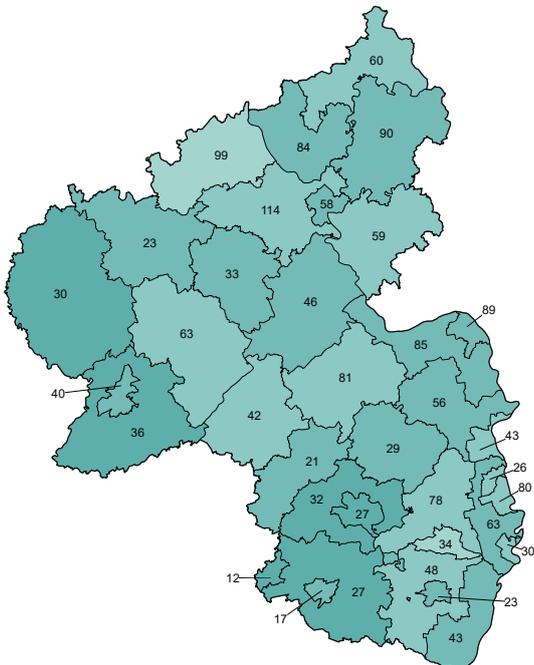
Männer 2014-2018

MORTALITÄT

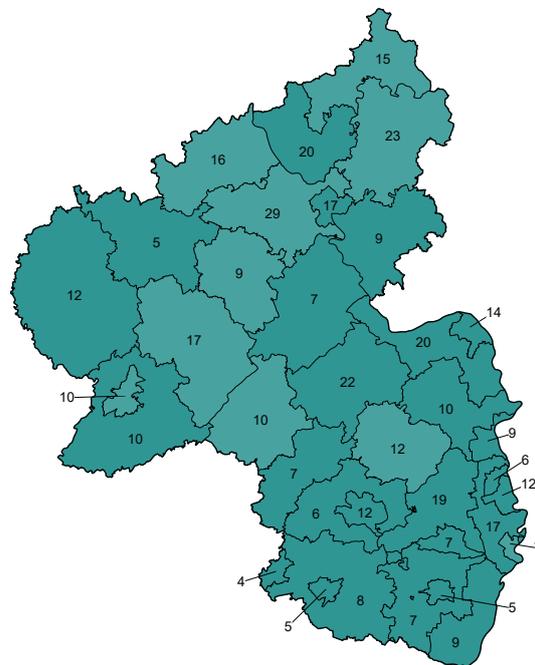
**MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND STERBEFÄLLE**
(Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



Männer 2014-2018



Frauen 2014-2018



Frauen 2014-2018

Inzidenz- und Mortalitätsrate

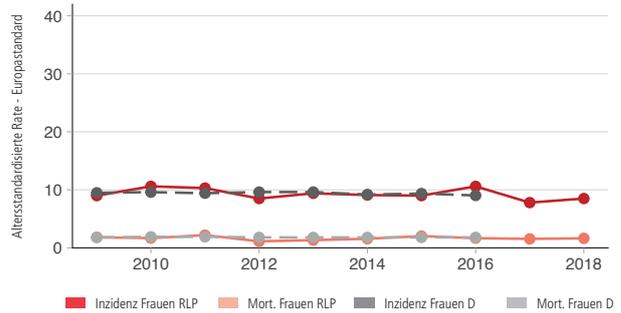
137,2 und mehr	59,5 bis unter 68,6	13,8 bis unter 18,4
124,2 bis unter 137,2	51,0 bis unter 59,5	9,9 bis unter 13,8
111,8 bis unter 124,2	43,2 bis unter 51,0	6,6 bis unter 9,9
100,0 bis unter 111,8	36,0 bis unter 43,2	4,0 bis unter 6,6
88,9 bis unter 100,0	29,5 bis unter 36,0	2,0 bis unter 4,0
78,4 bis unter 88,9	23,6 bis unter 29,5	0,7 bis unter 2,0
68,6 bis unter 78,4	18,4 bis unter 23,6	0,1 bis unter 0,7
		0,0 bis unter 0,1



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

VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2009-2018, INKL. ICD-10 D09.0 UND D41.4

(Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, GEKID-Atlas)

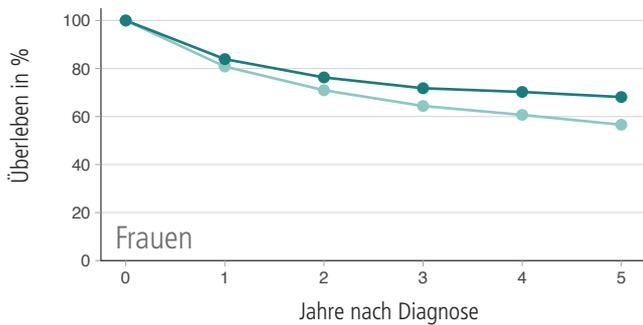
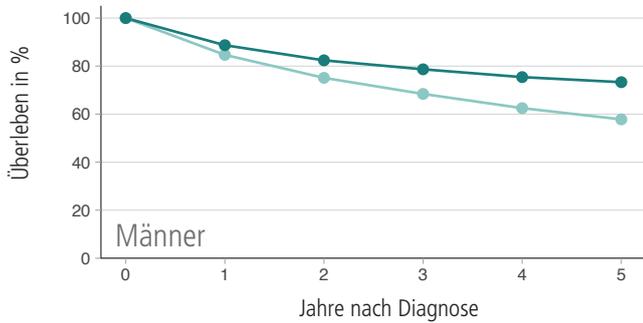


PRÄVALENZ

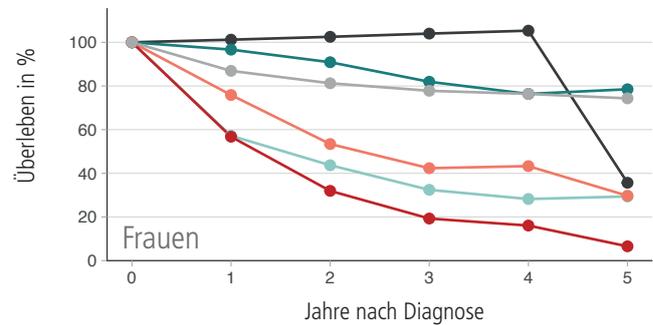
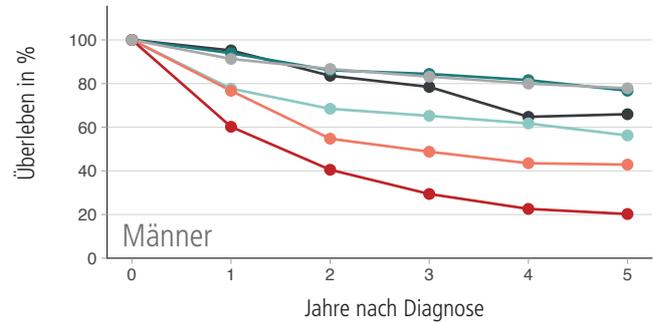
	1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
	RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
	n	%	%	n	%	%	n	%	%
MÄNNER	921	0,05	k.A.	4.016	0,23	k.A.	6.652	0,38	k.A.
FRAUEN	255	0,01	k.A.	1.141	0,06	k.A.	1.985	0,11	k.A.

ÜBERLEBENSZEITEN

ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



■ absolut ■ relativ

■ UICC 0 ■ UICC I ■ UICC II
■ UICC III ■ UICC IV ■ unbekannt

	1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS-RATEN NACH UICC-STADIUM IN %						
	absolut	relativ	absolut	relativ		0	I	II	III	IV	o.A.	
MÄNNER	n	9.787	9.787	9.787	9.787	59	611	300	236	329	8.252	
	%	84,7	88,7	57,8	73,3	-	66,0	76,7	56,2	42,9	20,2	77,9
FRAUEN	n	2.885	2.885	2.885	2.885	10	130	80	78	117	2.470	
	%	80,8	83,9	56,6	68,1	-	35,7	78,5	29,4	29,7	6,5	74,3



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

ANZAHL DIAGNOSTIZIERTER PATIENTEN UND TUMOREN

GESCHLECHT	PATIENTEN		TUMOREN	
	n	%	n	%
mit DCO-Fällen				
Männer	1.148	78,0	1.173	78,1
Frauen	324	22,0	329	21,9
Gesamt	1.472	100	1.502	100

Insgesamt liegen der Auswertung 1.472 Patienten mit 1.502 Harnblasenkarzinomen (inklusive Carcinoma in situ und Neubildungen unsicheren Verhaltens) zu Grunde, welche im Jahr 2018 diagnostiziert wurden. Das Geschlechterverhältnis von Frauen zu Männern beträgt 1 : 3,5.

ANZAHL MELDUNGEN JE MELDEANLASS

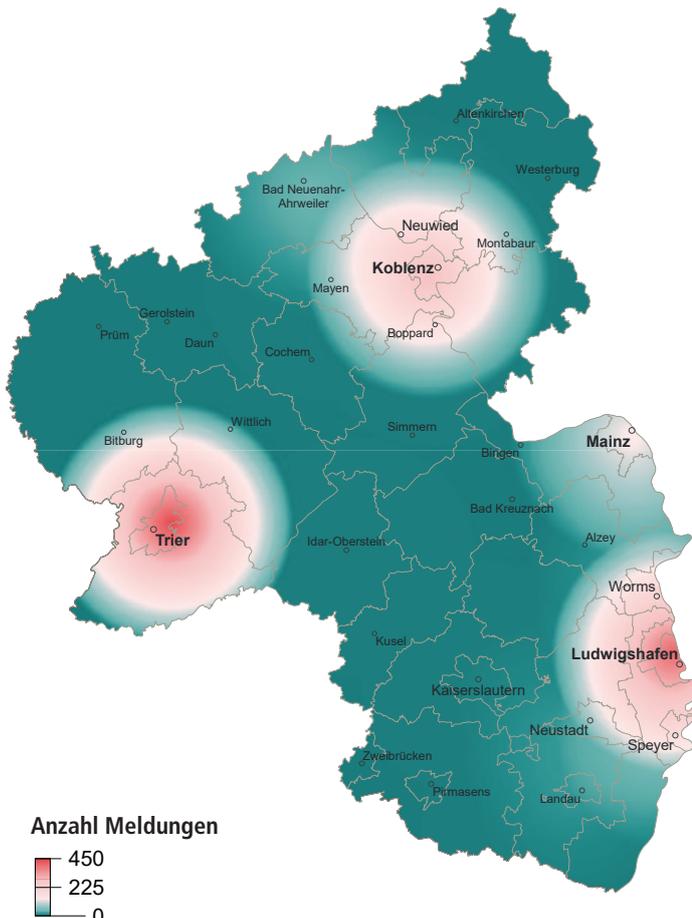
(für die hier berücksichtigten Patienten)

MELDEANLASS	n	%
Erstdiagnose	797	16,0
Operation	1.300	26,2
Strahlentherapie	41	0,8
Systemtherapie	101	2,0
Verlauf	751	15,1
Pathologie	1.196	24,1
Andere	784	15,8
Meldungen insgesamt	4.970	100

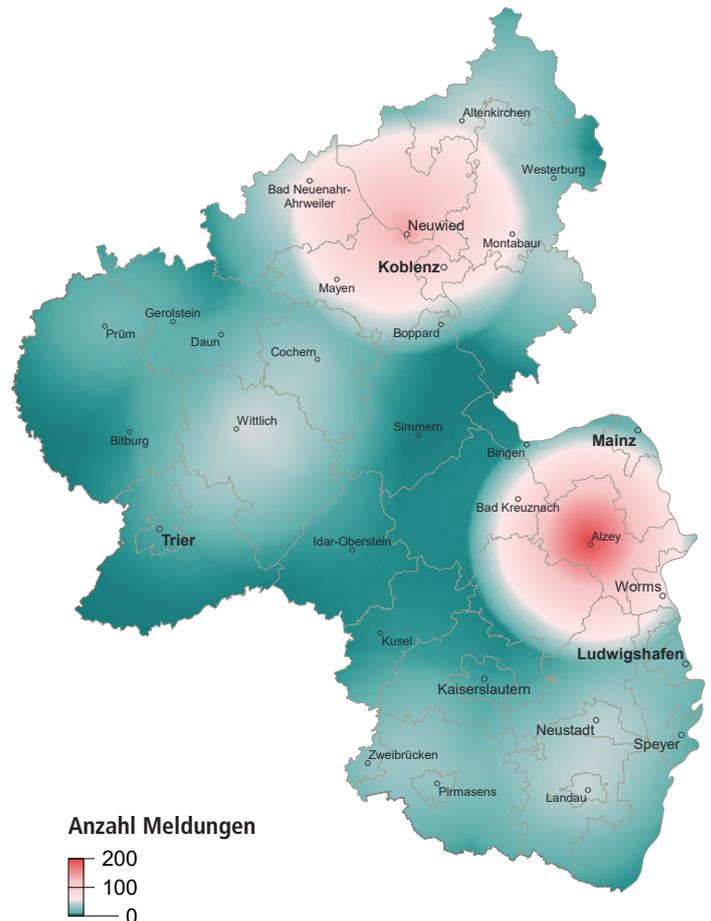
Zu den im Jahr 2018 diagnostizierten Harnblasenkarzinomen wurden innerhalb des Beobachtungszeitraums (01.01.2018 – 21.07.2020) 4.970 Meldungen onkologisch tätiger Einrichtungen in Rheinland-Pfalz an das Krebsregister übermittelt. In der Kategorie „Andere“ wurden Meldungen, welche ausschließlich Informationen zur Tumorzusammenfassung enthielten oder zu Tumorkonferenzen, zusammengefasst.

GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER BERÜCKSICHTIGTEN MELDUNGEN

STATIONÄRE EINRICHTUNGEN



AMBULANTE EINRICHTUNGEN





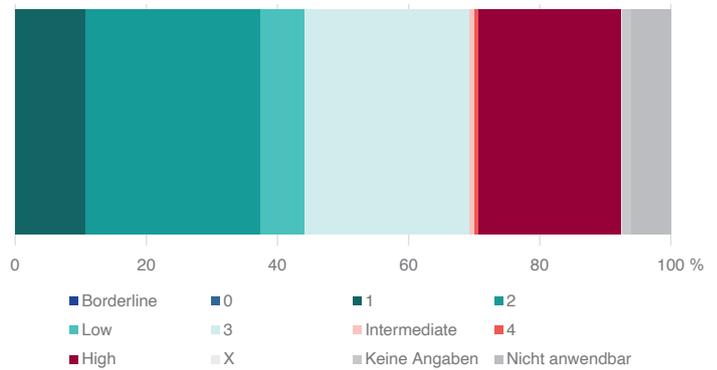
HARNBLASE (C67, D09.0, D41.4)

HISTOLOGIE

	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
ohne DCO-Fälle				
Urothelkarzinome	1.081	92,6	292	89,0
Plattenepithelkarzinome	10	0,9	14	4,3
Adenokarzinome	5	0,4	3	0,9
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	19	1,6	8	2,4
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	8	0,7	1	0,3
Keine Angaben	45	3,8	10	3,1
Gesamt	1.168	100	328	100

Mehr als 90% der bösartigen Neubildungen der Harnblase werden den Urothelkarzinomen zugeordnet. Diese bilden die größte Histologiegruppe der hier berücksichtigten Harnblasenkarzinome mit n=1.373, gefolgt von der Gruppe der Plattenepithelkarzinome mit 1,6% (n=24). Für 3,6% aller Tumoren lagen keine Angaben zur Histologie vor.

HISTOPATHOLOGISCHES GRADING



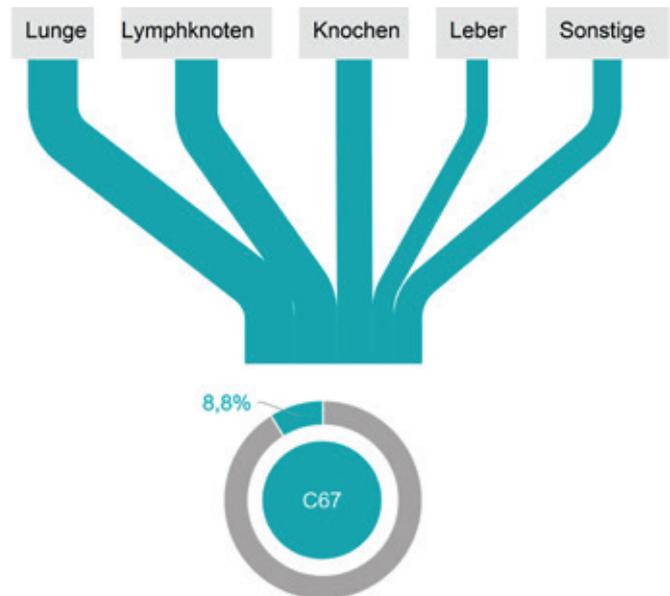
26,7% aller Harnblasenkarzinome wurden mit Grading 2 an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet und 25,2% mit Grading 3. Bei 1,5% der Tumoren war das Grading unbekannt oder nicht bestimmbar.

LOKALISATION NACH ICD-O-3

ohne DCO-Fälle	n	%
Trigonum vesicae (C67.0)	43	2,9
Apex vesicae (C67.1)	19	1,3
Laterale Harnblasenwand (C67.2)	199	13,3
Vordere Harnblasenwand (C67.3)	20	1,3
Hintere Harnblasenwand (C67.4)	50	3,4
Harnblasenhals (C67.5)	18	1,2
Ostium ureteris (C67.6)	35	2,3
Urachus (C67.7)	3	0,2
Harnblase, mehrere Teilbereiche überlappend (C67.8)	310	20,7
Harnblase o. n. A. (C67.9)	790	52,8
Keine Angaben	9	0,6
Gesamt	1.496	100

Etwa die Hälfte aller eingeschlossenen Harnblasenkarzinome wurden als Tumoren in der Harnblase ohne genaue Angabe der Lokalisation (C67.9) gemeldet (n=790). 20,7% der Tumoren waren in mehreren überlappenden Teilbereichen lokalisiert (C67.8) und bei 13,3% handelte es sich um Neubildungen der lateralen Harnblasenwand (C67.2).

LOKALISATION VON METASTASEN



In 8,8% der Fälle wurden Informationen zu primären Metastasen an das Krebsregister übermittelt. Am häufigsten waren diese in der Lunge lokalisiert (28,0%), gefolgt von den Lymphknoten (24,0%) und den Knochen (20,0%).



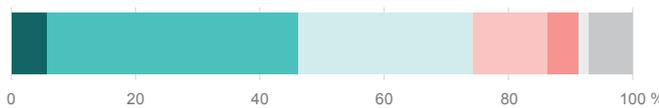
HARNBLASE (C67, D09.0, D41.4)

TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)

Für 760 der gemeldeten Harnblasenkarzinome war die TNM-Klassifikation anwendbar (siehe S. 26). Dies entspricht einem Anteil in Höhe von 50,6%.

Etwa 40% aller Harnblasenkarzinome mit anwendbarer TNM-Klassifikation wurden im Stadium T1 an das Krebsregister gemeldet. In 39,6% der Fälle konnte kein Befall der regionären Lymphknoten (N0) festgestellt werden.

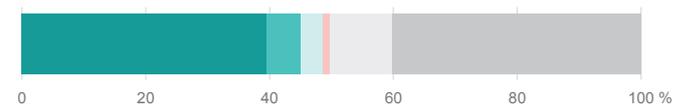
T-TUMORSTADIUM	n	%
is	44	5,8
1	307	40,4
2	214	28,2
3	91	12,0
4	37	4,9
X	12	1,6
Keine Angaben	55	7,1
Gesamt	760	100



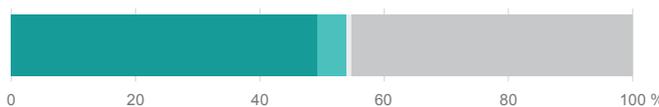
Zu knapp 50% der Fälle wurde keine primäre Fernmetastasierung (M0) an das Krebsregister übermittelt.

16,2% der bösartigen Neubildungen der Harnblase wurden dem UICC-Stadium I zugeordnet. Zu 60% der Tumoren fehlten allerdings die Angaben zur Berechnung des UICC-Stadiums.

N-REGIONÄRE LYMPHKNOTEN	n	%
0	301	39,6
1	41	5,4
2	27	3,6
3	9	1,2
X	76	10,0
Keine Angaben	306	40,2
Gesamt	760	100



M-FERNMETASTASEN	n	%
0	374	49,2
1	36	4,7
X	7	0,9
Keine Angaben	343	45,2
Gesamt	760	100



UICC-STADIUM	n	%
I	123	16,2
II	67	8,8
III	91	12,0
IV	23	3,0
X	456	60,0
Gesamt	760	100



■ is ■ 0 ■ 1/I ■ 2/II ■ 3/III ■ 4/IV ■ X ■ Keine Angaben

THERAPIE NACH UICC-STADIUM

UICC-STADIUM	TUMOREN GESAMT	OP		STRAHLEN-THERAPIE		SYSTEM-THERAPIE	
		n	%	n	%	n	%
I	50	47	94,0	0	0,0	3	6,0
II	45	39	86,6	3	6,7	3	6,7
III	54	46	85,1	3	5,6	5	9,3
IV	7	6	85,7	0	0,0	1	14,3
Gesamt	156	138	88,5	6	3,8	12	7,7

Für die Auswertung zur Therapie wurden Harnblasenkarzinome mit einem Diagnosedatum im Jahr 2018 eingeschlossen. Kombinationstherapien sind hier nicht gesondert geführt. Daher können Tumoren mehrfach bei verschiedenen Therapiearten berücksichtigt sein. Die Prozentwerte wurden pro Zeile berechnet. Operationen wurden für Harnblasenkarzinome am häufigsten gemeldet.

RESIDUALSTATUS

RESIDUALSTATUS	n	%
R0	85	61,6
R1	10	7,2
R2	11	8,0
RX	32	23,2
Gesamt	138	100

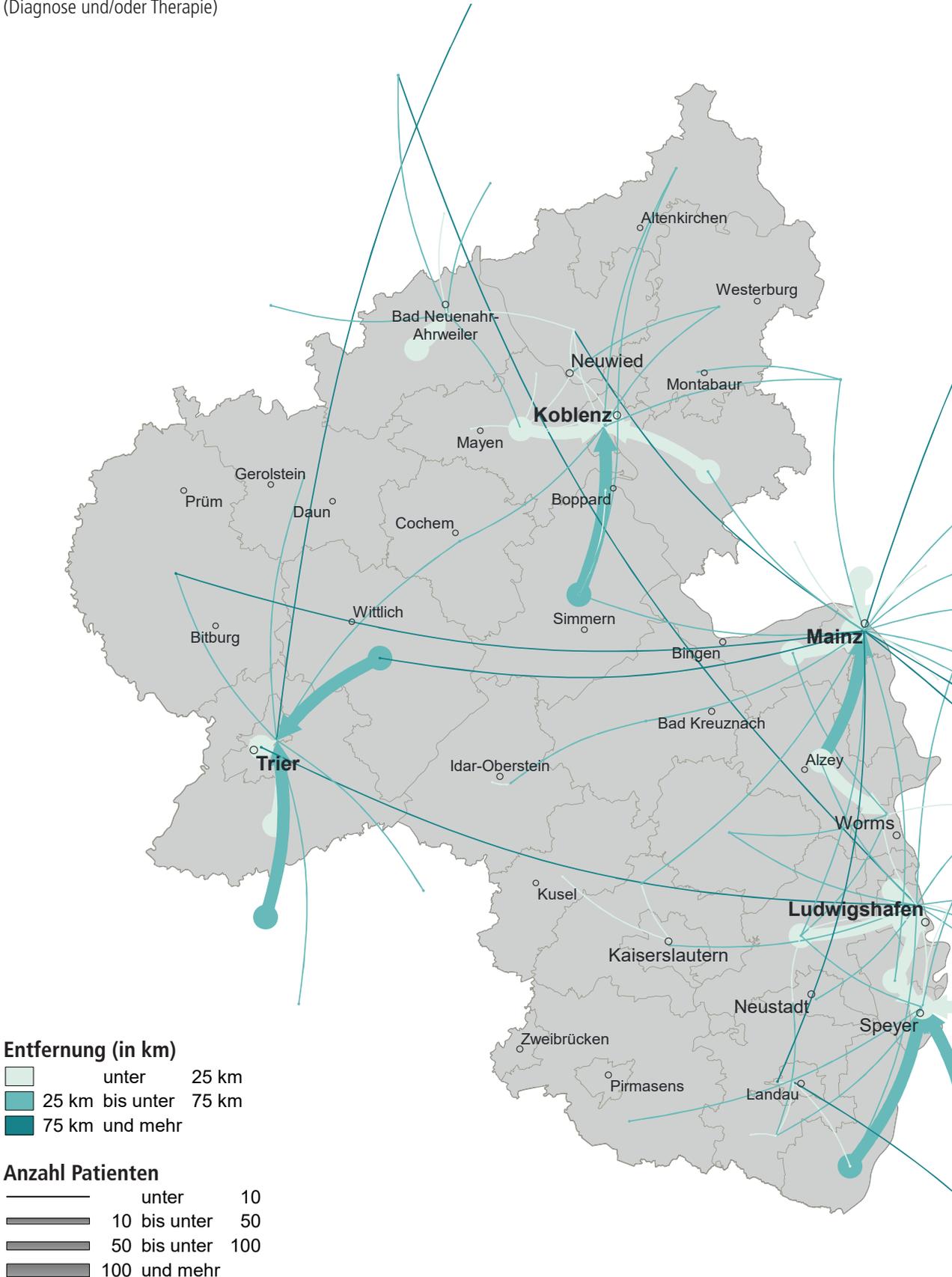
Zu jedem der 138 operierten Harnblasenkarzinome mit Angabe zum UICC-Stadium lag eine Information zum Residualstatus vor. Der Anteil der R0-resezierten Karzinome lag bei 61,6%.



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

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (Diagnose und/oder Therapie)

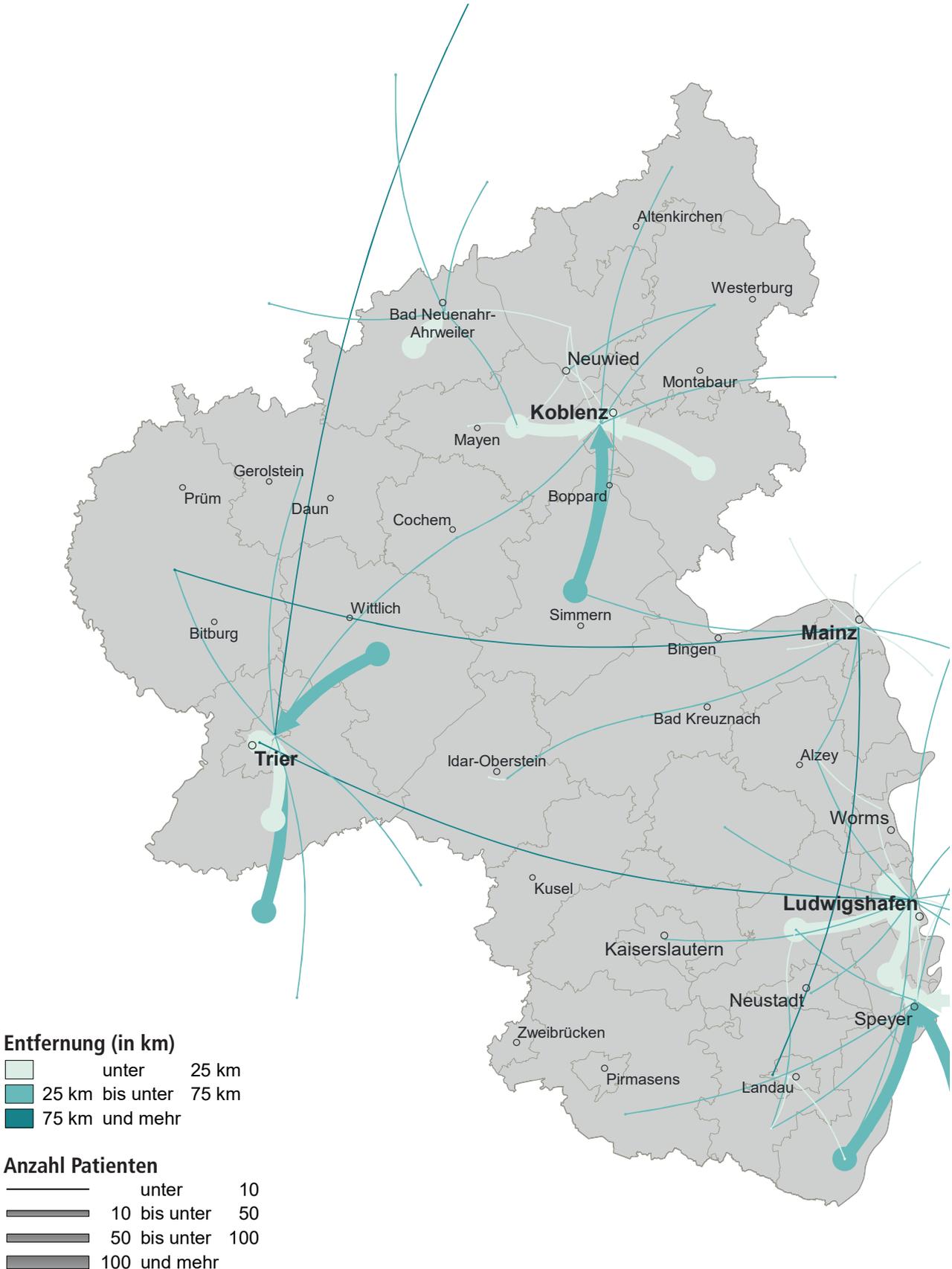




HARNBLASE (C67, D09.0, D41.4)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (OP)





LYMPHOM (C82-C85+C91)

SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
geschätzte Inzidenz BRD 2016*	22,1	14,9
Mortalität BRD 2016*	7,2	4,2

*Ergebnisse zu C82-C85 und C91 wurden beim ZfKD abgerufen [A4]

Wichtige Risikofaktoren: Schwächung des Immunsystems, radioaktive Strahlung, Zellschädigung durch toxische Substanzen wie Benzole oder Chemotherapeutika, und seltene Autoimmunerkrankungen. Zudem können Infektionen mit unterschiedlichen Erregern das Auftreten von Lymphomen begünstigen: Epstein-Barr-Virus beim Burkitt-Lymphom; humanes T-Zell-Leukämie-Virus (HTLV-1) bei T-Zell-Lymphomen; möglicherweise Hepatitis B- oder Hepatitis C-Viren bei bestimmten Lymphomen. Infektionen mit dem Bakterium *Helicobacter pylori* erhöht vermutlich das Risiko für ein Lymphom der Magenschleimhaut (MALT-Lymphom). Lebensstil und eine familiäre Vorbelastung werden ebenfalls als Risikofaktoren diskutiert.

Im Jahr 2016 erkrankten in Deutschland etwa 12.620 Männer und 10.201 Frauen an einem Non-Hodgkin-Lymphom, und zwar Männer im mittleren Alter von 70 und Frauen im Alter von 72 Jahren.

SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

Inzidenz: Für 2018 wurden 524 Non-Hodgkin-Lymphome bei Männern und 429 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 16,6/100.000 für Männer und ist in den letzten Jahren relativ konstant. Bei Frauen zeigt sich eine Neuerkrankungsrate von 11,7/100.000 mit einer leicht rückläufigen Tendenz in den letzten Jahren. Sie ist bei beiden Geschlechtern niedriger als in Deutschland gesamt.

Mortalität: 2018 starben 244 Männer und 225 Frauen an Non-Hodgkin-Lymphomen. Die Mortalität liegt damit für Männer bei 6,8/100.000 und für Frauen bei 4,6/100.000 und entspricht damit der von Deutschland gesamt.

Der Verlauf von Inzidenz und Mortalität entspricht dem in Gesamtdeutschland mit tendenziell niedrigeren Raten in Rheinland-Pfalz.

Prävalenz: Rund 2.615 Frauen und 3.352 Männer leben in Rheinland-Pfalz mit einer 10 Jahre zurückliegenden Diagnose eines Non-Hodgkin-Lymphoms. Für Non-Hodgkin-Lymphome liegt die 10-Jahres-Prävalenz in Rheinland-Pfalz für Frauen bei 0,15% und für Männer bei 0,19%.

Überleben: Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Frauen durchschnittlich bei 63,7%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 72,3%. Für Männer liegt die 5-Jahres-Überlebensrate bei 61,3% (absolut), bzw. bei 72,7% (relativ).

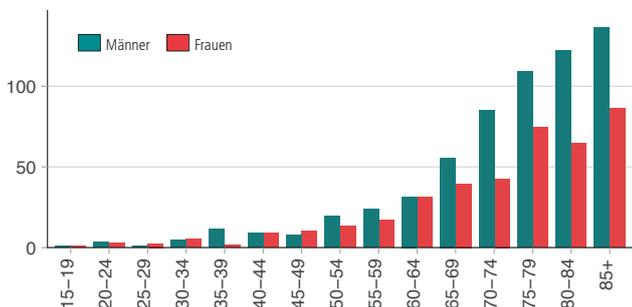
INZIDENZ

ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	524	429
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	4,2 %	3,8 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	71,8	74,2
Rohe Rate	30,2	23,8
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	11,6	8,2
Europastandard	16,6	11,7
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	87 %	86,2 %
DCO-/DCN-Anteil	15,1 %	15,6 %
M/I	0,4	0,5

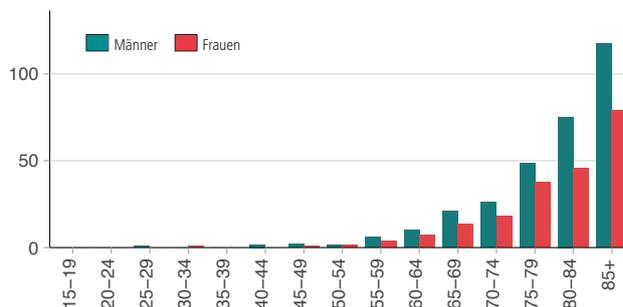
MORTALITÄT

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	244	225
Anteil an allen Krebssterbefällen	3,8 %	4,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,1 : 1	
Mittleres Sterbealter	75,3	77,7
Rohe Rate	12,1	10,9
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	4,2	2,8
Europastandard	6,8	4,6

ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2018 (JE 100.000)



ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE MORTALITÄTSRATEN 2018 (JE 100.000)

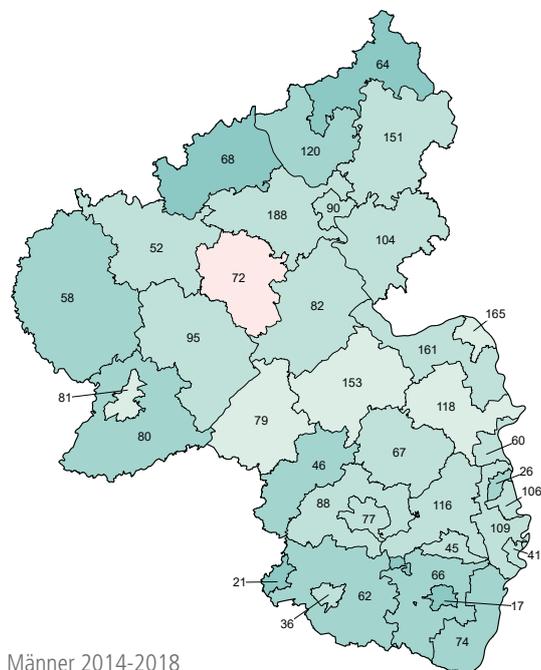




LYMPHOME (C82-C85+C91)

INZIDENZ

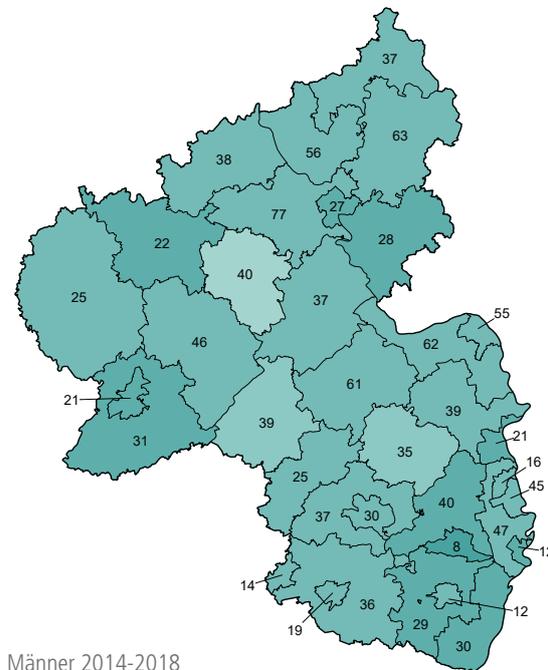
**INZIDENZRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND ANZAHL REGISTRIERTER NEUERKRANKUNGEN**
(Zahl: Anzahl Neuerkrankungen | Färbung: mittlere Inzidenzrate)



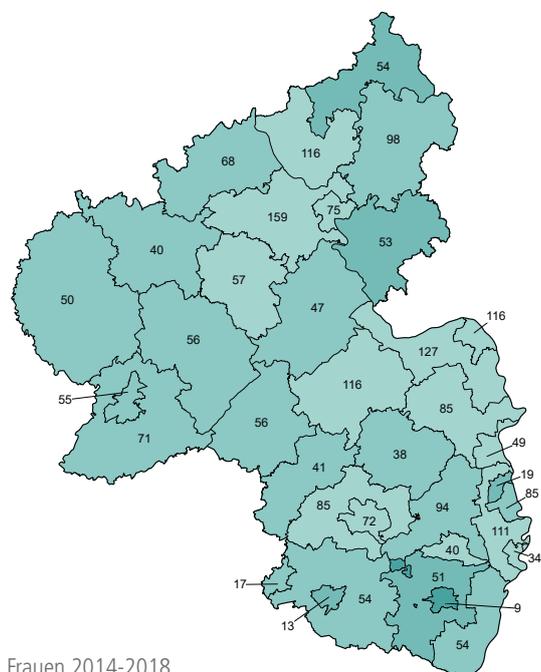
Männer 2014-2018

MORTALITÄT

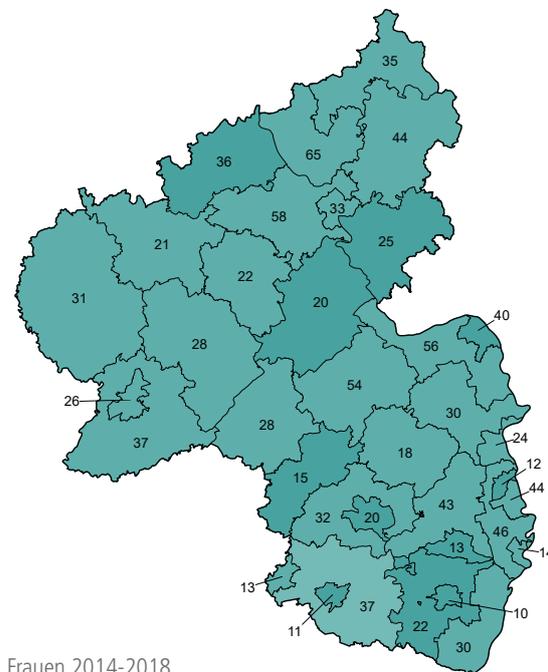
**MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR)
UND STERBEFÄLLE**
(Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



Männer 2014-2018



Frauen 2014-2018



Frauen 2014-2018

Inzidenz- und Mortalitätsrate

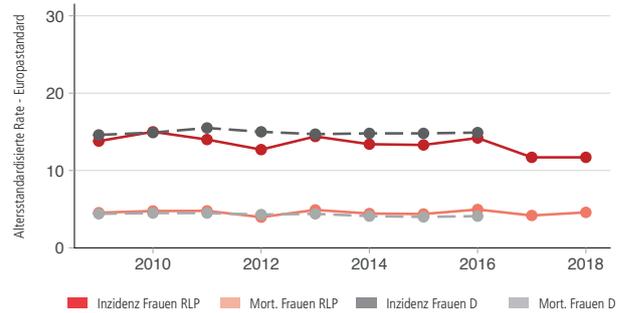
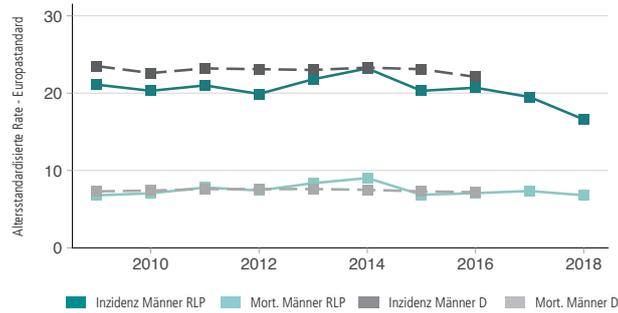
137,2 und mehr	59,5 bis unter 68,6	13,8 bis unter 18,4
124,2 bis unter 137,2	51,0 bis unter 59,5	9,9 bis unter 13,8
111,8 bis unter 124,2	43,2 bis unter 51,0	6,6 bis unter 9,9
100,0 bis unter 111,8	36,0 bis unter 43,2	4,0 bis unter 6,6
88,9 bis unter 100,0	29,5 bis unter 36,0	2,0 bis unter 4,0
78,4 bis unter 88,9	23,6 bis unter 29,5	0,7 bis unter 2,0
68,6 bis unter 78,4	18,4 bis unter 23,6	0,1 bis unter 0,7
		0,0 bis unter 0,1



LYMPHOME (C82-C85+C91)

VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2009-2018

(Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)

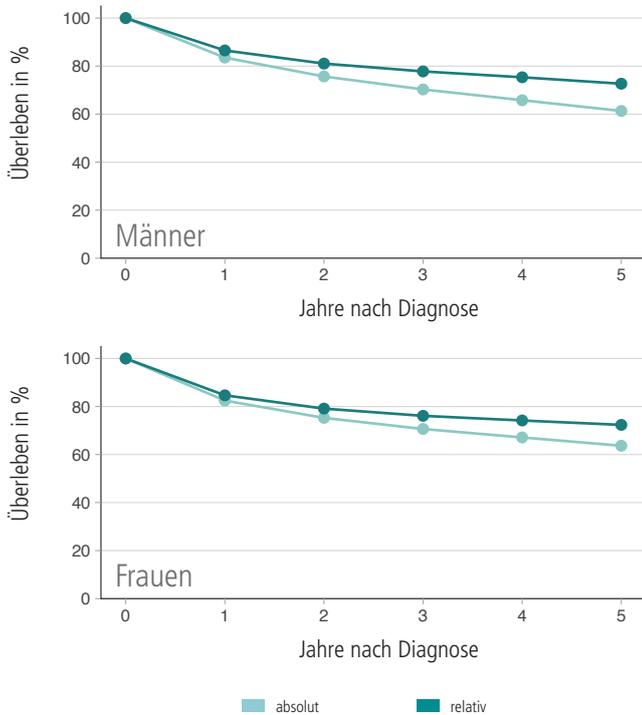


PRÄVALENZ

	1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
	RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
	n	%	%	n	%	%	n	%	%
MÄNNER	393	0,02	k.A.	2.001	0,12	k.A.	3.352	0,19	k.A.
FRAUEN	309	0,02	k.A.	1488	0,08	k.A.	2.615	0,15	k.A.

ÜBERLEBENSZEITEN

ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



UICC-STADIUM NICHT DEFINIERT

UICC-STADIUM NICHT DEFINIERT

	1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS RATEN NACH UICC-STADIUM IN %				
	absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.
MÄNNER	n	4.569	4.569	4.569	4.569	UICC-Stadium nicht definiert				
	%	83,5	86,5	61,3	72,7					
FRAUEN	n	3.540	3.540	3.540	3.540	UICC-Stadium nicht definiert				
	%	82,5	84,7	63,7	72,3					



FOLLIKULÄRES LYMPHOM (C82)

Das Follikuläre Lymphom (FL) zählt zu den häufigsten Non-Hodgkin-Lymphomen in Europa und den USA. Das Risiko an einem Follikulären Lymphom zu erkranken steigt mit dem Alter, weitere Risikofaktoren wie die Exposition gegenüber Schadstoffen, z.B. Benzol, werden diskutiert. Follikuläre Lymphome sind vornehmlich langsam fortschreitende B-Zell-Lymphome.

Die Erkrankung entsteht in der Regel durch eine spontan auftretende genetische Veränderung, welche die B-Lymphozyten in den Keimzentren der Lymphfollikel betrifft. In den meisten Fällen handelt es sich bei dieser Veränderung um eine balancierte Translokation t(14;18). Dies bedeutet, dass zwischen den Chromosomen 14 und 18 jeweils ein Bruchstück ausgetauscht wurde. Diese Translokation führt zur Überexpression des Proteins BCL2, welche ein verlängertes Überleben der veränderten B-Zellen zur Folge hat. Diese Zellen sammeln sich vornehmlich in den Lymphknoten an, wodurch eine schmerzlose Schwellung entsteht. Neben den Lymphknoten können aber auch Organe, wie Milz oder Knochenmark, betroffen sein.

Die Krankheitszeichen ähneln in der Regel denen eines grippalen Infekts. Aus diesem Grund wird das Follikuläre Lymphom meist erst in fortgeschrittenen Stadien diagnostiziert. Je nach Stadium der Erkrankung kommen verschiedene Behandlungsstrategien in Frage, diese umfassen neben einer engmaschigen Überwachung auch Systemtherapien und Strahlentherapien.

ANZAHL DIAGNOSTIZIERTER PATIENTEN UND TUMOREN

GESCHLECHT	PATIENTEN	
	n	%
mit DCO-Fällen		
Männer	65	49,6
Frauen	66	50,4
Gesamt	131	100

Insgesamt liegen der Auswertung 131 Patienten mit Follikulären Lymphomen zu Grunde, welche im Jahr 2018 diagnostiziert wurden. Das Geschlechterverhältnis zwischen Frauen und Männern ist ausgewogen.

ANZAHL MELDUNGEN JE MELDEANLASS

(für die hier berücksichtigten Patienten)

MELDEANLASS	n	%
Erstdiagnose	103	20,0
Operation	15	2,9
Strahlentherapie	27	5,2
Systemtherapie	112	21,7
Verlauf	115	22,3
Pathologie	53	10,3
Andere	90	17,6
Meldungen insgesamt	515	100

Zu diesen im Jahr 2018 diagnostizierten Follikulären Lymphomen wurden innerhalb des Beobachtungszeitraums (01.01.2018 – 21.07.2020) 515 Meldungen onkologisch tätiger Einrichtungen in Rheinland-Pfalz an das Krebsregister übermittelt. Erstdiagnosen, Meldungen zur Systemtherapie und Verläufe stellen die häufigsten Meldeanlässe dar.

ANN-ARBOR-STADIEN

Die Stadienzuordnung erfolgt anhand der Ann-Arbor-Klassifikation. Berücksichtigt werden hierbei die Anzahl und Lokalisation der betroffenen Lymphknotenregionen, sowie möglicherweise betroffene lymphatische Organe (z.B. die Milz) oder extralymphatische Organe (z.B. die Leber).

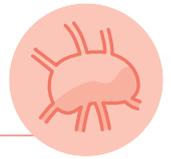
Ann-Arbor-Stadien wurden zu n=41 der im Jahr 2018 diagnostizierten Follikulären Lymphome gemeldet. 41,5% (n=17) wurden Stadium III zugeordnet und 26,8% (n=11) Stadium IV.

HISTOLOGIE

	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
ohne DCO-Fälle				
Follikuläres Lymphom, Grad 1	11	16,9	11	16,7
Follikuläres Lymphom, Grad 2	24	36,9	26	39,5
Follikuläres Lymphom, Grad 3	8	12,4	11	16,6
Follikuläres Lymphom o.n.A	11	16,9	9	13,6
Keine Angaben	11	16,9	9	13,6
Gesamt	65	100	66	100

Die Zuordnung der Follikulären Lymphome zu verschiedenen Graden erfolgt anhand einer histologischen Untersuchung der Lymphfollikel. Hierbei wird die Anzahl der Zentroblasten, d.h. unreife B-Lymphozyten, bestimmt. Knapp 40 % der im Jahr 2018 diagnostizierten Follikulären Lymphome wurden mit Grad 2 diagnostiziert (n=50). Grad 1 (n=22) und Grad 3 (n=19) wurden jeweils für knapp 17% und 15% der Lymphome gemeldet.





FOLLIKULÄRES LYMPHOM (C82)

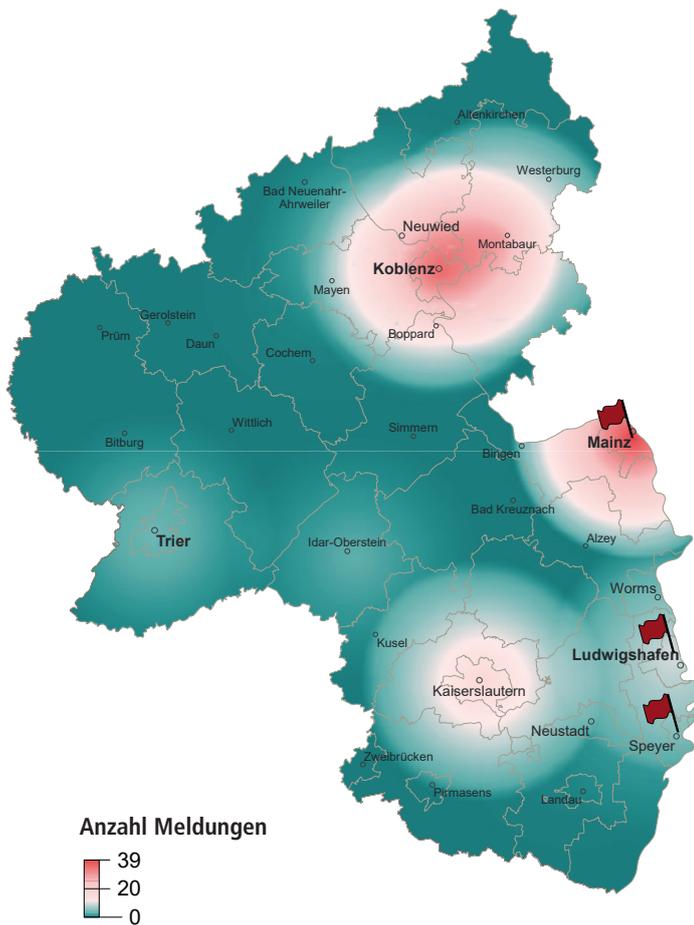
THERAPIE

	n	%
Chemotherapie	45	34,4
Immuntherapie	44	33,6
Strahlentherapie	20	15,3
Wait and See	10	7,6
Sonstige	12	9,1
Gesamt	131	100

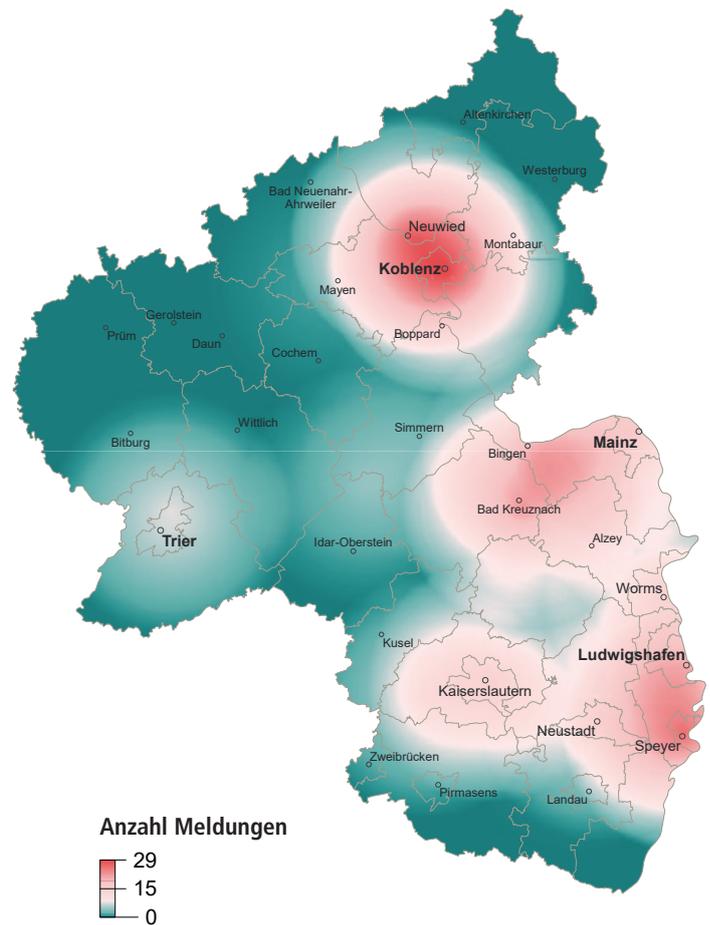
Chemotherapien wurden für insgesamt 45 Follikuläre Lymphome gemeldet. Nahezu ebenso häufig wurden Immuntherapien gemeldet (n=44). Für 20 Fälle wurde eine Strahlentherapie angegeben. Kombinationstherapien sind hier nicht gesondert geführt. Daher können Follikuläre Lymphome mehrfach bei verschiedenen Therapiearten berücksichtigt sein.

GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER BERÜCKSICHTIGTEN MELDUNGEN

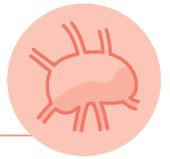
STATIONÄRE EINRICHTUNGEN



AMBULANTE EINRICHTUNGEN

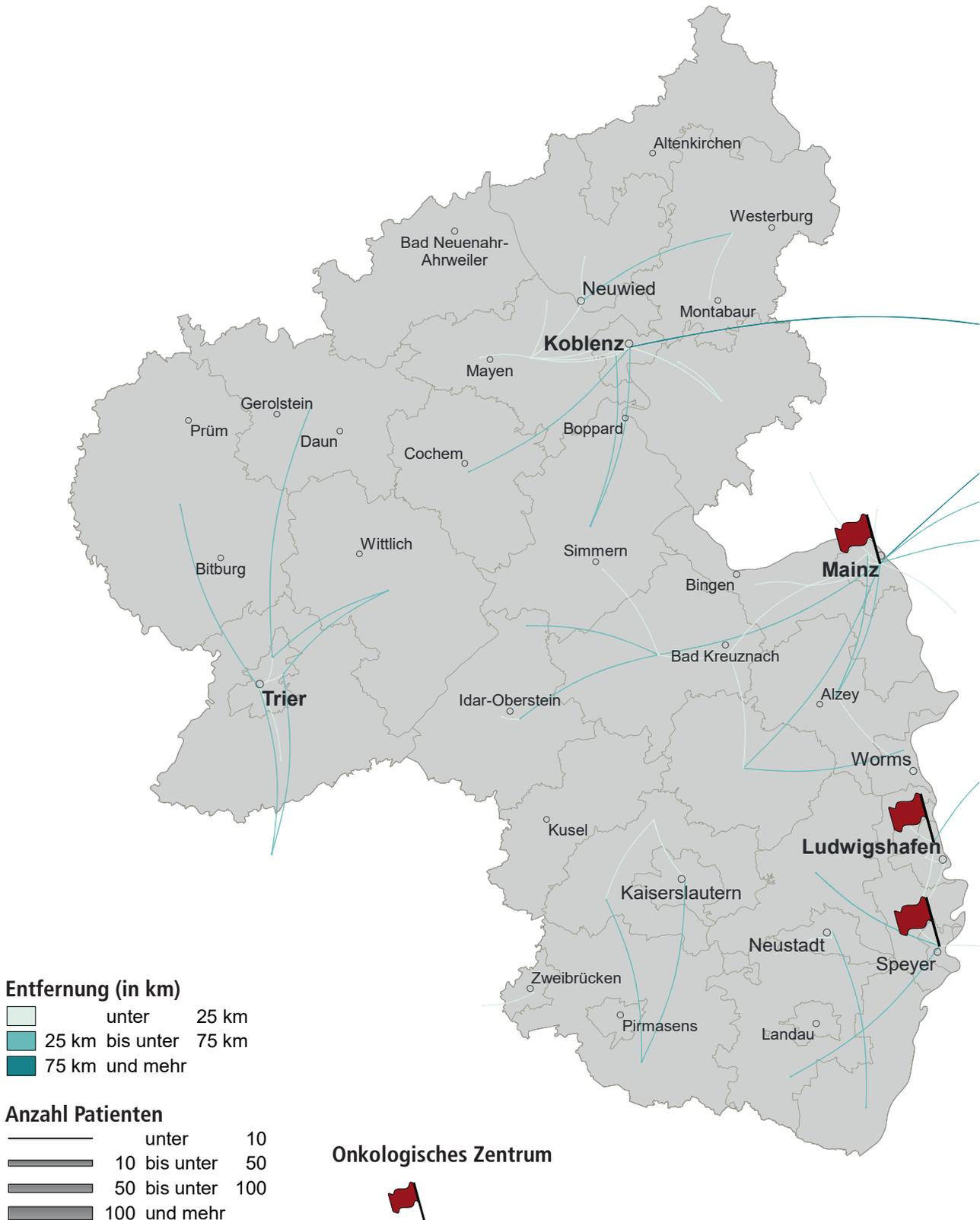


FOLLIKULÄRES LYMPHOM (C82)



PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF
KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK
(Diagnose und/oder Therapie)





DIFFUS GROSSZELLIGES B-ZELL-LYMPHOM (C83.3)

Das Diffus Großzellige B-Zell-Lymphom (DLBCL) gehört zu den schnell fortschreitenden B-Zell-Lymphomen. Als Risikofaktoren gelten neben dem Alter und der Exposition gegenüber Schadstoffen auch Vorerkrankungen, wie HIV. Zudem kann das Diffus Großzellige B-Zell-Lymphom sowohl neu entstehen als auch durch Transformation aus einem Follikulären Lymphom oder einer Chronischen Lymphatischen Leukämie hervorgehen.

Ursächlich sind genetische Veränderungen der B-Lymphozyten, die sich daraufhin unkontrolliert vermehren. Ebenso wie die Erkrankung selbst, sind diese Veränderungen sehr heterogen. Initial wird unter anderem die Expression von B-Zell-Markern, wie CD20 und CD30, untersucht. Bei diesen Markern handelt es sich um Proteine, die sich insbesondere auf der Zelloberfläche von B-Zellen finden. Außerdem wird das Vorliegen von Translokationen geprüft, d.h. Verschiebungen von Chromosomenabschnitten in den veränderten Zellen. Beim Diffus Großzelligem B-Zell-Lymphom betrifft dies häufig Gene, wie *MYK*, *BCL2* und *BCL6*. Diese Faktoren spielen eine wichtige Rolle im Zellzyklus. Die Translokationen, welche beim Diffus Großzelligem B-Zell-Lymphom auftreten können, beeinflussen deren Funktion und

bilden damit eine der Ursachen für das vermehrte Vorliegen von veränderten Zellen. Diese Zellen sammeln sich vor allem in den Lymphknoten. Dadurch kommt es zu den, für diese Erkrankung charakteristischen, Schwellungen der Lymphknoten. Häufig sind auch Milz und Knochenmark betroffen.

Die Wahl des Behandlungsschemas richtet sich vornehmlich nach dem Stadium der Erkrankung sowie dem Nachweis von molekularen Markern.

ANZAHL DIAGNOSTIZIERTER PATIENTEN UND TUMOREN

GESCHLECHT	PATIENTEN	
	n	%
mit DCO-Fällen		
Männer	174	55,9
Frauen	137	44,1
Gesamt	311	100

Insgesamt lagen Meldungen zu 311 Patienten mit Diffus Großzelligem B-Zell-Lymphom vor, welche im Jahr 2018 diagnostiziert wurden. Das Geschlechterverhältnis zwischen Frauen und Männern lag bei 1 : 1,3.

ANZAHL MELDUNGEN JE MELDEANLASS

(für die hier berücksichtigten Patienten)

MELDEANLASS	n	%
Erstdiagnose	299	18,4
Operation	21	1,3
Strahlentherapie	77	4,7
Systemtherapie	447	27,5
Verlauf	338	20,8
Pathologie	122	7,5
Andere	323	19,8
Meldungen insgesamt	1.627	100

Zu diesen im Jahr 2018 diagnostizierten Diffus Großzelligem B-Zell-Lymphomen wurden innerhalb des Beobachtungszeitraums (01.01.2018 – 21.07.2020) 1.627 Meldungen onkologisch tätiger Einrichtungen in Rheinland-Pfalz an das Krebsregister übermittelt. Erstdiagnosen, Meldungen zur Systemtherapie und Verläufe stellen die häufigsten Meldeanlässe dar.

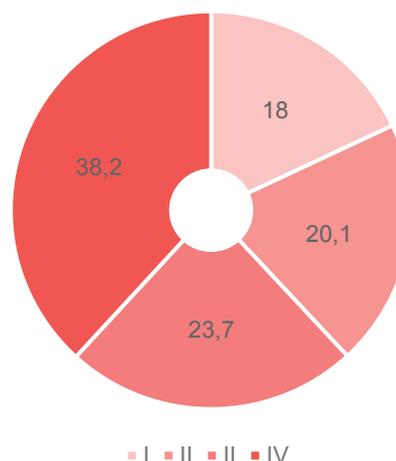
HISTOLOGIE

	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
ohne DCO-Fälle				
Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom o.n.A.	154	88,5	118	86,1
T-Zell-reiches/histiozytenreiches großzelliges B-Zell-Lymphom	2	1,1	5	3,6
Großzelliges diffuses B-Zell-Lymphom, immunoblastische Variante o.n.A.	1	0,6	0	0,0
Keine Angaben	17	9,8	14	10,3
Gesamt	174	100	137	100

Die meisten Diffus Großzelligem B-Zell-Lymphome wurden ohne nähere Angabe gemeldet. Zu etwa 10% lagen keine Angaben zum morphologischen Kode vor.

ANN-ARBOR-STADIEN

Die Stadienzuordnung von Diffus Großzelligem B-Zell-Lymphomen erfolgt anhand der Ann-Arbor-Klassifikation. Berücksichtigt werden hierbei die Anzahl und Lokalisation der betroffenen Lymphknotenregionen, sowie möglicherweise betroffene lymphatische Organe (z.B. die Milz) oder extralymphatische Organe (z.B. die Leber). Ann-Arbor-Stadien wurden für 139 der im Jahr 2018 diagnostizierten Diffus Großzelligem B-Zell-Lymphome gemeldet. 23,7% (n=33) wurden Stadium III zugeordnet und 38,2% (n=53) Stadium IV.





DIFFUS GROSSZELLIGES B-ZELL-LYMPHOM (C83.3)

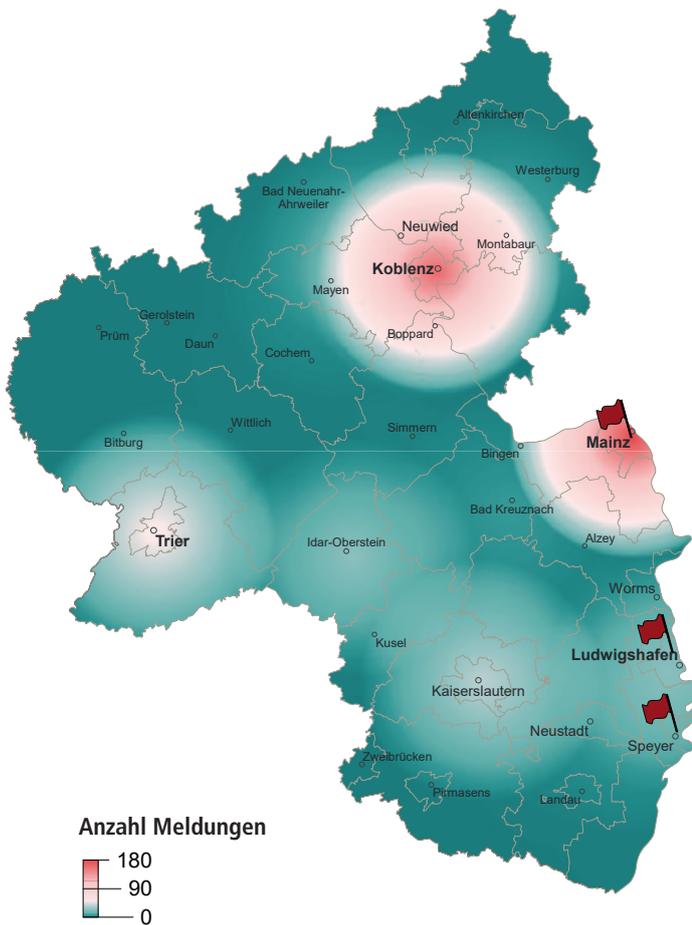
THERAPIE

	n	%
Chemotherapie	180	32,1
Immuntherapie	174	31,0
Strahlentherapie	54	9,6
Knochenmarkstransplantation	5	0,9
Wait and See	1	0,2
Sonstige	147	26,2
Gesamt	561	100

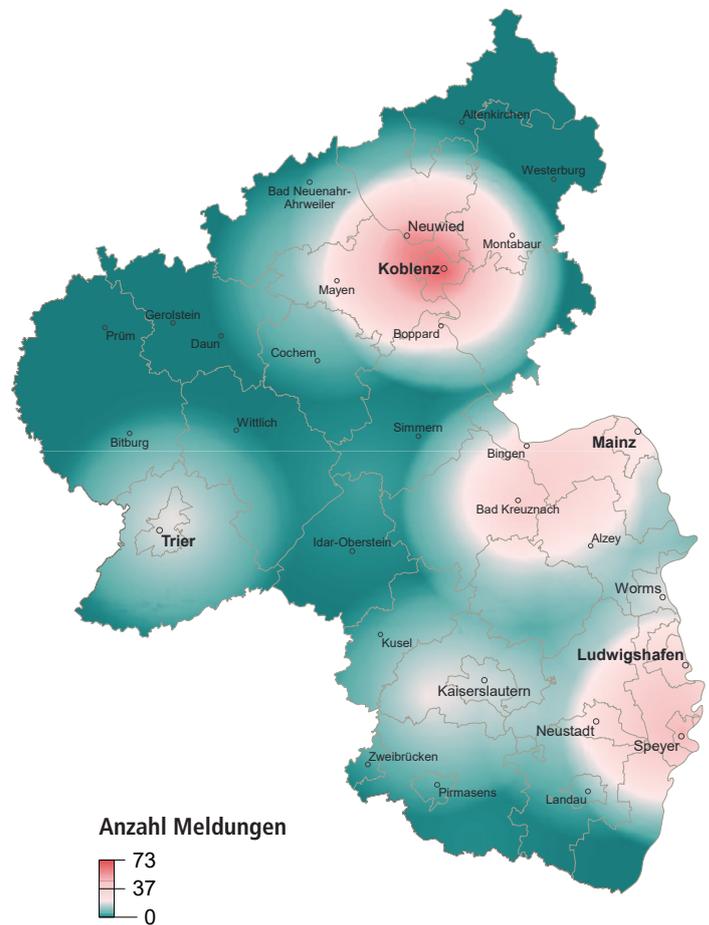
Chemotherapien wurden für insgesamt n=180 Diffus Großzellige B-Zell-Lymphome gemeldet und Immuntherapien für n=174. In 54 Fällen wurde eine Strahlentherapie angegeben. Kombinationstherapien sind hier nicht gesondert geführt. Daher können Diffus Großzellige B-Zell-Lymphome mehrfach bei verschiedenen Therapiearten berücksichtigt sein.

GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER BERÜCKSICHTIGTEN MELDUNGEN

STATIONÄRE EINRICHTUNGEN

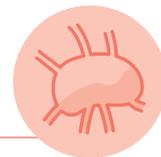


AMBULANTE EINRICHTUNGEN



Onkologisches Zentrum

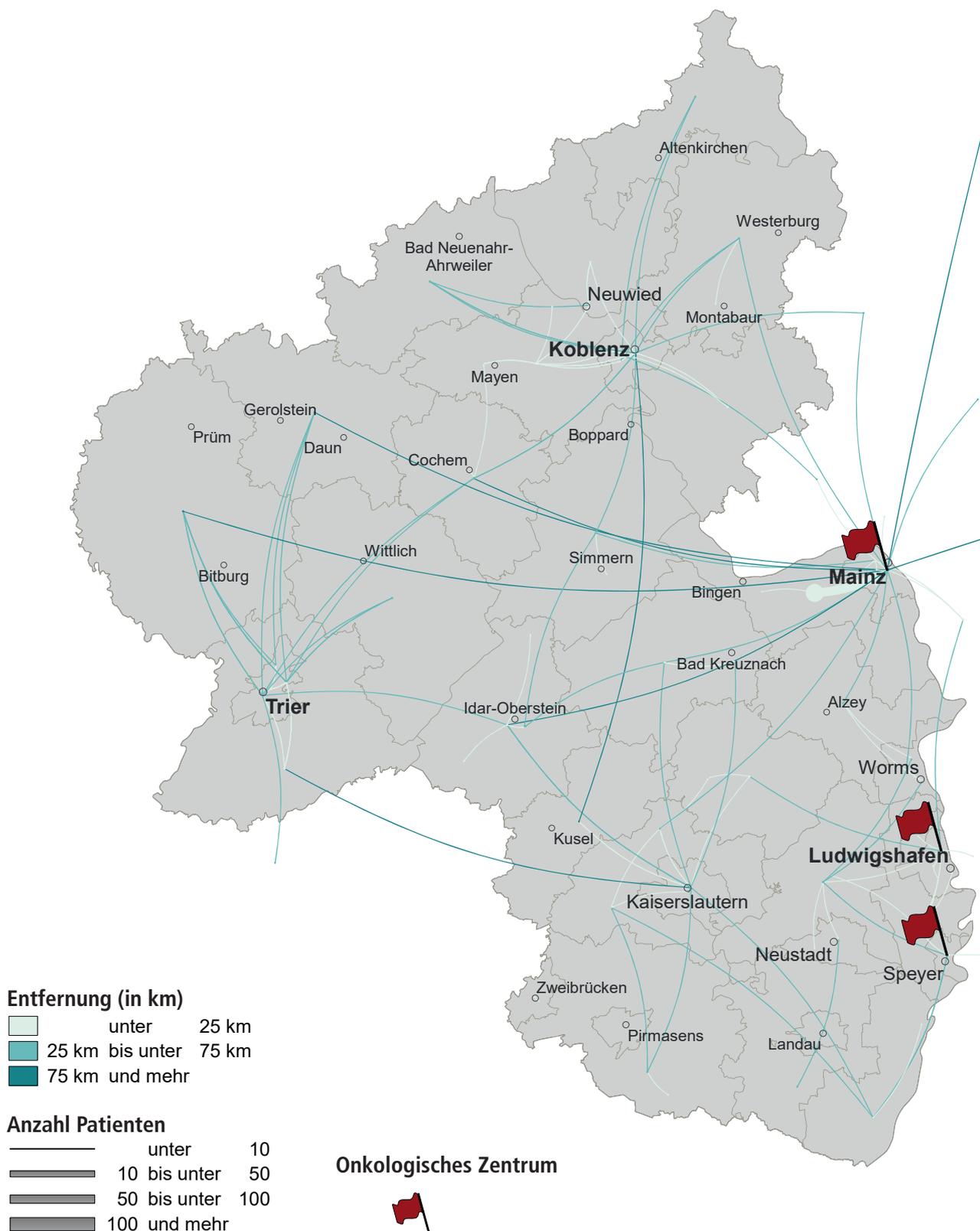




DIFFUS GROSSZELLIGES B-ZELL-LYMPHOM (C83.3)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK (Diagnose und/oder Therapie)





CHRONISCHE LYMPHATISCHE LEUKÄMIE (C91.1)

Die Chronische Lymphatische Leukämie (CLL) ist die häufigste leukämische Erkrankung in Europa und Nordamerika. Als Risikofaktoren gelten neben dem Alter, bereits erkrankte Familienangehörige und die Exposition gegenüber Schadstoffen. Die Chronische Lymphatische Leukämie zählt als leukämisches B-Zell-Lymphom zu den Non-Hodgkin-Lymphomen mit geringer Malignität. Dementsprechend schreitet der Krankheitsverlauf in der Regel langsam voran. Symptome treten häufig erst nach Jahren auf. Meist handelt es sich dabei um schmerzlose Schwellungen von Lymphknoten, in manchen Fällen kommt es auch zu Vergrößerungen von Milz oder Leber.

Als ursächlich wurde das unkontrollierte Wachstum von veränderten B-Lymphozyten beschrieben, deren Vermehrung in der Folge Blut, Knochenmark, Lymphknoten und Milz beeinträchtigt. Initial wird die Expression der B-Zell-Marker CD19, CD20, CD23 und CD5 untersucht. Bei diesen Markern handelt es sich um Proteine, die insbesondere auf der Zelloberfläche von leukämischen Lymphozyten nachgewiesen werden können. Außerdem wird das Vorliegen von genetischen Veränderungen geprüft. Diese können sowohl das Chromosom 13 (Deletion 13q14) als auch das Chromosom 17 (Deletion

17p13) betreffen und sind für die Prognose bzw. die Therapieentscheidung relevant.

Medikamentös therapiert werden in der Regel erst fortgeschrittene Stadien der Erkrankung. Die Wahl der Therapieoptionen richtet sich im Wesentlichen nach der körperlichen Verfassung des Patienten, den molekularen Charakteristika der veränderten Zellen und dem Stadium der Erkrankung.

ANZAHL DIAGNOSTIZIERTER PATIENTEN UND TUMOREN

GESCHLECHT	PATIENTEN	
	n	%
mit DCO-Fällen		
Männer	131	61,2
Frauen	83	38,8
Gesamt	214	100

Insgesamt lagen Meldungen zu 214 Patienten mit Chronischer Lymphatischer Leukämie vor, welche im Jahr 2018 diagnostiziert wurden. Das Geschlechterverhältnis zwischen Frauen und Männern lag bei 1:1,6.

ANZAHL MELDUNGEN JE MELDEANLASS

(für die hier berücksichtigten Patienten)

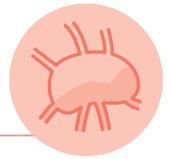
MELDEANLASS	n	%
Erstdiagnose	184	35,7
Operation	1	0,2
Strahlentherapie	1	0,2
Systemtherapie	84	16,3
Verlauf	161	31,3
Pathologie	31	6,0
Andere	53	10,3
Meldungen insgesamt	515	100

Zu diesen im Jahr 2018 diagnostizierten Chronischen Lymphatischen Leukämien wurden innerhalb des Beobachtungszeitraums (01.01.2018 – 21.07.2020) 515 Meldungen onkologisch tätiger Einrichtungen in Rheinland-Pfalz an das Krebsregister übermittelt. Erstdiagnosen, Meldungen zu Verläufen und zur Systemtherapie stellen die häufigsten Meldeanlässe dar.

BINET-KLASSIFIKATION

Die Stadienzuordnung der Chronischen Lymphatischen Leukämie erfolgt anhand der Binet-Klassifikation. Berücksichtigt werden hierbei Blutwerte und die Anzahl der betroffenen Lymphknotenregionen. Informationen zu den Binet-Klassen wurden für 84 der im Jahr 2018 diagnostizierten Chronischen Lymphatischen Leukämien übermittelt. 61,9% (n=52) wurden Stadium A zugeordnet und 26,2% (n=22) Stadium B.





CHRONISCHE LYMPHATISCHE LEUKÄMIE (C91.1)

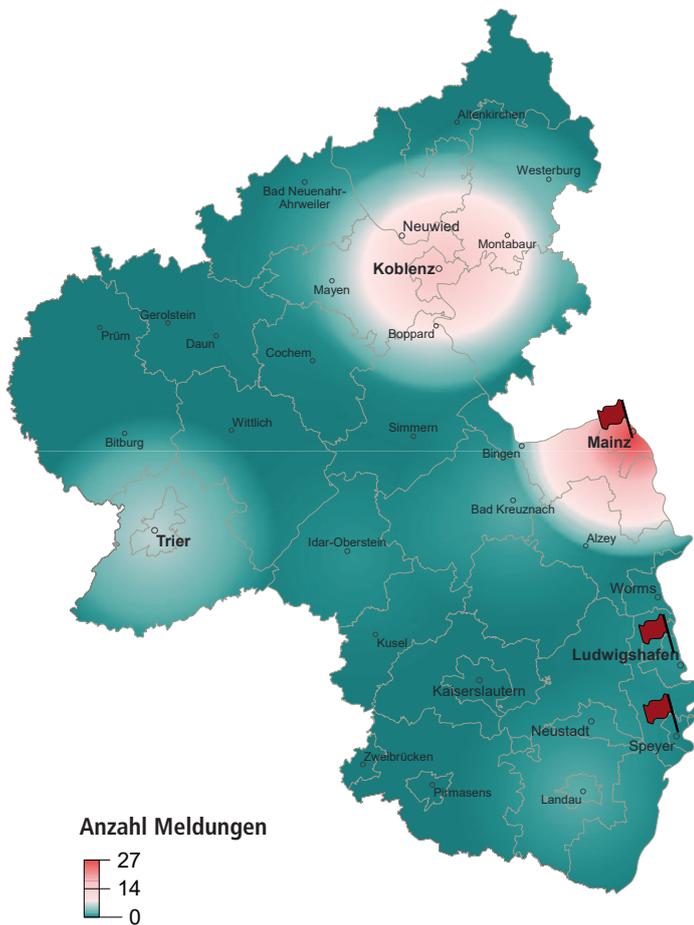
THERAPIE

	n	%
Wait and See	35	37,2
Chemotherapie	20	21,3
Immuntherapie	18	19,1
Zielgerichtete Therapie	15	16,0
Strahlentherapie	1	1,1
Sonstige	5	5,3
Gesamt	94	100

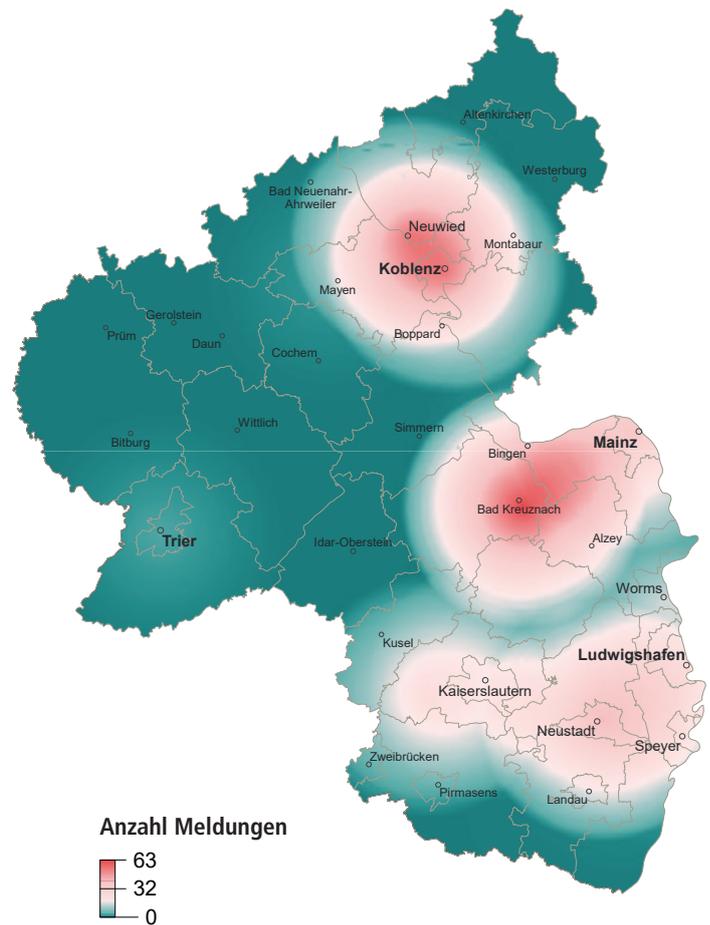
Eine abwartende Haltung („Wait and See“) wurde für insgesamt 35 Chronische Lymphatische Leukämien gemeldet. Chemotherapien wurden für 20 Fälle und Immuntherapien für 18 Fälle angegeben. Kombinationstherapien sind hier nicht gesondert geführt. Daher können Chronische Lymphatische Leukämien mehrfach bei verschiedenen Therapiearten berücksichtigt sein.

GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER BERÜCKSICHTIGTEN MELDUNGEN

STATIONÄRE EINRICHTUNGEN

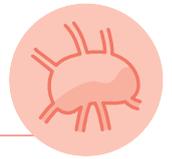


AMBULANTE EINRICHTUNGEN



Onkologisches Zentrum

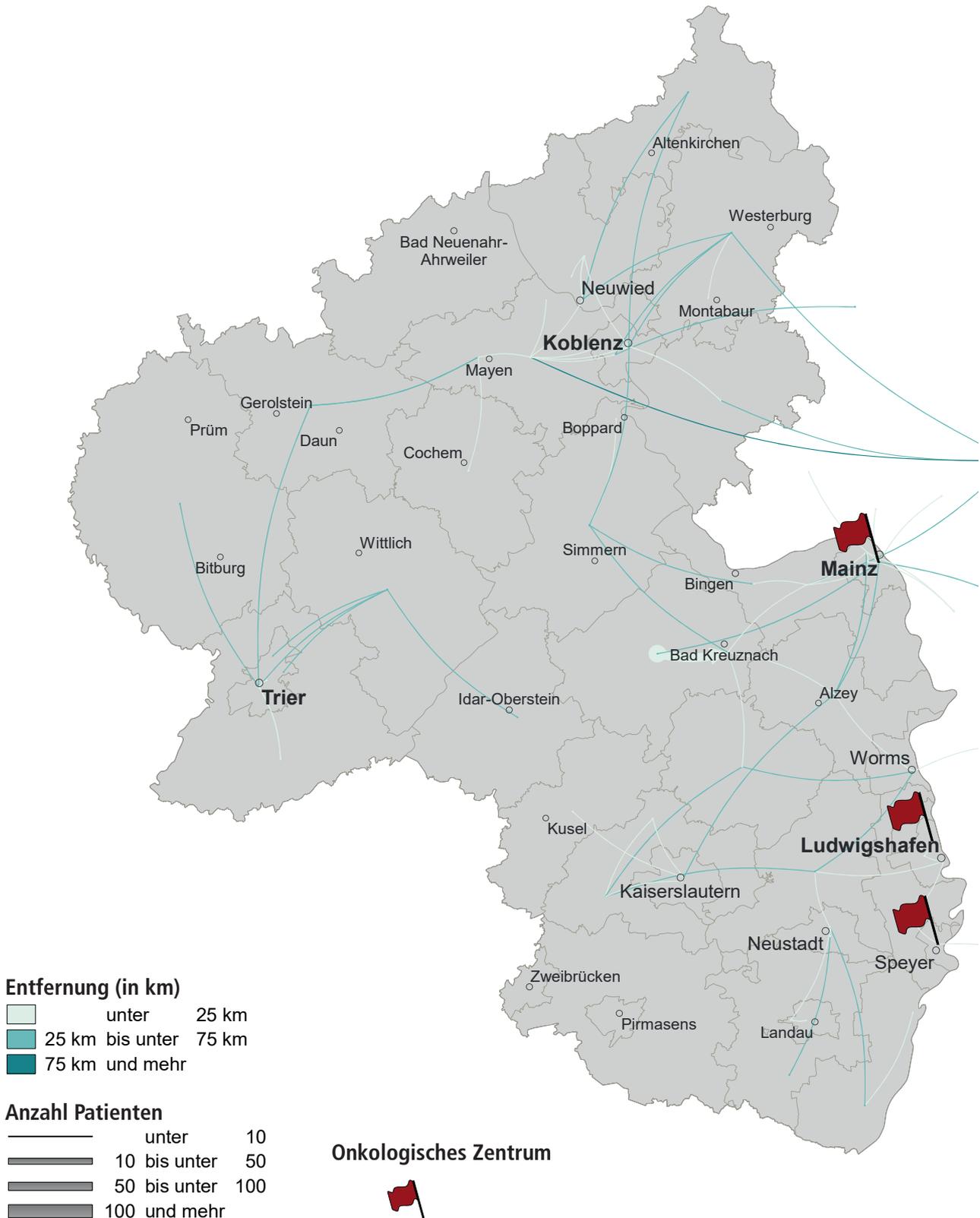




CHRONISCHE LYMPHATISCHE LEUKÄMIE (C91.1)

PATIENTENSTRÖME

WEGE VON PATIENTEN VOM WOHNORT AUF
KREISEBENE ZUR BEHANDELNDEN KLINIK
(Diagnose und/oder Therapie)





PARVANEH BEHBAHANI

Vertreterin der Krankenkassen AOK Rheinland-Pfalz/Saarland – Die Gesundheitskasse und Mitglied des Aufsichtsrates des Krebsregisters Rheinland-Pfalz

An Krebs zu erkranken, ist für jede Patientin und jeden Patienten eine erschütternde persönliche Erfahrung, die das weitere Leben entscheidend beeinflusst. Die Qualität in der Versorgung und die Sicherheit der Patientinnen und Patienten haben für die AOK Rheinland-Pfalz/Saarland – Die Gesundheitskasse höchste Priorität. Es ist mir als Mitglied im Aufsichtsrat des Klinischen Krebsregisters Rheinland-Pfalz ein wichtiges Anliegen,

die Versorgung sowie die Forschung und Wissenschaft weitestmöglich zu unterstützen. Wir wollen, dass die Patienten sich darauf verlassen können, dass in jedem individuellen Fall die optimale Behandlungsalternative gefunden wird. Dazu gehört auch, aus Erfahrungen zu lernen und die Behandlung stetig weiter zu verbessern.

Das Krebsregister ist aus unserer Sicht auf Dauer ein Garant dafür. Mit

jedem Jahr und jedem Fall steigen die Chancen, die Behandlung von Krebserkrankungen zu verbessern.

Daher ist die lückenlose Meldung der Leistungserbringer an das Krebsregister sowohl aus dem ambulanten Sektor als auch seitens der stationären Einrichtungen von entscheidender Bedeutung. Letztlich ist eine 100%-Erfassung mit Feedback an die behandelnden Ärzte über möglichst viele Jahre das Ziel.



DR. TONI W. VOMWEG

Facharzt für Radiologie am Radiologischen Institut Dr. von Essen in Koblenz; Programm-Verantwortlicher Arzt (PVA) des Mammographie-Screening-Programms Mittelrhein

Die Verzahnung zwischen den Krebsregistern der Bundesländer und dem Mammographie-Screening-Programm steht deutschlandweit kurz vor dem Abschluss.

Um die Wirksamkeit des Mammographie-Screening-Programmes beurteilen und belegen zu können, müssen der klinische Outcome, die Mortalität und weitere Parameter zwischen am Screening teilnehmenden und der nicht am Mammographie-Screening teilnehmenden Frauen verglichen werden. Die alles entscheidenden Schnittstellen dafür sind die Krebsregister der Bundesländer.

Nachdem im Jahre 2013 das „Gesetz zur Weiterentwicklung der Krebsfrüherkennung und zur Qualitätssicherung durch

klinische Krebsregister (Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz [KFRG])“ in Kraft getreten ist, wurden in den letzten Jahren in allen Bundesländern die entsprechenden Gesetze und Verordnungen angepasst. Der Datenabgleich der am Screening teilnehmenden Frauen mit dem Krebsregister ist in einigen Bundesländern bereits abgeschlossen, dauert in Rheinland-Pfalz noch an.

Dennoch konnte das Krebsregister Rheinland-Pfalz mit 41.450 Brustkrebsfällen in einer ersten großen statistischen Analyse der Mortalität der am Mammographie-Screening-Programm teilnehmenden Frauen den zweitgrößten Anteil aller eingeschlossenen Fälle liefern.

Insgesamt wurden deutschlandweit 323.719 Brustkrebsfälle ausgewertet.

Die Ergebnisse legen nahe, dass durch die Einführung des Mammographie-Screenings die Mortalität an Brustkrebs der 50-59 jährigen Frauen um 25,8% und die der 60-69 jährigen um 21,2% gesenkt wurde.

Nur solche Langzeitbeobachtung der Krebsregisterdaten ermöglicht es Wissenschaftlern und Ärzten die Effizienz eingesetzter diagnostischer oder therapeutischer Maßnahmen zu beurteilen. Damit sind die Krebsregister und insbesondere auch die notwendige Verzahnung der Krebsregister mit anderen Datenbanken ein absolut notwendiger Baustein für moderne evidenzbasierende Medizin.

¹ Katalinic et al., Breast cancer incidence and mortality before and after implementation of the German mammography screening program, Int. J. Cancer: 147, 709–718 (2020)



PROF. DR. MONIKA KLINKHAMMER-SCHALKE

Vorstandsvorsitzende der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e.V. (ADT),
Vorstandsvorsitzende des Deutschen Netzwerks für Versorgungsforschung e.V. (DNVF)

Mit großer Freude begrüße und unterstütze ich die außerordentlichen Bemühungen und die Arbeit des Krebsregisters Rheinland-Pfalz. Das Motto „**Zukunftsvisionen - Krebsregistrierung 2025 in Deutschland**“ zeigt einmal mehr, wie innovativ und zukunftsgerichtet das Klinische Krebsregister die Aufgaben der nächsten Jahre angeht.

Ziel der Krebsregistrierung muss es sein, die Behandlungen von Patientinnen und Patienten in allen Bereichen der Therapie, sowohl in der Klinik, als auch in der ambulanten Praxis aufzunehmen und wahrhaftig abzubilden – zum Nutzen der Betroffenen und der behandelnden Ärztinnen und Ärzte.

Diese Daten der klinischen Krebsregister sind ein wertvoller Schatz, der neben der Verbesserung der onkologischen Versorgung auch für die Versorgungsforschung gehoben und genutzt werden muss. Erstmals in Deutschland haben wir flächendeckend dezidierte Daten zu Behandlungen

und deren Ergebnissen, können spezifische Fragestellungen aus Leitlinienkommissionen, aus der direkten Versorgung und aus Selbsthilfeorganisationen analysieren und gemeinsam neue Strategien entwickeln. Dieses Ziel bildet auch die derzeitige internationale Diskussion ab, die klar die Nutzung in der Versorgung vorhandener Daten zunehmend postuliert und mehr registerbasierte Studien fordert. Sowohl in der Nationalen Dekade gegen den Krebs des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Bundesministeriums für Gesundheit, der Querschnittsarbeitsgruppe Qualität und Vernetzung des Nationalen Krebsplans und in der Ad hoc AG „Nutzung und Methoden versorgungsnaher Daten“ des Deutschen Netzwerks Versorgungsforschung (DNVF) steht dies gleichermaßen im Mittelpunkt.

Meine Vision ist, dass wir 2025 intensiv mit allen Beteiligten in der Onkologie, auf der Grundlage qualitativ hochwertiger Daten klinischer Krebsregister, Forschungs- und Versorgungsfragen aus

allen Bereichen - z.B. Fragen zur Wirkung konventioneller und neuer Therapiearten - gemeinsam beantworten können, um so für die betroffenen Menschen weitere valide Entscheidungshilfen zur Verfügung stellen zu können.

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz ist Vorreiter und Mitdenker für dieses Ziel und schon jetzt sind die Früchte aller Anstrengungen für Patientinnen, Patienten und behandelnde Ärztinnen und Ärzte sichtbar.

Ich freue mich sehr, dass Rheinland-Pfalz ein so aktives, ausgezeichnetes und zukunftsweisendes klinisches Krebsregister zur Verfügung hat, was nicht zuletzt auch den außergewöhnlich engagierten und hoch motivierten Mitarbeiterinnen, Mitarbeitern und vor allem der hervorragenden Expertise der beiden Leiterinnen zu verdanken ist. Die ADT und das DNVF werden diese Arbeit weiterhin nach Kräften unterstützen und in gemeinsamen Aktivitäten weiter voranbringen.



**IHRE DATEN
SIND BEI UNS
IN GUTEN HÄNDEN!**



3

PROJEKTE UND KOOPERATIONEN

120 DURCHFÜHRUNG VON UND BETEILIGUNG AN STUDIEN

122 PROJEKTE

124 SCHWERPUNKTAUSWERTUNGEN

125 NATIONALE UND INTERNATIONALE KOOPERATIONEN

Das Krebsregister initiiert Studien und steht als Kooperationspartner mit seiner Expertise und langjährigen Erfahrung im Bereich der klinischen und epidemiologischen Datenauswertung für wissenschaftliche Einrichtungen und Institutionen des Gesundheitssystems zur Verfügung. Seit Beginn der Krebsregistrierung in Rheinland-Pfalz unterhält das Krebsregister eine Vielzahl an Kooperationen und beteiligt sich an diversen Studienprojekten, von denen einige aktuelle Untersuchungen nachfolgend vorgestellt werden. Alle Anstrengungen dienen übergeordnet dem Ziel, die Qualität in der onkologischen Versorgung nachhaltig für Patienten auf Basis fundierten Wissens zu verbessern. Die Beteiligung des Krebsregisters kann dabei verschiedener Natur sein: Von der Bereitstellung benötigter Daten für die Beantwortung wissenschaftlicher Fragestellungen im Bereich der Versorgungsforschung bis hin zur Bereitstellung der fachlich medizinischen, wissenschaftlichen und statistischen Expertise.

DURCHFÜHRUNG VON UND BETEILIGUNG AN STUDIEN

CANCER SURVIVORSHIP – A MULTI-REGIONAL POPULATION-BASED STUDY (CAESAR)



CAESAR

Cancer Survivorship -
a multi-regional
population-based study

Eine bevölkerungsbezogene Studie in
Schleswig-Holstein, Nordrhein-Westfalen,
Rheinland-Pfalz, Hamburg, Bremen
und dem Saarland

Um das Wissen hinsichtlich der Langzeitlebensqualität von Krebspatienten zu erweitern, führte das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) in Kooperation mit sechs ausgewählten Krebsregistern der Länder die CAESAR-Studie durch. „CAESAR“ steht für „Cancer Survivorship – a multi-regional population-based study“. Die Studie wurde durch die Deutsche Krebshilfe gefördert und soll dazu beitragen, die langfristigen Folgen einer Krebserkrankung und ihrer Behandlung besser zu verstehen, Ansätze zur Prävention langfristiger gesundheitlicher Einschränkungen zu entwickeln und die Versorgung und Gesundheit von Langzeitüberlebenden zu verbessern.

An der Studie haben über 7.000 Personen mit einer mindestens fünf Jahre zurückliegenden Diagnose von Brust-, Darm- oder Prostatakrebs teilgenommen. In Rheinland-Pfalz beteiligten sich 350 Ärzte an der Studie. Von den insgesamt rund 7.000 Teilnehmern waren ca. 700 vom Krebsregister Rheinland-Pfalz rekrutiert worden. Die erste Erhebung dieser Studie und eine Folgeuntersuchung der Teilnehmer, die dazu ihr Einverständnis gegeben hatten, sind inzwischen abgeschlossen. Dadurch wurden weitere wertvolle Längsschnittdaten erhoben und viele interessante Ergebnisse wurden veröffentlicht [P1-P14].

Im Durchschnitt beurteilten die Langzeitüberlebenden ihre globale Lebensqualität genauso gut wie die deutsche Allgemeinbevölkerung. Jedoch erlebten die Krebspatienten mehr Symptome und funktionelle Einschränkungen. Besonders die soziale Funktionsfähigkeit wurde von den Studienteilnehmern schlechter eingestuft. Brust-, Darm- und Prostatakrebspatienten gaben eine vergleichbar gute globale Lebensqualität an. Unterschiede bei der

Inanspruchnahme psychoonkologischer Beratung konnten für unterschiedliche Patientengruppen und verschiedene Angebotsformen nachgewiesen werden [P3].

SECOND TUMOUR AFTER TUMOUR THERAPY (STATT) & SECOND CANCER AFTER RADIOTHERAPY (SCAR)

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz kooperiert mit der Universitätsmedizin Mainz und dem Deutschen Kinderkrebsregister (DKKR) im Rahmen der Erforschung von Zweittumoren nach Krebs im Kindesalter. Entsprechend der Vorgaben eines mit dem Landesdatenschutz abgestimmten Datenschutzkonzeptes fungiert das Krebsregister hier als Treuhandstelle, in der auf faktisch anonymer Basis Therapiedaten aus mehr als 60 Kinderkliniken mit Routinedaten des DKKR verknüpft werden. Die Studie wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Deutschen Krebshilfe finanziert [P15].

EPIDEMIOLOGISCHE STUDIE ZU KARDIALEN SPÄTFOLGEN UND ZWEITMALIGNOMEN NACH RADIOTHERAPIE BEI BRUSTKREBSPATIENTINNEN (ESKARA)

Im Jahr 2013 wurde die PASSOS-Herzstudie, gefördert durch das BMBF, initiiert. Zur PASSOS-Studie gehörten ca. 12.000 ehemalige Brustkrebspatientinnen, die zwischen 1998 und 2008 an den Universitätskliniken Mainz und Ulm (und 16 regionalen Ulmer Netzwerkkliniken) behandelt worden sind [P16]. Als inhaltliche Fortsetzung und Erweiterung der PASSOS-Herzstudie wird inzwischen das Verbundprojekt Epidemiologische Studie zu Kardialen Spätfolgen und Zweitmalignomen nach Radiotherapie bei Brustkrebspatientinnen (ESKaRa), aus Mitteln des BMBF finanziert.

Für die in Mainz behandelten Patientinnen der ESKaRa-Kohorte soll mit Hilfe eines Datenabgleiches mit dem Krebsregister Rheinland-Pfalz ermittelt werden, ob Patientinnen nach der Brustkrebsdiagnose an einem Zweittumor erkrankt sind. Der Abgleich erfolgt pseudonymisiert mit einem stochastischen Record Linkage Verfahren. Dabei werden die personenbezogenen Angaben (Name,

Adresse, Geburtsdatum) der ESKaRa-Kohorte verschlüsselt und mit den ebenfalls verschlüsselten personenbezogenen Angaben des Krebsregisters abgeglichen. Für die Treffer (Übereinstimmung zwischen ESKaRa und Krebsregister) werden die im Krebsregister dokumentierten Angaben zu Krebserkrankungen (Diagnose und Diagnosedatum) dem ESKaRa-Datenbestand hinzugefügt. Im Rahmen der Vorläuferstudie wurde bereits ein Abgleich mit dem Krebsregister Rheinland-Pfalz, damals zur Ermittlung von Todesursachen, erfolgreich praktiziert.

REGIONALE UNTERSCHIEDE IM KREBSÜBERLEBEN IN DEUTSCHLAND

Das Krebsregister liefert seit Jahren Daten an das DKFZ zur Untersuchung regionaler Unterschiede im Überleben von Krebspatienten und ist Teil der Auswertegruppe (GEKID Cancer Survival Working Group).

Informationen zum Überleben von Krebspatienten lagen in der Vergangenheit nur für wenige Regionen in Deutschland vor. Im Rahmen eines 2009 begonnenen Kooperationsprojekts zwischen Herrn Prof. Dr. Herrmann Brenner vom DKFZ Heidelberg und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID) sollten aktuelle Langzeitüberlebensraten von Krebspatienten aus dem gesamten Bundesgebiet ermittelt werden. Das Projekt wurde von der Deutschen Krebshilfe im Rahmen des Schwerpunktprogramms „Epidemiologische Forschung mit

Daten bevölkerungsbezogener Krebsregister“ gefördert. Das Krebsregister Rheinland-Pfalz beteiligt sich ebenso wie die Register von zwölf weiteren Bundesländern mit anonymen Daten zu bösartigen Neuerkrankungen.

Seit 2010 erfolgen Auswertungen, die sich auf eine aus unterschiedlich großen Regionen stammende Bevölkerung von 33 Millionen beziehen. Um möglichst aktuelle Schätzer für die Langzeitprognose zu erhalten, wurden die Überlebenszeitanalysen mittels Periodenanalyse einschließlich modellbasierter Ansätze durchgeführt.

2012 erschien die erste Übersichtsveröffentlichung zum Überleben bei 38 Krebsdiagnosegruppen in Deutschland für die Periode 2002–2006, die einen Vergleich mit den Schätzern aus den USA enthält [P17].

Weitere Publikationen zum Überleben bei einzelnen Diagnosegruppen, bei unterschiedlichen sozioökonomischen Bedingungen und bei unterschiedlichen regionalen Zuordnungen sind - auch unter Beteiligung des Krebsregisters Rheinland-Pfalz [P17-P52] - erschienen bzw. geplant. Das erfolgreiche Projekt wurde anschließend mit aktualisierten Daten fortgeführt.

Aktuell wird der Zusammenhang zwischen Wohnort der Patienten in Verknüpfung mit Indikatoren für Deprivation und onkologischer Versorgung auf Kreis- und Gemeindeebene auf der einen Seite und den Überlebensraten auf der anderen Seite untersucht [P54].



DR. FRIEDRIKE ERDMANN

Leiterin des Deutschen Kinderkrebsregisters an der Universitätsmedizin Mainz

In meiner neuen Rolle als Leiterin des Deutschen Kinderkrebsregisters freue ich mich darauf, die bereits langjährig bestehende Kooperation zwischen dem Deutschen Kinderkrebsregister und dem Landeskrebsregister Rheinland-Pfalz fortzuführen und zu intensivieren. Neben dem Abgleich von Meldungen und Informationen über gemeldete Patienten mit einer Krebserkrankung zur weiteren Steigerung der Vollständigkeit und Datenqualität beider Register freue ich mich besonders auf die Kooperation

im Rahmen von gemeinsamen epidemiologischen Auswertungen und Forschungsprojekten.

Nur durch übergreifende Datenauswertungen beider Krebsregister kann für Rheinland-Pfalz ein vollständiger Überblick über das Krebsgeschehen im Land, sowie die Bewertung von zeitlichen Entwicklungen erzielt werden.

Des Weiteren bestehen umfassende Möglichkeiten für gemeinsame Forschungsaktivitäten mit

erheblicher klinischer und gesundheitspolitischer Relevanz.

Im Bereich der Digitalisierung und Automatisierung von Melde- und Auswertungsprozessen hat das Krebsregister Rheinland-Pfalz in nur wenigen Jahren beeindruckende Arbeit geleistet und erfolgreich umfassende digitale Prozesse implementiert, welche auch für das Kinderkrebsregister Vorbildcharakter besitzen.

PROJEKTE

GENERISCHE DATENMODELLE ZUR KOSTENINTELLIGENZ IN DER ONKOLOGIE

Insgesamt sieben Institute der Fraunhofer Gesellschaft haben sich zu einem Konsortium zusammengeschlossen, um das wissenschaftliche Forschungsprojekt „MED²ICIN“ (Medical Data Driving an Integrated Cost-Intelligent Model) zu realisieren.

Koordinierendes Institut ist dabei das Fraunhofer Institut für graphische Datenverarbeitung Darmstadt. Ziel des Projektes „MED²ICIN“ ist die Schaffung eines ganzheitlichen digitalen Patientenmodells durch Zusammenführung bisher zeitlich und örtlich verteilter und teils unstrukturiert vorliegender Gesundheits- und Krankheitsdaten von Individuen zu einem digitalen Abbild. Basierend auf diesem Datenmodell werden Analysemodelle und -verfahren entwickelt, die zum Ziel haben, Ärzte bei der Diagnose und Therapieentscheidung zu unterstützen. Da der Fokus des Projektes auf der Kostenintelligenz liegt, spielt die Modellierung gesundheitsökonomischer Zusammenhänge eine zentrale Rolle. Flankiert wird dies durch eine Einbeziehung klinischer Leitlinien, die sowohl den Status quo hinsichtlich der Behandlungspfade als auch der Abrechenbarkeit klinisch-medizinischer Leistungen darstellen.

Durch die Nutzung von gesundheits- und krankheitsbezogenen individuellen, aber anonymisierten (Patienten-)Daten können Verfahren eingesetzt werden, mit Hilfe derer Wissen extrahiert werden und deren Nutzung eine Entscheidungsunterstützung darstellen kann. Für dieses Projekt steht das Krebsregister Rheinland-Pfalz als Kompetenzpartner beratend zur Verfügung, beteiligt sich am Technologie-Entwicklungsprozess und liefert onkologische Daten. Gemeinsame Publikationen sind geplant.

PILOTPROJEKT ZUR REGISTRIERUNG VON NICHT-MELANOTISCHEN HAUTTUMOREN IM KREBSREGISTER RHEINLAND-PFALZ

Seit der Verabschiedung des Krebsfrüherkennungs- und -registergesetzes im Jahr 2013 sind Meldungen zu nicht-melanotischen Hauttumoren von der Finanzierung über die fallbezogene Krebsregisterpauschale der Krankenkassen an klinische Krebsregister ausgeschlossen (vgl. § 65c Absatz 4 SGB V). Dies hat zur Folge, dass in vielen Bundesländern nicht-melanotische Hauttumoren von der Erfassung durch klinische Krebsregister ausgenommen sind.

Innerhalb der ICD-Gruppe der nicht-melanotischen Hauttumoren (ICD-10 C44) sind jedoch viele therapeutisch und prognostisch völlig verschiedene Tumorentitäten zusammengefasst. So sind beispielsweise Merkelzellkarzinome in ihrem Verlauf ähnlich einzuordnen wie das maligne Melanom. Sie treten jedoch im Vergleich zum Basalzellkarzinom deutlich seltener in der Bevölkerung auf. Mit einer Inzidenz von 0,13 je 100.000 Einwohner in Europa wird das Merkelzellkarzinom, welches mit einer hohen Rezidivrate assoziiert ist, sehr selten diagnostiziert [P55, P56].

Mit einer jährlichen Inzidenz von bis zu 80 Neuerkrankungen je 100.000 Einwohner kommen Basalzellkarzinome hingegen sehr häufig in der Bevölkerung vor. Der Anteil an allen Fällen von hellem Hautkrebs beträgt in etwa 80 %. Anders als das sehr selten auftretende Merkelzellkarzinom weisen Basalzellkarzinome jedoch eine gute Prognose auf: in der Regel bildet diese Gruppe der nicht-melanotischen Hauttumoren keine Metastasen in den Lymphknoten und in anderen Organen [P57]. Eine rein epidemiologische Registrierung, d. h. die Erfassung nur des ersten Tumors pro Person, bildet jedoch weder die Krankheitslast in der Bevölkerung noch den therapeutischen Aufwand durch behandelnde Dermatologen ab.

Dies zum Anlass nehmend erfolgt im Rahmen einer Pilotstudie seit dem 01.09.2017 die klinische Erfassung ausgewählter nicht-melanotischer Hauttumoren analog zur Erfassung des malignen Melanoms.

Ziel dieser angepassten Erhebung ist die vollständige Erfassung jener Hautkrebserkrankungen, die mit einem signifikanten Mortalitätsrisiko einhergehen. Dies bildet die Voraussetzung dafür, populationsbasierte Daten im Sinne der Versorgungsforschung zu bösartigen Neubildungen der Haut bereitzustellen, Therapievergleiche anhand der Ergebnisqualität beurteilen und registerbasierte Kohortenstudien zu Hautkrebs initiieren zu können.

Das erfolgreiche Modellprojekt wurde über den 31.08.2019 hinaus verlängert. Die Fortführung der Registrierung nicht-melanotischer Hauttumoren im Zuge der Pilotstudie geschieht dabei weiterhin mit dem Einverständnis des Ministeriums für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie (MSAGD) in Rheinland-Pfalz für die verlängerte Projektlaufzeit bis zum 31.08.2024.

SCHNITTSTELLE ZWISCHEN DEM KREBSREGISTER RHEINLAND-PFALZ UND DER BIOMATERIALBANK DER UNIVERSITÄTSMEDIZIN MAINZ

In einer Bachelorarbeit des Studiengangs „Angewandte Informatik“ der Hochschule RheinMain wurde die prototypische Implementierung einer Schnittstelle zum Datenaustausch zwischen dem Krebsregister Rheinland-Pfalz und der Biomaterialbank der Universitätsmedizin Mainz geprüft.

Ein Datenaustausch zwischen Krebsregister und Biomaterialbank ist von beiderseitigem Vorteil. Innerhalb der Bachelor-Thesis wurde analysiert, welche Daten in welcher der Institutionen vorhanden sind und inwieweit diese für den Austausch relevant sind. Während es für die Biomaterialbank beispielsweise wichtig ist, weitere Daten zur Therapie der Patienten und dem Verlauf ihrer Krebserkrankungen zu erhalten, ist es auch auf der Seite des Krebsregisters von Vorteil, weitere Daten zum untersuchten Gewebe zu erhalten. Dabei können dem Krebsregister bisher nicht bekannte Daten zu einem Tumor zur Verfügung gestellt werden, z. B. ein genaueres Tumorstadium. Ferner können bei einer weiteren Neuerkrankung eines ähnlichen Tumors des gleichen Patienten die Gewebedaten mit denen des Ersttumors verglichen werden, z. B. hinsichtlich des Vorliegens von inzwischen neu beschriebenen biologischen/genetischen Markern. Nächster Schritt ist die Konkretisierung anhand einer klinisch relevanten Fragestellung.

PILOTPROJEKT „DATENABGLEICH REGISTER-ZENTREN“

Zur Vermeidung von Doppeldokumentation in onkologischen Zentren für die Zertifizierung durch die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) auf der einen und der gesetzlich vorgeschriebenen Meldung an das Landeskrebsregister auf der anderen Seite ist eine elektronische Schnittstelle, die beidem gerecht wird, anzustreben.

Die von der DKG beauftragte OnkoZert GmbH stellt den Organkrebszentren ein Dokumentationstool zur Durchführung der Zertifizierung zur Verfügung, die sogenannte OncoBox. Ziel des bundesweit einzigartigen Projekts zwischen OnkoZert, Krebsregister und den Prostatakrebszentren in Rheinland-Pfalz ist im ersten Schritt ein systematischer Datenabgleich zwischen Krebsregister und Zentrum zur Evaluation des Übereinstimmungsgrades der Datenbasis. OnkoZert und Krebsregister haben hierfür einen Datensatz definiert, der eine gemeinsame Schnittmenge des onkologischen Basisdatensatzes und des XML-OncoBox-Datensatzes darstellt. Damit soll mittels der OnkoZert-Applikation „OncoBox-Compare“ eine elektronische Gegenüberstellung mit Identifizierung möglicher Datendefizite bzw. -unterschiede erfolgen. Als Kooperationspartner konnten die Prostatazentren in Koblenz, Trier und Ludwigshafen gewonnen werden.

KI UND DIGITALISIERUNG

Aus der Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl von Herrn Prof. Dr. Franz Rothlauf, Professor für Wirtschaftsinformatik und Betriebswirtschaftslehre im Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, konnte bereits die zweite Masterarbeit erfolgreich abgeschlossen werden: „Textklassifikation des Histologiebefundes nach ICD-O per Deep Learning“. Die daraus entstandene Software zur Vereinfachung und Beschleunigung der Bearbeitung von Pathologiebefunden ist bereits im praktischen Einsatz.

Weitere Masterarbeiten befassen sich mit der Automatisierung der Tumorzuordnung und deren Qualitätssicherung, sowie dem Thema Data-Mining klinischer Patientendaten und der Konzeption eines Prognosemodells zum Überleben von Brustkrebspatientinnen per Deep Learning.

”



PROF. DR. FRANZ ROTHLAUF

Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und BWL,
Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Seit vier Jahren entsteht durch die flächendeckende klinische Krebsregistrierung im Krebsregister Rheinland-Pfalz ein umfassender Datenbestand zur Krebsversorgung. Die große Menge an Informationen stellt alle Krebsregister in Deutschland jedoch vor verschiedene Herausforderungen.

Die händische Abarbeitung der Meldungen ist aufgrund von mehr als 500.000 neuen Krebserkrankungen jährlich in Deutschland nur schwer in angemessener Zeit durchführbar.

Durch die enge Zusammenarbeit des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik und BWL der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und dem Krebsregister Rheinland-Pfalz können wissenschaftliche Erkenntnisse zur Automatisierung und Digitalisierung der Prozesse genutzt und im Krebsregister implementiert werden.

Somit wird die Verarbeitung der Meldungen beschleunigt und effizienter gestaltet und Kapazitäten für weitergehende Auswertungen geschaffen. Das ermöglicht anschließend den Einsatz innovativer Methoden des Machine Learnings und der Künstlichen Intelligenz (wie

Künstliche Neuronale Netze) zur Analyse des umfassenden Datenbestands des Krebsregisters.

Hierdurch ist es möglich Muster in der Krebsbehandlung zu erkennen, welche interessante Fragestellungen für die klinische Forschung bereitstellen.

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz leistet damit einen wertvollen Beitrag zur Verbesserung der Krebsbehandlung und zur Krebsforschung.

KOOPERATION MIT NAMIBIA



ROLF HANSEN, CHIEF EXECUTIVE OFFICER DER CAN UND DIRECTOR DES NNCR

Im Oktober 2018 startete das Krebsregister Rheinland-Pfalz eine Kooperation mit dem Krebsregister Namibia (Namibia National Cancer Registry, NNCR). Zustande gekommen ist diese Zusammenarbeit dank der Empfehlung von Prof. Dr. Maxwell Parkin, Schirmherr des Krebsregisters Rheinland-Pfalz und im Namen der World Health Organization (WHO) beauftragt, den Aufbau von Krebsregistern in Afrika zu koordinieren.

Der im Südwesten des afrikanischen Kontinents gelegene Staat Namibia mit der Hauptstadt Windhoek hat rund 2,5 Mio. Einwohner. Etwa 3.500 Krebserkrankungen gab es im Jahr 2016. Die Cancer Association Namibia (CAN) wurde im Jahr 1968 gegründet und feierte somit 2018 ihr 40-jähriges Bestehen.

Im Jahre 1995 wurde das populationsbasierte Register, eine Organisationseinheit der CAN, gegründet.

Im Rahmen der Kooperation besuchten zunächst Rolf Hansen, Chief Executive Officer der CAN und Director des NNCR, und seine Mitarbeiterin Lizelle van Schalkwyk das Krebsregister Rheinland-Pfalz für fünf Tage.

Bei Hospitationen in den einzelnen Fachbereichen des Krebsregisters konnten sie die Arbeit der Abteilungen intensiv kennenlernen. Auch ein Workshop mit Prof. Dr. Maria Blettner (Forschungsschwerpunkte: biometrische Methoden in der Epidemiologie und epidemiologische Untersuchungen zu strahleninduzierten Tumoren) fand statt. Ebenfalls standen eine Pressekonferenz mit der rheinland-pfälzischen Gesundheitsministerin Sabine Bätzing-Lichtenthäler und der Leiterin der Frauenklinik der Universitätsmedizin Mainz, Prof. Dr. Annette Hasenburg, sowie ein Besuch der Frauenklinik der Universitätsmedizin Mainz auf dem Programm.

Im März 2019 folgte der Besuch von Dr. McCartney Möller, Dr.-AB-May-Krebszentrum, Zentralkrankenhaus Windhoek und Unterstützer des NNCR. Bei seinem einwöchigen Besuch lernte er bei Hospitationen in den einzelnen Fachabteilungen ebenfalls die Arbeit des Krebsregisters Rheinland-Pfalz kennen. Besuche beim Kinderkrebsregister sowie in der Frauenklinik der Universitätsmedizin Mainz vermittelten wichtige Einblicke.

Im Frühjahr 2020 war der Besuch einer Delegation des Krebsregisters Rheinland-Pfalz in Namibia geplant. Aufgrund der Corona-Pandemie konnte diese Reise bedauerlicherweise nicht stattfinden. Dies soll, sobald möglich, jedoch nachgeholt werden.

SCHWERPUNKTAUSWERTUNGEN

AKTUELLE AUSWERTUNGEN ZU SARKOMEN

Sarkome sind selten (Weichteilsarkome < 1%, Knochensarkome 0,02% aller invasiven Krebsarten) und sehr heterogen in ihrem klinischen Erscheinungsbild. Lange Zeit gab es für Deutschland keine belastbaren Daten zur Epidemiologie von Sarkomen. Auswertungen zu dieser Entität sind in der Routineberichterstattung sowohl in den Jahresberichten der einzelnen Register als auch in „Krebs in Deutschland“ des Robert Koch-Instituts (RKI) nicht vorgesehen. 2016 wurden in Kooperation mit dem Sarkomzentrum des Universitätsklinikums Mannheim und dem Gerhard-Domagk-Institut für Pathologie (GDI) am Universitätsklinikum Münster die gepoolten Daten aller deutschen Krebsregister für das Diagnosejahr 2013 analysiert und publiziert [P58]. Diese Daten sind nun eingegangen in die S3-Leitlinie „Adulte Weichgewebesarkome“, bei der Frau PD Dr. Sylke ZeiBig als Fachexpertin Epidemiologie beteiligt ist.

Für die 8. Bundesweite Qualitätskonferenz im Rahmen des Deutschen Krebskongresses 2020 wurden erstmals Auswertungen deutschlandweit gepoolter Krebsregisterdaten zu Sarkomen vom Krebsregister Rheinland-Pfalz ausgewertet und präsentiert.

ANFRAGEN ZU VERMUTETEN KREBSHÄUFUNGEN IN EINZELNEN GEMEINDEN UND REGIONALE AUSWERTUNGEN

Anfragen zu vermuteten Krebshäufungen in einzelnen Gemeinden geht das Krebsregister in Kooperation mit den Gesundheitsämtern vor Ort bzw. anderweitig zuständigen Behörden nach. Mit einer Information über die zu erwartenden Fallzahlen und einem Vergleich mit den tatsächlich beobachteten Fällen (Standardized Incidence Ratio, SIR) kann Bedenken in der Bevölkerung nachgegangen werden. Die Vermittlung von allgemeinen Kennzahlen zu Krebserkrankungen, Informationen zu den Risikofaktoren und dem Präventionspotential sind weitere wichtige Inhalte in der Risikokommunikation. In Einzelfällen, in denen sich Auffälligkeiten abzeichnen und darüber hinaus eine potenzielle Expositionsquelle vorhanden ist oder war, werden weitergehende Untersuchungen initiiert. Jährlich werden etwa fünf- bis zehnmal solche Analysen beim Krebsregister angefragt.

NATIONALE UND INTERNATIONALE KOOPERATIONEN

GESELLSCHAFT DER EPIDEMIOLOGISCHEN KREBSREGISTER IN DEUTSCHLAND E.V. (GEKID)



Die bevölkerungsbezogenen Krebsregister sind in der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (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 die GEKID regelmäßig die Daten zu Krebsneuerkrankungen und Krebssterbefällen aus allen Krebsregistern. Seit 2015 werden Überlebensraten für die Bundesländer im Online-Krebsatlas auf der Website der GEKID veröffentlicht.

ZENTRUM FÜR KREBSREGISTERDATEN AM ROBERT KOCH-INSTITUT

ZENTRUM FÜR KREBSREGISTERDATEN

ROBERT KOCH INSTITUT



Für die Schätzung der Krebsinzidenz in Deutschland übermittelt das Krebsregister Rheinland-Pfalz jährlich pseudonymisierte Daten an das Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) am Robert Koch-Institut. Die neueste Schätzung ist in der 12. Ausgabe von „Krebs in Deutschland“ im Jahr 2019 erschienen [A4].

ARBEITSGEMEINSCHAFT DEUTSCHER TUMORZENTREN (ADT) E.V.



Die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e.V. (ADT) ist ein Netzwerk für Versorgung, Qualität und Forschung in der Onkologie. Seit 2016 ist das Krebsregister Rheinland-Pfalz aktives Mitglied.

Die Ärztliche Leitung, Frau PD Dr. Sylke ZeiBig, ist zudem seit 2020 Vorstandsmitglied der ADT. Die ADT strebt eine sektorenübergreifende (ambulante und stationäre), flächendeckende, bevölkerungsbezogene und qualitativ hochwertige Versorgung der Patienten an.

Heute gehören der ADT zahlreiche Tumorzentren, Onkologische Schwerpunkte und Comprehensive Cancer Centers (CCC) und Krebsregister an. Gemeinsam mit weiteren Organisationen wirkt die ADT u. a. als Mitinitiator und Umsetzer der Empfehlungen des Nationalen Krebsplanes mit, um ihr Ziel, die Verbesserung der Versorgung der Patienten, weiter voranzubringen. Außerdem ist die ADT eine treibende Kraft, welche die Vernetzung der Akteure der Onkologie begünstigt, um versorgungsrelevante Forschungsfragen zu identifizieren und unter Nutzung der bestmöglichen Datengrundlage zu beantworten.

DER FACHVERBAND FÜR DOKUMENTATION UND INFORMATIONSMANAGEMENT IN DER MEDIZIN (DVMD)



Seit Oktober 2018 ist das Krebsregister Rheinland-Pfalz Fördermitglied im Fachverband für Dokumentation und Informationsmanagement in der Medizin e.V. (DVMD). Der DVMD

ist die Interessenvertretung für alle Berufsgruppen in der Dokumentation und im Informationsmanagement in der Medizin. Die Mitglieder kommen zum Beispiel aus den Bereichen Klinische Forschung, Klinische Dokumentation im Krankenhaus, Tumordokumentation, Epidemiologie, Medizinische Statistik und Informationsvermittlung.

DEUTSCHES NETZWERK FÜR VERSORGUNGSFORSCHUNG E.V. (DNVF)



Seit März 2020 ist das Krebsregister Rheinland-Pfalz Mitglied des Deutschen Netzwerks für Versorgungsforschung e.V. (DNVF).

Das DNVF ist ein interdisziplinäres Netzwerk, das allen Institutionen und Arbeitsgruppen offensteht, die mit der Sicherung der Gesundheits- und Krankenversorgung unter wissenschaftlichen, praktischen oder gesundheitspolitischen Gesichtspunkten befasst sind. Das DNVF hat es sich zum Ziel gesetzt, die an der Versorgungsforschung im Gesundheitswesen beteiligten Wissenschaftler zu vernetzen, Wissenschaft und Versorgungspraxis zusammenzuführen sowie die Versorgungsforschung insgesamt zu fördern. Darüber hinaus ist es dem DNVF ein Anliegen, durch die Bildung interdisziplinärer Arbeitsgruppen zu fächerübergreifenden Themen der Versorgungsforschung den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern.

EUROPEAN NETWORK OF CANCER REGISTRIES (ENCR)

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz gehört auch zum europäischen Netzwerk der Krebsregister (European Network of Cancer Registries, ENCR).



Ende 2015 erfolgte erstmals eine Datenlieferung an das damals neu gegründete ENCR, ENCR-Joint Research Centre Portal zur europaweiten Krebsberichterstattung. Über das Webportal des ENCR wurden zugleich an folgende Projekte Daten geliefert:

1) CANCER INCIDENCE IN FIVE CONTINENTS (CI5):

Cancer Incidence in Five Continents (CI5) ist das Resultat der langjährigen Zusammenarbeit zwischen der International Agency for Research on Cancer (IARC) und der International Association of Cancer Registries (IACR). Die alle fünf Jahre veröffentlichten Monografien wurden zur Referenzquelle für Daten zur internationalen Inzidenz von Krebserkrankungen [P59].

2) AUTOMATED CHILDHOOD CANCER INFORMATION SYSTEM (ACCIS):

ACCIS: Automated Childhood Cancer Information System

ACCIS ist eine maßgebliche Quelle europäischer Daten zur Krebsinzidenz und dem Überleben bei Krebserkrankungen von Kindern und Jugendlichen. Die Ergebnisse regen die Forschung an und informieren Öffentlichkeit und Verantwortliche in der Gesundheitspolitik [60].

3) EUROCARE (EUROPEAN CANCER REGISTRY BASED STUDY ON SURVIVAL AND CARE OF CANCER PATIENTS):



Die EURO CARE-Studie ist seit 1989 das größte kollaborative Forschungsprojekt zum Überleben von Krebspatienten in Europa, an dem eine große Anzahl europäischer Krebsregister beteiligt ist. Die aktuelle fünfte Auflage, EURO CARE-5, enthält Daten zu mehr als 21 Millionen Krebsdiagnosen, bereitgestellt von 117 Krebsregistern aus 31 europäischen Ländern. Derzeit werden die Daten für EURO CARE-6 gesammelt und aufbereitet [P61].

CONCORD-3-STUDIE



In der CONCORD-3-Studie werden Daten aus 322 bevölkerungsbezogenen Krebsregistern aus 71 Ländern analysiert. Das Krebsregister Rheinland-Pfalz ist hier ebenfalls beteiligt. Es werden die 5-Jahres-Überlebensraten für rund 37,5 Millionen Krebspatienten, die an einer der 18 häufigsten Krebsarten erkrankt sind [P62], von rund 500 internationalen Wissenschaftlern berichtet.

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF CANCER REGISTRIES



2016 wurde das Krebsregister Rheinland-Pfalz als volles Mitglied der International Association of Cancer Registries (IACR) aufgenommen. Die IACR wurde gegründet mit dem Ziel, den Austausch zwischen Krebsregistern weltweit zu fördern und damit die Datenqualität und die internationale Vergleichbarkeit zwischen den Registern durch Standardisierung der Methodik zu erhöhen.



PROF. DR. RUDOLF WEIDE

Praxis für Hämatologie und Onkologie Koblenz

Maligne Lymphome sind die häufigsten malignen Erkrankungen aus dem Gebiet der Hämatologie, die mit steigendem Lebensalter zunehmen. Damit sind sie in den westlichen Gesellschaften eine wichtige Ursache für Morbidität und Mortalität der Menschen. Lymphknotenschwellungen, Fieber, Nachtschweiß, Gewichtsverlust oder asymptomatische Blutbildveränderungen führen die Patienten zum Hausarzt und danach zum Hämatologen.

In aller Regel kann die gesamte Diagnostik und Therapie, sowohl bei den niedrigmalignen als auch bei den hochmalignen

Lymphomen, ambulant durchgeführt werden.

Einige Patienten, die beispielsweise eine Stammzelltransplantation benötigen, müssen für die Dauer der Therapie in Spezialabteilungen stationär behandelt werden.

Die Einführung neuer Therapiekonzepte hat in den letzten 25 Jahren zu verbesserten Behandlungsmöglichkeiten, Heilungschancen und einer deutlichen Lebenszeitverlängerung bei niedrigmalignen und hochmalignen Lymphomen geführt.

Mit einer lückenlosen Dokumentation der sektorenübergreifenden Versorgungskette von Diagnostik und Therapie von Patienten mit malignen Lymphomen im Krebsregister wird die Versorgungsrealität und Versorgungsqualität in der Routineversorgung abgebildet.

Wichtige Erkenntnisse können so gewonnen und zur Verbesserung der Versorgung von Lymphompatienten in der Routineversorgung etabliert werden.



DR. STEPHAN SCHEICHER

Praxis für Dermatologie und Allergologie Mainz,
Mitglied des Expertenbeirats des Krebsregisters Rheinland-Pfalz

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz ist seit seinem Bestehen ständig gewachsen und mit dem Wachstum sind auch die Aufgabenfelder gewachsen. Die Dermatologinnen und Dermatologen des Landes Rheinland-Pfalz, sowohl der Universität als auch der Niedergelassenen, haben, nach anfänglichen Schwierigkeiten, welche Tumorentität, insbesondere der nicht melanozytären Hauttumore zu melden sind, einen mit der Landesregierung konsentierten, guten Kompromiss gefunden.

Hierbei gilt es auch die besonders gute, vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen des Krebsregisters hervorzuheben.

Nun ist es möglich neben dem Melanom auch den weißen Hautkrebs, mit Ausnahme des Basalzellkarzinoms und niedriggradiger Plattenepithelkarzinome, zu erfassen und zu dokumentieren.

Für die Zukunft lässt sich daraus nicht

nur die Krankheitslast darstellen, sondern vielleicht auch regionale Besonderheiten, die von epidemiologischem und präventivem Interesse sind. Daher ist eine möglichst vollständige Erfassung, insbesondere auch seltener Entitäten, von großer Bedeutung.

Dies wird zu einer deutlichen Verbesserung der Versorgung unserer Patienten einen wichtigen Beitrag leisten.



DR. RÜDIGER GAASE

Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe,
Landesvorsitzender des Berufsverbands der Frauenärzte e.V. Rheinland-Pfalz

In der Onkologie spielen personalisierte, auf die Eigenschaften der Tumorgenome zugeschnittene Krebstherapien eine immer größere Rolle und ermöglichen neue Perspektiven bezüglich der Kontrolle des Tumorwachstums bei betroffenen Patient*Innen. Eine Verlängerung der mittleren Überlebenszeiten von bis zu zehn Jahren bei zumeist guter Lebensqualität und erhaltener Arbeitsfähigkeit kann immer häufiger erreicht werden.

Gerade hierzu braucht es Netzwerke, die behandelnde Ärzte vor Ort und spezialisierte Zentren verbinden. Es entsteht eine neue Arbeitsteilung, damit die aktuellsten

Diagnose- und Therapiemöglichkeiten auch möglichst allen Patient*Innen überall im Lande zugutekommen. Auch in einem heterogenen, von zahlreichen Partikularinteressen getriebenen und in Sektoren getrennten Gesundheitswesen sollte das machbar sein.

Als Grundlage ist eine möglichst flächendeckende Datenerfassung der spezifischen Wirksamkeit und der Lebensqualität der Patient*Innen über den gesamten Therapieverlauf hinweg bei oft wechselnden Behandlern unentbehrlich. Hierbei spielen die betreuenden Fachärzt*Innen

als erste Ansprechpartner für die Betroffenen eine große Rolle.

Mithilfe der neu in RLP eingeführten Vor-Ort-Betreuung der niedergelassenen Fachärzt*Innen durch das Krebsregister RLP wird unsere Arbeit bei der notwendigen Datenerfassung unterstützt und eine schnellere flächendeckende Umsetzung erreicht.



4

ANHANG

130 LANDESKREBSREGISTERGESETZ (LKRG) UND
KREBSFRÜHERKENNUNGS- UND -REGISTERGESETZ (KFRG)

140 BEVÖLKERUNGSZAHLEN RHEINLAND-PFALZ
UND STANDARDPOPULATIONEN

142 LANDKREISE IN RHEINLAND-PFALZ

143 LITERATUR UND DATENQUELLEN

149 ADRESSEN UND LINKS

156 GLOSSAR

159 BESTELLUNG VON INFOMATERIAL

160 IMPRESSUM

LANDESKREBSREGISTERGESETZ (LKRG) UND KREBSFRÜHERKENNUNGS- UND -REGISTERGESETZ (KFRG)

Quelle: Gesetz - und Verordnungsblatt für das Land Rheinland-Pfalz
GVBl 2015, Nr. 14, S. 395-400

LANDESKREBSREGISTERGESETZ (LKRG)

Vom 27. November 2015
Zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes
vom 19.12.2018 (GVBl. S. 448)

Der Landtag Rheinland-Pfalz hat das folgende Gesetz beschlossen:

§ 1 REGELUNGSBEREICH

Dieses Gesetz regelt die zur Krebsbekämpfung und zur Verbesserung der Qualität der onkologischen Versorgung und der Datenlage für die Krebsepidemiologie erforderliche fortlaufende und einheitliche Erhebung personenbezogener Daten über

1. das Auftreten, die Behandlung und den Verlauf bösartiger Neubildungen einschließlich ihrer Frühstadien und
2. gutartige Tumoren des zentralen Nervensystems nach Kapitel II der Internationalen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD)

(Kreberkrankungen) sowie die weitere Verarbeitung dieser Daten.

§ 2 ORGANISATION DES KREBSREGISTERS

- (1) Zur flächendeckenden Krebsregistrierung in Rheinland-Pfalz wird ein klinisch-epidemiologisches Krebsregister (Krebsregister) eingerichtet.
- (2) Die Aufgaben des Krebsregisters werden von der gemeinnützigen Gesellschaft mit beschränkter Haftung „Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH“ in Mainz als Beliehene wahrgenommen. Das fachlich zuständige Ministerium wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung einer anderen öffentlichen oder privaten Stelle die Wahrnehmung von Aufgaben des Krebsregisters zu übertragen. Das Krebsregister untersteht der Rechts- und Fachaufsicht des fachlich zuständigen Ministeriums.
- (3) Das Krebsregister besteht aus einem Vertrauensbereich und einem Registerbereich. Für die Erhebung und weitere Verarbeitung der beim Krebsregister eingehenden Daten, insbesondere der personenidentifizierenden Klartextdaten, ist der technisch und personell abgegrenzte Vertrauensbereich zuständig. Die Auswertung der erfassten Daten erfolgt im Registerbereich; die Daten sind hierfür im Vertrauensbereich im erforderlichen Umfang zu pseudonymisieren. Die Datenbestände des Vertrauensbereichs und des Registerbereichs sind voneinander getrennt zu halten und durch besondere technische und organisatorische Maßnahmen vor unbefugter Verarbeitung zu schützen.

- (4) Das Land trägt die Kosten des Betriebs des Krebsregisters, soweit diese nicht von den gesetzlichen Krankenkassen, den privaten Krankenversicherungsunternehmen oder anderen Stellen getragen werden. Kosten für Leistungen des Krebsregisters, die nicht im unmittelbaren Zusammenhang mit dessen gesetzlichen Aufgaben stehen, sind von der Stelle zu tragen, die sie verursacht hat.

§ 3 AUFGABEN DES KREBSREGISTERS

- (1) Das Krebsregister nimmt in Rheinland-Pfalz die den klinischen Krebsregistern und den Auswertungsstellen nach § 65c des Fünften Buches Sozialgesetzbuch obliegenden Aufgaben wahr.
- (2) Darüber hinaus hat das Krebsregister insbesondere die folgenden Aufgaben:
 1. epidemiologische Auswertung des Auftretens und des Verlaufs sowie der zeitlichen Entwicklungen der Krebserkrankungen,
 2. Bereitstellung von Daten als Grundlagen für die Gesundheitsplanung,
 3. Durchführung epidemiologischer Forschung einschließlich der Ursachenforschung und der Gesundheitsberichterstattung,
 4. Mitwirkung bei der Bewertung und Qualitätssicherung präventiver Maßnahmen im Rahmen der Krebsbekämpfung,
 5. Bereitstellung von Daten für die wissenschaftliche Forschung,
 6. Durchführung eigener Studien zur epidemiologischen Forschung und
 7. Übermittlung der Daten gemäß § 3 des Bundeskrebsregisterdatengesetzes (BKRG) vom 10. August 2009 (BGBl. I S. 2702 - 2707 -) in der jeweils geltenden Fassung an das beim Robert Koch-Institut eingerichtete Zentrum für Krebsregisterdaten.

§ 4 DATEN DES KREBSREGISTERS

- (1) Die klinische Krebsregistrierung erfolgt gemäß § 65c Abs. 1 Satz 3 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch flächendeckend sowie möglichst vollzählig auf der Grundlage des bundesweit einheitlichen Datensatzes der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e. V. und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. zur Basisdokumentation für Tumorkranke (ADT/GEKID-Basisdatensatz) und ihn ergänzender Module in der jeweils aktuellsten im Bundesanzeiger veröffentlichten Fassung.
- (2) Identitätsdaten sind die Patienten Stammdaten des ADT/GEKID Basisdatensatzes.

- (3) Epidemiologische Daten sind die in § 3 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BKRg genannten Daten.
- (4) Daten zur Kontrolluntersuchung sind Angaben
 1. zu Veränderungen im weiteren Krankheitsverlauf, zum Beispiel das Auftreten von Rezidiven oder Metastasen, das Voranschreiten der Krebserkrankung oder das Auftreten von weiteren Tumoren, und
 2. zum Krankheitsstatus oder zum Tod der Patientin oder des Patienten.
- (5) Kontrollnummern sind Zeichenfolgen, die aus den Identitätsdaten gewonnen werden, ohne dass eine Wiedergewinnung der Identitätsdaten möglich ist.

§ 5 MELDUNGEN AN DAS KREBSREGISTER

- (1) Meldepflichtige Stellen sind die an der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Krebserkrankungen in Rheinland-Pfalz mitwirkenden Krankenhäuser, Arzt- und Zahnarztpraxen und anderen ärztlich geleiteten Einrichtungen sowie sonstige an der onkologischen Versorgung beteiligte Institutionen. Die für die meldepflichtigen Stellen verantwortlichen Personen haben die Erfüllung der Meldepflicht sicherzustellen und dem Krebsregister Ärztinnen, Ärzte, Zahnärztinnen oder Zahnärzte zu benennen, die für die Meldungen zuständig sind.
- (2) Meldepflichtige Stellen sind verpflichtet, dem Krebsregister zu den in Absatz 3 genannten Meldeanlässen die in § 4 Abs. 1 bis 4 genannten Daten zu ihren Patientinnen und Patienten, auch wenn diese ihre Hauptwohnung außerhalb des Landes Rheinland-Pfalz haben, zu übermitteln; die Übermittlung hat innerhalb von vier Wochen zu erfolgen. Abweichend von Satz 1 Halbsatz 1 sind bei Patientinnen und Patienten mit bösartigen Neubildungen der Haut, die keine Melanome sind, jeweils nur bei der ersten Diagnose der Erkrankung die in § 4 Abs. 2 und 3 genannten Daten zu übermitteln; bei Frühformen dieser Erkrankung erfolgt keine Übermittlung.
- (3) Meldeanlässe sind:
 1. Diagnose einer Krebserkrankung nach hinreichender klinischer Sicherung,
 2. histologische, zytologische, labortechnische oder autoptische Sicherung der Diagnose,
 3. Beginn und Abschluss einer therapeutischen Maßnahme,
 4. Kontrolluntersuchung mindestens einmal im Kalenderjahr in den fünf Jahren nach Diagnosestellung sowie jeweils Veränderungen im Krankheitsverlauf und
 5. Tod der Patientin oder des Patienten.

§ 6 VORAUSSETZUNGEN UND VERFAHREN DER MELDUNGEN

- (1) Die meldepflichtige Stelle hat die Patientin oder den Patienten vor einer beabsichtigten Meldung über die Meldepflicht und das Recht, jederzeit der dauerhaften Speicherung der Identitätsdaten im Krebsregister zu widersprechen, zu unterrichten. Auf Wunsch ist der Inhalt der Meldung mitzuteilen. Die Unterrichtung darf nur unterbleiben, solange zu erwarten ist, dass der Patientin oder dem Patienten bei Unterrichtung mit hoher Wahrscheinlichkeit gesundheitliche Nachteile entstehen. Zur Unterrichtung ist ein vom Krebsregister kostenlos zur Verfügung gestelltes Informationsblatt zu verwenden, das über den Zweck der Meldung, die weitere Verarbeitung der gemeldeten Daten, die Widerspruchsmöglichkeit und die Aufgaben des Krebsregisters informiert, soweit das Informationsblatt in einer für die Patientin oder den Patienten verständlichen Sprache vorliegt. Hat die Patientin oder der Patient eine gesetzliche Vertreterin oder einen gesetzlichen Vertreter, so ist diese oder dieser im Rahmen ihres oder seines Aufgabenbereichs entsprechend den Sätzen 1 und 4 zu unterrichten; auf Wunsch ist ihr oder ihm der Inhalt der Meldung an das Krebsregister mitzuteilen.
- (2) In der Meldung ist anzugeben, ob über die beabsichtigte Meldung unterrichtet worden ist. Widerspricht die Patientin oder der Patient oder die gesetzliche Vertreterin oder der gesetzliche Vertreter der dauerhaften Speicherung der Identitätsdaten im Krebsregister vor der Meldung, hat die meldepflichtige Stelle dies dem Krebsregister im Rahmen der Meldung mitzuteilen. Erfolgt der Widerspruch zu einem späteren Zeitpunkt, hat die meldepflichtige Stelle dies dem Krebsregister unverzüglich mitzuteilen.
- (3) Eine meldepflichtige Stelle ist in einem Fall, in dem sie nur diagnostisch tätig ist, bei ihrer Meldung nicht zur Unterrichtung nach Absatz 1 verpflichtet. Sie hat die meldepflichtige Stelle, die das diagnostische Tätigwerden veranlasst hat oder die Patientin oder den Patienten weiterbehandelt, über eine unterlassene Unterrichtung über die beabsichtigte oder erfolgte Meldung zu informieren und auf deren eigene Unterrichtungsverpflichtung hinzuweisen.
- (4) Die Meldungen an das Krebsregister sollen durch elektronische Datenübermittlung erfolgen. Das Nähere zu den Meldungen einschließlich der erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Gewährleistung des Datenschutzes legt das Krebsregister im Einvernehmen mit dem fachlich zuständigen Ministerium und nach Anhörung der oder des Landesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit fest.
- (5) Erhält das Krebsregister eine Meldung zu einer Patientin oder einem Patienten mit Hauptwohnung außerhalb des Landes Rheinland-Pfalz, bietet es die gemeldeten Daten dem für den Ort der Hauptwohnung der Patientin oder des Patienten zuständigen Krebsregister an und übermittelt sie auf Anforderung unter Berücksichtigung der dort jeweils geltenden landesrechtlichen Vorschriften; es kann Absprachen über die regelhafte Übermittlung der gemeldeten Daten treffen. Von Patientinnen und Patienten, die der dauerhaften Speicherung der Identitätsdaten im Krebs-

register widersprochen haben, werden anstelle der Identitätsdaten die nach § 10 zu bildenden Kontrollnummern übermittelt; auch der Widerspruch ist im Rahmen der Übermittlung mitzuteilen.

- (6) Das Krebsregister hat die ihm von anderen Krebsregistern übermittelten Daten zu Patientinnen und Patienten, deren Hauptwohnung in Rheinland-Pfalz liegt oder die in Rheinland-Pfalz behandelt wurden, wie die übrigen Meldungen nach § 5 zu behandeln. Satz 1 gilt entsprechend für Daten der Kontrolluntersuchung der Patientinnen und Patienten und zu Todesfällen.
- (7) In begründeten Ausnahmefällen, insbesondere zur Sicherstellung einer fristgerechten Meldung nach § 5 Abs. 2, kann die Durchführung der Meldung auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Krebsregisters mit dessen Einverständnis übertragen werden. Die meldepflichtigen Stellen dürfen hierzu personenbezogene Daten im erforderlichen Umfang an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Krebsregisters weiterleiten. Diese sind zur Vertraulichkeit verpflichtet und für die Dauer der Wahrnehmung dieser Aufgabe insoweit den Weisungen der meldepflichtigen Stelle unterworfen.
- (8) Für die Meldungen zahlt das Krebsregister eine Meldevergütung nach § 65c Abs. 6 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch als Aufwandsentschädigung an die meldepflichtige Stelle. In den Fällen des Absatzes 7 steht die Aufwandsentschädigung dem Krebsregister zu. Für eine Meldung nach § 5 Abs. 2 Satz 2 zahlt das Krebsregister aus Landesmitteln einmalig eine entsprechende Aufwandsentschädigung. Das fachlich zuständige Ministerium wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem für das Beihilferecht zuständigen Ministerium durch Rechtsverordnung das Verfahren zur Abrechnung der Pauschalen nach § 65c Abs. 4 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch und der Aufwandsentschädigungen nach § 65c Abs. 6 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch für Versicherte der gesetzlichen Krankenkassen oder der privaten Krankenversicherungsunternehmen und für beihilfeberechtigte und berücksichtigungsfähige Personen, einschließlich der Übermittlung personenbezogener Daten an Kostenträger und deren Verarbeitung durch Kostenträger, zu regeln.

§ 7

DATENÜBERMITTLUNG DURCH ANDERE STELLEN

- (1) Die Gesundheitsämter übermitteln dem Krebsregister zur Durchführung des Mortalitätsabgleichs monatlich zu allen Sterbefällen in ihrem jeweiligen Dienstbezirk elektronisch folgende Daten und Unterlagen:
 1. Familiennamen,
 2. frühere Namen,
 3. Vornamen,
 4. Geburtsdatum,
 5. Geschlecht,
 6. Anschrift,

7. Sterbedatum,
 8. Standesamtskennung,
 9. Sterberegisternummer,
 10. Vor- und Familiennamen und Anschrift der Ärztin oder des Arztes, die oder der die Todesbescheinigung ausgestellt hat, und gegebenenfalls der zuletzt behandelnden Ärztin oder des zuletzt behandelnden Arztes und
 11. vertraulicher Teil der Todesbescheinigung.
- (2) Das Statistische Landesamt übermittelt dem Krebsregister zur Ergänzung der amtlichen Todesursache beim Mortalitätsabgleich monatlich zu allen Sterbefällen elektronisch folgende Daten:
 1. Codierung des Grundleidens, der Todesursachen und der Begleiterkrankungen,
 2. Geburtsdatum,
 3. Geschlecht,
 4. Sterbedatum,
 5. Standesamtskennung und
 6. Sterberegisternummer.
 - (3) Die Meldebehörden übermitteln dem Krebsregister zur Überprüfung der Vollständigkeit und zur Fortschreibung und Berichtigung der im Krebsregister gespeicherten Daten aus Anlass der Namensänderung, der An- oder Abmeldung oder des Todes von Personen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, monatlich elektronisch folgende Daten:
 1. Familiennamen,
 2. frühere Namen,
 3. Vornamen,
 4. Geburtsdatum,
 5. Geschlecht,
 6. derzeitige und letzte frühere Anschrift und
 7. Datum der Namensänderung, Datum der An- oder Abmeldung oder Sterbedatum und Sterbeort.

Erfolgt die Datenübermittlung aus einem zentralen Meldedatenbestand, sind der für den Betrieb dieses Meldedatenbestands zuständigen Stelle die damit verbundenen Kosten zu erstatten.

§ 8 DATENABGLEICH MIT DEM DEUTSCHEN KINDERKREBSREGISTER

Das Krebsregister übermittelt zum Zweck des Datenabgleichs auf Anfrage des beim Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingerichteten Deutschen Kinderkrebsregisters diesem die im Krebsregister gespeicherten epidemiologischen Daten (§ 4 Abs. 3) aller Patientinnen und Patienten, bei denen Hinweise für eine erstmalige Krebserkrankung vor Vollendung des 18. Lebensjahrs vorliegen, sowie die zugehörigen Kontrollnummern dieser Patientinnen und Patienten. Das Krebsregister nimmt nach Durchführung des Datenabgleichs durch das Deutsche Kinderkrebsregister dessen Rückmeldungen zu den dort gespeicherten epidemiologischen Daten sowie die zugehörigen Kontrollnummern entgegen und behandelt sie wie die übrigen Meldungen nach § 5. Im Übrigen bleibt das Deutsche Kinderkrebsregister von den Bestimmungen dieses Gesetzes unberührt.

§ 9 DATENVERARBEITUNG IM KREBSREGISTER

- (1) Die nach den §§ 5 bis 8 an das Krebsregister übermittelten Daten werden im Vertrauensbereich erfasst, auf Schlüssigkeit und Vollständigkeit überprüft und mit den zu der betreffenden Patientin oder dem betreffenden Patienten bereits vorliegenden Daten zusammengeführt. Soweit erforderlich werden die Daten nach Rückfrage bei der die Meldung seitens der meldepflichtigen Stelle durchführenden Person (meldende Person) oder bei den anderen Stellen, die Daten übermittelt haben, berichtigt; der Name, die Anschrift, die Telefonnummer und die E-Mail-Adresse der meldenden Person oder der Stelle werden gespeichert. Aus den Identitätsdaten werden Kontrollnummern gemäß § 10 gebildet und es wird eine registerinterne laufende Nummer vergeben.
- (2) Wird im Rahmen einer Meldung mitgeteilt, dass ein Widerspruch gegen die dauerhafte Speicherung der Identitätsdaten im Krebsregister vorliegt, sind die Identitätsdaten nach Durchführung der in Absatz 1 vorgesehenen Maßnahmen, Zahlung der Aufwandsentschädigung und Abrechnung mit den Kostenträgern unverzüglich zu löschen. Dies gilt auch, wenn die Mitteilung über einen Widerspruch zu einem späteren Zeitpunkt eingeht. Die Mitteilung über den Widerspruch ist dauerhaft zu speichern.
- (3) Das Krebsregister hat die technischen und organisatorischen Maßnahmen zu treffen, die erforderlich sind, um die datenschutzgerechte Ausführung der Bestimmungen dieses Gesetzes und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen sowie die Einhaltung der insbesondere in Artikel 32 der Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung) (ABl. EU Nr. L 119 S. 1) in der jeweils geltenden Fassung enthaltenen Bestimmungen zu gewährleisten. Es hat insbesondere sicherzustellen, dass die vorhandenen personenidentifizierenden Daten nicht unbefugt eingesehen oder genutzt werden können.

§ 10 BILDUNG VON KONTROLLNUMMERN UND DATENABGLEICH

- (1) Für den Datenabgleich mit vorhandenen Daten sowie die Zuordnung der klinischen und der epidemiologischen Daten bildet das Krebsregister Kontrollnummern nach einem Verfahren, das eine Wiedergewinnung der Identitätsdaten ausschließt. Die Auswahl des Verfahrens zur Bildung der Kontrollnummern und die Festlegung der hierzu erforderlichen Datenverarbeitungsprogramme erfolgen nach Anhörung des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik; das Verfahren und die Datenverarbeitungsprogramme haben dem Stand der Technik zu entsprechen.
- (2) Die für die Bildung der Kontrollnummern entwickelten und eingesetzten Schlüssel verbleiben im Vertrauensbereich und sind geheim zu halten. Sie dürfen nur für Zwecke dieses Gesetzes verwendet werden. Gleiches gilt für den Austauschschlüssel für den Datenabgleich im Rahmen von Maßnahmen zur Früherkennung von Krebserkrankungen und die Übermittlung von Kontrollnummern an andere Krebsregister und Stellen.

§ 11 AUSWERTUNGEN, VERÖFFENTLICHUNGEN UND MITWIRKUNG BEI FRÜHERKENNUNGSPROGRAMMEN

- (1) Die Daten der klinischen Krebsregistrierung werden im Registerbereich jährlich landesbezogen ausgewertet (§ 65c Abs. 1 Satz 4 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch). Das Krebsregister ist berechtigt, die Ergebnisse der Auswertungen zu veröffentlichen; dabei sind die Einzeldaten so zusammenzufassen, dass sie keine bestimmte Person erkennen lassen.
- (2) Die epidemiologischen Daten (§ 4 Abs. 3) werden im Registerbereich insbesondere für die in § 3 Abs. 2 genannten Aufgaben verarbeitet und ausgewertet; die Ergebnisse der Auswertung werden in regelmäßigen Abständen in anonymisierter Form veröffentlicht.
- (3) Das Krebsregister ist berechtigt, sich an der Evaluation und der Qualitätssicherung von organisierten Programmen zur Früherkennung von Krebserkrankungen zu beteiligen und hierbei insbesondere auch eine Abgleichung personenbezogener Daten mit Daten des Krebsregisters vorzunehmen. Das Krebsregister löscht alle im Rahmen des Abgleichs erhaltenen personenbezogenen Daten spätestens zwölf Monate nach deren Übermittlung. Das fachlich zuständige Ministerium wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung das Nähere zu den Voraussetzungen und zum Verfahren der Beteiligung zu regeln.
- (4) Ein Anspruch auf Übermittlung anonymisierter Daten aus dem Krebsregister besteht nur, soweit dies in diesem Gesetz, in einer aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung oder durch Bundesrecht vorgesehen ist.

§ 12 ABGLEICHUNG UND ÜBERMITTLUNG PERSONENIDENTIFIZIERENDER DATEN

- (1) Für Maßnahmen des Gesundheitsschutzes und bei wichtigen und auf andere Weise nicht durchzuführenden, im öffentlichen Interesse stehenden Forschungsvorhaben kann das fachlich zuständige Ministerium nach Einholung einer Stellungnahme der Ethikkommission der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz und, sofern die Daten an eine nicht öffentliche Stelle übermittelt werden sollen, nach Anhörung der oder des Landesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit dem Krebsregister die Abgleichung personenbezogener Daten mit Daten des Krebsregisters und deren Übermittlung im erforderlichen Umfang erlauben. Dies gilt nicht für Daten von Patientinnen und Patienten, bei denen ein Widerspruch gegen die dauerhafte Speicherung der Identitätsdaten im Krebsregister vorliegt. Bei der Erteilung der Erlaubnis hat das fachlich zuständige Ministerium festzulegen, dass die Empfängerin oder der Empfänger der Daten diese so bald wie möglich zu anonymisieren hat; es bestimmt eine Höchstfrist für die Aufbewahrung der personenidentifizierenden Daten.
- (2) Vor der Übermittlung der personenidentifizierenden Daten nach Absatz 1 hat das Krebsregister die schriftliche oder elektronische Einwilligung der Patientin oder des Patienten einzuholen. Dabei ist sie oder er über den Zweck und die voraussichtliche Dauer der Maßnahme oder des Forschungsvorhabens zu unterrichten und darauf hinzuweisen, dass die Erteilung der Einwilligung freiwillig ist. Antwortet die Patientin oder der Patient nicht innerhalb von vier Wochen, kann das Krebsregister erneut versuchen, die schriftliche oder elektronische Einwilligung einzuholen. Wird keine Einwilligung erteilt, ist die Übermittlung personenbezogener Daten nach Absatz 1 unzulässig.
- (3) Die Einholung der Einwilligung nach Absatz 2 ist nicht erforderlich, wenn dem Krebsregister die schriftliche Zusicherung der die Maßnahme oder das Forschungsvorhaben durchführenden Stelle vorliegt, dass die Patientin oder der Patient nach eingehender Unterrichtung über die vorgesehene Übermittlung der personenidentifizierenden Daten und die Freiwilligkeit der Einwilligung die Einwilligung zur Übermittlung bereits erteilt hat.
- (4) Ist die Patientin oder der Patient verstorben, hat das Krebsregister vor der Übermittlung der personenidentifizierenden Daten nach Absatz 1 die schriftliche oder elektronische Einwilligung der oder des nächsten Angehörigen einzuholen, soweit dies ohne unverhältnismäßigen Aufwand möglich ist. Als nächste Angehörige gelten dabei in dieser Reihenfolge Ehegattin oder Ehegatte oder Lebenspartnerin oder Lebenspartner, Kinder, Eltern und Geschwister. Bestehen unter Angehörigen gleichen Grades Meinungsverschiedenheiten über die Einwilligung und hat das Krebsregister hiervon Kenntnis, gilt die Einwilligung als nicht erteilt. Hat die verstorbene Person keine Angehörigen im Sinne des Satzes 2, kann an deren Stelle eine volljährige Person treten, die mit der verstorbenen Person in ehe- oder lebenspartnerschaftsähnlicher Gemeinschaft gelebt hat. Absatz 2 Satz 2 bis 4 und Absatz 3 finden entsprechende Anwendung.
- (5) Eine mündliche Befragung ist der Patientin oder dem Patienten vorher schriftlich anzukündigen. Dabei ist sie oder er über den Zweck der Maßnahme oder des Forschungsvorhabens zu unterrichten und darauf hinzuweisen, dass die Mitarbeit bei der Befragung freiwillig ist. Bei einer schriftlichen Befragung sind die Unterrichtung und der Hinweis den Fragen voranzustellen oder beizufügen.
- (6) Bei der Durchführung der in Absatz 1 Satz 1 genannten Maßnahmen oder Forschungsvorhaben mit aus dem Krebsregister übermittelten personenidentifizierenden Daten dürfen andere Personen oder Stellen nur mit schriftlicher oder elektronischer Einwilligung der Patientin oder des Patienten befragt werden, soweit hierbei die Identität der Patientin oder des Patienten bekanntgegeben wird oder für die anderen Personen oder Stellen erkennbar werden kann. Absatz 2 Satz 2 bis 4 sowie die Absätze 3 und 4 finden entsprechende Anwendung.
- (7) Werden Daten nach Abgleichung durch das Krebsregister nach Absatz 1 Satz 1 von diesem in der Weise übermittelt, dass sie von der Empfängerin oder dem Empfänger keiner bestimmten Person zugeordnet werden können oder werden lediglich das Sterbedatum und die Todesursachen einer verstorbenen Person übermittelt, ist die Einholung der Einwilligung nach Absatz 2, Absatz 4 oder Absatz 6 nicht erforderlich. Erfordert eine Maßnahme oder ein Forschungsvorhaben, die oder das nach Absatz 1 Satz 1 erlaubt worden ist, zu einem Krankheitsfall zusätzliche Angaben zu den im Krebsregister gespeicherten Daten und können diese Angaben von der Empfängerin oder dem Empfänger keiner bestimmten Person zugeordnet werden, darf das Krebsregister, ohne die Einwilligung nach Absatz 2 oder Absatz 4 einzuholen, die benötigten Daten bei der meldenden Person oder Stelle erfragen und an die Empfängerin oder den Empfänger weiterleiten. Die meldende Person oder Stelle darf diese Angaben mitteilen. Der Empfängerin oder dem Empfänger ist es untersagt, sich von Dritten Angaben zu verschaffen, die bei Zusammenführung mit den vom Krebsregister übermittelten Daten eine Identifizierung der Patientin oder des Patienten ermöglichen würden.
- (8) Die übermittelten personenidentifizierenden Daten dürfen von der Empfängerin oder dem Empfänger der Daten nur für den beantragten und der Erteilung der Erlaubnis zugrunde liegenden Zweck verarbeitet werden. Die nach Absatz 1 Satz 3 getroffenen Vorgaben sind zu beachten; das Krebsregister ist über die Löschung der personenidentifizierenden Daten oder deren Anonymisierung zu unterrichten.
- (9) Hat die Patientin oder der Patient eine gesetzliche Vertreterin oder einen gesetzlichen Vertreter, so ist diese oder dieser im Rahmen ihres oder seines Aufgabenbereichs zuständig für die Erteilung der Einwilligung nach den Absätzen 2 und 6.

§ 13 PATIENTENBEZOGENER DATENABRUF

- (1) Im Rahmen seiner Aufgaben als klinisches Krebsregister übermittelt das Krebsregister auf Anfrage einer meldepflichtigen oder behandelnden Stelle dieser personenbezogenen die im Krebsregister zu einer bestimmten Person gespeicherten klinischen und epidemiologischen Daten einschließlich der Daten zur Kontrolluntersuchung (§ 4 Abs. 4). Hierzu hat die meldepflichtige oder behandelnde Stelle die Identitätsdaten der betreffenden Person an das Krebsregister zu übermitteln und glaubhaft zu versichern, dass sie die Daten im Hinblick auf die Meldung oder Behandlung einer Krebserkrankung der betreffenden Person, an der sie beteiligt ist, benötigt. Das Krebsregister hat die meldepflichtige oder behandelnde Stelle auf die in § 16 Abs. 1 Nr. 13 und § 17 vorgesehenen Sanktionen hinzuweisen; es kann von der meldepflichtigen Stelle weitere Nachweise zu den in Satz 2 genannten Voraussetzungen für die Übermittlung verlangen.
- (2) Bei der Übermittlung der Daten nach Absatz 1 Satz 1 hat das Krebsregister in Abstimmung mit der meldepflichtigen oder behandelnden Stelle durch technische und organisatorische Maßnahmen sicherzustellen, dass die Daten nicht von Unbefugten zur Kenntnis genommen werden können. Das Krebsregister hat jede Anfrage und jede Übermittlung zu protokollieren und das Protokoll zehn Jahre aufzubewahren.
- (3) Eine Übermittlung von Daten nach Absatz 1 Satz 1 ist nicht zulässig bei Patientinnen und Patienten, bei denen ein Widerspruch gegen die dauerhafte Speicherung der Identitätsdaten im Krebsregister vorliegt.

§ 14 AUSKUNFT AN BETROFFENE PERSONEN

Auf Antrag einer Person hat das Krebsregister dieser über eine von ihr benannte Ärztin oder Zahnärztin oder einen von ihr benannten Arzt oder Zahnarzt schriftlich mitzuteilen, ob und gegebenenfalls welche Daten im Krebsregister zu ihr gespeichert und ob und gegebenenfalls von wem hierzu bisher Datenabrufe erfolgt sind. Satz 1 findet für gesetzliche Vertreterinnen und gesetzliche Vertreter im Rahmen ihres Aufgabenbereichs entsprechende Anwendung. Im Übrigen ist die Übermittlung personenbezogener Daten des Krebsregisters an Dritte unzulässig, sofern nicht dieses Gesetz, eine aufgrund dieses Gesetzes erlassene Rechtsverordnung oder Bundesrecht eine Datenübermittlung ausdrücklich zulässt.

§ 15 LÖSCHUNG

Die Identitätsdaten sind 30 Jahre nach dem Tod oder spätestens 120 Jahre nach der Geburt der betroffenen Person zu löschen.

§ 16 ORDNUNGSWIDRIGKEITEN

- (1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig
 1. entgegen § 5 Abs. 2 seiner Meldepflicht nicht nachkommt,
 2. entgegen § 9 Abs. 2 Satz 1 oder Satz 2 Identitätsdaten nicht löscht,
 3. entgegen § 9 Abs. 2 Satz 3 die Mitteilung über den Widerspruch nicht dauerhaft speichert,
 4. entgegen § 10 Abs. 2 Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 einen Schlüssel oder Austauschschlüssel nicht geheim hält oder für einen anderen Zweck verwendet,
 5. entgegen § 12 Abs. 2 Satz 4 oder Abs. 4 Satz 5 in Verbindung mit Absatz 2 Satz 4 personenidentifizierende Daten ohne Einwilligung übermittelt,
 6. entgegen § 12 Abs. 5 Satz 1 eine mündliche Befragung ohne vorherige schriftliche Ankündigung durchführt,
 7. entgegen § 12 Abs. 5 Satz 2 in der schriftlichen Ankündigung nicht über den Zweck der Maßnahme oder des Forschungsvorhabens unterrichtet oder nicht auf die Freiwilligkeit der Mitarbeit an der Befragung hinweist,
 8. entgegen § 12 Abs. 5 Satz 3 bei einer schriftlichen Befragung die Unterrichtung oder den Hinweis den Fragen nicht voranstellt oder beifügt,
 9. entgegen § 12 Abs. 6 Satz 1 andere Personen oder Stellen ohne Einwilligung befragt,
 10. entgegen § 12 Abs. 7 Satz 4 sich von Dritten Angaben verschafft,
 11. entgegen § 12 Abs. 8 Satz 1 übermittelte personenidentifizierende Daten für einen anderen Zweck verarbeitet,
 12. entgegen § 12 Abs. 8 Satz 2 Halbsatz 1 die nach § 12 Abs. 1 Satz 3 getroffenen Vorgaben nicht beachtet,
 13. entgegen § 13 Abs. 1 Satz 2 vortäuscht, an der Behandlung der Krebserkrankung, zu der die Daten übermittelt werden sollen oder worden sind, beteiligt zu sein,
 14. entgegen § 13 Abs. 2 Satz 2 eine Anfrage oder Übermittlung nicht protokolliert oder das Protokoll nicht zehn Jahre aufbewahrt,
 15. entgegen § 13 Abs. 3 Daten trotz vorliegendem Widerspruch übermittelt,
 16. entgegen § 14 Satz 3 personenbezogene Daten des Krebsregisters an Dritte übermittelt,

17. entgegen § 15 Identitätsdaten nicht rechtzeitig löscht oder
 18. einer Rechtsverordnung nach § 2 Abs. 2 Satz 2, § 6 Abs. 8 Satz 4 oder § 11 Abs. 3 Satz 3 zuwiderhandelt, soweit sie für einen bestimmten Tatbestand auf diese Bußgeldbestimmung verweist.
- (2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro geahndet werden.
 - (3) Zuständige Behörde für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten ist das Landesamt für Soziales, Jugend und Versorgung.

§ 17 STRAFBESTIMMUNG

Wer in den Fällen des § 16 Abs. 1 gegen Entgelt oder in der Absicht handelt, sich oder einer dritten Person oder Stelle einen Vorteil zu verschaffen oder eine andere Person oder Stelle zu schädigen, wird mit Freiheitsstrafe bis zu zwei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

§ 18 ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN

- (1) Das Krebsregister kann die Datenbestände des auf der Grundlage des Landesgesetzes zur Weiterführung des Krebsregisters vom 22. Dezember 1999 (GVBl. S. 457) in der bis zum Ablauf des 31. Dezember 2015 geltenden Fassung eingerichteten epidemiologischen Krebsregisters im Rahmen seiner in diesem Gesetz und den aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen vorgesehenen Aufgaben und Befugnisse nutzen und in sonstiger Weise verarbeiten.
- (2) Bis zum Inkrafttreten der Rechtsverordnung nach § 11 Abs. 3 Satz 4 finden anstelle der Bestimmungen des § 11 Abs. 3 Satz 1 bis 3 die Bestimmungen des § 9a des Landesgesetzes zur Weiterführung des Krebsregisters in der bis zum Ablauf des 31. Dezember 2015 geltenden Fassung über die Mitwirkung des Krebsregisters bei Früherkennungsprogrammen unter Berücksichtigung der geänderten Organisationsstrukturen des Krebsregisters weiterhin Anwendung.

§ 19 INKRAFTTRETEN

- (1) Dieses Gesetz tritt am 1. Januar 2016 in Kraft.
- (2) Gleichzeitig treten, vorbehaltlich der Regelung in § 18 Abs. 2, außer Kraft:
 1. das Landesgesetz zur Weiterführung des Krebsregisters vom 22. Dezember 1999 (GVBl. S. 457), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 20. Dezember 2011 (GVBl. S. 427), BS 2126-5,
 2. die Landesverordnung zur Übertragung der Aufgaben der Vertrauensstelle des Krebsregisters vom 3. März 2015 (GVBl. S. 26, BS 2126-5-1).

Mainz, den 27. November 2015

Die Ministerpräsidentin

Malu Dreyer

GESETZ ZUR WEITERENTWICKLUNG DER KREBSFRÜHERKENNUNG UND ZUR QUALITÄTSSICHERUNG DURCH KLINISCHE KREBSREGISTER (KREBSFRÜHERKENNUNGS- UND -REGISTERGESETZ - KFRG)

Vom 3. April 2013

Folgender Paragraph wurde im Fünften Buch Sozialgesetzbuch eingefügt:

§ 65C KLINISCHE KREBSREGISTER

- (1) Zur Verbesserung der Qualität der onkologischen Versorgung richten die Länder klinische Krebsregister ein. Die klinischen Krebsregister haben insbesondere folgende Aufgaben:
1. die personenbezogene Erfassung der Daten aller in einem regional festgelegten Einzugsgebiet stationär und ambulant versorgten Patientinnen und Patienten über das Auftreten, die Behandlung und den Verlauf von bösartigen Neubildungen einschließlich ihrer Frühstadien sowie von gutartigen Tumoren des zentralen Nervensystems nach Kapitel II der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD) mit Ausnahme der Daten von Erkrankungsfällen, die an das Deutsche Kinderkrebsregister zu melden sind,
 2. die Auswertung der erfassten klinischen Daten und die Rückmeldung der Auswertungsergebnisse an die einzelnen Leistungserbringer,
 3. den Datenaustausch mit anderen regionalen klinischen Krebsregistern bei solchen Patientinnen und Patienten, bei denen Hauptwohnsitz und Behandlungsort in verschiedenen Einzugsgebieten liegen, sowie mit Auswertungsstellen der klinischen Krebsregistrierung auf Landesebene,
 4. die Förderung der interdisziplinären, direkt patientenbezogenen Zusammenarbeit bei der Krebsbehandlung,
 5. die Beteiligung an der einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung des Gemeinsamen Bundesausschusses nach § 136 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 in Verbindung mit § 135a Absatz 2 Nummer 1,
 6. die Zusammenarbeit mit Zentren in der Onkologie,
 7. die Erfassung von Daten für die epidemiologischen Krebsregister,
 8. die Bereitstellung notwendiger Daten zur Herstellung von Versorgungstransparenz und zu Zwecken der Versorgungsforschung.
- (2) Die Krankenkassen fördern den Betrieb klinischer Krebsregister nach Absatz 1 Satz 2, indem sie eine Pauschale nach Absatz 4 Satz 2 bis 4 zahlen. Der Spitzenverband Bund der Krankenkassen beschließt bis zum 31. Dezember 2013 einheitliche Voraussetzungen für diese Förderung. Er hat in den Fördervoraussetzungen insbesondere Folgendes festzulegen:
1. die sachgerechte Organisation und Ausstattung der klinischen Krebsregister einschließlich eines einheitlichen Datenformates und entsprechender Schnittstellen zur Annahme, Verarbeitung und Weiterleitung der Daten,
 2. die Mindestanforderungen an den Grad der Erfassung und an die Vollständigkeit der verschiedenen Datenkategorien nach Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 sowie über notwendige Verfahren zur Datenvalidierung,
 3. ein einheitliches Verfahren zur Rückmeldung der Auswertungsergebnisse an die Leistungserbringer,
 4. die notwendigen Verfahren zur Qualitätsverbesserung der Krebsbehandlung,
 5. die erforderlichen Instrumente zur Unterstützung der interdisziplinären Zusammenarbeit nach Absatz 1 Satz 2 Nummer 4,
 6. die Kriterien, Inhalte und Indikatoren für eine landesbezogene Auswertung, die eine länderübergreifende Vergleichbarkeit garantieren,
 7. die Modalitäten für die Abrechnung der klinischen Krebsregister mit den Krankenkassen.

Die klinische Krebsregistrierung erfolgt auf der Grundlage des bundesweit einheitlichen Datensatzes der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland zur Basisdokumentation für Tumorkranke und ihn ergänzender Module flächendeckend sowie möglichst vollzählig. Die Daten sind jährlich landesbezogen auszuwerten. Eine flächendeckende klinische Krebsregistrierung kann auch länderübergreifend erfolgen. Die für die Einrichtung und den Betrieb der klinischen Krebsregister nach Satz 2 notwendigen Bestimmungen einschließlich datenschutzrechtlicher Regelungen bleiben dem Landesrecht vorbehalten.

Über die Festlegungen nach den Sätzen 2 und 3 entscheidet der Spitzenverband Bund der Krankenkassen im Benehmen mit zwei von der Gesundheitsministerkonferenz der Länder zu bestimmenden Vertretern. Soweit die Länder Einwände gegen die Festlegungen haben, sind diese dem Bundesministerium für Gesundheit vorzulegen, das in diesem Fall die entsprechenden Fördervoraussetzungen festlegen kann.

(3) Bei der Erarbeitung der Fördervoraussetzungen hat der Spitzenverband Bund der Krankenkassen folgende Organisationen und Personen zu beteiligen:

1. die Kassenärztlichen Bundesvereinigungen,
2. die Deutsche Krankenhausgesellschaft,
3. den Gemeinsamen Bundesausschuss,
4. die Deutsche Krebsgesellschaft,
5. die Deutsche Krebshilfe,
6. die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren,
7. die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland,
8. die Bundesärztekammer,
9. die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sowie
10. die für die Wahrnehmung der Interessen der Patientinnen und Patienten und der Selbsthilfe chronisch kranker und behinderter Menschen maßgeblichen Organisationen.

Der Verband der Privaten Krankenversicherung ist an der Erarbeitung der Fördervoraussetzungen zu beteiligen, wenn die privaten Krankenversicherungsunternehmen den Betrieb der klinischen Krebsregister fördern, indem sie die Pauschale nach Absatz 4 Satz 2 bis 4 für Meldungen in Bezug auf privat krankenversicherte Personen zahlen. Gleiches gilt für die Träger der Kosten in Krankheits-, Pflege- und Geburtsfällen nach beamtenrechtlichen Vorschriften, wenn sie für Meldungen in Bezug auf die nach diesen Vorschriften berechtigten Personen einen Teil der fallbezogenen Krebsregisterpauschale nach Absatz 4 Satz 2 bis 4 zahlen.

(4) Auf Antrag eines klinischen Krebsregisters oder dessen Trägers stellen die Landesverbände der Krankenkassen und die Ersatzkassen gemeinsam und einheitlich mit Wirkung für ihre Mitgliedschaften fest, dass

1. das klinische Krebsregister die Fördervoraussetzungen nach Absatz 2 Satz 2 und 3 erfüllt und
2. in dem Land, in dem das klinische Krebsregister seinen Sitz hat, eine flächendeckende klinische Krebsregistrierung und eine Zusammenarbeit mit den epidemiologischen Krebsregistern gewährleistet sind.

Weist ein klinisches Krebsregister auf Grund der Feststellungen nach Satz 1 nach, dass die Fördervoraussetzungen erfüllt sind, so zahlt die Krankenkasse an dieses Register oder dessen Träger einmalig für jede verarbeitete Meldung zur Neuerkrankung an einem Tumor nach Absatz 1 Nummer 1 mit Ausnahme der Meldungen von nicht-melanotischen Hautkrebsarten und ihrer Frühstadien eine fallbezogene Krebsregisterpauschale in Höhe von 119 Euro. Ab dem Jahr 2015 erhöht sich die fallbezogene Krebsregisterpauschale nach Satz 2 jährlich entsprechend der prozentualen Veränderung der monatlichen Bezugsgröße nach § 18 Absatz 1 des Vierten Buches. Die Landesverbände der Krankenkassen und die Ersatzkassen gemeinsam und einheitlich können mit Wirkung für ihre Mitgliedschaften mit dem Land eine von Satz 2 abweichende Höhe der fallbezogenen Krebsregisterpauschale vereinbaren, wenn dies auf Grund regionaler Besonderheiten erforderlich ist. Im Falle des Absatzes 3 Satz 2 tritt der jeweilige Landesausschuss des Verbandes der Privaten Krankenversicherung bei der Vereinbarung nach Satz 4 an die Seite der Landesverbände der Krankenkassen und der Ersatzkassen. Der Spitzenverband Bund der Krankenkassen passt die Pauschale nach Satz 2 an, wenn die Anpassung erforderlich ist, um 90 Prozent der durchschnittlichen Betriebskosten der nach Absatz 2 Satz 1 geförderten klinischen Krebsregister abzudecken. Die erstmalige Überprüfung der Pauschale erfolgt spätestens bis zum Ablauf des Jahres 2017; Absatz 2 Satz 4 und 5 gilt entsprechend.

(5) In einer Übergangsphase bis zum 31. Dezember 2017 zahlt die Krankenkasse die Pauschale nach Absatz 4 Satz 2 bis 4 unabhängig von den Feststellungen nach Absatz 4 Satz 1 an die klinischen Krebsregister, die von den Ländern für ein festgelegtes Einzugsgebiet als zuständig bestimmt worden sind. Eine anderweitige Finanzierung der klinischen Krebsregister aus Mitteln der gesetzlichen Krankenversicherung ist in diesen Fällen ausgeschlossen. Die Landesverbände der Krankenkassen und die Ersatzkassen gemeinsam und einheitlich können mit dem Land für die Übergangsphase Vereinbarungen über den Prozess zur Einrichtung und Weiterentwicklung der klinischen Krebsregister treffen. Erfüllt ein klinisches Krebsregister die Anforderungen nach Absatz 4 Satz 1 Nummer 1 nach Ablauf der Übergangsphase nach Satz 1 oder zu einem späteren Zeitpunkt nicht, hat das klinische Krebsregister die Möglichkeit der Nachbesserung innerhalb eines Jahres. Für diesen Zeitraum gilt Satz 1 entsprechend.

(6) Für jede landesrechtlich vorgesehene Meldung der zu übermittelnden klinischen Daten an ein klinisches Krebsregister, das nach Absatz 4 Satz 1 förderfähig ist, ist den Leistungserbringern vom jeweiligen klinischen Krebsregister eine Meldevergütung zu zahlen, wenn die zu übermittelnden Daten vollständig gemeldet wurden. Satz 1 gilt nicht für Meldungen, die nicht-melanotische Hautkrebsarten und ihre Frühstadien betreffen. Die Krankenkasse des gemeldeten Versicherten hat dem klinischen Krebsregister die nach Satz 1 entstandenen Kosten zu erstatten. Die Übergangsregelung nach Absatz 5 gilt entsprechend. Die Höhe der einzelnen Meldevergütungen vereinbart der Spitzenverband Bund der Krankenkassen mit der Deutschen Krankenhausgesellschaft und den Kassenärztlichen Bundesvereinigungen bis zum 31. Dezember 2013. Wenn die privaten Krankenversicherungsunternehmen den klinischen Krebsregistern die Kosten für Vergütungen von Meldungen von Daten privat krankenversicherter Personen erstatten, tritt der Verband der Privaten Krankenver-

sicherung bei der Vereinbarung nach Satz 5 an die Seite des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen. Gleiches gilt für die Träger der Kosten in Krankheits-, Pflege- und Geburtsfällen nach beamtenrechtlichen Vorschriften, wenn sie den klinischen Krebsregistern einen Teil der Kosten für Vergütungen von Meldungen von Daten der nach diesen Vorschriften berechtigten Personen erstatten. Kommt eine Vereinbarung bis zu dem in Satz 5 genannten Zeitpunkt nicht zustande, haben sich die Vereinbarungspartner nach Satz 5 auf eine unabhängige Schiedsperson zu verständigen, die die Höhe der einzelnen Meldevergütungen festlegt. Einigen sich die Vereinbarungspartner nicht auf eine Schiedsperson, so wird diese vom Bundesministerium für Gesundheit bestellt. Die Kosten des Schiedsverfahrens tragen die Vereinbarungspartner zu gleichen Teilen. Klagen gegen die Bestimmung der Schiedsperson haben keine aufschiebende Wirkung. Klagen gegen die Festlegung der Höhe der einzelnen Meldevergütungen richten sich gegen einen der Vereinbarungspartner, nicht gegen die Schiedsperson.

- (7) Klinische Krebsregister und Auswertungsstellen der klinischen Krebsregistrierung auf Landesebene arbeiten mit dem Gemeinsamen Bundesausschuss bei der Qualitätssicherung der onkologischen Versorgung zusammen. Der Gemeinsame Bundesausschuss lässt notwendige bundesweite Auswertungen der klinischen Krebsregisterdaten durchführen. Hierfür übermitteln die Auswertungsstellen der klinischen Krebsregistrierung auf Landesebene dem Gemeinsamen Bundesausschuss oder dem nach Satz 4 benannten Empfänger auf Anforderung die erforderlichen Daten in anonymisierter Form. Der Gemeinsame Bundesausschuss bestimmt durch Beschluss die von den Auswertungsstellen der klinischen Krebsregistrierung auf Landesebene zu übermittelnden Daten, den Empfänger dieser Daten sowie Inhalte und Kriterien für Auswertungen nach Satz 2; § 92 Absatz 7e gilt entsprechend. Bei der Erarbeitung und Festlegung von Kriterien und Inhalten der bundesweiten Auswertungen nach Satz 2 ist der Deutschen Krebsgesellschaft, der Deutschen Krebshilfe und der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren Gelegenheit zum Einbringen von Vorschlägen zu geben.
- (8) Bei Maßnahmen der einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung nach § 135a Absatz 2 Nummer 1 in Verbindung mit § 136 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 in der onkologischen Versorgung soll der Gemeinsame Bundesausschuss die klinischen Krebsregister unter Einhaltung der Vorgaben des § 299 bei der Aufgabenerfüllung einbeziehen. Soweit den klinischen Krebsregistern Aufgaben nach Satz 1 übertragen werden, sind sie an Richtlinien nach § 92 Absatz 1 Nummer 13 gebunden.
- (9) Der Gemeinsame Bundesausschuss gleicht erstmals bis zum 31. Dezember 2013 die Dokumentationsanforderungen, die für die Zulassung von strukturierten Behandlungsprogrammen für Brustkrebs nach § 137f Absatz 2 Satz 2 Nummer 5 geregelt sind, an den bundesweit einheitlichen Datensatz der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland zur Basisdokumentation für Tumorkranke und ihn ergänzende Module an. Leistungserbringer, die an einem nach § 137g Absatz 1 zugelassenen, strukturierten Behandlungsprogramm für Brustkrebs in koordinierender Funktion teilnehmen, können die in dem Programm für die Annahme der Dokumentationsdaten nach § 137f

Absatz 2 Satz 2 Nummer 5 zuständige Stelle mit der Meldung der entsprechenden Daten an das klinische Krebsregister beauftragen, wenn die Versicherte nach umfassender Information hierin schriftlich eingewilligt hat. Die Einwilligung kann widerrufen werden. Macht der Leistungserbringer von der Möglichkeit nach Satz 2 Gebrauch, erhält er insoweit keine Meldevergütungen nach Absatz 6.

- (10) Der Spitzenverband Bund der Krankenkassen veröffentlicht ab dem Jahr 2018 alle fünf Jahre einen Bericht über die bundesweiten Ergebnisse der klinischen Krebsregistrierung in patientenverständlicher Form, wozu auch die barrierefreie Bereitstellung des Berichtes gehört. Der Bericht ist auf der Grundlage der Landesauswertungen nach Absatz 1 Satz 3 und der Ergebnisse von Bundesauswertungen des Gemeinsamen Bundesausschusses nach Absatz 9 Satz 2 zu erstellen. Die Auswertungsstellen der klinischen Krebsregistrierung auf Landesebene und der Gemeinsame Bundesausschuss liefern dem Spitzenverband Bund der Krankenkassen die Auswertungen, die zum Erstellen des Berichts benötigt werden.

BEVÖLKERUNGSZAHLEN RHEINLAND-PFALZ UND STANDARDPOPULATIONEN

BEVÖLKERUNGSZAHLEN RHEINLAND-PFALZ NACH KREISFREIEN STÄDTEN UND LANDKREISEN STAND: 31.12.2017 = BEVÖLKERUNG UNTER RISIKO 2018

KREISFREIE STÄDTE	MÄNNER	FRAUEN	GESAMT
Frankenthal	23.382	25.035	48.417
Kaiserslautern	50.307	49.377	99.684
Koblenz	55.372	58.472	113.844
Landau in der Pfalz	21.878	24.414	46.292
Ludwigshafen	83.893	84.604	168.497
Mainz	104.564	110.546	215.110
Neustadt an der Weinstraße	25.997	27.356	53.353
Pirmasens	19.909	20.723	40.632
Speyer	24.759	26.172	50.931
Trier	54.181	55.832	110.013
Worms	40.870	42.211	83.081
Zweibrücken	16.936	17.334	34.270
LANDKREISE			
Ahrweiler	63.267	65.647	128.914
Altenkirchen (Westerwald)	63.767	65.024	128.791
Alzey-Worms	64.079	64.440	128.519
Bad Dürkheim	64.944	67.795	132.739
Bad Kreuznach	76.894	80.655	157.549
Berncastel-Wittlich	55.999	56.135	112.134
Birkenfeld	40.040	40.688	80.728
Cochem-Zell	30.878	30.784	61.662
Donnersberg	37.216	37.886	75.102
Eifelkreis Bitburg-Prüm	49.330	48.883	98.213
Germersheim	64.067	64.410	128.477
Kaiserslautern	52.021	53.628	105.649
Kusel	35.177	35.587	70.764
Mainz-Bingen	103.441	106.344	209.785
Mayen-Koblenz	105.455	108.099	213.554
Neuwied	89.349	92.306	181.655
Rhein-Hunsrück	51.222	51.716	102.938
Rhein-Lahn	60.574	61.807	122.381
Rhein-Pfalz	75.692	77.937	153.629
Südliche Weinstraße	54.565	56.057	110.622
Südwestpfalz	47.144	48.330	95.474
Trier-Saarburg	73.474	75.058	148.532
Vulkaneifel	30.468	30.237	60.705
Westerwald	100.012	101.027	201.039
RHEINLAND-PFALZ	2.011.123	2.062.556	4.073.679

BEVÖLKERUNGSZAHLEN RHEINLAND-PFALZ NACH ALTERSGRUPPEN STAND: 31.12.2017 = BEVÖLKERUNG UNTER RISIKO 2018

ALTERSGRUPPE	MÄNNER	FRAUEN	GESAMT
0-4	94.764	89.697	184.461
5-9	90.102	84.628	174.730
10-14	92.874	86.669	179.543
15-19	107.388	99.422	206.810
20-24	121.985	111.338	233.323
25-29	132.409	120.988	253.397
30-34	123.808	117.880	241.688
35-39	120.094	119.066	239.160
40-44	112.132	113.852	225.984
45-49	144.971	145.955	290.926
50-54	177.358	175.305	352.663
55-59	166.119	167.025	333.144
60-64	139.049	142.880	281.929
65-69	120.280	126.185	246.465
70-74	79.901	88.924	168.825
75-79	90.605	110.942	201.547
80-84	59.827	83.226	143.053
85 +	37.457	78.574	116.031
SUMME	2.011.123	2.062.556	4.073.679

ZUR STANDARDISIERUNG DER INZIDENZ- UND MORTALITÄTSZAHLEN VERWENDETE STANDARDPOPULATIONEN

ALTERSGRUPPE	WELTSTANDARD- POPULATION	EUROPASTANDARD- POPULATION	BRD-STANDARD- POPULATION 1987
0-4	12.000	8.000	4.887
5-9	10.000	7.000	4.796
10-14	9.000	7.000	4.894
15-19	9.000	7.000	7.189
20-24	8.000	7.000	8.721
25-29	8.000	7.000	8.044
30-34	6.000	7.000	7.062
35-39	6.000	7.000	6.886
40-44	6.000	7.000	6.161
45-49	6.000	7.000	8.043
50-54	5.000	7.000	6.654
55-59	4.000	6.000	5.920
60-64	4.000	5.000	5.438
65-69	3.000	4.000	4.338
70-74	2.000	3.000	3.801
75-79	1.000	2.000	3.646
80-84	500	1.000	2.251
85 +	500	1.000	1.269
SUMME	100.000	100.000	100.000

LANDKREISE IN RHEINLAND-PFALZ



LITERATUR UND DATENQUELLEN

- [A1] Einheitlicher Onkologischer Basisdatensatz von Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e.V. (ADT) und Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID), 2014, www.tumorzentren.de/onkol-basisdatensatz.html (Zeitpunkt der Abfrage 09/2020).
- [A2] Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, jährliche Datenlieferung.
- [A3] International Agency for Research on Cancer (IARC), World Health Organisation (WHO), International Association of Cancer Registries (IACR), European Network of Cancer Registries (ENCR). International Rules for Multiple Cancers (ICD-O third edition). Internal Report No.: 2004/2, Lyon, 2004.
- [A4] Robert Koch-Institut, Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg). Krebs in Deutschland für 2015/2016. 12. Ausgabe, 2019.
- [A5] Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut, www.krebsdaten.de (Zeitpunkt der Abfrage 09/2020).
- [A6] Brenner H, Gefeller O. An Alternative Approach to Monitoring Cancer Patient Survival. *Cancer*. 78:2004–2010, 2002.
- [A7] Brenner H, Gefeller O. Deriving. More Up-to-date Estimates of Long-term Patient Survival. *J Clin Epidemiol*. 50:211–216, 1997.
- [A8] Ederer F, Heise H. Instructions to IBM 650 Programmers in Processing Survival Computations, Bethesda, MD: National Cancer Institute, 1959.
- [A9] Holleczeck B, Gondos A, Brenner H. periodR - an R package to Calculate Long-term Cancer Survival Estimates Using Period Analysis. *Methods Inf Med*. 48:123-128, 2009.
- [A10] Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz. Statistische Berichte: Abgekürzte Sterbetafeln der Jahre 2000-2011. www.statistik.rlp.de, 2012.
- [A11] Statistisches Bundesamt. Periodensterbetafeln für Deutschland; 1971/1981 bis 2015/2017. Statistisches Bundesamt Wiesbaden, www.destatis.de.
- [A12] Wittekind Ch, Wagner G (Hg.). TNM: Klassifikation maligner Tumoren, Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 5. Auflage, 1997.
- [A13] Wittekind Ch, Meyer HJ, Bootz F (Hg.). TNM: Klassifikation maligner Tumoren. Springer Verlag Berlin, Heidelberg. 6. Auflage, 2002.
- [A14] Wittekind Ch, Meyer HJ (Hg.). TNM: Klassifikation maligner Tumoren. Wiley-VCH-Verlag Weinheim. 7. Auflage, 2010.
- [A15] Wittekind, Ch (Hg.). TNM: Klassifikation maligner Tumoren. Wiley-VCH-Verlag Weinheim. 8. Auflage, 2017.
- [A16] Kurman RJ, Carcangiu ML, Herrington CS, Young RH (Eds.). WHO Classification of Tumours of Female Reproductive Organs. Lyon: IARC, WHO Classification of Tumours, 4th Edition, Volume 6, 2014.
- [A17] Berrino F, Brown C, Möller T, Sobin L, European Network of Cancer Registries (ENCR). ENCR Recommendations: Condensed TNM for Coding the Extent of Disease, 2002.
- [A18] OncoMap, www.oncomap.de/centers (Zeitpunkt der Abfrage 08/2020)
- [P1] Koch L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Schmid-Höpfner S, Waldmann A, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V. Lebensqualität von Langzeitüberlebenden nach Brust-, Darm- und Prostatakrebs, *Forum (Springer-Verlag)*. 28(1):43-47, 2013.
- [P2] Zeissig SR, Singer S, Koch L, Zeeb H, Merbach M, Bertram H, Eberle A, Schmid-Höpfner S, Holleczeck B, Waldmann A, Arndt V. Utilisation of psychosocial and informational services in immigrant and non-immigrant German cancer survivors. *Psychooncology*. 24:919–925, 2015.
- [P3] Zeissig SR, Singer S, Koch L, Blettner M, Brenner H, Arndt V für die CAESAR Studiengruppe. Inanspruchnahme psychoonkologischer Versorgung im Krankenhaus und in Krebsberatungsstellen durch Brust-, Darm- und Prostatakrebsüberlebende. *Psychother Psychosom Med Psychol*. 65(5):177-82, 2015.
- [P4] Koch L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Schmid-Höpfner S, Waldmann A, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V. Fear of recurrence in long-term breast cancer survivors-still an issue. Results on prevalence, determinants, and the association with quality of life and depression from the Cancer Survivorship - a multi-regional population-based study. *Psychooncology*. 23(5):547-554, 2014.
- [P5] Arndt V, Koch-Gallenkamp L, Jansen L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Schmid-Höpfner S, Waldmann A, Zeissig SR, Brenner H. Quality of life in long-term and very long-term cancer survivors versus population controls in Germany. *Acta Oncol*. 56(2):190-197, 2017.
- [P6] Koch-Gallenkamp L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Schmid-Höpfner S, Waldmann A, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V. Progredienzangst ≥ 5 Jahre nach Krebsdiagnose – Ergebnisse der krebsregisterbasierten, bevölkerungsbasierten CAESAR-Studie. *Onkologie*. 23:295-299, 2017.

- [P7] Thong M, Wolschon E-M, Koch-Gallenkamp L, Waldmann A, Waldeyer-Sauerland M, Pritzkeleit R, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V. "Still a cancer patient" - Associations of cancer identity with patient-reported outcomes and health care use among cancer survivors. JNCI Cancer Spectr. 2(2):pky031, 2018.
- [P8] Arndt V, Koch-Gallenkamp L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Pritzkeleit R, Waldeyer-Sauerland M, Waldmann A, Zeissig SR, Doege D, Thong MSY, Brenner H. Return to work after cancer. A multi-regional population-based study from Germany. Acta Oncol. 58(5):811-818, 2019.
- [P9] Thong MSY, Koch-Gallenkamp L, Jansen L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Waldeyer-Sauerland M, Waldmann A, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V. Age-specific health-related quality of life in long-term and very long-term colorectal cancer survivors versus population controls - a population-based study. Acta Oncol. 58(5):801-810, 2019.
- [P10] Doege D, Thong MS, Koch-Gallenkamp L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Pritzkeleit R, Waldeyer-Sauerland M, Waldmann A, Zeissig SR, Jansen L, Brenner H, Arndt V. Health-related quality of life in long-term disease-free breast cancer survivors versus female population controls in Germany. Breast Cancer Res Treat. 175(2):499-510, 2019.
- [P11] Thong MSY, Doege D, Koch-Gallenkamp L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Waldeyer-Sauerland M, Waldmann A, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V. Age at Diagnosis and Sex Are Associated With Long-term Deficits in Disease-Specific Health-Related Quality of Life of Survivors of Colon and Rectal Cancer: A Population-Based Study. Dis Colon Rectum. 62(11):1294-1304, 2019.
- [P12] Adam S, Koch-Gallenkamp L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Pritzkeleit R, Waldeyer-Sauerland M, Waldmann A, Zeissig SR, Rohrmann S, Brenner H, Arndt V. Health-related quality of life in long-term survivors with localised prostate cancer by therapy-Results from a population-based study. Eur J Cancer Care (Engl). 28(5):e13076, 2019.



PD. DR. ANDREAS NEISIUS

Chefarzt der Abteilung für Urologie und Kinderurologie;
Leiter des Prostatakarzinomzentrums Trier
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Trier

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz ist eine wichtige Anlaufstelle, um flächendeckende Daten zur Früherkennung, Diagnosestellung und Behandlung von Tumorerkrankungen zu generieren. Hierdurch entsteht eine Datensammlung, die dann länderübergreifend gepoolt werden kann und somit noch aussagekräftiger wird. Diese Registerdaten, die jetzt in einem Pilotprojekt auch noch durch klinische Verlaufsdaten ergänzt werden, können in der Zukunft detailliertere Aussagen über die Behandlungspfade und Therapieergebnisse möglich machen. Hierdurch wird sich die medizinische Versorgung der Patientinnen und Patienten schlussendlich bundesweit noch weiter verbessern lassen.

Durch dieses Datenregister konnten in den vergangenen Jahren schon viele nützliche Informationen gewonnen werden und die onkologische Versorgungsqualität auf ein sehr hohes Niveau gebracht werden. Langfristig kann man auf diese Weise auswerten, welche Vorsorge gut greift und welche Behandlung bezogen auf Tumor und Tumorstadium die besten Ergebnisse und auch die größten Heilungschancen erzielt.

Darüber hinaus werden die Erkenntnisse auch in die beteiligten Zentren zurück gespiegelt und sind somit ein wichtiges Hilfsmittel für die interne Qualitätssicherung und -verbesserung.

Als DKG-zertifiziertes Prostatakarzinomzentrum und Uroonkologisches Zentrum unterstützen wir die möglichst vollständige Erfassung der relevanten Daten an das Krebsregister seit vielen Jahren, um die onkologische Versorgungsqualität in Deutschland weiter zu verbessern. **Ich bin davon überzeugt, dass dies der beste und auch einzige Weg ist, dies zu erreichen und den hervorragenden Ruf bzw. die hohe Qualität der deutschen (Uro-)Onkologie im internationalen Vergleich zu behaupten. Wir werden die onkologische Versorgungsqualität hiermit aufgrund noch aussagekräftiger Daten in der Zukunft weiter stärken können!**

- [P13] Doege D, Thong M, Koch-Gallenkamp L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Waldeyer-Sauerland M, Waldmann A, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V. The role of psychosocial resources for long-term breast, colorectal, and prostate cancer survivors: prevalence and associations with health-related quality of life. *Support Care Cancer*. 27(1):275-286, 2019.
- [P14] Adam S, Doege D, Koch-Gallenkamp L, Thong MSY, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Pritzkeleit R, Waldeyer-Sauerland M, Waldmann A, Zeissig SR, Jansen L, Rohrman S, Brenner H, Arndt V. Age-specific health-related quality of life in disease-free long-term prostate cancer survivors versus male population controls-results from a population-based study. *Support Care Cancer*. 28(6):2875-2885, 2020.
- [P15] Scholz-Kreisel P, Becker C, Kaiser M, Mahmoudpour S H, Blettner M, Marron M, Calaminus G, Baust K, Scholtes C, Zimmermann M, Zeissig SR, Schmidberger H, Karle H, Berthes S, Kaatsch P, Spix C. Subsequent primary neoplasms after childhood cancer therapy – design and description of the German nested case-control study STATT-SCAR. Currently under review.
- [P16] Wollschläger D, Merzenich H, Schwentner L, Janni W, Wiegel T, Bartkowiak D, Wöckel A, Schmidt M, Schmidberger H, Blettner M. Self-reported long-term cardiac morbidity in breast cancer patients: a retrospective cohort study in Germany (PASSOS Heart Study). *Breast Cancer Res Treat*. 163(3):595-604, 2017. doi:10.1007/s10549-017-4215-7.
- [P17] Hiripi E, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Luttmann S, Sirri E, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival from common and rare cancers in Germany in the early 21st century. *Ann Oncol* 23:472–479, 2012.
- [P18] Castro FA, Jansen L, Krilaviciute A, Katalinic A, Pulte D, Sirri E, Rensing M, Holleczeck B, Luttmann S, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival of patients with gastric lymphoma in Germany and in the United States. *J Gastroenterol Hepatol*. 30(10):1485-91, 2015.
- [P19] Chen T, Fallah M, Brenner H, Jansen L, Mai EK, Castro FA, Katalinic A, Emrich K, Holleczeck B, Geiss K, Eberle A, Sundquist K, Hemminki K; GEKID Cancer Survival Working Group. Risk of Second Primary Cancers in Multiple Myeloma Survivors in German and Swedish Cancer Registries. *Sci Rep*. 6:22084, 2016.
- [P20] Chen T, Jansen L, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Luttmann S, Waldmann A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival of cervical cancer patients in Germany in the early 21st century: a period analysis by age, histology and stage. *Acta Oncol*. 51(7):915-921, 2012.
- [P21] Chen T, Jansen L, Gondos A, Rensing M, Holleczeck B, Katalinic A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival of endometrial cancer patients in Germany in the early 21st century: a period analysis by age, histology and stage. *BMC Cancer* 12:128, 2012.
- [P22] Chen T, Jansen L, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Luttmann S, Meyer M, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival of ovarian cancer patients in Germany in the early 21st century: a period analysis by age, histology, laterality and stage. *Eur J Cancer Prev*. 22(1):59-67, 2013.
- [P23] Chen T, Fallah M, Jansen L, Castro FA, Krilaviciute A, Katalinic A, Eisemann N, Emrich K, Holleczeck B, Geiss K, Eberle A, Sundquist J, Brenner H, Hemminki K; GEKID Cancer Survival Working Group. Distribution and risk of the second discordant primary cancers combined after a specific first primary cancer in German and Swedish cancer registries. *Cancer Lett*. 369(1):152-66, 2015.
- [P24] Eberle A, Jansen L, Castro F, Krilaviciute A, Luttmann S, Emrich K, Holleczeck B, Nennecke A, Katalinic A, Brenner H; GEKID Survival Working Group. Lung cancer survival in Germany: A population based analysis of 132,612 lung cancer patients. *Lung Cancer* 90(3):528-33, 2015.
- [P25] Eisemann N, Jansen L, Holleczeck B, Waldmann A, Luttmann S, Emrich K, Hauschild A, Brenner H, Katalinic A; GEKID Survival Working Group. Up-to-date results on survival of patients with melanoma in Germany. *Br J Dermatol*. 167(3):606-612, 2012.
- [P26] Hiripi E, Jansen L, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Luttmann S, Nennecke A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival of stomach and esophagus cancer patients in Germany in the early 21st century. *Acta Oncol*. 51(7):906-914, 2012.
- [P27] Jansen L, Gondos A, Eberle A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Cancer survival in Eastern and Western Germany after the fall of the iron curtain. *Eur J Epidemiol*. 27(9):689-693, 2012.
- [P28] Jansen L, Eberle A, Emrich K, Gondos A, Holleczeck B, Kajüter H, Maier W, Nennecke A, Pritzkeleit R, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Socioeconomic deprivation and cancer survival in Germany: an ecological analysis in 200 districts in Germany. *Int J Cancer*. 134(12):2951-2960, 2014.
- [P29] Jansen L, Castro FA, Gondos A, Krilaviciute A, Barnes B, Eberle A, Emrich K, Hentschel S, Holleczeck B, Katalinic A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Recent cancer survival in Germany: an analysis of common and less common cancers. *Int J Cancer*. 136(11):2649-58, 2015.

- [P30] Listl S, Jansen L, Stenzinger A, Freier K, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Gondos A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival of patients with oral cavity cancer in Germany. *PLoS One*. 8(1):e53415, 2013.
- [P31] Liu H, Hemminki K, Sundquist J, Holleczeck B, Katalinic A, Emrich K, Jansen L, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. A population-based comparison of second primary cancers in Germany and Sweden between 1997 and 2006: clinical implications and etiologic aspects. *Cancer Med*. 2(5):718-724, 2013.
- [P32] Liu H, Hemminki K, Sundquist J, Holleczeck B, Katalinic A, Emrich K, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Second primary cancers after cancer of unknown primary in Sweden and Germany: efficacy of the modern work-up. *Eur J Cancer Prev*. 22(3):210-214, 2013.
- [P33] Majek O, Gondos A, Jansen L, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Nennecke A, Eberle A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival from colorectal cancer in Germany in the early 21st century. *Br J Cancer* 106(11):1875-1880, 2012.
- [P34] Majek O, Gondos A, Jansen L, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Nennecke A, Eberle A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Sex differences in colorectal cancer survival: population-based analysis of 164,996 colorectal cancer patients in Germany. *PLoS One*. 8(7):e68077, 2013.
- [P35] Merz M, Jansen L, Castro FA, Hillengass J, Salwender H, Weisel K, Scheid C, Luttmann S, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Nennecke A, Straka C, Langer C, Engelhardt M, Einsele H, Kröger N, Beelen D, Dreger P, Brenner H, Goldschmidt H; GEKID Cancer Survival Working Group and the DRST. Survival of elderly patients with multiple myeloma-Effect of upfront autologous stem cell transplantation. *Eur J Cancer* 62:1-8, 2016.
- [P36] Pulte D, Barnes B, Jansen L, Eisemann N, Emrich K, Gondos A, Hentschel S, Holleczeck B, Kraywinkel K, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Population level survival of patients with chronic myelocytic leukemia in Germany compared to the US in the early 21st century. *J Hematol Oncol*. 16,6(1):70, 2013.
- [P37] Pulte D, Castro FA, Jansen L, Luttmann S, Holleczeck B, Nennecke A, Rensing M, Katalinic A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Trends in survival of chronic lymphocytic leukemia patients in Germany and the USA in the first decade of the twenty-first century. *J Hematol Oncol*. 9:28, 2016.
- [P38] Pulte D, Jansen L, Castro FA, Emrich K, Katalinic A, Holleczeck B, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Trends in survival of multiple myeloma patients in Germany and the United States in the first decade of the 21st century. *Br J Haematol*. 171(2):189-96, 2015.
- [P39] Pulte D, Jansen L, Castro FA, Krilaviciute A, Katalinic A, Barnes B, Rensing M, Holleczeck B, Luttmann S, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival in patients with acute myeloblastic leukemia in Germany and the United States: Major differences in survival in young adults. *Int J Cancer* 139(6):1289-96, 2016.
- [P40] Pulte D, Jansen L, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival of patients with non-Hodgkin lymphoma in Germany in the early 21st century. *Leuk Lymphoma* 54(5):979-985, 2013.
- [P41] Pulte D, Jansen L, Gondos A, Katalinic A, Barnes B, Rensing M, Holleczeck B, Eberle A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival of adults with acute lymphoblastic leukemia in Germany and the United States. *PLoS One*. 9(1):e85554, 2014.
- [P42] Pulte D, Jansen L, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Improved population level survival in younger Hodgkin lymphoma patients in Germany in the early 21st century. *Br J Haematol*. 164(6):851-857, 2014.
- [P43] Sirri E, Castro FA, Kieschke J, Jansen L, Emrich K, Gondos A, Holleczeck B, Katalinic A, Urbschat I, Vohmann C, Brenner H: Recent Trends in Survival of Patients with Pancreatic Cancer in Germany and the United States. *Pancreas* 45(6):908-14, 2016.
- [P44] Winter A, Sirri E, Jansen L, Wawroschek F, Kieschke J, Castro FA, Krilaviciute A, Holleczeck B, Emrich K, Waldmann A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Comparison of prostate cancer survival in Germany and the United States: Can differences be attributed to differences in stage distributions? *BJU Int*. 119(4):550-559, 2017.
- [P45] Eisemann N, Jansen L, Castro FA, Chen T, Eberle A, Nennecke A, Zeissig SR, Brenner H, Katalinic A; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival from non-melanoma skin cancer in Germany. *Br J Dermatol*. 174(4):778-85, 2016.
- [P46] Brunssen A, Jansen L, Eisemann N, Waldmann A, Weberpals J, Kraywinkel K, Eberle A, Holleczeck B, Zeissig SR, Brenner H, Katalinic A; GEKID Cancer Survival Working Group. A population-based registry study on relative survival from melanoma in Germany stratified by tumor thickness for each histological subtype. *J Am Acad Dermatol*. 80(4):938-946, 2018.
- [P47] Brunssen A, Jansen L, Eisemann N, Waldmann A, Weberpals J, Kraywinkel K, Eberle A, Holleczeck B, Zeissig SR, Brenner H, Katalinic A; GEKID Cancer Survival Working Group. Long-term relative survival from melanoma in Germany 1997-2013. *Melanoma Res*. 30(4):386-395, 2020.

- [P48] Pulte D, Weberpals J, Schröder CC, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Luttmann S, Sirri E, Jansen L, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival of patients with hepatobiliary tract and duodenal cancer sites in Germany and the United States in the early 21st century. *Int J Cancer*. 143(2):324-332, 2018.
- [P49] Pulte D, Weberpals J, Jansen L, Luttmann S, Holleczeck B, Nennecke A, Ressing M, Katalinic A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival for patients with rare haematologic malignancies: Changes in the early 21st century. *Eur J Cancer*. 84:81-87, 2017. doi: 10.1016/j.ejca.2017.07.014.
- [P50] Winter A, Sirri E, Jansen L, Wawroschek F, Kieschke J, Castro FA, Krilaviciute A, Holleczeck B, Emrich K, Waldmann A, Brenner H. Association of Population-based Cancer Registries in Germany (GEKID) Cancer Survival Working Group. Comparison of prostate cancer survival in Germany and the USA: can differences be attributed to differences in stage distributions? *BJU Int*. 119(4):550-559, 2017.
- [P51] Weberpals J, Pulte D, Jansen L, Luttmann S, Holleczeck B, Nennecke A, Ressing M, Katalinic A, Merz M, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival of patients with lymphoplasmacytic lymphoma and solitary plasmacytoma in Germany and the United States of America in the early 21st century. *Haematologica*. 102(6):e229-e232, 2017. doi: 10.3324/haematol.2016.157768.
- [P52] Pulte D, Weberpals J, Jansen L, Luttmann S, Holleczeck B, Nennecke A, Ressing M, Katalinic A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group. Survival for patients with rare haematologic malignancies: Changes in the early 21st century. *Eur J Cancer*. 84:81-87, 2017.
- [P53] Chen T, Brenner H, Fallah M, Jansen L, Castro FA, Geiss K, Holleczeck B, Katalinic A, Luttmann S, Sundquist K, Ressing M, Xu L, Hemminki K; GEKID Cancer Survival Working Group. Risk of second primary cancers in women diagnosed with endometrial cancer in German and Swedish cancer registries. *Int J Cancer*. 141(11):2270-2280, 2017.
- [P54] Jansen L, Behrens G, Finke I, Maier W, Gerken M, Pritzkeleit R, Holleczeck B, Brenner H. Area-Based Socioeconomic Inequalities in Colorectal Cancer Survival in Germany: Investigation Based on Population-Based Clinical Cancer Registration. *Front. Oncol*. 10:857, 2020. doi: 10.3389/fonc.2020.00857.
- [P55] Becker JC, Eigentler T, Frerich B, Gambichler T, Grabbe S, Höller U, Klumpp B, Loquai C, Krause-Bergmann A, Müller-Richter U, Pföhler C, Schneider-Burrus S, Stang A, Terheyden P, Ugurel S, Veith J, Mauch C. S2k - Leitlinie - Merkelzellkarzinom (MZK, MCC, neuroendokrines Karzinom der Haut) – Update 2018, AWMF-Register Nr. 032/023, www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032023l_S2k_Merkelzellkarzinom_2018-12.pdf (Zeitpunkt der Abfrage 08/2020).
- [P56] Becker JC, Stang A, Decaprio JA, Cerroni L, Lebbè C, Veness M, Nghiem P. Merkel cell carcinoma. *Nat Rev Dis Primers*. 3:17077, 2017.
- [P57] Berking C, Hauschild A, Kölbl O, Mast, G, Gutzmer R. Basalzellkarzinom – Therapieoptionen für den häufigsten Hautkrebs. *Dtsch Arztebl Int*. 111:389-95, 2014.
- [P58] Ressing M, Wardelmann E, Hohenberger P, Jacob J, Kasper B, Emrich K, Eberle A, Blettner M, Zeissig SR. Strengthening health data on a rare and heterogeneous disease: Sarcoma incidence and histological subtypes in Germany. *BMC Public Health*. 18(1):235, 2018.
- [P59] Bray F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Zanetti R and Ferlay J (Ed.). *Cancer Incidence in Five Continents, Vol. XI (electronic version)*. International Agency for Research on Cancer (IARC) Lyon, 2017. (Verfügbar auf: <https://ci5.iarc.fr>)
- [P60] Steliarova-Foucher E, Fidler MM, Colombet M, Lacour B, Kaatsch P, Piñeros M, Soerjomataram I, Bray F, Coebergh JW, Peris-Bonet R, Stiller CA; ACCIS contributors. Changing geographical patterns and trends in cancer incidence in children and adolescents in Europe, 1991-2010 (Automated Childhood Cancer Information System): a population-based study. *Lancet Oncol*. 19(9):1159-1169, 2018.
- [P61] Minicozzi P, Otter R, Primic-Žakelj M, Francisci S (Ed.). *Survival of Cancer Patients in Europe, 1999–2007: The EURO-CARE-5 Study*. *Eur J Cancer*. 51(15):2099-2268, 2015.
- [P62] Allemani C, Matsuda T, Di Carlo V, Harewood R, Matz M, Nikšić M, Bonaventure A, Valkov M, Johnson CJ, Estève J, Ogunbiyi OJ, Azevedo E Silva G, Chen WQ, Eser S, Engholm G, Stiller CA, Monnereau A, Woods RR, Visser O, Lim GH, Aitken J, Weir HK, Coleman MP; CONCORD Working Group. Global surveillance of trends in cancer survival 2000-14 (CONCORD-3): analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries. *Lancet*. 391(10125):1023-1075, 2018.



**IHRE DATEN
SIND BEI UNS
IN GUTEN HÄNDEN!**

”



PROF. DR. HANS-ULRICH SCHMELZ

Direktor der Klinik für Urologie im Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz

Die moderne onkologische Therapie des metastasierten Prostatakarzinoms findet in der Regel im ambulanten Bereich statt. In den letzten Jahren ist die Vielfalt der möglichen Therapieoptionen explodiert. Dagegen ist die optimale Therapiesequenz noch nicht endgültig geklärt. Die konsequente Nutzung der Möglichkeiten des Krebsregisters kann entscheidend dazu beitragen, relevante Daten über die optimale Sequenz zu finden und schnell umzusetzen.

Die Therapie des metastasierten Prostatakarzinoms schreitet rasant voran. Gab es bis vor wenigen Jahren ein bis zwei relevante Therapieoptionen für die betroffenen Patienten, so steht den gleichen Patienten heute eine Vielzahl sinnvoller Alternativen zur Verfügung, die nacheinander gegeben werden können. Viele weitere Medikamente sind auf

dem Weg zur Zulassung. Je mehr dieser Medikamente auf dem Markt verfügbar sind, desto schwieriger wird allerdings die Frage, in welcher Reihenfolge sie appliziert werden sollen. Die Therapiesequenz beim metastasierten Prostatakarzinom ist derzeit eine wichtige, nur teilweise beantwortete Frage, die dringend geklärt werden muss.

Das Krebsregister leistet eine wichtige Hilfestellung in der Beantwortung dieser Frage, indem es die Daten von vielen tausend Patienten registriert und auswertet. Neben der Wirksamkeit der neuen Therapieformen, sammelt das Krebsregister auch Informationen über Akzeptanz der Therapie und über die Umsetzung von Leitlinien und Studienergebnissen unter den realen Bedingungen unseres Gesundheitssystems.

Die Datenqualität, die das Krebsregister uns liefern kann, ist unmittelbar von der

Qualität der gemeldeten Daten abhängig. Ein immer größerer Teil der genannten medikamentösen Therapien kann ambulant durchgeführt werden. Den ambulant tätigen Kollegen kommt damit eine herausragende Bedeutung in der Erhebung dieser so wichtigen Daten zu. Gemeinsam mit dem Krebsregister können sie durch eine konsequente Krebsregister-Meldung bei jeder Therapieänderung unmittelbar dazu beitragen, die Versorgungsqualität zu verbessern.

Das Krebsregister stellt einen unverzichtbaren Bestandteil für eine optimale Versorgung unserer Patienten dar. Die konsequente Nutzung der Möglichkeiten, die das Krebsregister uns bietet, ermöglicht es uns, dem gemeinsamen Ziel, die beste Therapie(-sequenz) für unsere Prostatakarzinom-Patienten zu finden, ein Stück näherzukommen.

ADRESSEN UND LINKS

KREBSREGISTER IN DEUTSCHLAND

RHEINLAND-PFALZ

KREBSREGISTER RHEINLAND-PFALZ GMBH

Frau Antje Swietlik (Geschäftsführerin)
 Frau PD Dr. med. Sylke Zeißig, MSc (Ärztliche Leiterin)
 Große Bleiche 46
 55116 Mainz

Telefon: 06131-97175-0
 E-Mail: info@krebsregister-rlp.de
 Internet: www.krebsregister-rheinland-pfalz.de

BADEN-WÜRTTEMBERG

KREBSREGISTER BADEN-WÜRTTEMBERG

Klinische Landesregisterstelle (KLR)
 Birkenwaldstraße 149
 70191 Stuttgart

Telefon: 0711-25777-70
 Fax: 0711-25777-79
 E-Mail: info@klr-krbw.de
 Internet: www.krebsregister-bw.de

Vertrauensstelle

Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

Gartenstraße 105
 76135 Karlsruhe

Telefon: 0721-825-79000
 Fax: 0721-825-9979099
 E-Mail: vs@drv-bw.de
 Internet: www.krebsregister-bw.de

Epidemiologisches Krebsregister Deutsches Krebsforschungszentrum

Im Neuenheimer Feld 581
 69120 Heidelberg

Telefon: 06221-42-4220
 E-Mail: ekr-bw@dkfz.de
 Internet: www.krebsregister-bw.de

BAYERN

Koordinierungsstelle (Nord- und Südbayern)

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
 Sachgebiet KR 1
 Schweinauer Hauptstraße 80
 90441 Nürnberg

Bayerisches Landesamt für Gesundheit
 und Lebensmittelsicherheit
 Sachgebiet KR 1
 Veterinärstraße 2
 85764 Oberschleißheim

Telefon: 09131-6808-2926
 Fax: 09131-6808-2905
 E-Mail: Krebsregister-Koodinierungsstelle@lgl.bayern.de
 Internet: www.krebsregister-bayern.de

Zentralstelle für Krebsfrüherkennung und Krebsregistrierung Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

Sachgebiet KR 2
 Schweinauer Hauptstraße 80
 90441 Nürnberg

Telefon: 09131-6808-2920
 Fax: 09131-6808-2905
 E-Mail: zkfr@lgl.bayern.de
 Internet: www.krebsregister-bayern.de

Vertrauensstelle

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

Sachgebiet K 5
 Schweinauer Hauptstr. 80
 90441 Nürnberg

Telefon: 09131-6808-2920
 Fax: 09131-6808-2906
 E-Mail: Vertrauensstelle-Krebsregister@lgl.bayern.de
 Internet: www.krebsregister-bayern.de

Bayerisches Krebsregister Regionalzentrum Augsburg

Max-Hempel-Str.3
 86153 Augsburg

Telefon: 09131-6808-4610
 Fax: 09131-6808-4639
 E-Mail: poststelle@lgl.bayern.de

Bayerisches Krebsregister Regionalzentrum Erlangen

Carl-Thiersch-Straße 7
 91052 Erlangen

Telefon: 09131-6808-2803
 Fax: 09131-6808-2828
 E-Mail: krebsregister-erlangen@lgl.bayern.de

**Tumorregister München (TRM)
Bayerisches Krebsregister
- Regionalzentrum München -
im Klinikum Großhadern / IBE**

Marchioninstraße 15
81377 München

Telefon: 089-4400-7-4756/74750
Fax: 089-4400-7-4753
E-Mail: tumor@ibe.med.uni-muenchen.de

**Bayerisches Krebsregister
Regionalzentrum Bayreuth**

Meistersingerstr. 2
95444 Bayreuth

Telefon: 09131-6808-3010
Fax: 09131-6808-3039
E-Mail: krebsregister-bayreuth@lgl.bayern.de
Internet: www.tumorzentrum-oberfranken.de

**Bayerisches Krebsregister
Regionalzentrum Würzburg**

Schweinfurter Straße 28
97076 Würzburg

Telefon: 0931-201-35843
Fax: 0931-201-635840
E-Mail: krebsregister-wuerzburg@lgl.bayern.de

**Bayerisches Krebsregister
Regionalzentrum Regensburg**

Institut für Qualitätssicherung und Versorgungsforschung
der Universität Regensburg
Am Biopark 9
93053 Regensburg

Telefon: 0941-943-1803
Fax: 0941-943-1802
E-Mail: zentrum.tumor@ur.de
Internet: www.tumorzentrum-regensburg.de

BERLIN

**GEMEINSAMES KREBSREGISTER DER LÄNDER BERLIN,
BRANDENBURG, MECKLENBURG-VORPOMMERN,
SACHSEN-ANHALT UND DER FREISTAATEN SACHSEN
UND THÜRINGEN (GKR)**

Brodauer Straße 16-22
12621 Berlin

Registerstelle

Telefon: 030-565-81-100
E-Mail: registerstelle@gkr.berlin.de

Vertrauensstelle

Telefon: 030-565-81-200
E-Mail: vertrauensstelle@gkr.berlin.de
Internet: www.berlin.de/gkr

BRANDENBURG

**KLINISCHES KREBSREGISTER FÜR BRANDENBURG
UND BERLIN GGMBH**

Dreiferstraße 12
03044 Cottbus

Telefon: 0355-49493-100
Fax: 0355-49493-109
E-Mail: info@kkrbb.de
Internet: www.kkrbb.de

BREMEN

BREMER KREBSREGISTER

Vertrauensstelle

Achterstraße 30
28359 Bremen

Telefon: 0421-218-56999
E-Mail: vbkr.kvhb@t-online.de

Auswertungsstelle

**c/o Leibniz-Institut für Präventionsforschung
und Epidemiologie - BIPS GmbH**

Achterstraße 30
28359 Bremen

Telefon: 0421-218-56961
Fax: 0421-218-56941
E-Mail: krebsregister@leibniz-bips.de
Internet: www.krebsregister.bremen.de

HAMBURG

HAMBURGISCHES KREBSREGISTER

c/o Behörde für Verbraucherschutz

Billstrasse 80
20539 Hamburg

Telefon: 040-42837-2211
Fax: 040-4279-28503
E-Mail: hamburgischeskrebsregister@bvg.hamburg.de
Internet: www.hamburg.de/krebsregister

HESSEN**HESSISCHES KREBSREGISTER**

Lurgiallee 10
60439 Frankfurt

Internet: www.hessisches-krebsregister.de

1. Vertrauensstelle des Hessischen Krebsregisters

Telefon: 069-5660876-0
Fax: 069-5660876-10
E-Mail: info@hessisches-krebsregister.de

2. Landesauswertungsstelle des Hessischen Krebsregisters

Telefon: 069-580013-400
Fax: 0611-327644-814
E-Mail: krebsregister@hlpug.hessen.den

3. Abrechnungsstelle des Hessischen Krebsregisters

Telefon: 069-580013-400
Fax: 0611-327644-900
E-Mail: kr-Abrechnung@hlpug.hessen.de

MECKLENBURG-VORPOMMERN**KLINISCHES KREBSREGISTER MECKLENBURG-VORPOMMERN****Zentralstelle der Krebsregistrierung (ZKKR)**

Ellernholzstraße 1-2
17475 Greifswald

Telefon: 03834-86-7772
Fax: 03834-86-6919
E-Mail: zentralstelle@krebsregister-mv.de
Internet: www.kkr-mv.de

UNABHÄNGIGE TREUHANDSTELLE

Ellernholzstraße 1-2
17475 Greifswald

Telefon: 03834-86-7522
Fax: 03834-86-6843
E-Mail: treuhandstelle@krebsregister-mv.de
Internet: www.kkr-mv.de

NIEDERSACHSEN**KLINISCHES KREBSREGISTER NIEDERSACHSEN**

Sutelstraße 2
30659 Hannover

Telefon: 0511-277-897-0
E-Mail: info@kk-n.de
Internet: www.kk-n.de

**EPIDEMIOLOGISCHES KREBSREGISTER NIEDERSACHSEN
OFFIS CARE GMBH**

Industriestraße 9
26121 Oldenburg

Telefon: 0441-361056-12
E-Mail: registerstelle@krebsregister-niedersachsen.de
Internet: www.krebsregister-niedersachsen.de

NORDRHEIN-WESTFALEN**LANDESKREBSREGISTER NRW GMBH**

Gesundheitscampus 10
44801 Bochum

Telefon: 0234-54509-000
Fax: 0234-54509-499
E-Mail: info@krebsregister.nrw.de
Internet: www.krebsregister.nrw.de

SAARLAND**KLINISCH-EPIDEMIOLOGISCHES KREBSREGISTER SAARLAND**

Präsident-Baltz-Straße 5
66119 Saarbrücken

Telefon: 0681-501-5805
Fax: 0681-501-5998
E-Mail: krebsregister@soziales.saarland.de
Internet: www.krebsregister.saarland.de

SACHSEN-ANHALT**KLINISCHES KREBSREGISTER SACHSEN-ANHALT GMBH****Koordinierungs-/Regionalstelle Magdeburg**

Dr.-Eisenbart-Ring 2
39120 Magdeburg

Telefon: 0391-6074-534-0
E-Mail: dokumentation-md@kkr-lsa.de
Internet: www.kkr-lsa.de

Regionalstelle Halle

Magdeburger Straße 36
06112 Halle (Saale)

Telefon: 0345-1325-531-0
E-Mail: dokumentation-hal@kkr-lsa.de
Internet: www.kkr-lsa.de

Regionalstelle Dessau

Ratsgasse 8
06844 Dessau-Roßlau

Telefon: 0340-8507-210-0
E-Mail: dokumentation-de@kkr-lsa.de
Internet: www.kkr-lsa.de

SACHSEN

KLINISCHES KREBSREGISTER SACHSEN

Gemeinsame Geschäftsstelle KKR c/o Sächsisches Landesärztekammer

PF 100465
01074 Dresden

Telefon: 0351-8267-376
Fax: 0351-8267-312
E-Mail: geschaeftsstelle@krebsregister-sachsen.de
Internet: www.krebsregister-sachsen.de

Klinisches Krebsregister Chemnitz an der Klinikum Chemnitz gGmbH

Flemmingstraße 2
09116 Chemnitz

Telefon: 0371- 3334-2709
Fax: 0371- 3334-2723
E-Mail: kkk.chemnitz@krebsregister-sachsen.de
Internet: www.tumorzentrum-chemnitz.de

Klinisches Krebsregister Dresden am Universitätsklinikum Carl-Gustav-Carus

Fetscherstraße 74
01307 Dresden

Telefon: 0351-3177-302
Fax: 0351-3177-208
E-Mail: kkk.dresden@krebsregister-sachsen.de
Internet: www.krebsregister-dresden.de

Klinisches Krebsregister Leipzig am Universitätsklinikum Leipzig AöR

Philipp-Rosenthal-Straße 27b
04103 Leipzig

Telefon: 0341-97-16146
Fax: 0341-97-16149
E-Mail: kkk.leipzig@krebsregister-sachsen.de
Internet: www.uniklinikum-leipzig.de/einrichtungen/rkkrl

Klinisches Krebsregister Zwickau am Südwestsächsischen Tumorzentrum Zwickau e.V.

Karl-Keil-Straße 35
08060 Zwickau

Telefon: 0375-5699-113
Fax: 0375-5699-111
E-Mail: kkk.zwickau@krebsregister-sachsen.de
Internet: www.tumorzentrum-zwickau.de

SCHLESWIG-HOLSTEIN

KREBSREGISTER SCHLESWIG-HOLSTEIN

Koordinierungsstelle des Krebsregisters Schleswig-Holstein

Ministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend, Familie und Senioren

Adolf-Westphal-Straße 4
24143 Kiel

Telefon: 0431-988-5390
E-Mail: lks@krebsregister-sh.de
Internet: www.krebsregister-sh.de

Registerstelle des Krebsregisters Schleswig-Holstein Institut für Krebs Epidemiologie e.V.

Universität zu Lübeck
Ratzeburger Allee 160, Haus 50
23538 Lübeck

Telefon: 0451- 50052-101
Fax: 0451- 50052-104
E-Mail: rs@krebsregister-sh.de
Internet: www.krebsregister-sh.de

Vertrauensstelle Krebsregister Schleswig-Holstein Ärztekammer Schleswig-Holstein

Bismarckallee 8-12
23795 Bad Segeberg

Telefon: 04551-803-852
Fax: 04551-803-188
E-Mail: vs@krebsregister-sh.de
Internet: www.krebsregister-sh.de

THÜRINGEN

ZENTRALES KLINISCHES KREBSREGISTER THÜRINGEN GMBH

Carl-Zeiß-Platz 8
07743 Jena

Telefon: 03641-939-67-50
Fax: 03641-9 39 67 57
Internet: www.krebsregister-thueringen.de

Regionale Registerstelle am Tumorzentrum HELIOS KLINIKUM ERFURT

Nordhäuser Straße 74
99089 Erfurt

Telefon: 0361-781-0
Fax: 0361-781-1002
Internet: www.tumorzentrum-erfurt.de

**Regionale Registerstelle am TUMORZENTRUM
SRH WALD-KLINIKUM GERA GmbH**

Straße des Friedens 122
07548 Gera

Telefon: 0365-828-8948
Fax: 0365-828-8949
E-Mail: tumorzentrum@wkg.srh.de
Internet: www.waldklinikumgera.de/medizin-und-pflege/institute/tumorzentrum-krebsregister/profil.html

**Regionale Registerstelle am UniversitätsTumorCentrum Jena
Universitätsklinikum Jena**

Bachstraße 18
07743 Jena

Telefon: 03641-933-114
Fax: 03641-933-840
E-Mail: tumorzentrum@med.uni-jena.de
Internet: www.tumorzentrum.uniklinikum-jena.de

**Regionale Registerstelle am TUMORZENTRUM
SÜDHARZ KLINIKUM NORDHAUSEN gGmbH**

Dr.-Robert-Koch-Straße 39
99734 Nordhausen

Telefon: 03631- 41-0
Fax: 03631- 412142
E-Mail: info@shk-ndh.de
Internet: www.shk-ndh.de

**Regionale Registerstelle am
Klinischen Krebsregister Südthüringen
SRH Zentralklinikum Suhl gGmbH**

Albert-Schweitzer-Straße 2
98527 Suhl

Telefon: 03681-35-9
Fax: 03681-35-5001
E-Mail: info@zs.srh.de
Internet: www.tumorzentrum-suhl.biz/tumorzentrum.html

WEITERE KONTAKTE

RHEINLAND-PFALZ

**MINISTERIUM FÜR SOZIALES, ARBEIT, GESUNDHEIT UND
DEMOGRAFIE (MSAGD) DES LANDES RHEINLAND-PFALZ**

Bauhofstraße 9
55116 Mainz

Telefon: 06131-16-0
E-Mail: internetredaktion@msagd.rlp.de
Internet: www.msagd.rlp.de

STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ

Haus- und Lieferanschrift:
Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz
Mainzer Straße 14-16
56128 Bad Ems

Postanschrift:
Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz
56128 Bad Ems

Telefon: 02603-71-0
Fax: 02603-71-3150
E-Mail: poststelle@statistik.rlp.de
Internet: www.statistik.rlp.de

**INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE BIOMETRIE, EPIDEMIOLOGIE
UND INFORMATIK (IMBEI)
UNIVERSITÄTSMEDIZIN DER JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITÄT
MAINZ, KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS**

Obere Zahlbacher Straße 69
55101 Mainz

Telefon: 06131-17-3252
Fax: 06131-17-2968
E-Mail: imbei-sekretariat@uni-mainz.de
Internet: www.unimedizin-mainz.de/imbei

KREBSGESELLSCHAFT RHEINLAND-PFALZ e.V.

Löhrstraße 119
56068 Koblenz

Telefon: 0261-98865-0
Fax: 0261-98865-29
E-Mail: kontakt@krebsgesellschaft-rlp.de
Internet: www.krebsgesellschaft-rlp.de

TUMORZENTRUM RHEINLAND-PFALZ e.V.

Gärtnergasse 6
55116 Mainz

Telefon: 06131- 9201609
E-Mail: info@tuz-rlp.de
Internet: www.tuz-rlp.de

DEUTSCHLAND

ARBEITSGEMEINSCHAFT DEUTSCHER TUMORZENTREN e.V. (ADT)

Kuno-Fischer-Straße 8
14057 Berlin

Telefon: (030) 326 787 26
Fax: (030) 30 20 44 89
E-Mail: adt@tumorzentren.de
Internet: www.tumorzentren.de

ROBERT KOCH-INSTITUT
ZENTRUM FÜR KREBSREGISTERDATEN
Postfach 65 02 61
Nordufer 20
13353 Berlin

Telefon: 030-18754-3381
Fax: 030-18754-3513
E-Mail: krebsdaten@rki.de
Internet: www.krebsdaten.de

GEKID e.V.
GESELLSCHAFT EPIDEMIOLOGISCHER KREBSREGISTER IN
DEUTSCHLAND e.V.
c/o INSTITUT FÜR KREBSEPIDEMIOLOGIE e.V.
Ratzeburger Allee 160, Haus 50
23562 Lübeck

Telefon: 0451-500-5440
Fax: 0451-500-5455
E-Mail: alexander.katalinic@krebsregister-sh.de
Internet: www.gekid.de

DEUTSCHE KREBSGESELLSCHAFT e.V.
Kuno-Fischer-Straße 8
14057 Berlin

Telefon: 030-322-932-90
Fax: 030-322-9329-66
E-Mail: service@krebsgesellschaft.de
Internet: www.krebsgesellschaft.de

STIFTUNG DEUTSCHE KREBSHILFE gGmbH
Buschstraße 32
53113 Bonn

Telefon: 0228-72990-0
Fax: 0228-72990-11
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
Internet: www.krebshilfe.de

DEUTSCHES KINDERKREBSREGISTER
**Institut für Medizinische Biometrie,
Epidemiologie und Informatik (IMBEI)**
**Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität
Mainz, Körperschaft des öffentlichen Rechts**
Obere Zahlbacher Straße 69
55101 Mainz

Telefon: 06131-17-3111
Fax: 06131-17-4462
E-Mail: info@kinderkrebsregister.de
Internet: www.kinderkrebsregister.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR MIKROTECHNIK
UND MIKROSYSTEME IMM
Carl-Zeiss-Straße 18-20
55129 Mainz

Telefon: 06131 990-0
Fax: 06131 990-205
E-Mail: info@imm.fraunhofer.de
Internet: www.imm.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR OPTRONIK, SYSTEMTECHNIK
UND BILDAUSWERTUNG IOSB
Fraunhoferstraße 1
76131 Karlsruhe

Telefon: 0721 6091-0
Fax: 0721 6091-413
Internet: www.iosb.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR EXPERIMENTELLES SOFTWARE
ENGINEERING IESE
Fraunhofer-Platz 1
67663 Kaiserslautern

Telefon: 0631 6800-0
Internet: www.iese.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR GRAPHISCHE DATENVERARBEITUNG
IGD
Fraunhoferstraße 5
64283 Darmstadt

Telefon: 06151 155-0
Fax: 06151 155-199
E-Mail: info@igd.fraunhofer.de
Internet: www.igd.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ANGEWANDTE UND INTEGRIERTE
SICHERHEIT AISEC
Lichtenbergstraße 11
85748 Garching

Telefon: 089 322 99 86-0
Internet: www.aisec.fraunhofer.de

GUTENBERG DIGITAL HUB e.V.
Altes Weinlager
Taunusstraße 59-61
55118 Mainz

Telefon: 06131 6367270
E-Mail: willkommen@gutenberg-digital-hub.de
Internet: www.gutenberg-digital-hub.de

KREBSINFORMATIONSDIENST KID DEUTSCHES KREBSFORSCHUNGSZENTRUM

Im Neuenheimer Feld 280
69120 Heidelberg

Büro:
Telefon: 06221-42-2890
Fax: 06221-401806
E-Mail: sekretariat-kid@dkfz.de

Informationsdienst für krebsbezogene Anfragen
(Anruf kostenlos aus dem deutschen Festnetz):
Telefon: 0800-420-30-40
E-Mail: krebsinformationsdienst@dkfz.de
Internet: www.krebsinformation.de

SPITZENVERBAND BUND DER KRANKENKASSEN (GKV-SPITZENVERBAND)

Reinhardtstraße 28
10117 Berlin

Telefon: 030-206288-0
Fax: 030-2062888-8
E-Mail: kontakt@gkv-spitzenverband.de
Internet: www.gkv-spitzenverband.de

STATISTISCHES BUNDESAMT

Gustav-Stresemann-Ring 11
65189 Wiesbaden

Telefon: 0611-75-2405
Fax: 0611-72-4000
E-Mail: poststelle@destatis.de oder info@destatis.de
Internet: www.destatis.de

TMF – TECHNOLOGIE- UND METHODENPLATTFORM FÜR DIE VERNETZTE MEDIZINISCHE FORSCHUNG e.V.

Charlottenstraße 42/Ecke Dorothenstraße
10117 Berlin

Telefon: 030-22 00 24 70
Fax: 030-22 00 24 799
E-Mail: info@tmf-ev.de
Internet: www.tmf-ev.de

CENTER FOR POPULATION AND HEALTH e.V. - MARBURG

Geschäftsstelle Wiesbaden
Viktoriastraße 11a
65185 Wiesbaden

Telefon: 0173 673 29 28
E-Mail: Ulrich.Mueller@center-population-health.eu
Internet: www.center-population-health.eu

INTERNATIONAL

EUROPEAN NETWORK OF CANCER REGISTRIES (ENCR) c/o EUROPEAN COMMISSION-JOINT RESEARCH CENTRE, CANCER INFORMATION GROUP

Building 101
Via Enrico Fermi 2749, TP 127
21027 Ispra (VA), Italy

Telefon: +39-0332-78-9926
E-Mail: JRC-ENCR@ec.europa.eu
Internet: www.enrcr.eu

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF CANCER REGISTRIES (IACR) c/o INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

150 cours Albert Thomas
69372 Lyon Cedex 08, France

Telefon: +33-472-7385-48
Fax: +33-472-7385-75
E-Mail: iacr@iarc.fr
Internet: www.iarc.fr

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC)

150 cours Albert Thomas
69372 Lyon Cedex 08, France

Telefon: +33-472-7384-85
Fax: +33-472-7385-75
Internet: www.iarc.fr

GLOSSAR

ADT

Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e.V.

ADT/GEKID-Basisdatensatz

Onkologischer Datensatz, der für alle Krebsarten gilt und einen einheitlichen Standard in der klinischen Krebsregistrierung für alle Bundesländer vorgibt; wird fortlaufend um tumorspezifische Module ergänzt.

Benigne

Gutartig.

Best-of-Datensatz

Der Best-Of-Datensatz wird gebildet, wenn zu einem Krebsfall mehrere Meldungen vorliegen. Die besten Informationen werden zu einem auswertbaren Datensatz zusammengeführt.

Carcinoma in situ (CIS)

Frühform einer bösartigen Tumorerkrankung, lokal begrenzt.

Datenschutz

Unsere Datenverarbeitung erfolgt streng vertraulich und unterliegt ärztlicher Aufsicht. Alle Maßnahmen zum Datenschutz entsprechen den aktuellen Sicherheitsstandards. Die Nutzung der Daten zu Forschungszwecken erfolgt nach strengen gesetzlichen Auflagen und alle Daten werden verschlüsselt/pseudonymisiert.

Datenlieferungen

Ziel der Krebsregistrierung gemäß dem KFRG ist es, mit den Daten des Krebsregisters die onkologische Versorgung, insbesondere die Behandlung der Tumorpatienten, zu verbessern. Daher stellen wir den behandelnden Ärztinnen und Ärzten unsere Daten in Form von personenbezogenen Datenlieferungen, landesspezifischen und einrichtungsbezogenen Auswertungen zur Verfügung.

DCN-Fall

Death Certificate Notified - Krebsfall, welcher zunächst aufgrund einer Todesbescheinigung in das Register aufgenommen wurde.

DCO-Fall

Death Certificate Only - Krebsfall, der ausschließlich aufgrund einer Todesbescheinigung in das Register aufgenommen wurde und bei dem Rückfragen bei den Ärzten erfolglos blieben.

DCO-Rate

Durch den Mortalitätsabgleich ergibt sich in einem Krebsregister ein Anteil von Erkrankungen, zu denen ausschließlich Informationen von der Todesbescheinigung vorliegen. Diesen Anteil nennt man DCO-Rate (Death Certificate Only). Da die Angaben auf Todesbescheinigungen im Vergleich zu klinischen Meldungen oder Pathologiebefunden eher unzuverlässig und unvollständig sind, versucht das Krebsregister diesen Anteil so gering wie möglich zu halten.

Dermatologenprojekt

In Rheinland-Pfalz läuft im Rahmen einer Pilotstudie seit dem 01.09.2017 eine Registrierung ausgewählter epithelialer Hauttumoren analog zur Erfassung des malignen Melanoms und seiner Vorstufen. Im Einzelnen erfolgt eine klinisch-epidemiologische Registrierung nach dem Onkologischen Basisdatensatz von seltenen nicht-melanozytären Entitäten und Risikotumoren analog zu allen anderen mit dem GKV-Spitzenverband abgestimmten Tumorentitäten.

Doppelmeldung

Zwei Meldungen vom gleichen Melder mit identischem Inhalt zum gleichen Patienten bzw. gleichen Fall im Register.

ENCR

European Network of Cancer Registries.

Elektronisches Melderportal

Meldungen an das Krebsregister sind ausschließlich über das Elektronische Melderportal möglich.

Epidemiologie

Lehre von Häufigkeiten und Verteilungen von Krankheiten, Gesundheitsstörungen und deren Ursachen in der Bevölkerung.

EU-Datenschutzgrundverordnung

Die datenschutzrechtlichen Auflagen für die Erfassung und Verarbeitung von personenbezogenen, medizinischen Daten sind im Landeskrebsregistriergesetz (LKRg) geregelt. Die Aufsichtsbehörde des Krebsregisters RLP, das Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie in Rheinland-Pfalz (MSAGD), sowie der Landesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit in Rheinland-Pfalz überprüfen fortlaufend die Einhaltung dieser Vorgaben. Die darüber hinausgehenden Auflagen der EU-DSGVO, die sich insbesondere aus Art. 30 EU-DSGVO ergeben, werden z. B. durch die Darstellung der Verarbeitungstätigkeiten in sogenannten Verfahrensverzeichnis dargestellt. Auch hierbei findet eine enge Abstimmung mit dem Landesdatenschutz in RLP statt.

Fallpauschale

Mit dem Inkrafttreten des KFRG § 65c SGB V besteht für die gesetzlichen Krankenkassen die Verpflichtung, für jeden neu aufgetretenen Tumor eine Fallpauschale an das Krebsregister zu zahlen. Für das Jahr 2020 beträgt die Höhe dieser Fallpauschale 137,21 €.

GEKID

Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.

Grading

Differenzierungsgrad eines Tumors (G1 = gut differenziert, G2 = mäßig differenziert, G3 = schlecht differenziert, G4 = undifferenziert, anaplastisch).

Histologie/Morphologie

Mikroskopische Beschreibung von Geweben. Beschreibt das Gewebe des Tumors, seine histopathologische Klassifizierung und sein biologisches Verhalten. Es werden folgende Dignitätskodes unterschieden:

- /0 = benigne
- /1 = fragliche Dignität, Borderline-Malignität, niedriges Malignitätspotential, unsicheres Verhalten [semimaligne], [potenziell maligne]
- /2 = Carcinoma in situ, intraepithelial, nicht-invasiv
- /3 = maligne, Primärtumor
- /6 = maligne, Metastase, Sekundärtumor
- /9 = maligne, unbestimmt ob Primärtumor oder Metastase.

Histologische Untersuchung

Mikroskopische, feingewebliche Untersuchung des Tumorgewebes zur Diagnosesicherung durch Pathologen.

HV-Anteil

(„histologically verified“): Anteil der Fälle mit histologisch gesicherter Diagnose; Maß für die Qualität eines bevölkerungsbezogenen Registers.

Kinderkrebsregister

Hier werden alle Krebsfälle bei Kindern bis unter 18 Jahren für ganz Deutschland erfasst. Entscheidend ist das Alter bei Erstdiagnose.

IACR

International Association of Cancer Registries.

IARC

International Agency for Research on Cancer, Lyon.

ICD-10

Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Auflage, (International Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision).

ICD-O-3

In Deutschland wird zur Verschlüsselung von Tumorerkrankungen in Krebsregistern seit dem 01.01.2013 die deutschsprachige Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie, Dritte Ausgabe (ICD-O-3), Erste Revision eingesetzt (International Classification of Diseases for Oncology, 3rd Edition).

Invasiver Tumor

Bösartiger Tumor, der in das umgebende Gewebe einwächst.

Inzidenzrate

Neuerkrankungsrate.

KFRG

Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz.

Kurativ

Auf vollständige Wiederherstellung der Gesundheit eines Patienten abzielend.

LKRG

Landeskrebsregistergesetz.

KV

Kassenärztliche Vereinigung.

Lokalisation/Topographie

Sitz (Organ bzw. Gewebe) des Tumors im Körper des Patienten.

Maligne

Bösartig.

Metastase

Absiedelung eines bösartigen Tumors in entferntem Gewebe.

Meldeanlässe

Eine Meldung muss erfolgen, wenn ein sogenannter Meldeanlass aufgetreten ist. Meldeanlässe sind:

- Diagnose einer Krebserkrankung nach hinreichender klinischer Sicherung.
- Histologische, zytologische, labortechnische oder autoptische Sicherung der Diagnose.
- Beginn und Abschluss einer therapeutischen Maßnahme.
- Kontrolluntersuchung mindestens einmal im Kalenderjahr in den fünf Jahren nach Diagnoseerstellung.
- Prognoserelevante Veränderungen im Krankheitsverlauf (ein erneuter Krankheitsprogress, neu aufgetretene Metastasierung oder Rezidive)
- Tod des Patienten.

Meldefrist

Es besteht für die Meldungen an das Krebsregister eine gesetzlich festgelegte Meldefrist von 4 Wochen nach Meldeanlass.

Meldevergütung

Nachdem die Meldungen im Krebsregister Rheinland-Pfalz eingegangen und geprüft sind, werden diese nach Kostenträger aggregiert. Die vergütungsrelevanten Meldungen werden an die Kostenträger weitergegeben. Dort werden diese geprüft und es wird über die Höhe der Auszahlung entschieden. Die Prüfung muss innerhalb von 31 Werktagen erfolgen.

Die Meldevergütung für die angenommenen Meldungen wird an das Krebsregister überwiesen und dort nach Melder zusammengeführt. Es erfolgt die Überweisung der Meldevergütung an die Melder.

Melder-ID

Um Melden zu können, benötigt jede Einrichtung/Abteilung eine Melder-ID. Diese können Sie auf unserer Website beantragen. Bitte beachten Sie, dass ohne die Vergabe einer Melder-ID kein Zugang zum Elektronischen Melderportal und somit auch keine Abgabe von Meldungen möglich ist.

M/I

Verhältnis zwischen Mortalität und Inzidenz als Maß für die Vollständigkeit der erfassten Erkrankungen.

Morbidität

Krankheitshäufigkeit in der Bevölkerung, unterteilt in Inzidenz (Anzahl der Neuerkrankungen) und Prävalenz (Anzahl der bereits Erkrankten).

Mortalitätsrate

Sterblichkeitsrate.

Nachsorgeprogramm

Das Nachsorgeprogramm der KV (Kassenärztliche Vereinigung) wurde zum 01.07.2016 eingestellt. An das Krebsregister ist nun nur noch eine jährliche Verlaufsmeldung über einen Zeitraum von 5 Jahren ab Erstdiagnosedatum zu melden.

n.n.bez.

nicht näher bezeichnet.

Organkrebszentrum/Onkologisches Zentrum

Unter einem Zentrum wird ein Netzwerk aus qualifizierten und interdisziplinären Institutionen verstanden, welches eine vollständige Behandlung des Patienten innerhalb dieses Netzwerkes ermöglicht. Hierzu zählen Krankenhäuser, niedergelassene Ärzte und onkologische Schwerpunktpraxen sowie Einrichtungen zur Rehabilitation. Ein zertifiziertes Zentrum zeichnet sich durch einen einheitlichen Qualitätsstandard innerhalb der gesamten Versorgungskette aus.

Palliativ

Auf Linderung der Beschwerden unheilbar Kranker abzielend.

Prävalenz

Anzahl der Personen, die mit einer bestimmten Erkrankung zu einem Stichtag in der Bevölkerung leben.

Personenstammdaten

Personenbezogene Daten des gemeldeten Patienten (z. B. Name, Vorname, Geburtsdatum, Anschrift usw.).

Plausibilitätsprüfungen

Prüfung, bei der Daten untersucht werden, ob sie schlüssig und formal korrekt sind.

Primärtumor

Ursprünglicher Tumor, von dem Metastasen ausgegangen sind.

Progress

Fortschreiten einer Tumorerkrankung durch Wachstum des Primärtumors oder Metastasenbildung.

Pseudonymisierung

Ersetzen des Namens und anderer Identifikationsmerkmale durch ein Kennzeichen zu dem Zweck, die Reidentifizierung des Betroffenen auszuschließen oder zu erschweren.

Remission

Temporärer oder dauerhafter Rückgang der Tumorgöße bis hin zum vollständigen Verschwinden klinischer, radiologischer oder sonstiger Zeichen der Erkrankung.

Resektion

Operative Entfernung von Gewebeteilen oder Organen.

Rezidiv

Wiederauftreten des Tumors nach einer zunächst erfolgreichen Behandlung oder Spontanremission.

RKI

Robert Koch-Institut, Berlin.

Screening

Reihentest zur Erkennung bestimmter Krankheitsmerkmale bei einer großen Anzahl an Personen (z. B. Mammographie-Screening) als Vorsorgeuntersuchung zur Krebsfrüherkennung.

Seitenlokalisation

Bei paarigen Organen die Seite, auf der die Erkrankung aufgetreten ist.

Systemerkrankung

Tumoren, die das blutbildende bzw. lymphatische System betreffen (v. a. Leukämien und Lymphome).

TNM-Stadium

Einteilung des Erkrankungsstadiums anhand der anatomischen Ausdehnung des Primärtumors. T steht für die Größe und/oder lokale Ausdehnung des Primärtumors (T-Kategorie, 0-4), N steht für das Fehlen oder Vorhandensein und die Ausbreitung von regionären Lymphknotenmetastasen (N-Kategorie, 0-3), M steht für das Fehlen (M0) oder Vorhandensein (M1) von Fernmetastasen. Ein höheres Stadium zeigt eine schlechtere Prognose an.

UICC-Stadiengruppierung

Einteilung der UICC (Union for International Cancer Control) für Tumorerkrankungen anhand des TNM-Stadiums in prognostische Gruppen (0 bis IV). Bei höheren Stadien ist die Prognose ungünstiger.

WHO

World Health Organization – Weltgesundheitsorganisation.

ZfKD

Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut, Berlin.

BESTELLUNG VON INFOMATERIAL



Das Krebsregister RLP stellt allen Meldern kostenlos Informationsmaterial zur Verfügung:

- Flyer „Das Krebsregister stellt sich vor“
- Flyer „Ihr kurzer Weg zur erfolgreichen Krebsregistermeldung“
- Flyer „Das elektronische Melderportal“
- Infoblatt „Wer wir sind“ Datenverarbeitung im Krebsregister RLP
- Infoblatt „Meldepflichtige Erkrankungen“
- Infoblatt „Pflichtfelder zu den Meldeanlässen“
- Infoblatt „Pflichtfelder für Pathologie-Meldungen“
- Infoblatt „Wichtige Informationen zu Meldungen“
- Tischaufsteller
- Flyer „Information für Patienten“
- Information für Patienten zum selbst Drucken (A4)
- Information für Patienten in Leichter Sprache
- Information für Patienten in Blindenschrift
- Aktueller Jahresbericht

Der Flyer „Information für Patienten“ ist ebenfalls in den folgenden Fremdsprachen erhältlich: Englisch, Französisch, Spanisch, Türkisch, Russisch, Arabisch.

Bestellung über folgende Wege:

über die Homepage
des Krebsregisters RLP
www.krebsregister-rlp.de

per Mail info@krebsregister-rlp.de

über die Service-Rufnummer
06131/97175-0
(während der Geschäftszeiten)

Für Expertenvorträge, Diskussionsrunden oder Melderschulungen vor Ort nehmen Sie bitte direkt mit uns Kontakt auf.
Wir freuen uns auf Nachricht von Ihnen.

IMPRESSUM

Herausgeber

Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH
Große Bleiche 46
55116 Mainz

Antje Swietlik Geschäftsführerin Krebsregister RLP gGmbH

PD Dr. med. Sylke ZeiBig, MSc Ärztliche Leiterin Krebsregister RLP gGmbH

PD Dr. Christina Justenhoven Teamleitung Datenauswertung und Reporting Krebsregister RLP gGmbH

Melissa Schoeps, MSc Datenauswertung und Visualisierung

© Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH, Mainz 11/2020

Gestaltung cala media GbR, Mainz

Druck Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG

Auflage 2.500 Stück

Fotos

Titel: BullRun@stock.adobe.com, Michail@stock.adobe.com, Fotomontage + Icons Krebsarten: cala media

S. 3 (Foto Ministerin): Dennis Moebus

S. 8 (Tablet): Saklakova@stock.adobe.com

S. 9 (Fotos Antje Swietlik/Sylke ZeiBig): Foto Rimbach GbR

S. 12 (Grafik oben): Ärztin und Senioren: graphic-line@shutterstock.com, Forscher: cala media

S. 12 (Grafik „Melder“): cala media

S. 13 (Grafiken): cala media

S. 124 (Foto Rolf Hansen): Stefan Sämmer

S. 11, 18, 117, 148 (Icon Hand): phipatbig@shutterstock.com

S. 6/7, 20/21, 118/119, 128/129 (Vektorgrafik „big data“): garrykillian@stock.adobe.com

Dieser Bericht wurde gefördert durch



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR SOZIALES,
ARBEIT, GESUNDHEIT
UND DEMOGRAFIE

GLEICHSTELLUNG VON MANN UND FRAU

Zur besseren und schnelleren Lesbarkeit des Textes haben wir in diesem Bericht die männliche Form verwendet. Natürlich gilt in allen Fällen jeweils die weibliche und männliche Form. Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.



Krebsregister
Rheinland-Pfalz

Große Bleiche 46
55116 Mainz

Tel. +49 (0) 6131 97175-0

Mail info@krebsregister-rlp.de
Web www.krebsregister-rlp.de