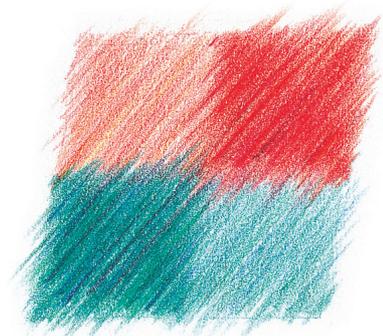


Krebs in Rheinland-Pfalz

Inzidenz und Mortalität
im Jahr 2001

Bericht des
Krebsregisters
Rheinland-Pfalz
mit Schwerpunkt-
auswertungen zu
Prostatakrebs



Krebs in Rheinland-Pfalz

Inzidenz und Mortalität im Jahr 2001

Mit Schwerpunktauswertungen
zu Prostatakrebs

Schmidtman, Irene; Husmann, Gabriele;
Krtschil, Anne; Seebauer, Gerhard

Außerdem haben während des Berichtszeitraums im Krebsregister mitgearbeitet:

Bos, Bettina
Brunzlow, Helmut
Bülbül, Orhan
Enste, Petra
Knoll, Ulrike

Lechtenfeld, Melanie
Liese, Rita
Plachky, Petra
Sudhof, Ulrike
Uden, Jutta

Mainz, im Dezember 2003

Vorwort

Angesichts der großen Zahl von Menschen, die an Krebs erkranken, kommt der wirksamen Bekämpfung dieser Erkrankung eine besondere Bedeutung zu. Eine erfolgreiche Bekämpfung nutzt verschiedene Ansätze: Prävention, Früherkennung und therapeutische Maßnahmen. Die vollständige Erfassung von Krebserkrankungen und die epidemiologische Auswertung der erfassten Daten stellen dabei eine wichtige Grundlage dar. Diese Aufgabe erfüllt das Krebsregister in Rheinland-Pfalz.

Mit seinen jährlichen Berichten informiert das Krebsregister sowohl Fachleute als auch die interessierte Öffentlichkeit über das aktuelle Krebsgeschehen. Der Bericht vermittelt einen Gesamtüberblick und greift jeweils gesonderte Fragestellungen auf.



Für das Berichtsjahr 2001 wurden vom Krebsregister Rheinland-Pfalz 80 Prozent aller Krebsneuerkrankungen erfasst. Gegenüber dem Jahr 2000 konnte die Meldedichte gesteigert werden. In einigen Fällen, zum Beispiel für bösartige Neubildungen der Brust oder der Prostata, werden sogar mehr als 95 Prozent der Neuerkrankungen erfasst. Damit ist eine Datenbasis vorhanden, die detailliertere Auswertungen zu Brustkrebs oder Prostatakrebs erlaubt. Für andere Tumorarten, zum Beispiel Magenkrebs oder Leukämien, ist die Erfassungsrate noch zu verbessern.

Ich bin davon überzeugt, dass in einigen Jahren mehr als 90 Prozent der Neuerkrankungen erfasst werden und damit weitere Auswertungen, insbesondere auf regionaler Ebene, angeboten werden können.

Bereits heute ist es möglich, die Daten für einzelne Krebsarten zur Evaluation neuer Maßnahmen zu nutzen. Ich denke dabei an die Qualitätssicherung im Rahmen des Mammographie-Screening-Programms und die Evaluation des Projektes BrustLife. Für beide Projekte ist die Nutzung der Krebsregisterdaten notwendig.

Der Erfolg des Krebsregisters hängt wesentlich von der Kooperationbereitschaft aller Ärztinnen und Ärzte ab, die an der Behandlung von Krebserkrankungen beteiligt sind. Den meldenden Ärztinnen und Ärzten, ihren Fachkräften sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Krebsregister möchte ich auch an dieser Stelle für die geleistete Arbeit danken.

Malu Dreyer

Malu Dreyer
Ministerin für Arbeit, Soziales, Familie und Gesundheit
des Landes Rheinland-Pfalz

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Einleitung	8
Überblick über das Krebsregister Rheinland-Pfalz	8
Gesetzliche Grundlagen und Finanzierung	8
Landkreise und Bevölkerungsdichte	9
Gebiet und Bevölkerung	10
Ablauf der Erhebung	10
Krebsregistermodell	10
Vertrauensstelle	10
Krebsregistermodell Rheinland-Pfalz	11
Registerstelle	12
Epidemiologische Daten	12
Herausgabe von Daten für die wissenschaftliche Forschung	12
Datenschutz	12
Qualitätssicherung, Vergleichbarkeit und Zusammenarbeit mit anderen Krebsregistern	13
Öffentlichkeitsarbeit und Meldergewinnung	13
Methodik der Auswertung	14
Berücksichtigte Krankheitsentitäten	14
Datenquellen	14
Maßzahlen für Inzidenz und Mortalität	14
Erkrankungs- und Sterbealter	15
Indikatoren für die Datenqualität	15
Schätzung der Vollständigkeit	15
Verhältnis Mortalität zu Inzidenz – M/I	16
Kartographische Darstellungen	16
Ergebnisse des Krebsregisters Rheinland-Pfalz	16
Meldungseingang	16
Meldequellen	17
Meldungen aus anderen Bundesländern	17
Neuerkrankungsfälle (Inzidenzfälle)	17
Sterbefälle	17
Datenqualität	18

Vollzähligkeit	18
Krebs gesamt	19
Ausgewählte Diagnosen	22
Mund, Rachen (C00-C14)	22
Ösophagus (C15)	24
Magen (C16)	26
Darm (C18-C21)	28
Pankreas (C25)	30
Luftröhre, Bronchien, Lunge (C33-C34)	32
Melanom (C43)	34
Maligne Hauttumoren ohne Melanom (C44)	36
Brust, Frauen (C50)	38
Gebärmutterhals (C53)	40
Gebärmutterkörper (C54-C55)	42
Ovar (C56)	44
Prostata (C61)	46
Spezialauswertung zu Prostata (C61)	48
Hoden (C62)	50
Niere (C64)	52
Harnblase (C67)	54
Non-Hodgkin-Lymphome (C82-C85)	56
Leukämien (C91-C95)	58
Anhang	60
Gemeinsamer Meldebogen Krebsregister Rheinland-Pfalz und Nachsorge	60
Meldebogen für Pathologen	61
Gesetzestext	62
Standardpopulationen	68
Bevölkerungszahlen Rheinland-Pfalz	69
Registrierte Erkrankungen in Rheinland-Pfalz – Männer 2001	70
Registrierte Erkrankungen in Rheinland-Pfalz – Frauen 2001	72
Sterbefälle in Rheinland-Pfalz – Männer 2001	74
Sterbefälle in Rheinland-Pfalz – Frauen 2001	76
Literaturverzeichnis	78
Glossar	79
Adressen und Links	80

Einleitung

Einleitung

Dieser Bericht zeigt den Stand der Krebsregistrierung in Rheinland-Pfalz im Jahr 2001. Im Berichtsjahr wurden von 1.351 verschiedenen Einrichtungen 20.051 Krebserkrankungen diagnostiziert und an das Krebsregister gemeldet. Für das Diagnosejahr 2000 sind 18.793 Erkrankungen registriert, das entspricht einer Steigerung von 7 %.

Wir danken allen Meldenden, ohne deren Kooperation das Krebsregister seine Aufgabe nicht erfüllen kann.

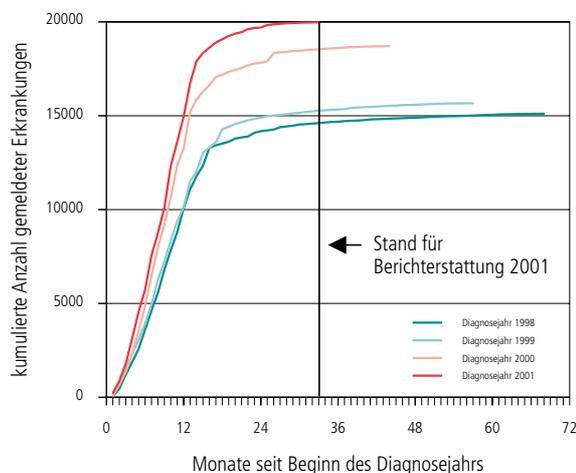
Inzwischen ist – über alle Diagnosen – eine Vollzähligkeit von etwas über 80 % erreicht. Für eine Reihe von Krankheitsentitäten, beispielsweise Brustkrebs, Krebs des Gebärmutterkörpers, Prostatakrebs oder Hauttumoren sind landesweit 95 % der erwarteten Erkrankungen und mehr erfasst. Für weitere Diagnosegruppen, etwa Darmkrebs, Tumoren von Niere und Blase ist dieses Ziel fast erreicht. Für andere Erkrankungen, insbesondere Lungenkrebs, Leukämien und Lymphome, werden noch weniger als zwei Drittel der erwarteten Fälle gemeldet. Noch immer gibt es regionale Unterschiede in der Erfassung, speziell die Grenzgebiete zu anderen Bundesländern stellen sich problematisch dar.

Nach wie vor möchten wir daher an die Ärzteschaft appellieren, alle Krebserkrankungen an das Krebsregister zu melden, so dass es seine Aufgaben im vollem Maße erfüllen kann.

Die vorliegende Publikation wurde ab Anfang November 2003 erarbeitet. Zunächst mag der zeitliche Abstand von fast zwei Jahren zwischen Ende des Berichtsjahres und der Berichterstattung lang erscheinen. Aus der nebenstehenden Grafik, in der die kumulierte Anzahl gemeldeter Tumoren für die Diagnosejahre 1998 bis 2001 dargestellt wird, ist aber zu ersehen, dass ein wesentlicher Anteil der Erkrankungen mit deutlicher Zeitverzögerung übermittelt wird. Die Erfahrungen vorangegangener Jahre zeigen, dass mehr als zwei Jahre nach Ende des Berichtsjahres nur noch einzelne Erkrankungen erstmals gemeldet werden.

Damit führt der gewählte Zeitpunkt der Berichterstattung zu einem hoffentlich vertretbaren Kompromiss zwischen zeitnaher Berichterstattung und vollständiger Datenbasis. Das Krebsregister Rheinland-Pfalz gehört, neben dem Krebsregister Schleswig-Holstein und dem Deutschen Kinderkrebsregister, zu den Registern, die besonders zeitnah Bericht erstatten.

Gegenüber dem letzten Bericht „Krebs in Rheinland-Pfalz 2000“ wurden einige Änderungen vorgenommen. Zum einen wurde der Umfang des Berichts ausgedehnt. Der allgemeine Teil



Meldungseingang

wurde erweitert, mehr Diagnosen werden ausführlich beschrieben. Methodisch haben sich das Schätzverfahren für die Vollzähligkeit (siehe Seite 15) und die Skalierung der Kategorien in den Inzidenz- und Mortalitätskarten (siehe Seite 16) geändert.

Überblick über das Krebsregister Rheinland-Pfalz

Gesetzliche Grundlagen und Finanzierung

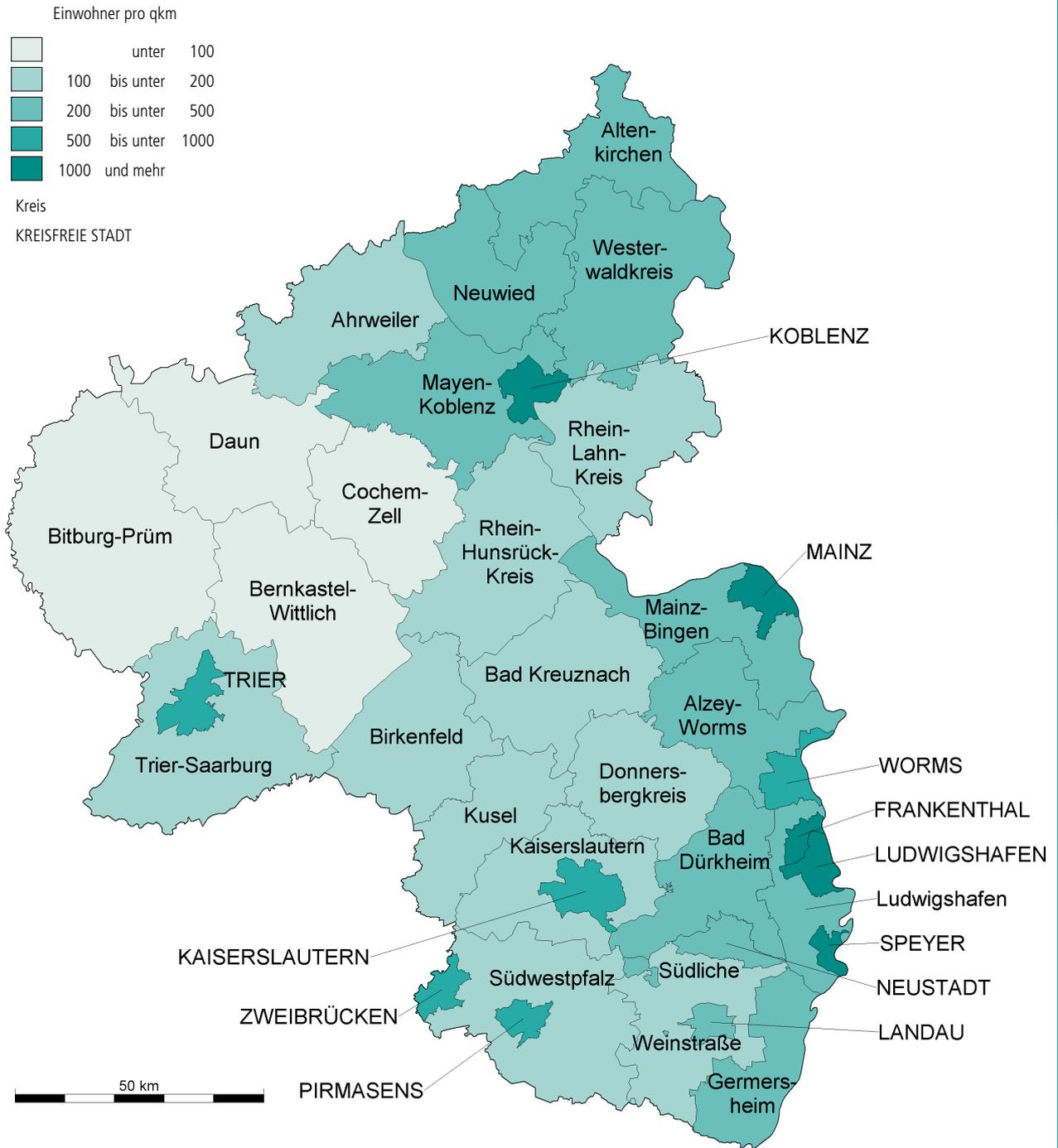
Das Krebsregister Rheinland-Pfalz arbeitet auf Grundlage des Landeskrebsregistergesetzes vom 22.12.1999 – zuletzt geändert durch das Gesetz vom 21.7.2003.

Seit 1.1.2000 besteht in Rheinland-Pfalz Meldepflicht, d. h. jeder Arzt¹ ist verpflichtet, erkrankte Personen an das Krebsregister zu melden. Die betroffenen Patienten müssen über die Meldung informiert werden, es sei denn, gesundheitliche Gründe sprächen dagegen. Die Betroffenen haben jederzeit ein Widerspruchsrecht gegen die beabsichtigte oder bereits erfolgte Meldung. Für Pathologen besteht ein Melderecht. Sie sollen ihrer Informationsverpflichtung nachkommen, indem sie den einsehenden Arzt über die Meldung informieren. Breiten Raum in den gesetzlichen Regelungen findet der Datenschutz (siehe Seite 12).

Die Finanzierung des Krebsregisters erfolgt aus Mitteln des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Familie und Gesundheit des Landes Rheinland-Pfalz. Ergänzende Förderung für Maßnahmen zur Steigerung der Vollzähligkeit der Erhebung erhält es vom Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung.

¹ In diesem Bericht werden für Ärztinnen und Ärzte sowie für Patientinnen und Patienten – dem gängigen Sprachgebrauch folgend – meistens nur die männlichen Bezeichnungen verwendet, dabei sind Frauen jedoch stets eingeschlossen.

Bevölkerungsdichte



Landkreise und Bevölkerungsdichte in Rheinland-Pfalz 2001

Vertrauensstelle

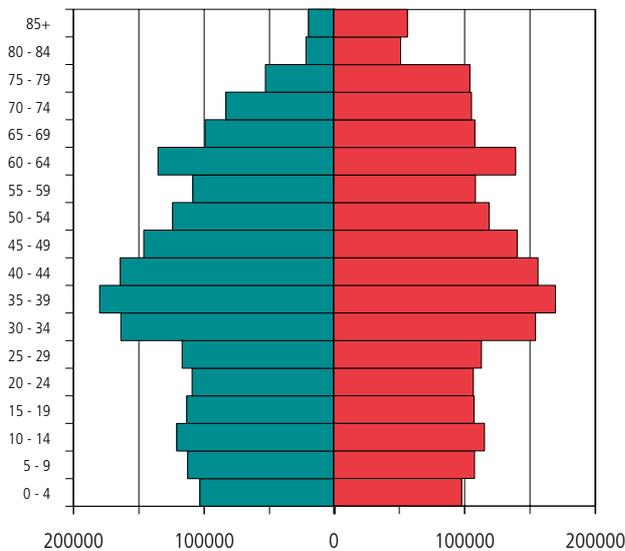
Gebiet und Bevölkerung

Im Bundesland Rheinland-Pfalz lebten am 31.12.2000 4.034.557 Einwohner, davon 1.976.814 Männer und 2.057.743 Frauen

Die genauen Zahlen nach Landkreis bzw. kreisfreier Stadt, bzw. aufgeteilt nach Geschlecht und Alter, wurden beim Statistischen Landesamt ermittelt und sind im Anhang auf Seite 69 zu finden. Insgesamt gibt es in Rheinland-Pfalz drei Regierungsbezirke und 36 Kreise, davon 24 Landkreise und 12 kreisfreie Städte.

Die Bevölkerungsdichte ist in der Abbildung auf Seite 9 dargestellt und lag landesweit im Jahr 2000 bei 203 Einwohnern/km², wobei die kreisfreien Städte mit 945 Einwohnern/km² wesentlich dichter besiedelt sind als die Landkreise mit 161 Einwohnern/km² [1].

Die Verteilung der Bevölkerung auf die einzelnen Altersgruppen ist aus der Bevölkerungspyramide zum 31.12.2000 zu ersehen, die die Bevölkerung, die im Jahr 2001 unter Risiko stand, darstellt.



Bevölkerungspyramide zum 31.12.2000

Ablauf der Erhebung

Krebsregistermodell

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz besteht aus zwei räumlich, personell und organisatorisch getrennten Einheiten, der Vertrauensstelle und der Registerstelle, eine Übersicht findet sich in der

nebenstehenden Abbildung. Diese Trennung erfolgt aus Gründen des Datenschutzes (siehe Seite 12).

Vertrauensstelle

Die Vertrauensstelle befindet sich am Tumorzentrum Rheinland-Pfalz e. V. und ist Ansprechpartnerin der Ärzteschaft. Sie erhält per Bogen, per EDV-Schnittstelle oder als chiffrierte e-Mail aus dem elektronischen Meldebogen namentliche Meldungen von neu an Krebs erkrankten Personen.

Außerdem erhält die Vertrauensstelle Kopien des vertraulichen Teils aller Todesbescheinigungen der in Rheinland-Pfalz Verstorbenen. Die Daten werden in der Vertrauensstelle erfasst und nach medizinischen Schlüsselssystemen kodiert [2], [3], soweit es sich um Meldungen oder Todesbescheinigungen handelt, auf denen Krebs erwähnt ist. Anschließend werden die Daten auf Vollständigkeit und Plausibilität überprüft. Bei unvollständigen oder nicht plausiblen Angaben wird schriftlich oder telefonisch beim Melder nachgefragt. Die personenidentifizierenden Daten werden mittels kryptographischer Verfahren pseudonymisiert. Die pseudonymisierten Identitätsdaten und die epidemiologischen Daten werden an die Registerstelle übermittelt. Es werden zwei Chiffrierverfahren eingesetzt:

1. Ein asymmetrisches Verfahren ermöglicht, in besonderen Fällen und nach Genehmigung durch das Ministerium für Arbeit, Soziales, Familie und Gesundheit, Identitätsdaten zu dechiffrieren, unter Verwendung eines beim Landesbetrieb Daten und Information Rheinland-Pfalz (LDI) hinterlegten Schlüssels.
2. Sogenannte Kontrollnummern werden mit einer Einwegverschlüsselung erzeugt. Diese Kontrollnummern erlauben keine Rückschlüsse auf die Originaldaten, sind aber geeignet, mehrere Meldungen zu einer Person zusammenzuführen.

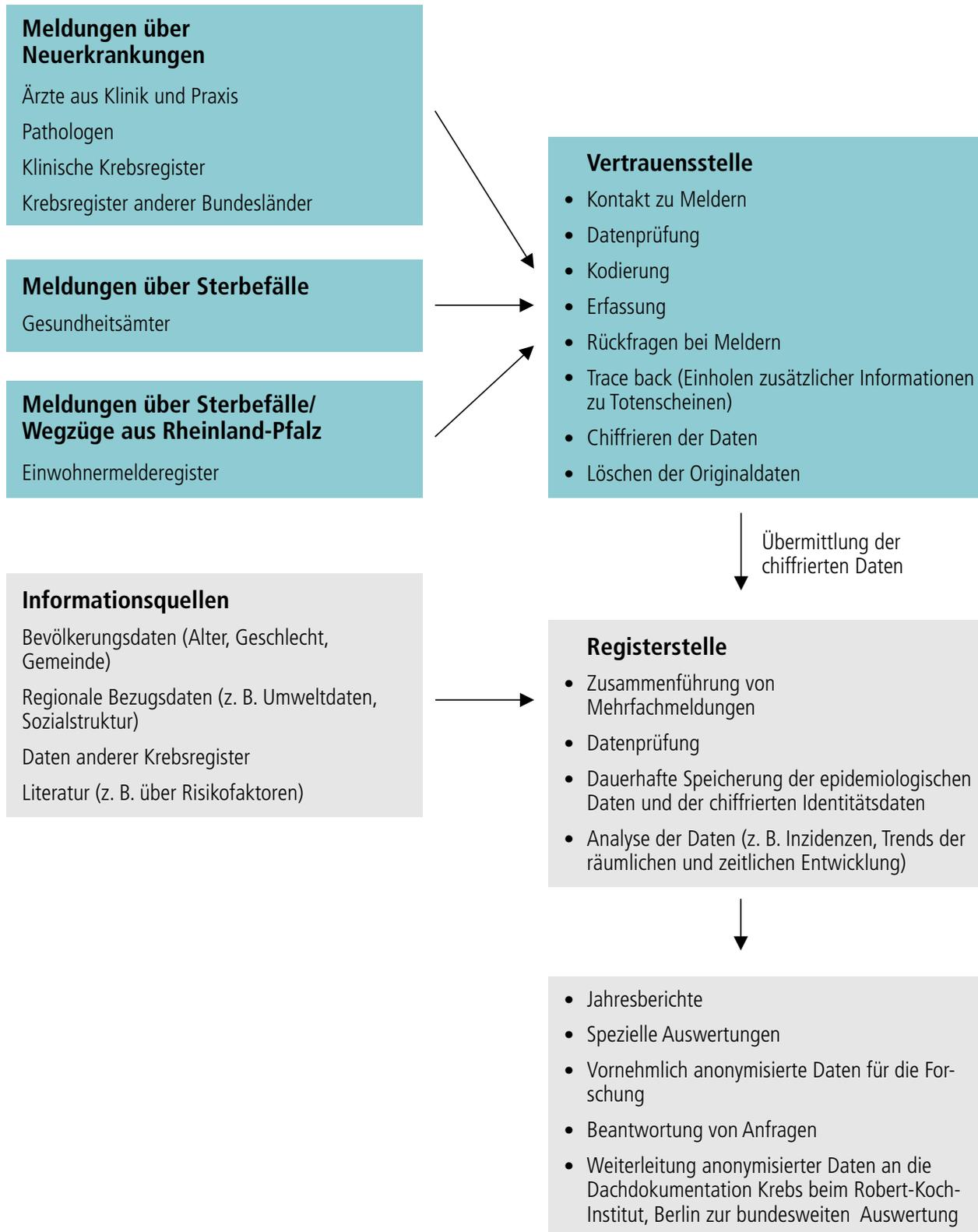
Das Chiffrierverfahren wurde bereits mehrfach beschrieben, etwa in [4].

Treten in der Registerstelle bei der Zuordnung einer neuen Meldung zu einer Person oder einem Tumor in der Datenbank Unklarheiten auf, erfolgen Rückfragen in der Vertrauensstelle und durch diese eventuell weitere Rückfragen beim Melder.

Die aus Datenschutzgründen pseudonymisierten Personeninformationen erschweren die korrekte Zuordnung und machen daher Rückfragen in 10-20 % der übermittelten Meldungen erforderlich.

Nach korrekter Übernahme der Daten und nach erfolgreicher Zuordnung zu schon bekannten Erkrankungsfällen in der Registerstelle werden in der Vertrauensstelle sowohl die eingescannten Meldebögen als auch die in der Datenbank erfassten Daten gelöscht und die Originalbögen vernichtet.

Das Modell



Registerstelle

Registerstelle

Die Registerstelle befindet sich am Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Hier werden jeweils die neu übermittelten Daten aus der Vertrauensstelle mit den Daten abgeglichen, die bereits in der Registerstelle vorliegen. Häufig gehen zu einer Erkrankung mehrere Meldungen ein, z. B. vom Hausarzt, von der Klinik und vom Pathologen. Zum Abgleich wird ein stochastisches Record Linkage-Verfahren eingesetzt, das möglicherweise zusammengehörende Meldungen erkennt. Diese werden daraufhin geprüft, ob sie sich auf dieselbe Person und denselben Tumor beziehen. Anschließend wird die beste Information aus den verschiedenen Quellen zusammengeführt. Nach diesem Abgleich werden die neuen Datensätze gespeichert und erneut auf Plausibilität geprüft. Die Datenbank steht dann für Auswertungen zur Verfügung.

Die Registerstelle sendet die epidemiologischen Daten jährlich an die Dachdokumentation Krebs am Robert-Koch-Institut in Berlin. Dort werden sie bundesweit ausgewertet.

Epidemiologische Daten

Folgende epidemiologische Daten werden im Krebsregister erfasst und ausgewertet:

- Geschlecht
- Monat und Jahr der Geburt
- Gemeindeganziffer
- Staatsangehörigkeit
- Tätigkeitsanamnese
- Tumordiagnose nach ICD-10
- Tumorlokalisierung nach ICD-O-2
- Seitenangabe bei paarigen Organen
- Tumorhistologie nach ICD-O-2
- Grading
- Anlass der Diagnose
- Monat und Jahr der ersten Tumordiagnose
- Frühere Tumorleiden
- Stadium der Erkrankung nach TNM und Tumorausbreitung
- Diagnosesicherung
- Art der Therapie
- Sterbemonat und -jahr
- Todesursache (Grundleiden und ggf. Begleitkrankheiten)
- Durchgeführte Autopsie
- Datum der Meldung an die Vertrauensstelle

Herausgabe von Daten für die wissenschaftliche Forschung

Die Aufgabe des Krebsregisters, vornehmlich anonymisierte Daten für die wissenschaftliche Forschung zur Verfügung zu stellen, ist im Landeskrebsregistergesetz festgelegt (siehe Anhang

Seite 62ff). Die Herausgabe von Daten für die epidemiologische Forschung erfolgt nach den gesetzlichen Vorgaben. Die wissenschaftlichen Vorhaben müssen dabei bestimmte Anforderungen an die epidemiologische Qualität erfüllen, damit dem Wunsch nach Datenherausgabe entsprochen werden kann. Diese Anforderungen beziehen sich sowohl auf den Nachweis der epidemiologischen Qualifikation einer Forschergruppe als auch auf das beabsichtigte Projekt.

Das Krebsregister unterstützte beispielsweise das Deutsche Krebsforschungszentrum bei einer Studie zu Brustkrebs bei jungen Frauen, indem es im Register Patientinnen identifizierte, die für die Studie in Frage kamen. Über die meldenden Ärzte wurden die Patientinnen über die Studie informiert und gebeten, an ihr teilzunehmen. Auf diese Weise konnten etwa 170 Patientinnen für die Studie rekrutiert werden.

Datenschutz

Dem Datenschutz wird Rechnung getragen durch:

- Die pseudonymisierte Speicherung der Daten in der Registerstelle und die Löschung der Originaldaten in der Vertrauensstelle hat zur Folge, dass identifizierbare Personendaten nur jeweils während eines kurzen Zeitraums (solange sie in der Vertrauensstelle sind) vorliegen.
- Die personelle, organisatorische und räumliche Trennung von Vertrauens- und Registerstelle garantiert, dass Personen mit Zugriff auf die Registerdatenbank keinen Zugang zu Originaldaten haben.
- Das Verfahren zum Verschlüsseln der Daten ist sehr aufwändig und entspricht dem aktuellen Stand der Technik. Es wird in Absprache mit dem BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie) fortentwickelt. Es entspricht den Empfehlungen, die aufbauend auf Untersuchungen im Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeinsam mit einer Arbeitsgruppe in Oldenburg erarbeitet wurden. So wird gewährleistet, dass ein Abgleich zwischen verschiedenen Bundesländern und mit der Dachdokumentation Krebs am Robert-Koch-Institut möglich ist [4].
- Zusätzliche Daten dürfen nur nach Zustimmung der Betroffenen erhoben und verarbeitet werden.
- Der Landesbeauftragte für den Datenschutz begleitet die Arbeit des Krebsregisters.

Qualitätssicherung

Qualitätssicherung, Vergleichbarkeit und Zusammenarbeit mit anderen Krebsregistern

Nur wenn die Daten im Krebsregister von hoher Qualität sind, kann das Krebsregister seine Aufgaben erfüllen. Daher werden umfangreiche Plausibilitätsprüfungen eingesetzt, die bereits bei der Eingabe unwahrscheinliche oder unmögliche Werte anzeigen. Dieselben Programme werden auch nach dem Datenabgleich in der Registerstelle eingesetzt, um beim Zusammenführen der Meldungen entstandene Fehler zu erkennen.

Auch der elektronische Meldebogen trägt zur Verbesserung der Qualität der Meldungen bei, da Übertragungsfehler im Krebsregister entfallen und einige Plausibilitätsprüfungen in das Programm integriert sind.

Im Rahmen der personellen Möglichkeiten der Vertrauensstelle werden Nachforschungen („Trace back“) bei sogenannten DCO-Fällen angestellt. Ist eine Krebserkrankung dem Krebsregister nur über eine Todesbescheinigung bekannt, so wird bei dem Arzt, der die Todesbescheinigung ausgefüllt hat, nachgefragt, um zusätzliche Informationen über die Erkrankung zu erhalten. Diese Nachfragen vervollständigen nicht nur die Daten von verstorbenen Patienten, sondern haben zusätzlich den Effekt, dass das Krebsregister in der Ärzteschaft bekannter wird.

Generell hält sich das Krebsregister an die nationalen und internationalen Vorgaben zur Qualitätssicherung, wie sie u. a. in Publikationen der IARC (International Agency for Research on Cancer) veröffentlicht werden [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13]. So wird die Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleistet.

Weiterhin arbeitet das Krebsregister Rheinland-Pfalz aktiv in der „Arbeitsgemeinschaft bevölkerungsbezogener Krebsregister“ (ABKD) mit, die Teil des Gesamtprogramms zur Krebsbekämpfung des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung ist. Die Arbeitsgemeinschaft gibt die Broschüre „Krebs in Deutschland“ [14] heraus, deren 4. Auflage im Frühjahr 2004 erscheinen wird und auch über das Krebsregister bezogen werden kann. Auch Daten aus Rheinland-Pfalz gehen in die Schätzungen ein.

Öffentlichkeitsarbeit und Meldermotivation

Das Krebsregister bemüht sich auf verschiedenste Weise darum, neue Melder zu gewinnen und die bereits meldenden Ärzte zu weiteren Mitarbeit zu motivieren. Das Krebsregister stellt auch Informationen für die breitere Öffentlichkeit zur Verfügung.

- Ebenfalls mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung wurde ein Leitfaden für Melder entwickelt, der sich insbesondere an Arzthelferinnen richtet, die ihren Arzt beim Ausfüllen der Meldebögen unterstützen wollen. Dieser Leitfaden ist zur Zeit in Druck und voraussichtlich ab März 2004 verfügbar.
- Faltsblätter für Patienten und zur Information der Allgemeinheit stehen weiterhin zur Verfügung.
- Das Krebsregister präsentierte sich gemeinsam mit den anderen in der „Arbeitsgemeinschaft bevölkerungsbezogener Krebsregister“ (ABKD) zusammengeschlossenen Krebsregistern auf dem Internistenkongress 2003 und auf der Medica 2003.
- Ein Schwerpunkt der Öffentlichkeitsarbeit im Jahr 2003 lag auf Fortbildungsveranstaltungen für Arzthelferinnen, die von etwa 120 Arzthelferinnen wahrgenommen wurden.
- Im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen der Ärztlichen Kreisvereinigungen konnten Mitarbeiterinnen des Krebsregisters über den aktuellen Stand der Registrierung in Rheinland-Pfalz berichten.
- Die Jahrestagung des Tumorzentrums im November 2003 hatte den Schwerpunkt Tumordokumentation. Die Krebsregister Rheinland-Pfalz und Saarland beteiligten sich mit der Präsentation einer gemeinsamen Analyse der Brustkrebsfälle in beiden Bundesländern.
- In regelmäßigen Abständen werden Ärzte, deren Meldetätigkeit nachgelassen hat, angeschrieben, um die Gründe dafür in Erfahrung zu bringen.
- Das Krebsregister Rheinland-Pfalz beteiligte sich an einer Untersuchung zur Validität der Melanomdaten, die das Krebsregister Münster initiiert hatte. Nach einer Zusammenschau der Melanomdaten aus den verschiedenen Registern wurde eine Befragung durchgeführt. In Rheinland-Pfalz wurden mit Unterstützung des Berufsverbandes der Dermatologen seine Mitglieder u. a. befragt, ob sie ihre Präparate selbst befunden bzw. wo sie diese befunden lassen. An dieser Befragung beteiligten sich über 70 Dermatologen. Auf diese Weise erhielt das Krebsregister Hinweise auf Einrichtungen, die Hauttumoren diagnostizieren, aber noch nicht an das Krebsregister melden.
- Eine weitere Befragung, gemeinsam mit einer Epidemiologin am Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik IMBEI durchgeführt, richtete sich an die Gynäkologen in Rheinland-Pfalz. Hier wurden Informationen, die für eine Studie zum HPV-Screening relevant sind, abgefragt und nach Gründen für die relativ schlechte Meldung
- Dank der finanziellen Unterstützung des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung konnte die Informationsbroschüre für die Ärzteschaft aktualisiert werden. Sie ist zur Zeit im Druck und voraussichtlich ab März 2004 beim Krebsregister erhältlich.

Methodik

von Tumoren der Cervix uteri und des Ovars gefragt. Mehr als 180 Gynäkologen beteiligten sich an dieser Befragung. Dabei bestätigte sich die Vermutung, dass Patientinnen mit Tumoren der Cervix uteri oder des Ovars seltener als Brustkrebspatientinnen oder Patientinnen mit Tumoren des Corpus uteri gemeldet werden, da sie seltener am Nachsorgeprogramm der Kassenärztlichen Vereinigungen teilnehmen.

Das Krebsregister ist auch im Internet vertreten. Unter

<http://www.krebsregister-rheinland-pfalz.de/>

können online Informationen über das Krebsregister abgerufen sowie Informationsmaterialien und Meldebögen angefordert werden.

Methodik der Auswertung

Berücksichtigte Krankheitsentitäten

Im Krebsregister Rheinland-Pfalz werden alle Erkrankungen an bösartigen Neubildungen, die den Positionen C00 bis C97 der ICD-10 (International Classification of Disease, 10. Revision) entsprechen, erfasst. Ferner werden in-situ-Neubildungen (D00-D09), Neubildungen unsicheren Verhaltens (D37-D48) und gutartige Hirntumoren (D32-D33) erfasst.

Gezählt werden die Erkrankungen unter den Positionen C00 bis C97. Als inzidente Fälle registriert das Krebsregister Rheinland-Pfalz außerdem gemäß den internationalen Vorgaben [15] alle Harnblasentumoren mit Dignität /1 (unsicheren Verhaltens), /2 (in situ) und /3 (invasiv). Ferner werden gutartige Hirntumoren und Hirntumoren unsicheren Verhaltens gezählt.

Datenquellen

Im vorliegenden Ergebnisteil wird (wenn nicht anders beschrieben) über im Jahr 2001 diagnostizierte Neuerkrankungen berichtet, die bis September 2003 in die Datenbank der Registerstelle eingearbeitet waren, sowie über definitive Erstmeldungen, die bis September 2003 in der Vertrauensstelle eingegangen und erfasst waren.

Die Daten des Krebsregisters Rheinland-Pfalz werden ergänzt durch Daten des Kinderkrebsregisters über Erkrankungen von Kindern und Jugendlichen. Die Daten wurden anonym abgeglichen, so dass in beiden Registern registrierte Erkrankungen nur einmal gezählt werden.

Dieser Bericht enthält neben einer Aufstellung der registrierten Neuerkrankungen auch Mortalitätsdaten, die vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz zur Verfügung gestellt wurden [16].

Maßzahlen für Inzidenz und Mortalität

Die Berechnung der epidemiologischen Maßzahlen erfolgt aus den absoluten Fallzahlen und den Bevölkerungsdaten.

Die **rohe Inzidenzrate** gibt an, wie viele neue Fälle pro Jahr in einer definierten Region im Verhältnis zu allen dort lebenden Personen (Bevölkerung unter Risiko) auftreten. Die Rate wird auf 100.000 Personen bezogen. Die „rohe Inzidenzrate“ eignet sich zum Feststellen des Versorgungsbedarfs einer definierten Region. Die Formel lautet:

$$I_j = (N_j / B_j) \cdot 100.000$$

wobei

I_j = Rohe Inzidenzrate im Zeitraum j

N_j = Anzahl der Neuerkrankungen im Zeitraum j

B_j = Bevölkerung unter Risiko im Zeitraum j

Sind die Erkrankungsdaten in bestimmten Altersgruppen von Interesse, berechnet man **altersspezifische Inzidenzraten**. Für die interessierende Altersgruppe wird die Anzahl neu erkrankter Personen ins Verhältnis zur entsprechenden Bevölkerung unter Risiko gesetzt. Die Formel lautet:

$$A_{ij} = (N_{ij} / B_{ij}) \cdot 100.000$$

wobei

A_{ij} = Altersspezifische Inzidenzrate der Altersgruppe i im Zeitraum j

N_{ij} = Anzahl der Neuerkrankungen der Altersgruppe i im Zeitraum j

B_{ij} = Bevölkerung unter Risiko der Altersgruppe i im Zeitraum j

Für den Vergleich von Inzidenzraten unterschiedlicher Populationen werden Altersstandardisierungen durchgeführt. Dazu verwendet man sogenannte Standardpopulationen, deren Altersverteilung vorgegeben ist. Die **direkt altersstandardisierte Inzidenzrate** ergibt sich als gewichtetes Mittel der altersspezifischen Inzidenzraten. Als Gewichte werden die Anteile der jeweiligen Altersgruppen an der Gesamt-Standardbevölkerung verwendet. Für alle zu vergleichenden Populationen wird der gleiche Standard verwendet.

Die direkt altersstandardisierte Inzidenzrate gibt die Erkrankungsrate im Zeitraum j an, die zu erwarten wäre, wenn die Altersstruktur der untersuchten Population mit der Altersstruktur der Standardbevölkerung übereinstimmte (Standardpopulationen siehe Seite 68). Die Formel lautet:

$$D_j = \sum_i A_{ij} \cdot G_i / 100.000$$

wobei

D_j = Direkt standardisierte Inzidenzrate im Zeitraum j

A_{ij} = Altersspezifische Inzidenzrate der Altersgruppe i im Zeitraum j der untersuchten Population

G_i = Angehörige der Altersgruppe i der Standardbevölkerung ($\sum_i G_i = 100.000$)

Formal analog werden Mortalitätsraten berechnet. Dabei ist „Inzidenz“ durch „Mortalität“ zu ersetzen und die Anzahl der Neuerkrankungen durch die Anzahl der Sterbefälle.

Erkrankungs- und Sterbealter

Als mittleres Erkrankungsalter wird der Median des Alters bei Diagnosestellung angegeben. Damit lag das Alter bei Diagnose für je 50 % der erkrankten Personen über bzw. unter dem hier angegebenen mittleren Erkrankungsalter. Vorteil des Medians ist, dass er durch „Ausreißer“ mit sehr niedrigem oder sehr hohem Alter kaum beeinflusst wird.

In der zitierten Broschüre „Krebs in Deutschland“ wird das mittlere Erkrankungsalter als gewichteter Mittelwert der klassierten Daten angegeben.

Für das Sterbealter (Alter zum Zeitpunkt des Todes) lagen die Rohdaten nur in Altersgruppen vor. Hier konnte das mittlere Sterbealter nur als gewichteter Mittelwert der klassierten Daten berechnet werden.

Indikatoren für die Datenqualität

Anhand der folgenden, international gebräuchlichen, Maßzahlen, wird die Güte der im Krebsregister erhobenen Daten beurteilt.

HV-Anteil (histologically verified)

Anteil der mikroskopisch (histologisch und zytologisch) verifizierten Malignome. Der HV-Anteil sollte über 90 % liegen. Allerdings sprechen Raten nahe 100 % wiederum für eine Untererfassung von nur klinisch diagnostizierten Fällen (siehe Seite 18).

PSU-Anteil (primary site unspecified)

Anteil der Fälle mit unbekanntem oder ungenau bezeichnetem Primärsitz (C26, C39, C76, C80) an allen Tumordiagnosen. Der PSU-Anteil sollte unter 5 % liegen (siehe Seite 18).

Uterus NOS-Anteil (uterus not otherwise specified)

Anteil unbestimmter Uterusmalignome an allen Uterusmalignomen. Dieser Anteil sollte unter 5 % liegen (siehe Seite 18).

DCO-Anteil (Death Certificate Only)

Anteil der Fälle, die dem Krebsregister nur durch eine Todesbescheinigung bekannt wurden. Auch diese Maßzahl sollte unter

5 % liegen. Bei einem jungen Register ist der DCO-Anteil naturgemäß noch hoch, da viele Todesbescheinigungen sich auf Krebserkrankungen beziehen, die vor Beginn der Registrierung diagnostiziert wurden. Der DCO-Anteil sollte aber im Lauf der Jahre sinken.

Schätzung der Vollzähligkeit

Nur wenn ein ausreichend hoher Anteil der tatsächlich aufgetretenen Krebserkrankungen von einem Krebsregister erfasst wird, sind valide Aussagen über das Krebsgeschehen im Registergebiet möglich.

Als Vollzähligkeit bezeichnet man den Quotienten aus registrierten und erwarteten Fällen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die erwartete Fallzahl im Registergebiet indirekt zu schätzen.

Die Schätzung der Vollzähligkeit erfolgt für diesen Bericht erstmals mit Hilfe eines am Robert-Koch-Institut (RKI) entwickelten Verfahrens. Diesem Verfahren liegt die Annahme zugrunde, dass das Referenzregister (hier Saarland) vollzählig ist und dass das Verhältnis von Mortalität zu Inzidenz im untersuchten Register (hier Rheinland-Pfalz) und im Referenzregister gleich ist. Damit lässt sich aus dem Verhältnis von Mortalität und Inzidenz im Saarland und der Mortalität in Rheinland-Pfalz die Inzidenz in Rheinland-Pfalz schätzen. Zusätzlich werden noch zeitliche Trends von Inzidenz und Mortalität berücksichtigt [17].

Alle epidemiologischen Krebsregister in Deutschland haben sich darauf geeinigt, dieses Verfahren anzuwenden.

Das RKI stellte im Oktober 2003 die so geschätzten Neuerkrankungszahlen, nach Geschlecht und in mehrere Altersbereiche gruppiert, für die Jahre 1990 bis 2000 zur Verfügung.

In diesem Bericht werden die für 2000 geschätzten erwarteten Fallzahlen auch für 2001 angenommen. Die erwartete Fallzahl in den einzelnen Landkreisen und damit die regionale Vollzähligkeit wurde unter der Annahme errechnet, dass sich die Neuerkrankungsfälle entsprechend der Bevölkerungszahlen unter Berücksichtigung der Altersstruktur gleichmäßig auf die einzelnen Regionen verteilen.

Für die nicht-melanotischen Hauttumoren wurde vom RKI keine Schätzung der erwarteten Fallzahlen vorgenommen. Da nicht-melanotische Hauttumoren sehr häufig sind, aber äußerst selten zum Tode führen, bleibt nur die Möglichkeit, die erwarteten Fallzahlen in Rheinland-Pfalz aus den Erkrankungsraten im Saarland und der Bevölkerung in Rheinland-Pfalz zu schätzen. Die über die Jahre 1998-2000 gemittelten altersspezifischen Inzidenzraten aus dem Saarland werden mit den Bevölkerungszahlen der entsprechenden Altersgruppen in Rheinland-Pfalz im Jahr 2001 multipliziert, woraus sich die erwartete Fallzahl für die einzelnen Altersgruppen ergibt. Durch die Summation über alle Altersgruppen erhält man die erwartete Gesamtfallzahl.

Ergebnisse

Verhältnis Mortalität zu Inzidenz – M/I

Als weiterer Indikator kann das Verhältnis Mortalität zu Inzidenz (M/I) zur Beurteilung der Vollständigkeit herangezogen werden. Bei Tumoren mit ungünstiger Prognose ist M/I nahe bei 1, da die meisten Patienten an ihrer Tumorerkrankung sterben und somit die Zahl der Sterbefälle nur wenig unter der Zahl der Neuerkrankungsfälle liegt. Je günstiger die Prognose, desto niedriger wird der Wert. Liegt das Verhältnis von M/I über 1, d. h. erscheinen in der Mortalitätsstatistik mehr Fälle als das Krebsregister registriert, ist dies ein Hinweis auf Untererfassung des Krebsregisters. Bei seltenen Erkrankungen mit wenigen Erkrankungs- und Todesfällen schwankt das M/I-Verhältnis stark und ist als Indikator wenig aussagekräftig.

Kartographische Darstellungen

Für die einzelnen Krebserkrankungen werden die regionale Verteilungen von Inzidenz und Mortalität auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte dargestellt.

Soweit die Vollständigkeit landesweit über 90 % liegt und regional ausreichend hoch ist, wird die Inzidenz kartiert, andernfalls die Vollständigkeit. Die Inzidenzkarten stellen durch Flächenfärbung altersstandardisierte Inzidenzraten (Europa-Standard) dar. In einem Säulendiagramm wird für häufigere Erkrankungen die Verteilung der T-Kategorie der TNM-Klassifikation gezeigt, wenn eine T-Kategorie definiert ist. Außerdem ist jeweils die absolute Anzahl registrierter Fälle angegeben.

Für die Mortalität werden altersstandardisierte Mortalitätsraten (Europa-Standard) durch Flächenfärbung dargestellt. Außerdem wird die absolute Anzahl an Sterbefällen angegeben. Die Einfärbung der Inzidenz- und Mortalitätskarten erfolgt auf Basis derselben absoluten Skala.

Die Skaleneinteilung wurde gegenüber der in „Krebs in Rheinland-Pfalz 2000“ [18] verwendeten geändert. Die Klasseneinteilung wurde vom Krebsregister Schleswig-Holstein übernommen [19], [20]. Sie ist für Inzidenz und Mortalität dieselbe. Dies hat den Vorteil, dass Inzidenz- und Mortalitätsraten, Raten zwischen Männern und Frauen und zwischen verschiedenen Tumordiagnosen sowie zwischen den Bundesländern direkt vergleichbar sind. Lediglich für Krebs gesamt ist eine andere Skala erforderlich als für die Einzellokalisierungen.

Durch die Änderung der Skala hat sich der Farbeindruck der Inzidenz- und Mortalitätskarten gegenüber dem Bericht „Krebs in Rheinland-Pfalz 2000“ zu Grün hin verschoben, ohne dass eine auffällige Änderung der Raten eingetreten wäre.

Die Vollständigkeit der Registrierung wird wie bisher auf einer 6-stufigen Skala dargestellt.

Ergebnisse des Krebsregisters Rheinland-Pfalz

Der Ergebnisteil dieses Berichtes besteht aus einem allgemeinen Teil, kurzen Kapiteln über ausgewählte Krebserkrankungen sowie einem Tabellenanhang.

Der allgemeine Teil beschreibt Meldungseingang, Datenquellen, Datenqualität und Vollständigkeit.

Die Kapitel über Krebs gesamt und ausgewählte Krebserkrankungen enthalten Hintergrundinformationen zur Erkrankung sowie Vergleichszahlen, zumeist aus dem Saarland [21], [22] und aus Auswertungen des Robert-Koch-Instituts [23], [24].

Die diagnosespezifischen Kapitel setzen sich aus wiederkehrenden Elementen zusammen.

Neuerkrankungen

- Übersichtstabelle mit Anzahl registrierter Fälle, Geschlechterverhältnis, Erkrankungsalter, Inzidenzraten, Vollständigkeit und Qualitätsindikatoren
- Grafik der altersspezifischen Inzidenzraten
- Tabelle der Verteilung der Tumorgroße
- Tabelle der aufgetretenen Histologietypen
- Karte der Inzidenz oder der Vollständigkeit mit Verteilung der T-Kategorie

Alle Raten sind, soweit nichts anderes erwähnt ist, nach dem Europastandard standardisiert.

Sterblichkeit

- Übersichtstabelle mit Anzahl Sterbefälle, Geschlechterverhältnis, Sterbealter und Mortalitätsraten
- Grafik der altersspezifischen Mortalitätsraten
- Karte der Mortalität

Alle Raten sind, soweit nichts anderes erwähnt ist, nach dem Europastandard standardisiert.

Meldungseingang

Zum Zeitpunkt der Auswertung umfasste die Datenbank in der Registerstelle 232.700 Meldungen und 84.077 Todesbescheinigungen. Es lagen Informationen zu 204.390 Personen und 216.588 Tumoren vor.

Meldequellen

Die im Jahr 2001 diagnostizierten Patienten wurden von 1.351 verschiedenen Einrichtungen an das Krebsregister gemeldet.

Die Herkunft der Meldungen aus Praxen, Kliniken und von sonstigen Meldern (z. B. Werksärzte oder Institute für Pathologie) geht aus der folgenden Tabelle hervor:

Meldequellen – Diagnosejahr 2001

Art der Einrichtung	n	%
Klinik (ohne Pathologen)	12.046	37,4
Pathologen (aus allen Einrichtungen)	10.021	31,1
Praxis (ohne Pathologen)	9.997	31,0
Sonstige (ohne Pathologen)	155	0,5
Summe	32.219	100,0

Aus Krankenhäusern gingen die meisten Meldungen ein. Die Fachgruppe mit dem größten Meldungsaufkommen stellen die Pathologen dar.

Meldungen aus anderen Bundesländern

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz erhält auch Meldungen von Patienten mit Wohnsitz außerhalb des Bundeslandes. 88 % der im Jahr 2001 diagnostizierten Erkrankungen traten in Rheinland-Pfalz auf, die Verteilung auf die benachbarten Bundesländer ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

Herkunft der gemeldeten Erkrankungen 2001

Bundesland des Wohnortes	Anzahl Erkrankungen	Anteil Erkrankungen in %
Rheinland-Pfalz	20.051	88,0
Hessen	1.374	6,0
Baden-Württemberg	611	2,7
Saarland	390	1,7
Nordrhein-Westfalen	243	1,1
übrige Bundesländer	114	0,5

Die Meldungen, die Patienten mit Wohnsitz außerhalb von Rheinland-Pfalz betreffen, gehen nicht in die folgenden Berechnungen ein.

Neuerkrankungsfälle (Inzidenzfälle)

Für das Jahr 2001 wurden in Rheinland-Pfalz 20.051 Neuerkrankungen an bösartigen Neubildungen (einschließlich der nicht-melanotischen Hauttumoren) registriert, 10.601 betrafen Männer, 9.446 betrafen Frauen, in 4 Fällen ließ sich das Geschlecht nicht feststellen. Diese vier Fälle sind bei den meisten Auswertungen ausgeschlossen.

Zu 16.243 Erkrankungen lagen eine oder mehrere Meldungen vor, in 3.707 zusätzlich noch eine Todesbescheinigung, 101 Fälle wurden vom Kinderkrebsregister übernommen, davon waren 70 dem Krebsregister Rheinland-Pfalz bislang nicht bekannt, für 10 lag bisher nur eine Todesbescheinigung vor. DCO-Fälle wurden nicht in die Analyse eingeschlossen, sie machten zusätzlich noch 3.094 Fälle bei Männern und 2.898 Fälle bei Frauen aus.

Meldequellen – Diagnosejahr 2001

Meldequelle	n	%
Kinderkrebsregister	70	0,3
Meldung an das Krebsregister Rheinland-Pfalz	16.243	81,0
Meldungen an Krebsregister Rheinland-Pfalz und Kinderkrebsregister	20	0,1
Meldung an das Krebsregister Rheinland-Pfalz und Totenschein	3.707	18,5
Meldungen an Krebsregister Rheinland-Pfalz, Kinderkrebsregister und Totenschein	1	0,0
Kinderkrebsregister und Totenschein	10	0,0
Summe	20.051	100,0

19.971 Fälle wurden an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet. Zu 11.674 lag genau eine Meldung vor, 5.450 Fälle waren von zwei Ärzten gemeldet worden, zu den übrigen gibt es drei oder mehr Meldungen. Im Durchschnitt liegen 1,6 Meldungen je Erkrankung vor. Angestrebt werden durchschnittlich mindestens 2 Meldungen pro Erkrankung (z. B. von Hausarzt und Klinik oder von Pathologe und Klinik) und als zusätzliche Informationsquelle gegebenenfalls der Totenschein.

Anzahl der Meldungen je Tumor an das Krebsregister Rheinland-Pfalz 2001

Anzahl Meldungen je Tumor	Anzahl Erkrankungen	Anteil Erkrankungen in %
1	11.674	58,5
2	5.450	27,3
3	2.032	10,2
4	617	3,1
5 und mehr	198	1,0
Summe	19.971	100,0

Sterbefälle

Seit 1997 werden von allen Gesundheitsämtern in Rheinland-Pfalz die Todesbescheinigungen an das Krebsregister übermittelt. Das sind monatlich ca. 3.000 Todesbescheinigungen, davon etwa 1.000, auf denen die Diagnose Krebs vermerkt ist.

Das Krebsregister erhielt 12.176 Todesbescheinigungen von Personen, die im Jahr 2001 an oder mit Krebs starben. Davon waren 6.489 (53,3 %) Männer, 5.681 (46,7 %) Frauen, bei 6 Personen war das Geschlecht nicht zu ermitteln. Für 11.148

Ergebnisse

(91,6 %) Verstorbene war eine Krebserkrankung angegeben, für 1.028 (8,4 %) waren zwei oder mehr Krebserkrankungen bekannt. 6.987 (52,5 %) der insgesamt 13.296 auf den Todesbescheinigungen des Jahres 2001 erwähnten Krebserkrankungen waren dem Krebsregister noch nicht bekannt. Dieser Anteil ist, wie zu erwarten, gegenüber früheren Jahren zurückgegangen.

Außerdem konnte das Krebsregister 1.018 Todesbescheinigungen, auf denen Krebs nicht erwähnt war, registrierten Patienten zuordnen. Diese Sterbefälle verteilten sich auf 524 (51,5 %) Männer und 494 (48,5 %) Frauen.

Die Ergebnisse in den Einzelkapiteln und den Tabellen im Anhang beziehen sich nicht auf die im Krebsregister codierten und erfassten Todesbescheinigungen, sondern auf die Mortalitätsdaten des statistischen Landesamtes. Das Krebsregister erfasst alle Krebserkrankungen, die auf Todesbescheinigungen erwähnt werden. Dagegen wertet die amtliche Todesursachenstatistik nur das Grundleiden aus.

Die monokausale Todesursachenstatistik des statistischen Landesamtes weist für das Jahr 2001 10.599 Krebssterbefälle aus, 5.699 bei Männern, 4.900 bei Frauen.

Datenqualität

Die im Diagnosejahr 2001 erreichten Werte für die oben beschriebenen Validitätsindikatoren sind in der folgenden Tabelle wiedergegeben. Hier sind DCO-Fälle nicht enthalten, die nicht-melanotischen Hauttumoren sind ebenfalls nicht berücksichtigt. Bei Einschluss der DCO-Fälle würden die Indikatoren ungünstiger, bei Einschluss der nicht-melanotischen Hauttumoren etwas günstiger. Bei alleiniger Betrachtung der Erkrankungsmeldungen werden die Validitätskriterien erfüllt.

Validitätsindikatoren 2001

Indikator	Soll in %	Ist 2001 in %
HV-Anteil	> 90	98,0
PSU-Anteil	< 5	1,3
Uterus NOS- Anteil	< 5	3,5

Für das Krebsregister Rheinland-Pfalz ergeben sich für das Jahr 2001 bei Einschluss der DCO-Fälle 21.212 Erkrankungen (ohne nicht-melanotische Hauttumoren) an bösartigen Neubildungen, davon waren 5.953 DCO-Fälle. Dies entspricht einem DCO-Anteil von 28,1 %. Schließt man die nicht-melanotischen Hauttumoren ein, so ergeben sich 26.046 Erkrankungen, davon 5.995 DCO-Fälle, entsprechend einem DCO-Anteil von 23,0 %.

Alle folgenden Auswertungen, auch die Bestimmung der anderen Qualitätsindikatoren, werden nur mit den Daten durchgeführt, zu denen auch eine Erkrankungsmeldung vorliegt.

Vollständigkeit

Die Vollständigkeit wurde nach dem oben beschriebenen Verfahren geschätzt. Landesweit liegt sie bei 80,5 %.

Die Vollständigkeit der Registrierung schwankt erheblich, je nach der Art der Krebserkrankung. Zum Teil lassen sich Unterschiede mit der Prognose der Erkrankung erklären. Patienten mit längerer Überlebenszeit haben mehr Arztkontakte, woraus sich mehr Chancen zur Meldung ergeben.

Patienten, die im Nachsorgeprogramm betreut werden, werden eher ans Krebsregister gemeldet, da die Ersterhebung für die Nachsorgedokumentation und die Meldung an das Krebsregister auf demselben Formular (Gemeinsamer Meldebogen) erfolgen.

Schließlich können die Unterschiede zwischen registrierten und erwarteten Erkrankungsfällen auch auf echten Inzidenzunterschieden beruhen.

Vollständigkeit 2001

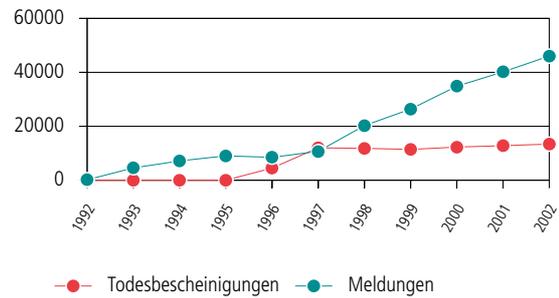
ICD-10 Codes	Tumorlokalisation	Vollständigkeit (in %)
C00-C14	Nasen-Rachenraum	83
C15	Ösophagus	72
C16	Magen	62
C18-C21	Darmkrebs: Kolon, Rektosigmoid, Rektum, Anus	78
C25	Pankreas	62
C32	Larynx	64
C33-C34	Trachea, Bronchien, Lunge	61
C43	Melanom	>95
C50	Brustdrüse	>95
C53	Cervix uteri	73
C54-C55	Corpus Uteri und Uterus nicht näher bezeichnet	>95
C56-C57	Ovar und sonstige weibliche Geschlechtsorgane	64
C61	Prostata	>95
C62	Hoden	88
C64-C66+C68	Niere und sonstige Harnorgane	88
C67	Harnblase	87
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome	60
C91-C95	Leukämien	52
	Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	80

Krebs gesamt

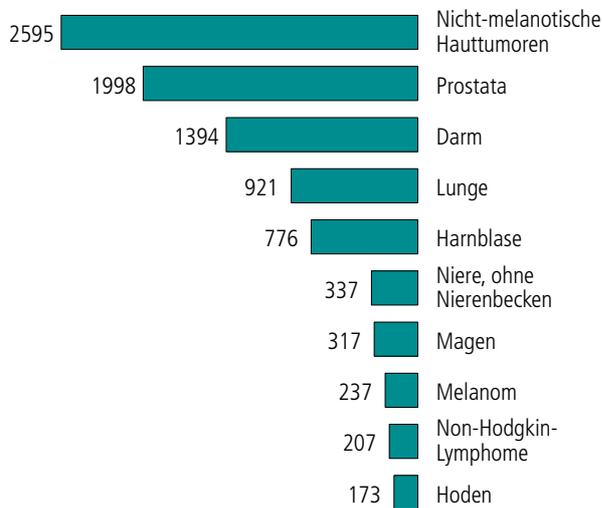
Zum Zeitpunkt der Auswertung lagen in der Datenbank der Registerstelle 232.700 Meldungen und 84.077 Todesbescheinigungen vor. Die Datenbank umfasst damit Datensätze zu 204.390 Personen und 216.588 Tumoren.

Der Verlauf des Eingangs von Meldungen und Todesbescheinigungen seit Beginn der Registertätigkeit Ende 1992 ist der nebenstehenden Abbildung zu entnehmen.

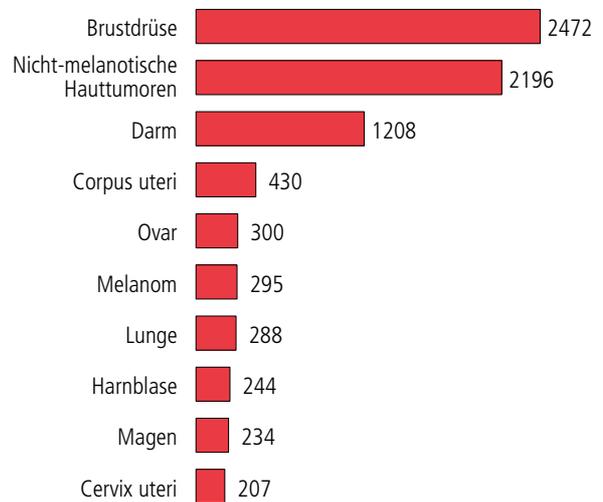
Pro Quartal erreichen das Register über 10.000 Meldungen zu einer Tumorerkrankung und über 3.000 Todesbescheinigungen, auf denen die Diagnose Krebs vermerkt ist.



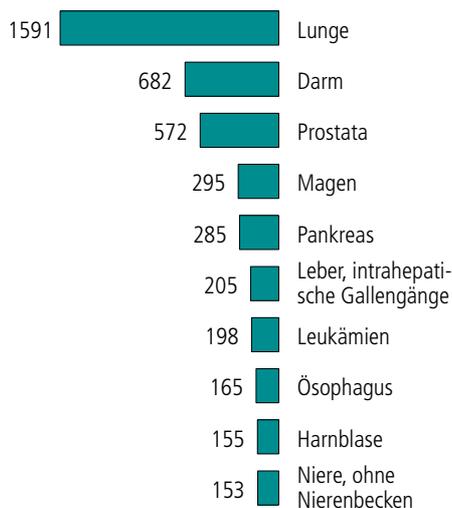
Meldungsverlauf seit 1992



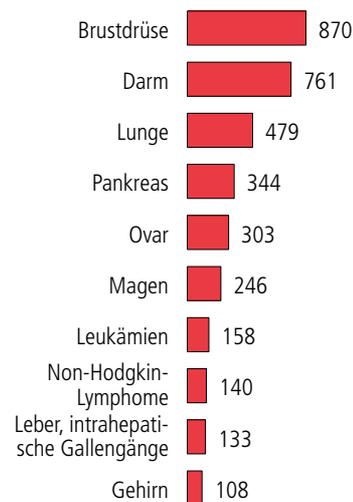
Die 10 häufigsten gemeldeten Diagnosen bei Männern 2001



Die 10 häufigsten gemeldeten Diagnosen bei Frauen 2001



Die 10 häufigsten Krebstodesursachen bei Männern 2001



Die 10 häufigsten Krebstodesursachen bei Frauen 2001

Krebs gesamt

Epidemiologie

Unter Krebs gesamt werden alle bösartigen Neubildungen einschließlich der malignen Lymphome und Leukämien zusammengefasst, die nicht-melanotischen Hauttumoren werden jedoch nicht berücksichtigt. Dieses Verfahren ist international üblich, da nicht-melanotische Hauttumoren eine sehr gute Prognose haben.

In Deutschland erkrankten pro Jahr ca. 168.500 Männer und ca. 179.000 Frauen neu an einem bösartigen Tumor. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 65 und für Frauen bei knapp 67 Jahren.

Für beide Geschlechter stieg die altersstandardisierte Inzidenz bis in die 80er Jahre an. Danach zeigt sich kein Anstieg der Inzidenz mehr für die Frauen, bei den Männern deutet sich ein Rückgang der Inzidenz seit Mitte der 90er Jahre an [14].

Mit ca. 210.000 Todesfällen pro Jahr in Deutschland liegen die bösartigen Neubildungen hinter den Herz-Kreislaufkrankungen an zweiter Stelle der Todesursachenstatistik. Etwa jeder vierte Mensch in Deutschland stirbt an einem Krebsleiden.

Seit den 70er Jahren zeigt sich insgesamt eine Verbesserung der Überlebensraten von Krebspatienten [14].

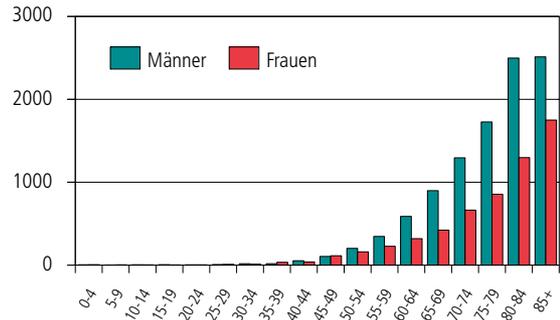
Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

In Rheinland-Pfalz wurden für das Diagnosejahr 2001 bei Männern 8.006 und bei Frauen 7.250 bösartige Neubildungen registriert. Bezieht man die nicht-melanotischen Hauttumoren mit ein, wurden für Männer 10.601, für Frauen 9.446 Krebsneuerkrankungen gemeldet.

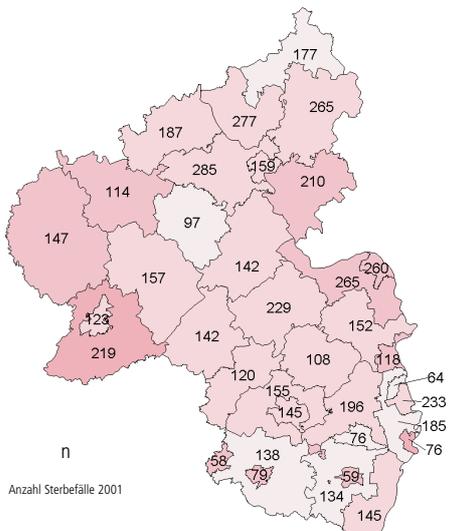
Im Krebsregister Rheinland-Pfalz war die am häufigsten gemeldete Erkrankung bei Frauen im Jahr 2001 Brustkrebs, gefolgt von nicht-melanotischen Hauttumoren und Darmkrebs.

Übersicht Mortalität

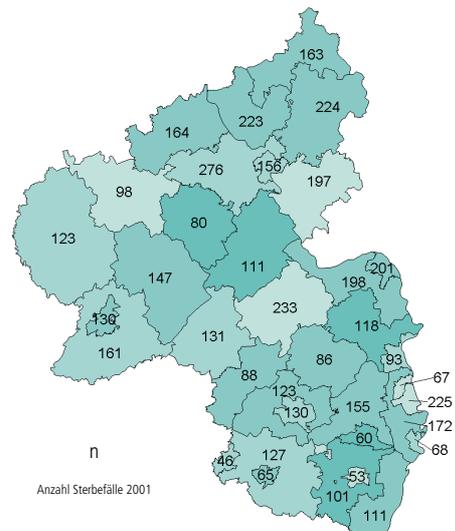
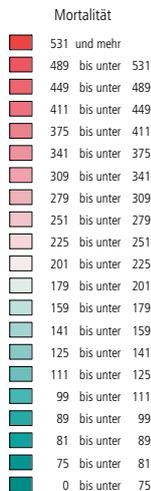
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	5.695	4.894
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	69,8	72,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	288,1	237,8
Weltstandard	156,4	94,1
Europa-Standard	238,9	141,0
BRD 1987	320,9	184,1



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je100.000)



Krebs gesamt: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



Krebs gesamt: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

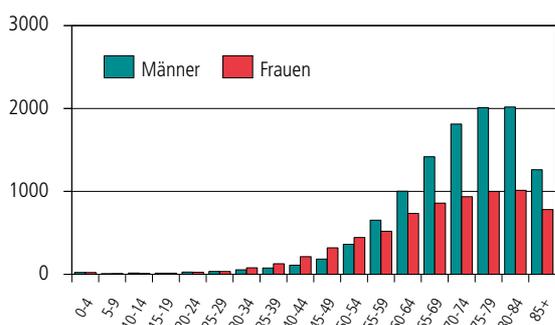
Bei Männern wurden die nicht-melanotischen Hauttumoren am häufigsten gemeldet, gefolgt von Prostatakrebs und Darmkrebs.

Die Mortalitätsdaten wurden vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz zur Verfügung gestellt.

Von 100.000 Männern in Rheinland-Pfalz sterben jährlich etwa 288 an Krebs, bei den Frauen sind es 238 von 100.000. Das mittlere Sterbealter beträgt für Männer ca. 70 Jahre, für Frauen ca. 73 Jahre.

Die mit Abstand häufigste Krebstodesursache bei Männern in Rheinland-Pfalz ist Lungenkrebs. Bei Frauen ist die häufigste Krebstodesursache Brustkrebs. Die nächsthäufigsten Krebstodesursachen bei Männern sind Darmkrebs und Prostatakrebs, bei Frauen Darmkrebs und Lungenkrebs.

Dank der Unterstützung durch die rheinland-pfälzischen Ärztinnen und Ärzte konnte die Vollständigkeit der Erfassung für



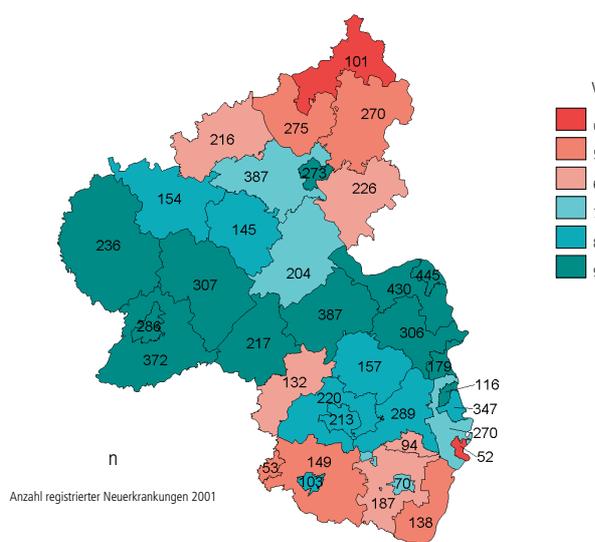
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)

Krebs gesamt für Männer von 76 % im Jahr 2000 auf 81 % für 2001 gesteigert werden. Bei Frauen lag die Vollständigkeit im Jahr 2000 bei 74 % und konnte für 2001 auf 80 % gesteigert werden.

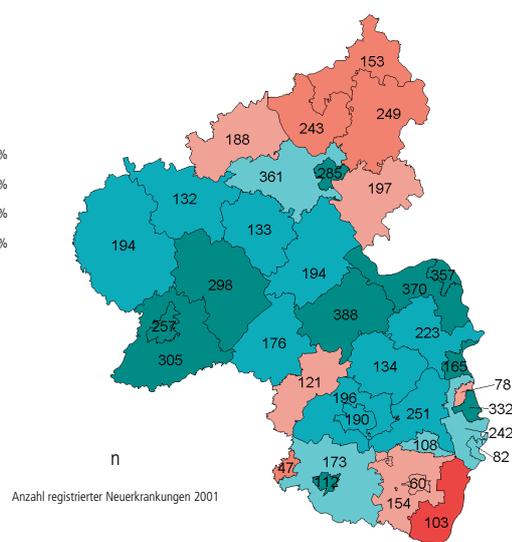
Leider variiert die Vollständigkeit immer noch regional und nach Tumorklokalisationen. Besonders in einigen nördlichen und südlichen Landkreisen von Rheinland-Pfalz sind Defizite in der Meldedaten zu sehen. Hier ist die Vollständigkeit immer noch zu gering, um valide Auskünfte z. B. zu Inzidenz oder Überlebensraten geben zu können. Es ist dringend erforderlich, dass die Ärzteschaft in diesen Gebieten ihre Meldetätigkeit intensiviert, damit für ganz Rheinland-Pfalz Aussagen über die Krebsinzidenz möglich sind.

Übersicht Inzidenz	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	8.006	7.250
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,1 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	67,3	66,5
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	405,0	352,3
Weltstandard	235,6	190,2
Europa-Standard	336,7	258,8
BRD 1987	420,9	302,8
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	97,9 %	98,2 %
DCO-Anteil	27,8 %	28,4 %
Anteil Tumoren mit unbekanntem oder ungenau bezeichneten Primärsitz	1,2 %	1,3 %
M/I ¹	0,7	0,7

¹ Verhältnis von Mortalität zu Inzidenz (siehe „Methoden“)



Krebs gesamt: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Krebs gesamt: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Mund und Rachen

Epidemiologie

Unter den Krebserkrankungen des Mundes und Rachens werden bösartige Neubildungen der Lippe, der Zunge, der Mundhöhle, der Speicheldrüsen, der Tonsille und des Nasenrachens zusammengefasst.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	24,4	6,2
Mortalität Saarland 2000	7,9	1,9
Mortalität BRD 1999	8,4	1,9

Bei Männern machen Tumoren des Mundes und Rachens einen Anteil von 4,7 % an allen bösartigen Neubildungen aus [14], bei Frauen einen Anteil von ca. 1,7 % [24].

Das mittlere Erkrankungsalter bei Männern liegt bei 58 Jahren, bei Frauen bei 63 Jahren [14].

Bei den Krebstodesfällen machen Tumoren des Mundes und Rachens bei Männern einen Anteil von 3,5 % aus [14].

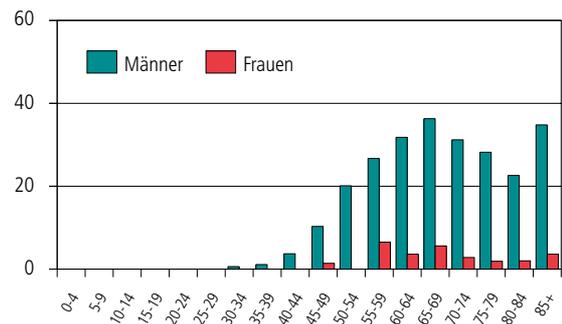
Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer etwa bei 43 % und für Frauen bei 56 % (Saarland 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

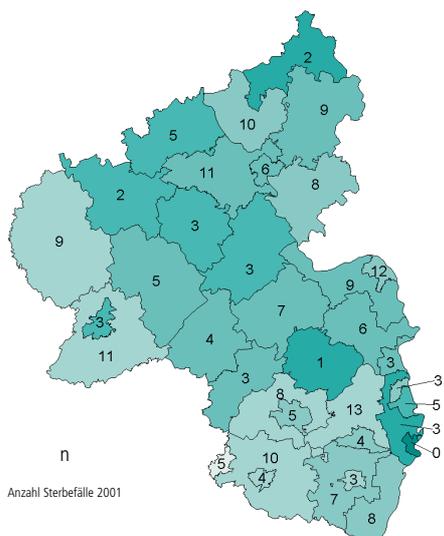
Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz liegen für das Jahr 2001 425 Meldungen über Tumoren des Mundes und Rachens vor. Die Vollständigkeit der Erfassung wird landesweit für Männer auf 78 %, für Frauen auf über 95 % geschätzt, jedoch mit deutlichen regionalen Unterschieden. In einigen Landkreisen sind keine Fälle bei Frauen registriert. Ob tatsächlich keine aufgetreten sind oder ob die diagnostizierten nicht gemeldet wurden, lässt sich nicht sicher entscheiden. Da in den Gebieten ohne Meldungen auch unerwartet wenige Fälle für Männer gemeldet wurden, erscheint Untererfassung der plausiblere Grund zu sein. Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 14/100.000 für Männer und 4,6/100.000 für Frauen.

Übersicht Mortalität

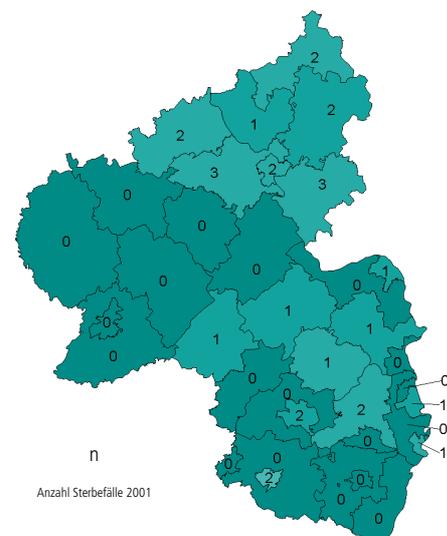
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	210	28
Anteil an allen Krebssterbefällen	3,7 %	0,6 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	7,5 : 1	
Mittleres Sterbealter	63,1	65,9
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	10,6	1,4
Weltstandard	6,6	0,8
Europa-Standard	9,2	1,1
BRD 1987	10,6	1,2



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)



Mund und Rachen: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001

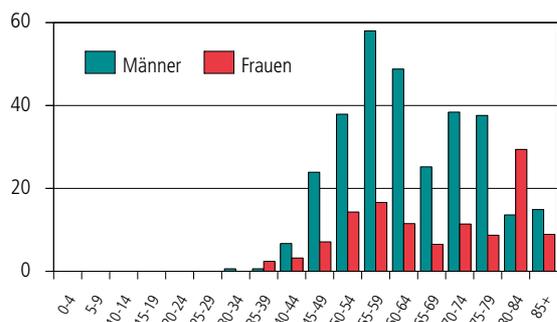


Mund und Rachen: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

C00 - C14

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	307	118
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,8 %	1,6 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	2,6 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	59,7	61,0
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	15,5	5,7
Weltstandard	10,1	3,3
Europa-Standard	14,0	4,6
BRD 1987	15,4	5,3
Vollständigkeit	78 %	> 95 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,7 %	100,0 %
DCO-Anteil	22,1 %	15,1 %
M/I	0,7	0,2



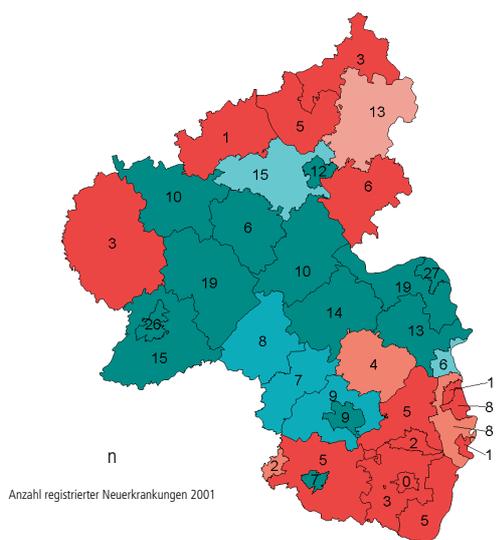
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)

Sublokalisationen

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Lippe	11	3,6	3	2,5
Zunge	54	17,6	26	22,0
Mundschleimhaut	12	3,9	6	5,1
Mundboden	35	11,4	13	11,0
Gaumen	23	7,5	3	2,5
Parotis	11	3,6	11	9,3
Große Speicheldrüsen	4	1,3	5	4,2
Tonsille	39	12,7	14	11,9
Oropharynx	30	9,8	15	12,7
Nasopharynx	7	2,3	2	1,7
Sinus Piriformis	21	6,8	1	0,8
Hypopharynx	45	14,7	9	7,6
Andere, ungenau und nicht näher bezeichnete Lokalisationen im Mundbereich	15	4,9	10	8,5
Summe	307	100,0	118	100,0

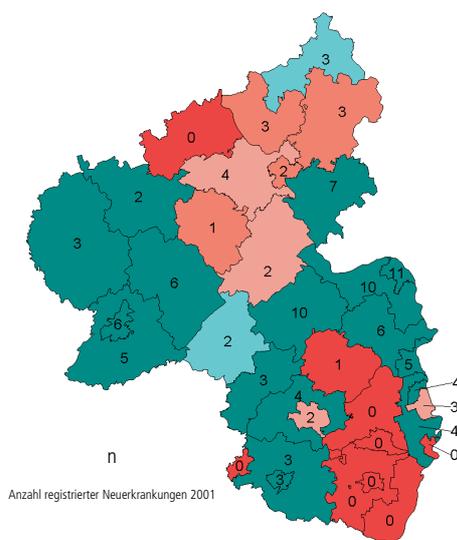
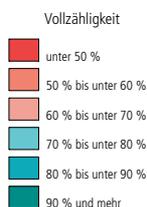
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	279	90,9	93	78,8
Adenokarzinome	11	3,6	15	12,7
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	15	4,9	8	6,8
Sarkome und andere Weichteiltumoren	0	0,0	1	0,8
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	2	0,7	1	0,8
Summe	307	100,0	118	100,0



Anzahl registrierter Neuerkrankungen 2001

Mund und Rachen: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Anzahl registrierter Neuerkrankungen 2001

Mund und Rachen: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Ösophagus

Epidemiologie

Vom Ösophaguskarzinom sind Männer etwa fünf- bis sechsmal häufiger als Frauen betroffen. Das Ösophaguskarzinom macht bei Männern einen Anteil von weniger als 2 % an allen bösartigen Neubildungen aus, bei Frauen einen Anteil von ca. 0,5 % [14].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	8,8	1,9
Mortalität Saarland 2000	6,2	1,9
Mortalität BRD 1999	7,1	1,4

Das mittlere Erkrankungsalter der Männer liegt bei 62 Jahren, das der Frauen bei 69 Jahren [14].

Bei den Krebstodesfällen macht das Ösophaguskarzinom bei Männern einen Anteil von 3 %, bei Frauen 1 % aus [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer mit einem Ösophaguskarzinom etwa bei 7 % und für Frauen bei 4 % (Saarland 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz liegen für das Jahr 2001 162 Meldungen über Ösophaguskarzinome vor.

Die Vollständigkeit der Erfassung ist immer noch unzureichend und wird landesweit für Männer auf 74 %, für Frauen nur auf 65 % geschätzt.

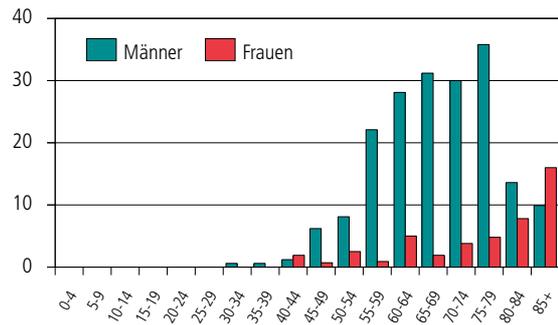
Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 5,9/100.000 für Männer und 0,9/100.000 für Frauen. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung noch zu gering ist.

Der DCO-Anteil ist für die Ösophaguskarzinome sehr hoch und beträgt für Männer ca. 33 %, für Frauen ca. 36 %.

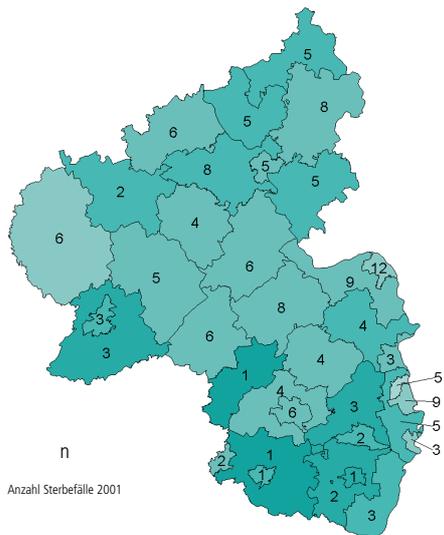
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 7,0/100.000 für Männer und bei 1,2/100.000 für Frauen.

Übersicht Mortalität

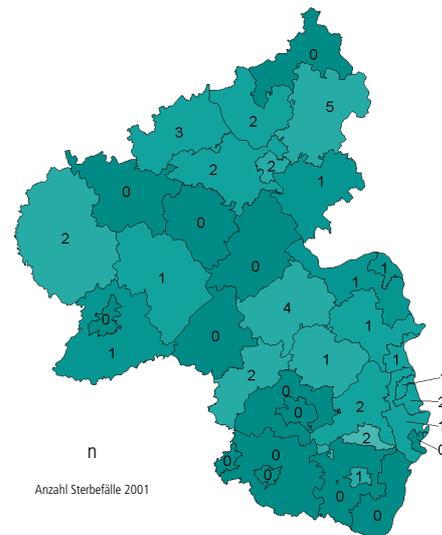
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	165	39
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,9 %	0,8 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	4,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	64,6	70,7
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	8,3	1,9
Weltstandard	4,9	0,8
Europa-Standard	7,0	1,2
BRD 1987	8,3	1,5



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je100.000)



Ösophagus: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



Ösophagus: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

Übersicht Inzidenz

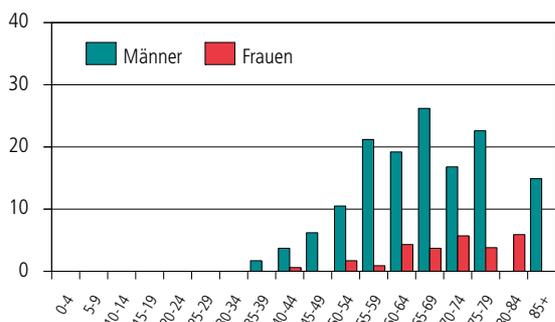
	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	135	27
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,7 %	0,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	5,0 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	62,3	69,3
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	6,8	1,3
Weltstandard	4,2	0,6
Europa-Standard	5,9	0,9
BRD 1987	6,6	1,1
Vollzähligkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	74 %	65 %
DCO-Anteil	100,0 %	96,3 %
M/I	32,5 %	35,7 %
	1,2	1,4

Verteilung der Tumorstadien

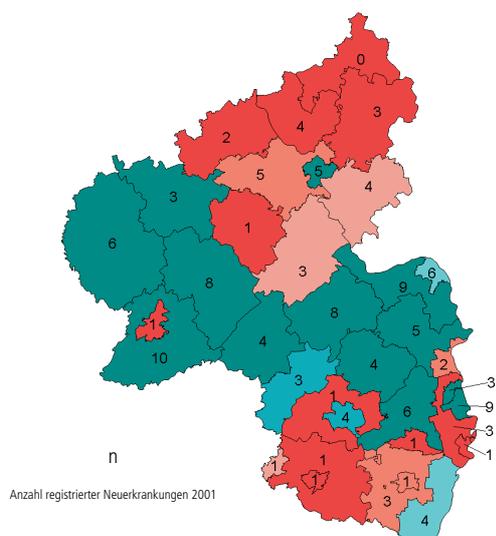
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, Lamina propria, Submukosa	9	6,7	3	11,1
T2, Muscularis propria	11	8,1	4	14,8
T3, Adventitia	34	25,2	8	29,6
T4, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen	14	10,4	1	3,7
T nicht definiert	0	0,0	1	3,7
T unbekannt	67	49,6	10	37,0
Summe	135	100,0	27	100,0

Histologieverteilung

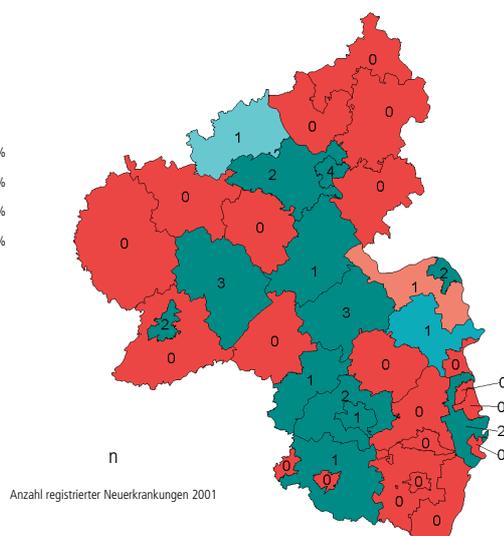
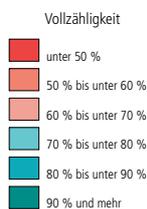
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	77	57,0	20	74,1
Adenokarzinome	52	38,5	6	22,2
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	6	4,4	0	0,0
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	0	0,0	1	3,7
Summe	135	100,0	27	100,0



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)



Ösophagus: Vollzähligkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Ösophagus: Vollzähligkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Magen

Epidemiologie

Inzidenz und Mortalität des Magenkarzinoms sind seit über 30 Jahren in Deutschland und in anderen Industrieländern rückläufig [14]. Magenkrebs macht bei Männern einen Anteil von 5,6 % an allen bösartigen Neubildungen aus, bei Frauen einen Anteil von 5,1 % [14]. Das mittlere Erkrankungsalter der Männer liegt bei 68 Jahren, das der Frauen bei 74 Jahren [14].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2000	19,1	10,6
Mortalität Saarland 2000	13,4	7,9
Mortalität BRD 1999	15,6	8,2

Obwohl die Inzidenz in den letzten Jahrzehnten stetig abgenommen hat, ist Magenkrebs bei Männern mit 6,5 % und Frauen mit 6,6 % jeweils die vierthäufigste Krebstodesursache [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt für Männer 27 % und für Frauen 28 % (Saarland 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz hat für das Jahr 2001 551 Magenkarzinome erfasst.

Die Vollständigkeit der Erfassung muss noch deutlich gesteigert werden. Sie wird landesweit für Männer nur auf 64 %, für Frauen nur auf 59 % geschätzt.

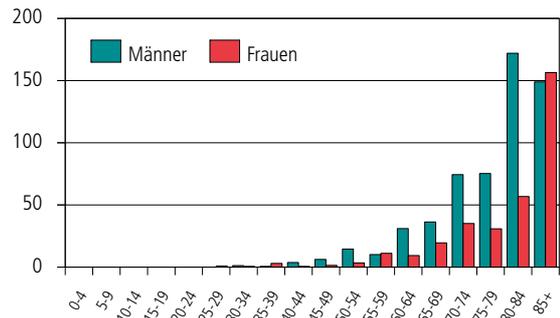
Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 13,2/100.000 für Männer, für Frauen 7,0/100.000. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung noch zu gering ist.

Der DCO-Anteil ist für die Magenkarzinome sehr hoch und beträgt für Männer ca. 30 %, für Frauen ca. 39 %.

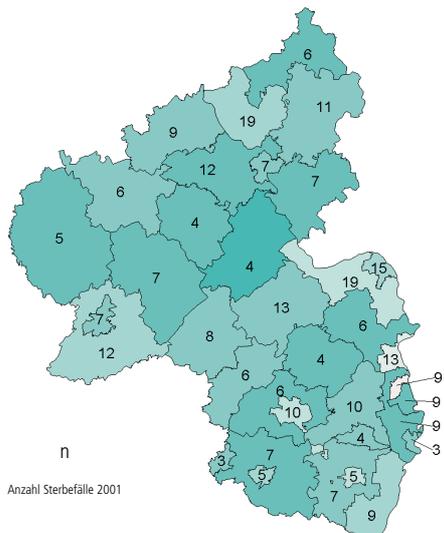
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 12,4/100.000 für Männer und bei 6,4/100.000 für Frauen.

Übersicht Mortalität

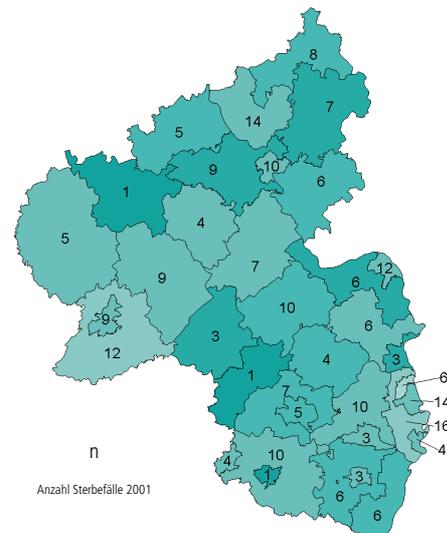
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	295	246
Anteil an allen Krebssterbefällen	5,2 %	5,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	70,4	76,3
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	14,9	12,0
Weltstandard	8,0	4,1
Europa-Standard	12,4	6,4
BRD 1987	17,0	8,4



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je100.000)



Magen: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



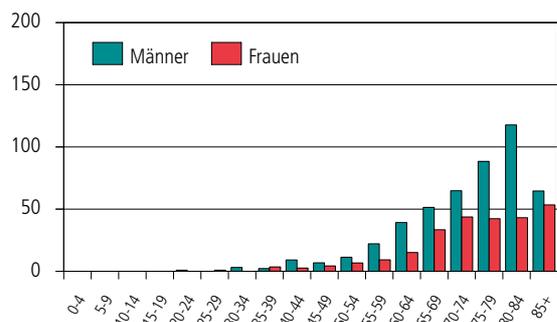
Magen: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	317	234
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	4,0 %	3,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,4 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	67,9	72,8
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	16,0	11,4
Weltstandard	9,0	4,8
Europa-Standard	13,2	7,0
BRD 1987	17,1	8,9
Vollzähligkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	98,4 %	100,0 %
DCO-Anteil	30,3 %	38,7 %
M/I	0,9	1,1

Verteilung der Tumorstadien

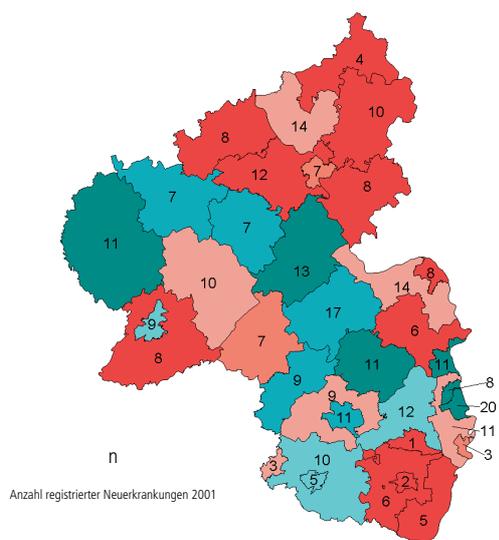
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, Lamina propria, Submukosa	51	16,1	37	15,8
T2, Muscularis propria, Subserosa	86	27,1	76	32,5
T3, Penetration der Subserosa	46	14,5	29	12,4
T4, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen	22	6,9	13	5,6
T nicht definiert	8	2,5	5	2,1
T unbekannt	104	32,8	74	31,6
Summe	317	100,0	234	100,0



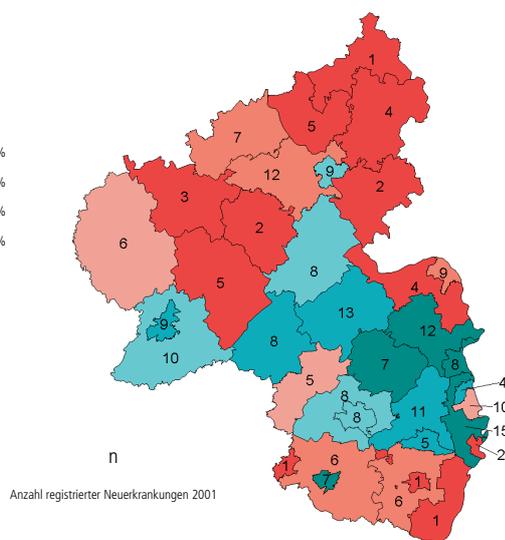
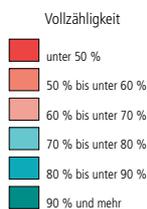
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je100.000)

Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	1	0,3	3	1,3
Adenokarzinome	286	90,2	203	86,8
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	22	6,9	23	9,8
Sarkome und andere Weichteiltumoren	5	1,6	5	2,1
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	3	0,9	0	0,0
Summe	317	100,0	234	100,0



Magen: Vollzähligkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Magen: Vollzähligkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Darm

Epidemiologie

Unter Darmkrebs werden für diese Auswertung - wie auch bei anderen Krebsregistern üblich - die bösartigen Neubildungen des Kolons, des Rektums und des Anus zusammengefasst. Darmkrebs ist in Deutschland die zweithäufigste Krebserkrankung bei Frauen (16,7%), bei Männern die dritthäufigste (16,1%). Jährlich erkranken über 27.000 Männer und ca. 30.000 Frauen neu an Darmkrebs. Das mittlere Erkrankungsalter beträgt bei Männern 67, bei Frauen 72 Jahre [14].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	69,1	49,2
Mortalität Saarland 2000	32,3	22,5
Mortalität BRD 1999	30,2	20,4

In Deutschland blieben die Neuerkrankungsraten für Männer und Frauen in den letzten 20 Jahren etwa konstant [14].

Übersicht Mortalität

	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	682	761
Anteil an allen Krebssterbefällen	12,0 %	15,5 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1,1	
Mittleres Sterbealter	72,1	76,1
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	34,5	37,0
Weltstandard	17,9	12,4
Europa-Standard	28,5	19,8
BRD 1987	40,1	27,2

Darmkrebs ist bei Frauen mit 15,4 %, bei Männern mit 12,6 % die zweithäufigste Krebstodesursache [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate lag für Männer bei 48 % und für Frauen bei 51 % (Saarland, 1985-1988) [24].

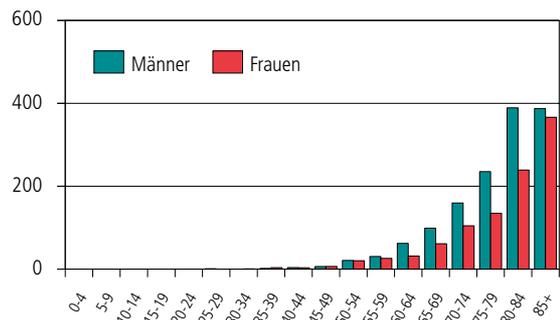
Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz liegen Meldungen über 2.602 Erkrankungen an Darmkrebs vor.

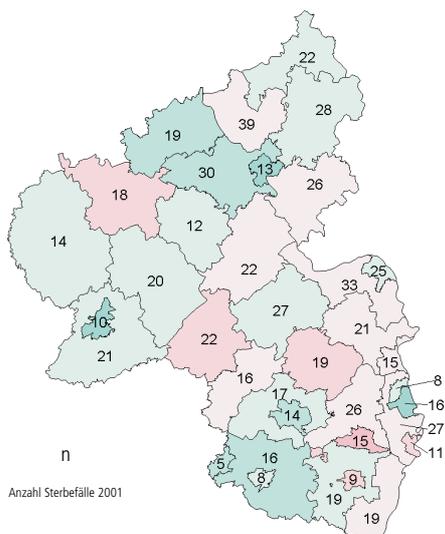
Die Vollständigkeit der Erfassung ist noch nicht ausreichend und wird landesweit für Männer auf 83 %, für Frauen nur auf 72 % geschätzt.

Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 58,1/100.000 für Männer, für Frauen 36,1/100.000. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung noch zu gering ist.

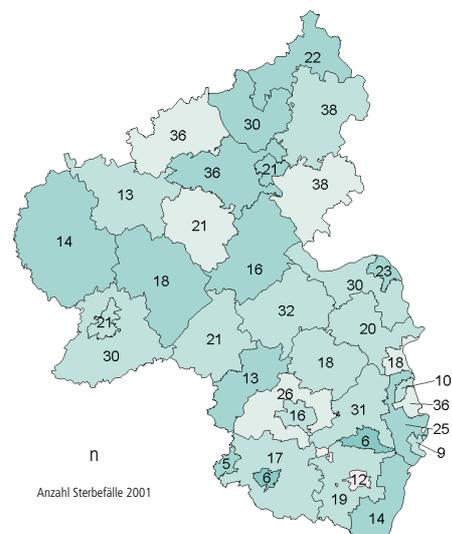
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 28,5/100.000 für Männer und bei 19,8/100.000 für Frauen.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)



Darm: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



Darm: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

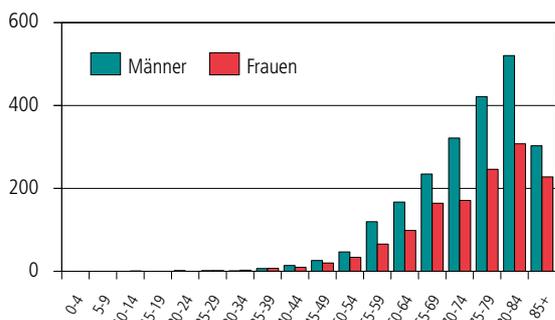
C18-C21

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	1.394	1.208
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	17,4 %	16,7 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	69,3	73,3
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	70,5	58,7
Weltstandard	38,8	24,3
Europa-Standard	58,1	36,1
BRD 1987	76,4	46,9
Vollzähligkeit	83 %	72 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,2 %	99,6 %
DCO-Anteil	18,5 %	25,2 %
M/I	0,5	0,6

Verteilung der Tumorstadien

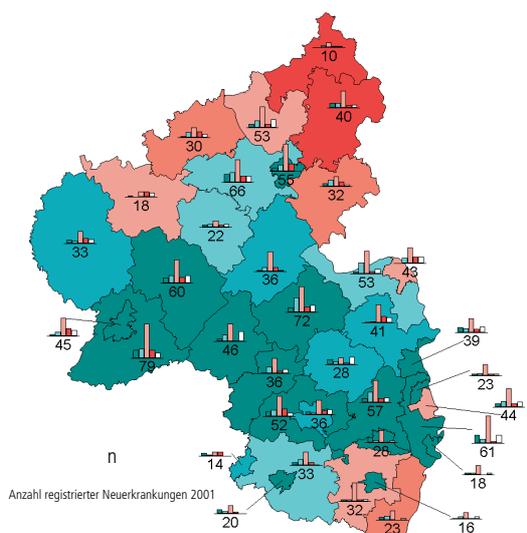
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, Submukosa	140	10,0	116	9,6
T2, Muscularis propria	217	15,6	180	14,9
T3, Subserosa, nichtperitonealisiertes perikolisches / perirektales Gewebe	698	50,1	604	50,0
T4, Andere Organe oder Strukturen, viszerales Peritoneum	162	11,6	142	11,8
T nicht definiert	7	0,5	5	0,4
T unbekannt	170	12,2	161	13,3
Summe	1.394	100,0	1.208	100,0



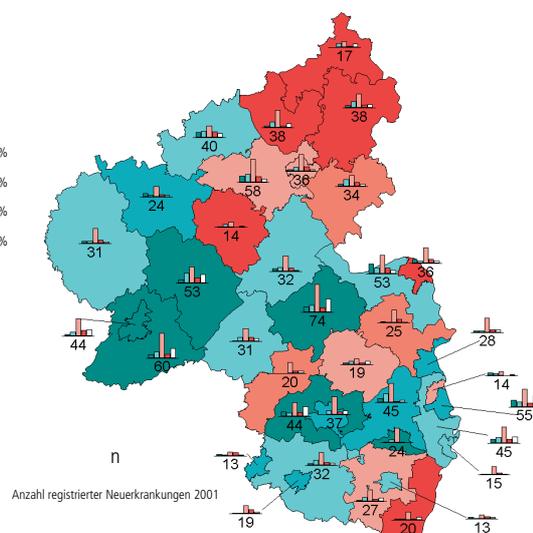
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je100.000)

Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	15	1,1	20	1,7
Adenokarzinome	1.321	94,8	1.125	93,1
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	51	3,7	58	4,8
Sarkome und andere Weichteiltumoren	0	0,0	1	0,1
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	7	0,5	4	0,3
Summe	1.394	100,0	1.208	100,0



Darm: Vollzähligkeit der Erfassung und Stadienverteilung, Männer 2001



Darm: Vollzähligkeit der Erfassung und Stadienverteilung, Frauen 2001

Pankreas

Epidemiologie

In Deutschland erkranken jedes Jahr über 4.900 Männer und ca. 5.500 Frauen neu an einem Pankreaskarzinom. Pankreaskarzinome machen damit etwa 3 % aller Krebsneuerkrankungen aus. Das mittlere Erkrankungsalter beträgt bei Männern 67, bei Frauen 74 Jahre [14].

In Deutschland blieben die Neuerkrankungsraten für Männer und Frauen seit den 90er Jahren konstant [14].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	12,1	7,4
Mortalität Saarland 2000	11,9	8,0
Mortalität BRD 1999	12,8	8,7

Pankreaskarzinome sind bei Männern mit etwa 5 % und bei Frauen mit etwa 6 % die sechsthäufigste Krebstodesursache [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate lag für Männer bei 6 % und für Frauen bei 3 % (Saarland, 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz hat für das Jahr 2001 331 Pankreaskarzinome erfasst.

Die Vollständigkeit der Erfassung muss noch deutlich gesteigert werden. Sie wird landesweit für Männer nur auf 69 %, für Frauen nur auf 56 % geschätzt.

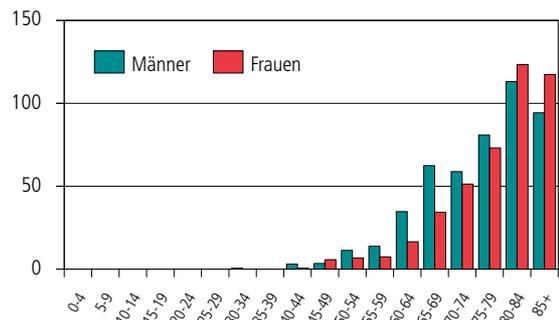
Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 7,1/100.000 für Männer, für Frauen 5,0/100.000. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung noch zu gering ist.

Der DCO-Anteil ist für Pankreaskarzinome sehr hoch und beträgt für Männer ca. 46 %, für Frauen ca. 56 %.

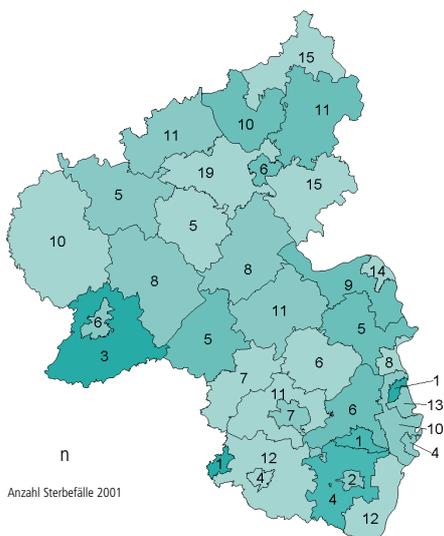
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 11,8/100.000 für Männer und bei 9,0/100.000 für Frauen. Verglichen mit Deutschland und dem Saarland ist die Sterblichkeit an Pankreaskarzinomen für Frauen in Rheinland-Pfalz etwas höher.

Übersicht Mortalität

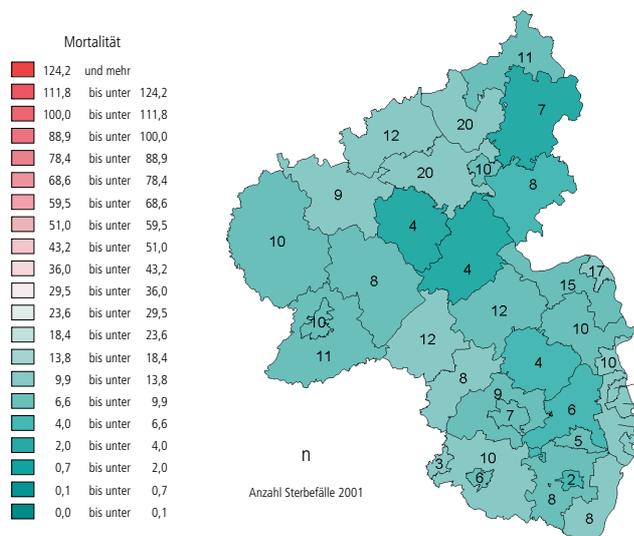
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	285	344
Anteil an allen Krebssterbefällen	5,0 %	7,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1,2	
Mittleres Sterbealter	69,5	75,6
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	14,4	16,7
Weltstandard	7,8	5,7
Europa-Standard	11,8	9,0
BRD 1987	15,6	12,7



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)



Pankreas: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



Pankreas: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

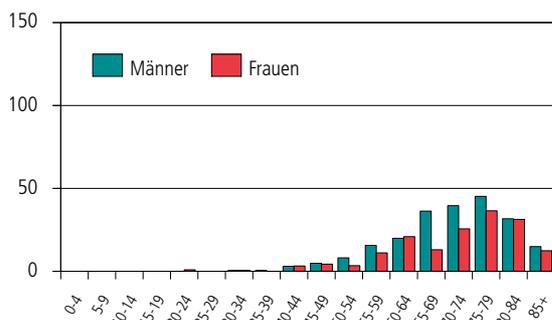


Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	171	160
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	2,1 %	2,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,1 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	67,5	70,4
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	8,7	7,8
Weltstandard	4,9	3,5
Europa-Standard	7,1	5,0
BRD 1987	8,8	6,4
Vollzähligkeit	69 %	56 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	83,6 %	77,5 %
DCO-Anteil	46,2 %	55,9 %
M/I	1,7	2,2

Verteilung der Tumorstadien

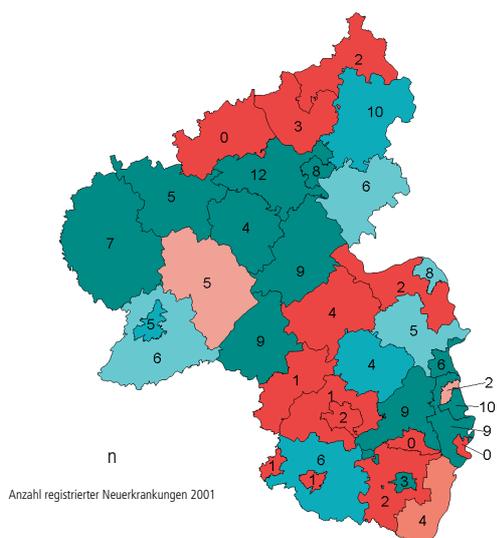
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, begrenzt auf Pankreas, ≤ 2 cm	3	1,8	1	0,6
T2, begrenzt auf Pankreas, > 2 cm	10	5,8	14	8,8
T3, direkte Ausbreitung in Duodenum, Ductus choledochus, peripankreatisches Gewebe	35	20,5	33	20,6
T4, direkte Ausbreitung in Magen, Milz, Kolon, benachbarte große Gefäße	15	8,8	15	9,4
T nicht definiert	66	38,6	57	35,6
T unbekannt	42	24,6	40	25,0
Summe	171	100,0	160	100,0



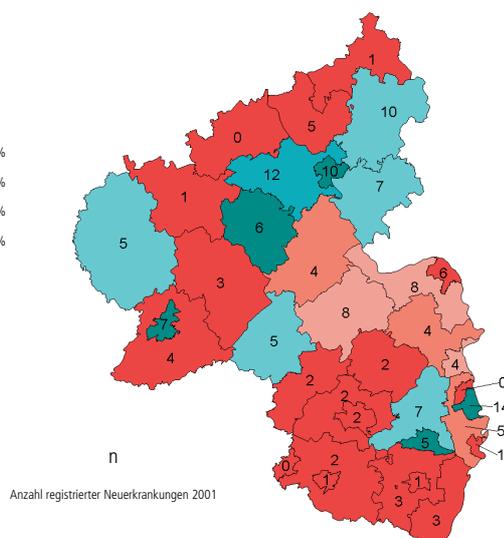
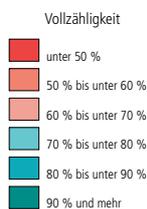
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je100.000)

Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Adenokarzinome	123	71,9	101	63,1
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	23	13,5	25	15,6
Sarkome und andere Weichteiltumoren	1	0,6	2	1,3
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	24	14,0	32	20,0
Summe	171	100,0	160	100,0



Pankreas: Vollzähligkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Pankreas: Vollzähligkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Bronchien | Lunge

Epidemiologie

In Deutschland erkranken jährlich etwa 27.900 Männer (16,6 % aller Krebsneuerkrankungen) und etwa 8.900 Frauen (5 % aller Krebsneuerkrankungen) neu an Lungenkrebs. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer und Frauen bei ca. 66 Jahren [14].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000)	
	Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	84,9	23,3
Mortalität Saarland 2000	76,6	19,3
Mortalität BRD 1999	62,3	15,0

Bei Männern ist seit Ende der 80er Jahre ein rückläufiger Trend bei den Neuerkrankungsraten zu beobachten. Bei Frauen steigt die Inzidenz kontinuierlich an [14]. Lungenkrebs ist bei Männern mit 26,4 % die häufigste, bei Frauen mit 9 % die dritthäufigste Krebstodesursache [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate (Saarland 1985-88) lag bei Männern bei ca. 9 %, bei Frauen bei ca. 17 % [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Es liegen 1.209 Meldungen über Erkrankungen an Lungenkrebs für das Jahr 2001 vor.

Die Vollständigkeit der Erfassung muss noch deutlich gesteigert werden. Sie wird landesweit für Männer nur auf 60 %, für Frauen auf 66 % geschätzt.

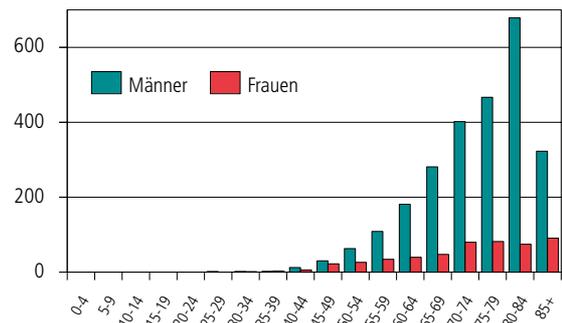
Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 38,5/100.000 für Männer, für Frauen 11,2/100.000.

Der DCO-Anteil ist für Lungenkrebs noch sehr hoch und beträgt für Männer ca. 45 %, für Frauen ca. 49 %.

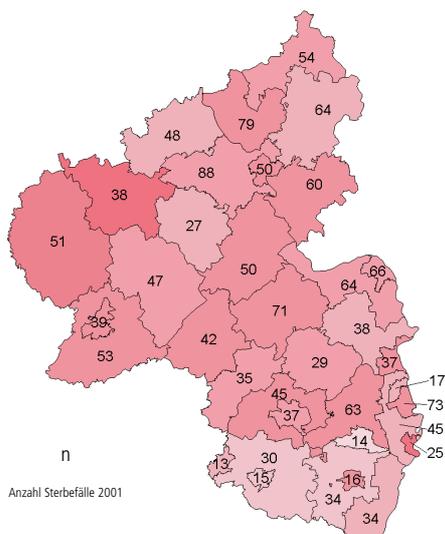
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 66,0/100.000 für Männer und bei 15,7/100.000 für Frauen. In Rheinland-Pfalz ist die Sterblichkeit für Männer und Frauen niedriger als im Saarland.

Übersicht Mortalität

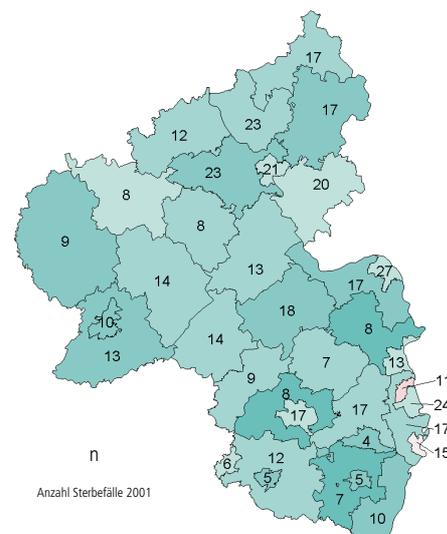
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	1.591	479
Anteil an allen Krebssterbefällen	27,9 %	9,8 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	3,3 : 1	
Mittleres Sterbealter	69,0	68,9
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	80,5	23,3
Weltstandard	43,8	10,8
Europa-Standard	66,0	15,7
BRD 1987	87,9	19,2



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je100.000)



Bronchien, Lunge: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



Bronchien, Lunge: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

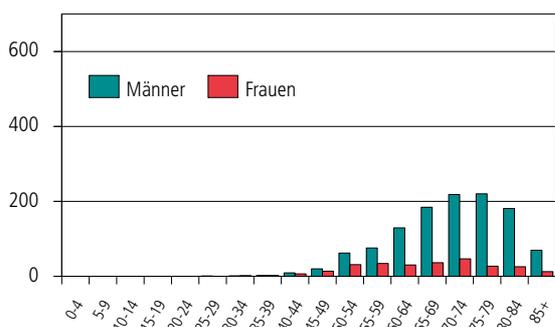
CR3-CR4

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	921	288
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	11,5 %	4,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	3,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	67,0	64,3
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	46,6	14,0
Weltstandard	26,7	8,1
Europa-Standard	38,5	11,2
BRD 1987	47,4	12,6
Vollzähligkeit	60 %	66 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	95,4 %	96,9 %
DCO-Anteil	44,5 %	48,5 %
M/I	1,7	1,7

Verteilung der Tumorstadien

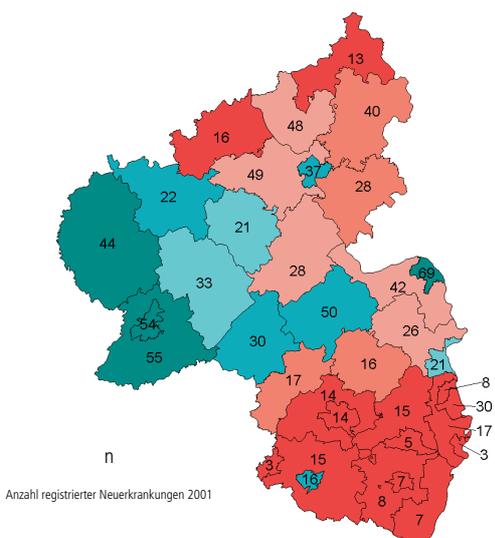
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, ≤ 3cm	68	7,4	28	9,7
T2, > 3cm, Hauptbronchus ≥ 2 cm von der Carina, viszerale Pleura, partielle Atelektase	231	25,1	69	24,0
T3, Brustwand, Zwerchfell, Perikard, Hauptbronchus < 2cm von der Carina, totale Atelektase	107	11,6	30	10,4
T4 Mediastinum, Herz, große Gefäße, Luftröhre, Ösophagus, Pleuraerguß	151	16,4	51	17,7
T nicht definiert	37	4,0	13	4,5
T unbekannt	327	35,5	97	33,7
Summe	921	100,0	288	100,0



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je100.000)

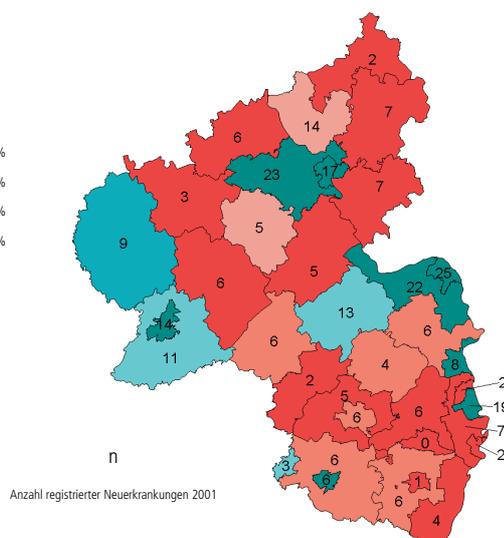
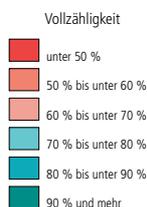
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	267	29,0	45	15,6
Adenokarzinome	271	29,4	126	43,8
Kleinzellige Karzinome	193	21,0	62	21,5
Großzellige Karzinome	54	5,9	24	8,3
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	101	11,0	19	6,6
Sarkome	1	0,1	5	1,7
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	34	3,7	7	2,4
Summe	921	100,0	288	100,0



Anzahl registrierter Neuerkrankungen 2001

Bronchien, Lunge: Vollzähligkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Anzahl registrierter Neuerkrankungen 2001

Bronchien, Lunge: Vollzähligkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Melanom

Epidemiologie

Das maligne Melanom der Haut macht in Deutschland etwa 2 % aller bösartigen Neubildungen aus. Jährlich erkranken ca. 3.400 Frauen und etwa 2.900 Männer neu an einem malignen Melanom. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer und Frauen jeweils bei 56 Jahren [14].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	10,2	8,2
Mortalität Saarland 2000	2,0	2,2
Mortalität BRD 1999	2,4	1,5

In Deutschland sind die Neuerkrankungsraten in den letzten 30 Jahren deutlich angestiegen. Seit den 70er Jahren haben sich die Erkrankungsraten etwa vervierfacht [14].

Das maligne Melanom verursacht ca. 1 % aller Krebstodesfälle.

Trotz der steigenden Inzidenz hat sich die Mortalität im zeitlichen Verlauf kaum verändert [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate lag bei Männern bei etwa 69 %, bei Frauen bei etwa 80 % (Saarland 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

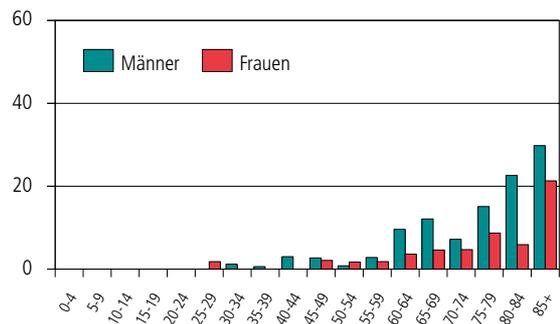
Dem Krebsregister liegen 532 Meldungen über Erkrankungen an Melanomen für das Jahr 2001 vor.

Landesweit werden über 95 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Damit ist von einer vollzähligen Erfassung auszugehen. Die Inzidenz (Europastandard) beträgt 10,4/100.000 für Männer, für Frauen 12,3/100.000. Die Neuerkrankungsrate liegt für Frauen in Rheinland-Pfalz deutlich höher als im Saarland.

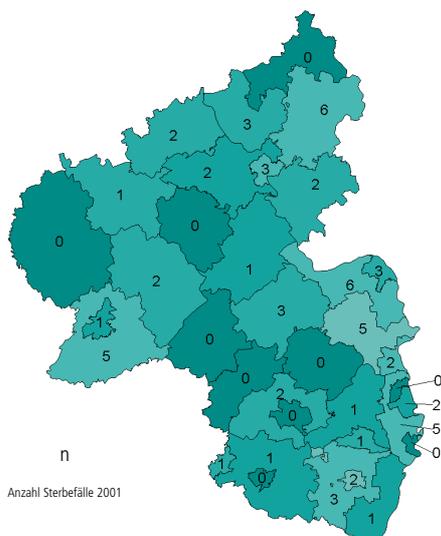
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 2,8/100.000 für Männer und bei 1,5/100.000 für Frauen. Verglichen mit dem Saarland ist die Sterblichkeit für Männer in Rheinland-Pfalz etwas höher, für Frauen niedriger.

Übersicht Mortalität

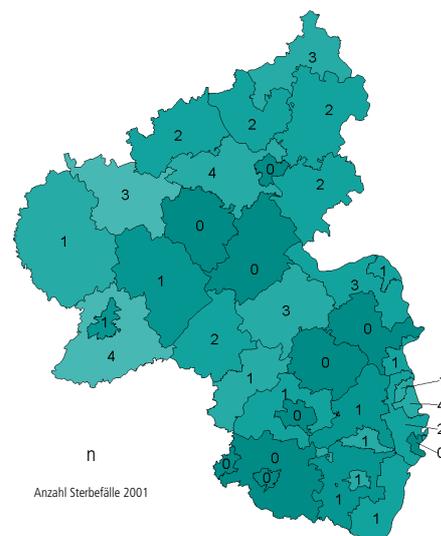
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	66	48
Anteil an allen Krebssterbefällen	1,2 %	1,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,4 : 1	
Mittleres Sterbealter	65,8	71,4
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	3,3	2,3
Weltstandard	1,9	1,0
Europa-Standard	2,8	1,5
BRD 1987	3,5	1,8



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)



Melanom: Mortalität (Je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



Melanom: Mortalität (Je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

Übersicht Inzidenz

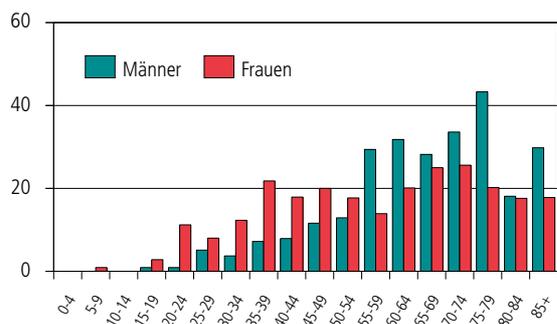
	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	237	295
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,0 %	4,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 1,2	
Mittleres Erkrankungsalter	61,5	51,8
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	12,0	14,3
Weltstandard	7,7	10,1
Europa-Standard	10,4	12,3
BRD 1987	11,9	13,5
Vollzähligkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	> 95 %	> 95 %
DCO-Anteil	10,2 %	8,1 %
M/I	0,3	0,2

Verteilung der Tumorstadien

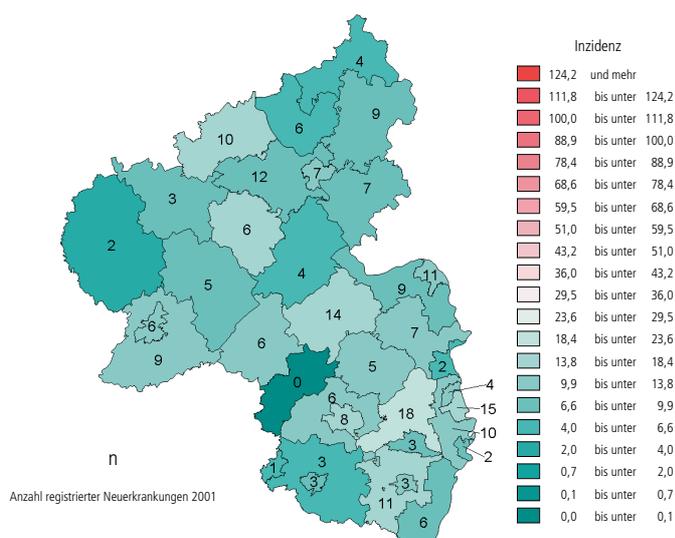
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, ≤ 0,75 mm	75	31,6	88	29,8
T2, > 0,75 mm bis 1,5 mm	27	11,4	33	11,2
T3, > 1,5 mm bis 4 mm	18	7,6	20	6,8
T4, > 4 mm, Satelliten	9	3,8	14	4,7
T unbekannt	108	45,6	140	47,5
Summe	237	100,0	295	100,0

Histologieverteilung

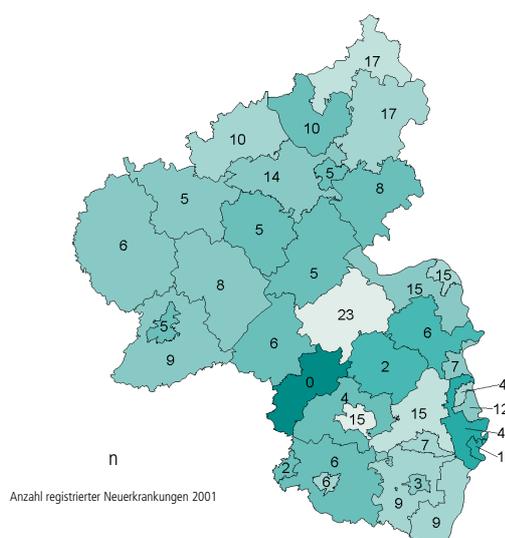
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Superfiziell spreitendes Melanom (SSM)	108	45,6	146	49,5
Noduläres Melanom (NM)	16	6,8	21	7,1
Akrales lentiginöses Melanom	2	0,8	4	1,4
Lentigo-maligna-Melanom (LMM)	25	10,5	30	10,2
Sonstige und nicht näher bezeichnete maligne Melanome	86	36,3	94	31,9
Summe	237	100,0	295	100,0



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)



Melanom: Inzidenz (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Melanom: Inzidenz (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Andere Hauttumoren

Epidemiologie

Der nicht-melanotische Hautkrebs ist der häufigste Krebs überhaupt (ca. 1/3 aller Malignome) [25].

Basaliome machen etwa 70 bis 80 % der nicht-melanotischen Hauttumoren aus, Spinaliome (Plattenepithelkarzinome) etwa 20 %.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	72,4	45,3
Mortalität Saarland 2000	0,3	0,1
Mortalität BRD 1999	0,4	0,2

Basaliome und Spinaliome kommen vor allem bei über 50jährigen vor, der Altersgipfel liegt bei 70 bis 80 Jahren [25].

Der Anteil der nicht-melanotischen Hauttumoren an allen Krebssterbefällen beträgt nur 0,2 % [14]. Sie sind in der Analy-

se des Robert-Koch-Instituts zu Überlebensraten nicht enthalten [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz liegen 4.791 Meldungen über Erkrankungen an nicht-melanotischen Hauttumoren für das Jahr 2001 vor.

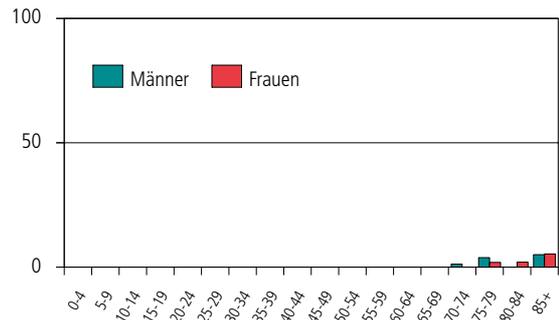
Landesweit werden über 95 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Damit ist von einer vollzähligen Erfassung auszugehen, die durch die intensive Meldetätigkeit der Dermatologen erreicht werden konnte. Die Inzidenz (Europastandard) beträgt 108,3/100.000 für Männer, für Frauen 67,2/100.000. Die Neuerkrankungsrate liegt für Männer und Frauen in Rheinland-Pfalz deutlich höher als im Saarland.

Der DCO-Anteil ist sehr niedrig und beträgt für Männer 0,7 %, für Frauen 1,1 %.

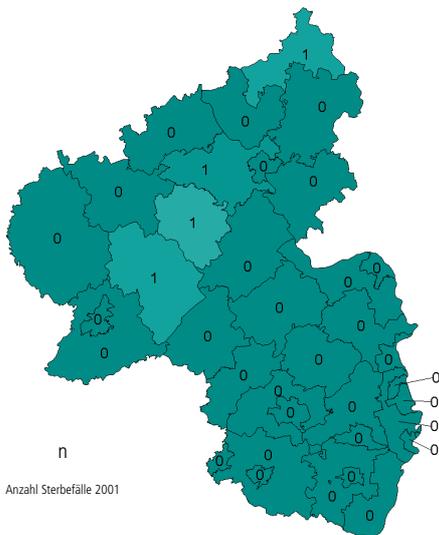
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 0,2/100.000 für Männer und bei 0,1/100.000 für Frauen.

Übersicht Mortalität

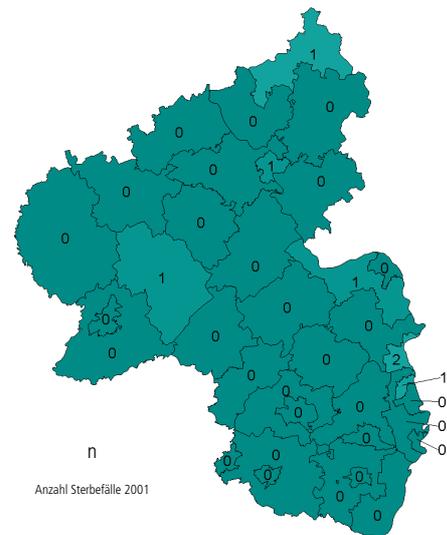
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	4	6
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,1 %	0,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1,5	
Mittleres Sterbealter	78,8	83,3
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	0,2	0,3
Weltstandard	0,1	0,1
Europa-Standard	0,2	0,1
BRD 1987	0,2	0,2



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)



Nicht-melanotische Hauttumoren: Mortalität (Je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



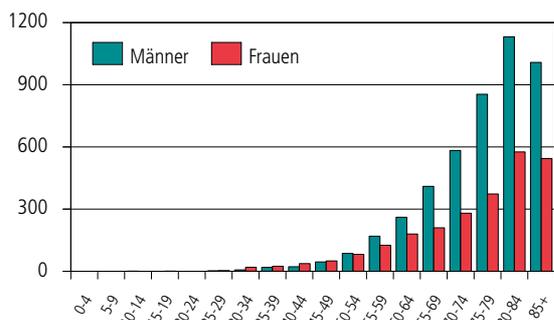
Nicht-melanotische Hauttumoren: Mortalität (Je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	2.595	2.196
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	24,5 %	23,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	71,3	73,1
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	131,3	106,7
Weltstandard	70,5	45,7
Europa-Standard	108,3	67,2
BRD 1987	146,3	85,6
Vollständigkeit	> 95 %	> 95 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,8 %	99,8 %
DCO-Anteil	0,7 %	1,1 %
M/I	0,002	0,003

Verteilung der Tumorstadien

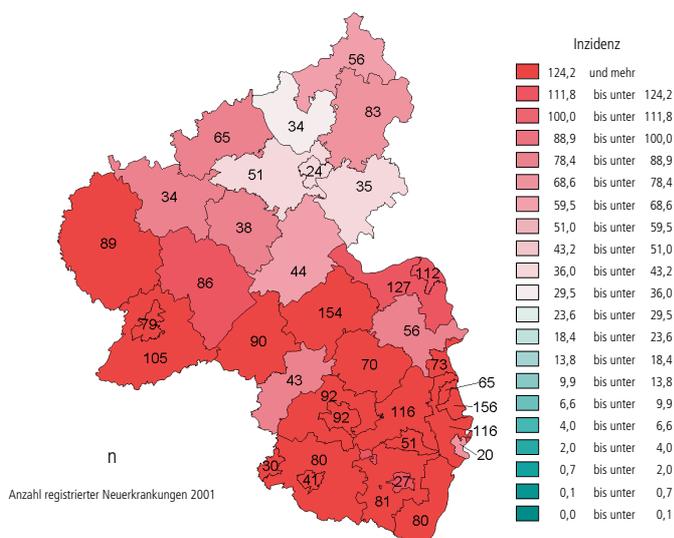
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, bis 2 cm	697	26,9	548	25,0
T2, > 2 cm bis 5 cm	49	1,9	35	1,6
T3, > 5 cm	2	0,1	7	0,3
T4, infiltriert tiefe extradermale Strukturen	2	0,1	1	0,0
T nicht definiert	6	0,2	6	0,3
T unbekannt	1.839	70,9	1.599	72,8
Summe	2.595	100,0	2.196	100,0



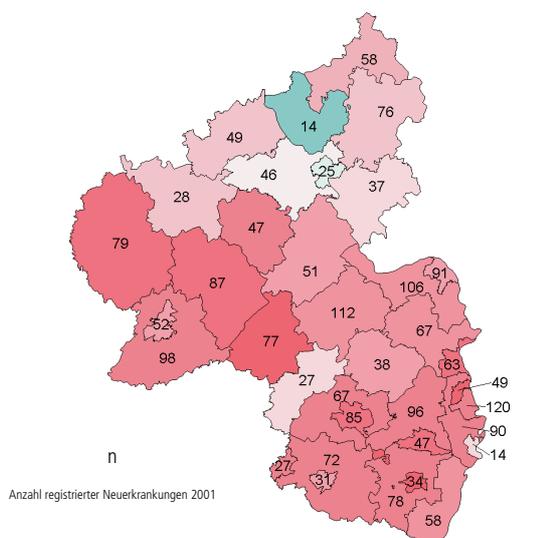
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)

Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	523	20,2	375	17,1
Basalzell-Karzinome	2.048	78,9	1.790	81,5
Adenokarzinome	7	0,3	7	0,3
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	11	0,4	18	0,8
Sarkome und andere Weichteiltumoren	5	0,2	4	0,2
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	1	0,0	2	0,1
Summe	2.595	100,0	2.196	100,0



Nicht-melanotische Hauttumoren: Inzidenz (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Nicht-melanotische Hauttumoren: Inzidenz (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Brust Frauen

Epidemiologie

Brustkrebs ist bei Frauen in Deutschland die häufigste Krebserkrankung und macht über ein Viertel der jährlichen Neuerkrankungen aus (25,9 %). Jährlich erkranken über 46.000 Frauen neu an Brustkrebs, davon etwa 19.000 im Alter unter 60 Jahren. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 63 Jahren [14].

Inzidenz und Mortalität	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	107,7
Mortalität Saarland 2000	34,0
Mortalität BRD 1999	28,5

Die Neuerkrankungsrate ist in den letzten 20 Jahren deutlich angestiegen, die Sterblichkeit in geringerem Maße [14].

Brustkrebs ist bei Frauen mit 17,1 % die häufigste Krebstodesursache in Deutschland [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 73 % (Saarland, 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

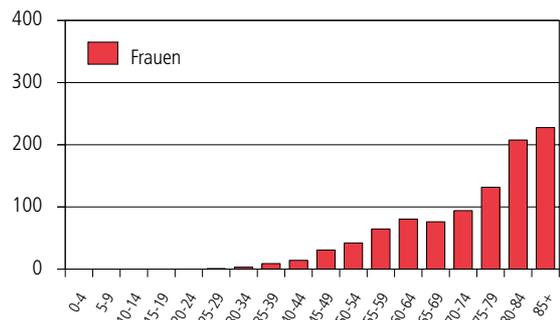
Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz liegen Meldungen über 2.472 Fälle von Brustkrebs bei Frauen im Jahr 2001 vor. Landesweit werden über 95 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Damit ist von einer vollzähligen Erfassung auszugehen, die durch die sehr engagierte Meldetätigkeit insbesondere der Gynäkologen erreicht werden konnte. Die Inzidenz (Europastandard) beträgt 94,8/100.000 für Frauen. Die Neuerkrankungsrate liegt für Frauen in Rheinland-Pfalz unter der im Saarland.

Der DCO-Anteil ist relativ hoch und beträgt für Frauen 16,8 %. Dies ist für ein „junges“ Krebsregister typisch, da sich gerade bei Brustkrebs viele Todesbescheinigungen noch auf Erkrankungen beziehen, die vor Beginn der Registrierung diagnostiziert wurden.

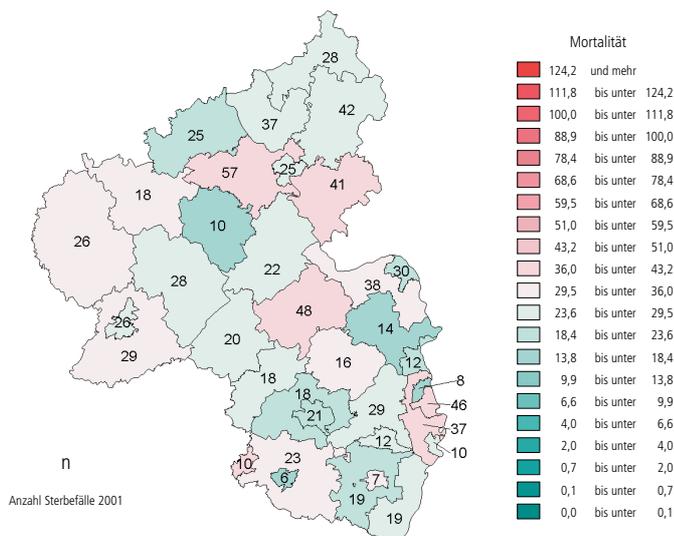
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 27,7/100.000 für Frauen.

Übersicht Mortalität

	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	11	870
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,2 %	17,8 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 79,1	
Mittleres Sterbealter	71,1	69,7
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	0,6	42,3
Weltstandard	0,3	19,1
Europa-Standard	0,4	27,7
BRD 1987	0,6	34,5



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je100.000)



Brustkrebs: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001



Übersicht Inzidenz

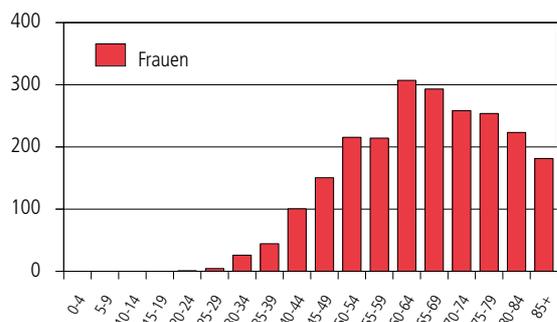
	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	20	2.472
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	0,2 %	34,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 123,6	
Mittleres Erkrankungsalter	71,9	63,0
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate		120,1
Weltstandard		69,9
Europa-Standard		94,8
BRD 1987		106,5
Vollzähligkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	100,0 %	99,3 %
DCO-Anteil	28,6 %	16,8 %
M/I	0,6	0,4

Verteilung der Tumorstadien

	n	%
T1, bis 2 cm	1.040	42,1
T2, > 2 cm bis 5 cm	975	39,4
T3, > 5 cm	131	5,3
T4, Haut, Brustwand	216	8,7
T nicht definiert	15	0,6
T unbekannt	95	3,8
Summe	2.472	100,0

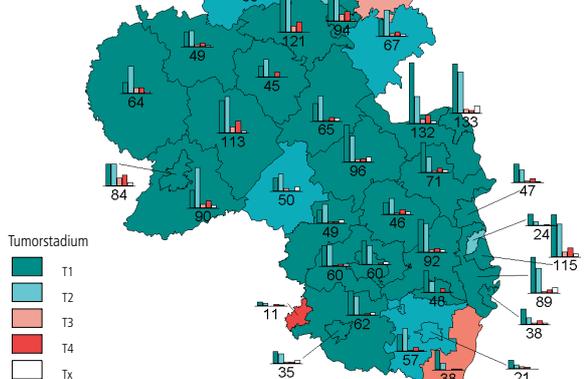
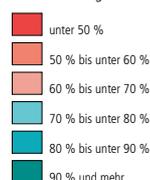
Histologieverteilung

	n	%
Invasive duktile Karzinome, invasive duktiläre Karzinome	1.727	69,9
Lobuläre Karzinome	494	20,0
Medulläre Karzinome	24	1,0
Muzinöse Karzinome	42	1,7
Papilläre Karzinome	4	0,2
Tubuläre Karzinome	39	1,6
Sonstige und nicht näher bezeichnete Adenokarzinome	16	0,6
Plattenepithelkarzinome	1	0,04
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	110	4,4
Sarkome und andere Weichteiltumoren	5	0,2
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	10	0,4
Summe	2.472	100,0



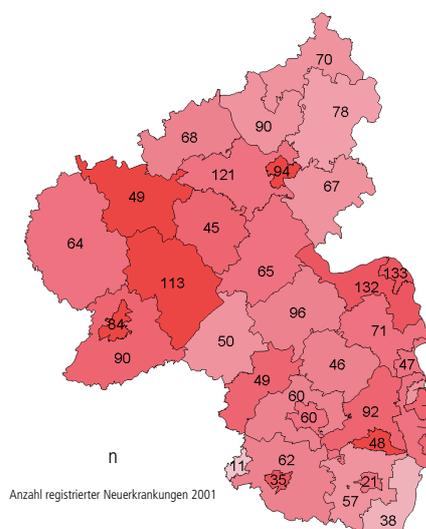
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)

Vollzähligkeit



Brustkrebs: Vollzähligkeit der Erfassung und Stadienverteilung, Frauen 2001

Inzidenz



Brustkrebs: Inzidenz (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Gebärmutterhals

Epidemiologie

Das Zervixkarzinom macht in Deutschland einen Anteil von etwa 4 % an allen bösartigen Neubildungen bei Frauen aus. Jährlich erkranken etwa 7.000 Frauen neu an Zervixkarzinomen. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 54 Jahren [14].

Inzidenz und Mortalität	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard
Inzidenz Saarland 2000	10,0
Mortalität Saarland 2000	4,9
Mortalität BRD 1999	3,6

Die Inzidenz des Zervixkarzinoms war in Deutschland bis Mitte der 80er Jahre rückläufig und zeigt seitdem einen annähernd konstanten Verlauf [14].

Das Zervixkarzinom hat einen Anteil von 2 % an allen Krebssterbefällen bei Frauen in Deutschland. Die Sterberaten nehmen seit den 70er Jahren kontinuierlich ab [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 64 % (Saarland, 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz liegen 207 Meldungen über Zervixkarzinome im Jahr 2001 vor.

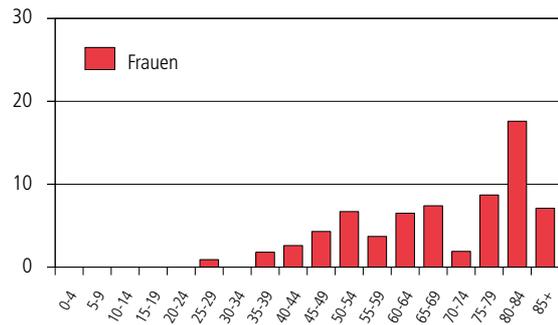
Die Vollständigkeit der Erfassung muss noch deutlich gesteigert werden. Sie wird landesweit nur auf 73 % geschätzt. An das Krebsregister sollen neben den bösartigen Neuerkrankungen auch die Krebsvorstufen (z. B. in situ-Karzinome der Zervix) gemeldet werden.

Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 8,8/100.000. Der DCO-Anteil ist relativ hoch und liegt bei 11,5 %.

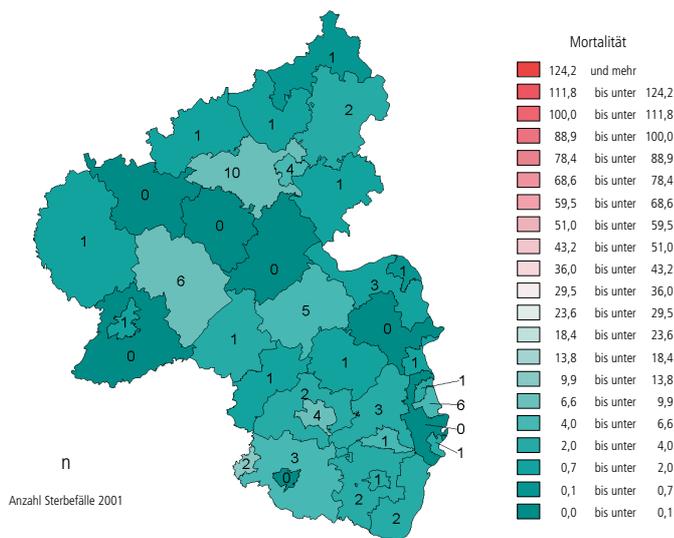
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 mit 2,5/100.000 in Rheinland-Pfalz niedriger als im Saarland.

Übersicht Mortalität

	Frauen
Summe Sterbefälle	67
Anteil an allen Krebssterbefällen	1,4 %
Mittleres Sterbealter	63,9
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)	
Rohe Rate	3,3
Weltstandard	1,8
Europa-Standard	2,5
BRD 1987	2,9



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)



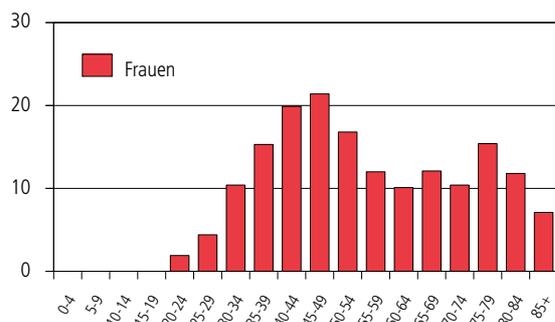
Cervix uteri: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

Übersicht Inzidenz

Summe registrierte Fälle	207
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	2,9 %
Mittleres Erkrankungsalter	49,3
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	10,1
Weltstandard	7,1
Europa-Standard	8,8
BRD 1987	9,5
Vollständigkeit	
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,5 %
DCO-Anteil	11,5 %
M/I	0,3

Frauen**Verteilung der Tumorstadien**

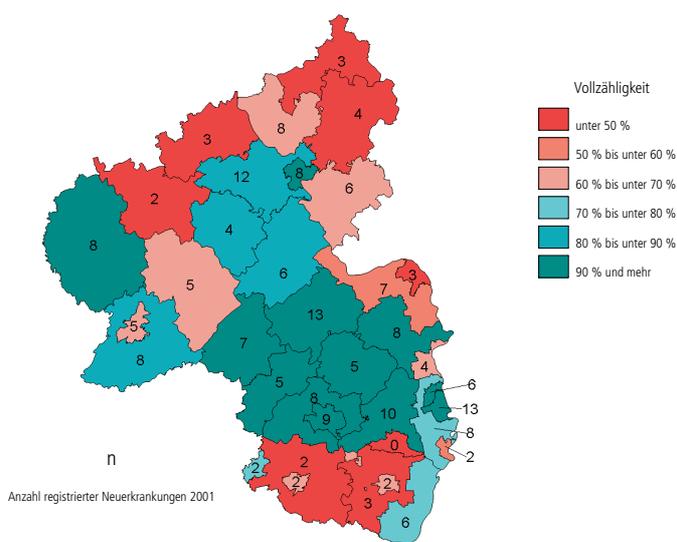
	n	%
T1, begrenzt auf Uterus	112	54,1
T2, Ausdehnung jenseits Uterus, nicht Beckenwand, nicht unteres Vaginaldrittel	38	18,4
T3, Ausdehnung zu unterem Vaginaldrittel/Beckenwand/Hydronephrose	16	7,7
T4, Schleimhaut von Harnblase/Rektum/jenseits des kleinen Beckens	8	3,9
T nicht definiert	2	1,0
T unbekannt	31	15,0
Summe	207	100,0



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)

Histologieverteilung

	n	%
Plattenepithelkarzinome	151	72,9
Adenokarzinome	44	21,3
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	10	4,8
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	2	1,0
Summe	207	100,0



Cervix uteri: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Gebärmutterkörper

Epidemiologie

Bei den Krebserkrankungen des Gebärmutterkörpers werden für diesen Bericht - wie auch bei anderen Krebsregistern üblich - die bösartigen Neubildungen des Corpus uteri (C54) und die nicht näher bezeichneten bösartigen Neubildungen des Uterus (C55) zusammengefasst.

Inzidenz und Mortalität	C54	C55
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2000	19,2	0,8
Mortalität Saarland 2000	3,5	0,8
Mortalität BRD 1999	1,7	2,1

Das Karzinom des Gebärmutterkörpers (Corpus uteri) macht in Deutschland einen Anteil von etwa 6 % an allen bösartigen Neubildungen bei Frauen aus und ist damit die vierthäufigste Krebslokalisation. Jährlich erkranken etwa 10.100 Frauen neu. Das mittlere Erkrankungsalter beträgt 68 Jahre [14].

Die Neuerkrankungsraten des Corpuskarzinoms sind in den letzten 20 Jahren leicht rückläufig [14].

Das Corpuskarzinom hat einen Anteil von 2,8 % an allen Krebssterbefällen bei Frauen in Deutschland. Die Sterberaten nahmen in den letzten 30 Jahren deutlich ab [14].

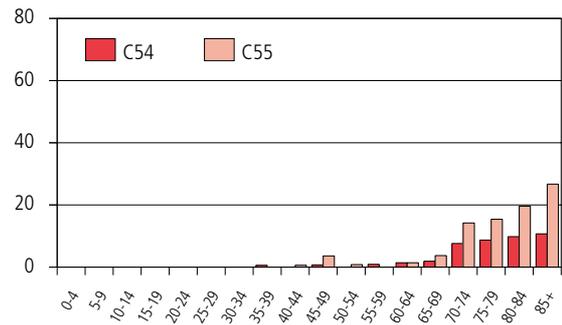
Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 70 % (Saarland, 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

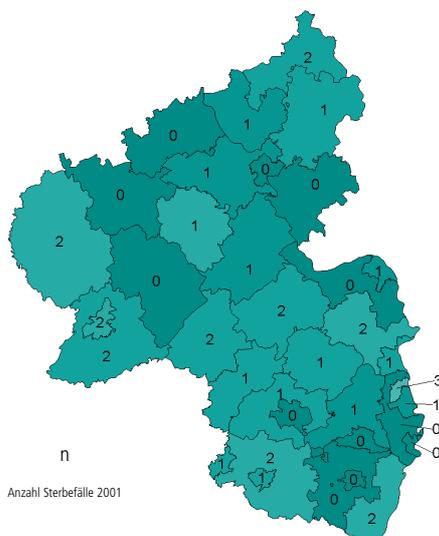
Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz liegen Meldungen über 453 Fälle von Krebs des Gebärmutterkörpers im Jahr 2001 vor. Die Vollständigkeit der Erfassung wird landesweit auf über 95 % geschätzt. Die Inzidenz (Europastandard) liegt für C54 bei 14,5/100.000 und für C55 bei 0,7/100.000.

Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 für C54 bei 0,9/100.000 und für C55 bei 1,8/100.000.

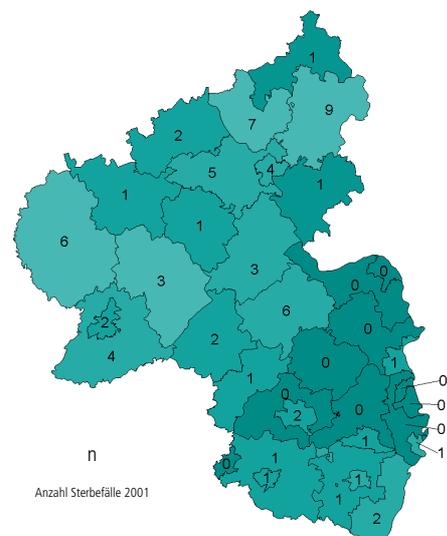
Übersicht Mortalität	C54	C55
Summe Sterbefälle	35	69
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,7 %	1,4 %
Mittleres Sterbealter	74,8	75,3
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	1,7	3,4
Weltstandard	0,6	1,1
Europa-Standard	0,9	1,8
BRD 1987	1,3	2,5



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je100.000)



Anzahl Sterbefälle 2001



Anzahl Sterbefälle 2001

Gebärmutterkörper C54: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

Nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen des Uterus C55: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

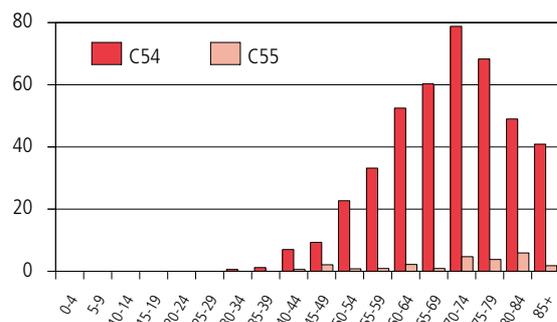
C54-C55

Übersicht Inzidenz

	C54	C55
Summe registrierte Fälle	430	23
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	5,9 %	0,3 %
Mittleres Erkrankungsalter	69,1	73,1
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	20,9	1,1
Weltstandard	10,2	0,5
Europa-Standard	14,5	0,7
BRD 1987	17,4	1,0

	> 95 %*	
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	100,0 %	95,7 %
DCO-Anteil	5,9 %	70,1 %
M/I	0,1	3,0

* Die Vollständigkeit wird für C54 (Corpus uteri) und C55 (nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen des Uterus) gemeinsam angegeben.



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)

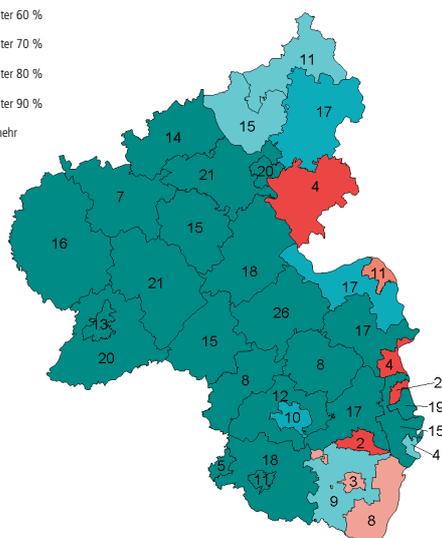
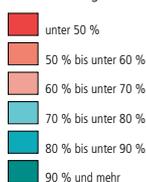
Verteilung der Tumorstadien - C54

	n	%
T1, begrenzt auf Corpus	321	74,7
T2, Ausbreitung auf Zervix	25	5,8
T3, Ausbreitung auf Vagina oder Adnexe	20	4,7
T4, Ausbreitung auf Blase/Rektum	3	0,7
T nicht definiert	20	4,7
T unbekannt	41	9,5
Summe	430	100,0

Histologieverteilung - C54

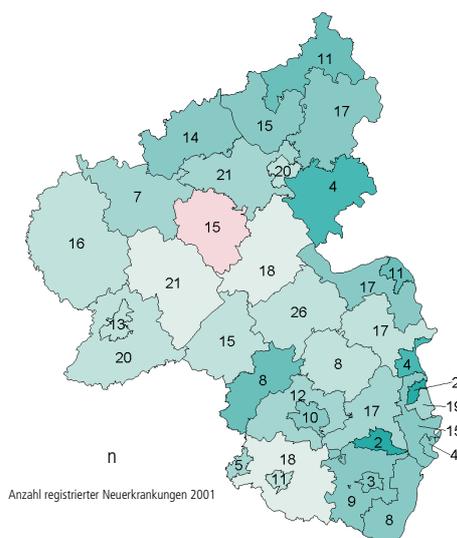
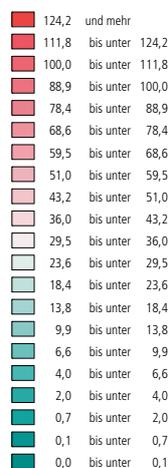
	n	%
Adenokarzinome	391	90,9
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	19	4,4
Sarkome	12	2,8
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	8	1,9
Summe	430	100,0

Vollständigkeit



C54 und C55: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Inzidenz



C54 und C55: Inzidenz (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Ovar

Epidemiologie

Das Ovarialkarzinom macht in Deutschland insgesamt 4 % aller bei Frauen auftretenden bösartigen Neubildungen aus. Jährlich erkranken etwa 7.400 Frauen neu an einem Ovarialkarzinom. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 65 Jahren [14].

Inzidenz und Mortalität

	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard
Inzidenz Saarland 2000	15,1
Mortalität Saarland 2000	9,3
Mortalität BRD 1999	9,1

Die Neuerkrankungsraten sind in Deutschland, über alle Altersgruppen betrachtet, in den letzten 20 Jahren nahezu konstant [14].

Das Ovarialkarzinom hat einen Anteil von 5,8 % an allen Krebssterbefällen bei Frauen in Deutschland. Die Sterberate ist in den letzten zehn Jahren leicht rückläufig [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 35 % (Saarland, 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz hat für das Jahr 2001 300 Ovarialkarzinome erfasst.

Die Vollständigkeit der Erfassung muss noch gesteigert werden. Sie wird landesweit nur auf 69 % geschätzt.

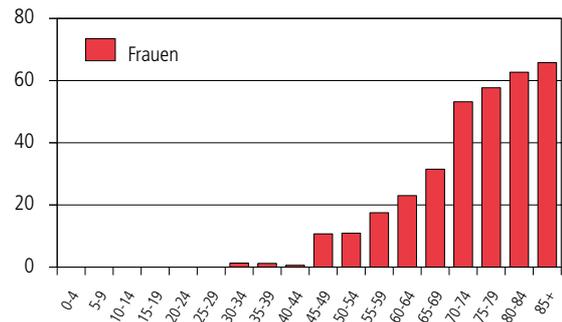
Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 10,8/100.000. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung noch zu gering ist.

Der DCO-Anteil ist für Ovarialkarzinome sehr hoch und beträgt ca. 30 %.

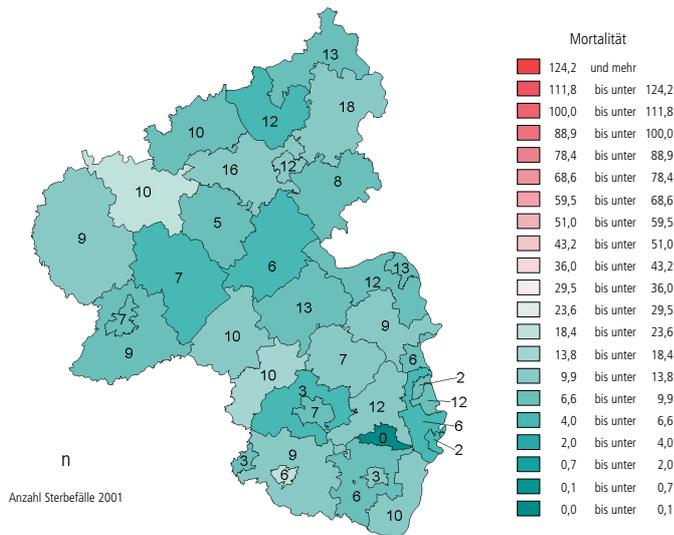
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 9,2/100.000. Die Sterblichkeit in Rheinland-Pfalz entspricht damit der Mortalität für Deutschland gesamt und der des Saarlands.

Übersicht Mortalität

	Frauen
Summe Sterbefälle	303
Anteil an allen Krebssterbefällen	6,2 %
Mittleres Sterbealter	71,1
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)	
Rohe Rate	14,7
Weltstandard	6,2
Europa-Standard	9,2
BRD 1987	11,8



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)

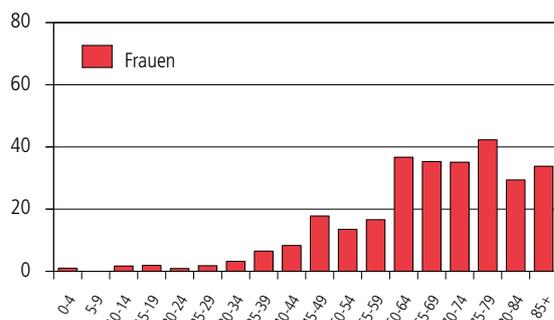


Ovar: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

Übersicht Inzidenz

Summe registrierte Fälle	300
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	4,1 %
Mittleres Erkrankungsalter	65,5
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	14,6
Weltstandard	8,1
Europa-Standard	10,8
BRD 1987	12,5
Vollständigkeit	
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,0 %
DCO-Anteil	30,1 %
M/I	1,0

* Die Vollständigkeit wird für C56 (Ovar) und C57 (Bösartige Neubildung sonstiger und nicht näher bezeichneter weiblicher Genitalorgane) gemeinsam angegeben, da die Fallzahlschätzung vom Robert Koch-Institut nur in dieser Form zur Verfügung steht.



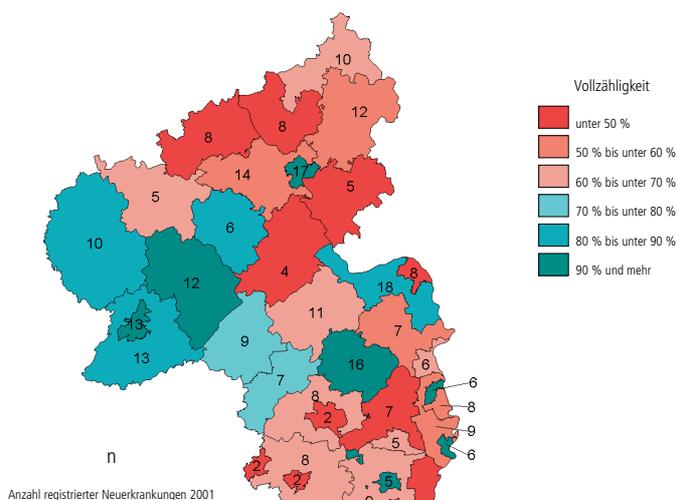
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)

Frauen**Verteilung der Tumorstadien**

	n	%
T1, begrenzt auf Ovarien	80	26,7
T2, Ausbreitung im Becken	24	8,0
T3, Peritonealmetastasen jenseits Becken und/oder regionäre Lymphknotenmetastasen	93	31,0
T nicht definiert	29	9,7
T unbekannt	74	24,7
Summe	300	100,0

Histologieverteilung

	n	%
Seröse Karzinome	112	37,3
Muzinöse Karzinome	22	7,3
Endometrioid Karzinome	21	7,0
Klarzellige Karzinome	5	1,7
Adenokarzinome, nicht näher bezeichnet	78	26,0
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	33	11,0
Spezielle Neubildungen der Gonaden/Keimzelltumoren	17	5,7
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	12	4,0
Summe	300	100,0



C56 und C57: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Prostata

Epidemiologie

Prostatakrebs ist bei Männern mit 18,7 % in Deutschland inzwischen die häufigste Krebsneuerkrankung und hat den Lungenkrebs als häufigsten Tumor bei Männern abgelöst. Jährlich erkranken ca. 31.500 Männer neu an einem Prostatakarzinom. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 72 Jahren [14].

Rückgang der Sterberaten ab [14]. Der Prostatakrebs steht bei Männern mit 10,5 % an dritter Stelle der zum Tode führenden Krebserkrankungen [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt etwa bei 70 % (Saarland, 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Dem Krebsregister liegen Meldungen über 1.998 Erkrankungen an Prostatakrebs im Jahr 2001 vor.

Da landesweit über 95 % der erwarteten Erkrankungen erfasst werden, ist eine weitgehend vollzählige Erfassung anzunehmen, die durch die gute Meldetätigkeit der Urologen erreicht werden konnte. Allerdings liegen in einigen Kreisen, speziell in Grenzgebieten, die registrierten Fallzahlen deutlich unter den erwarteten. Dies wird durch über der Erwartung liegende Fallzahlen in anderen Landesteilen z. T. kompensiert.

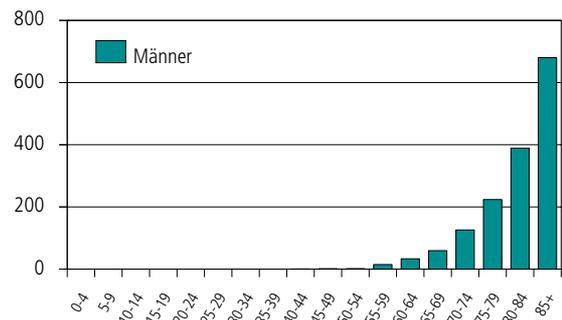
Die Inzidenz (Europastandard) beträgt 80,4/100.000. Die Neuerkrankungsrate liegt damit in Rheinland-Pfalz unter der des Saarlands.

Inzidenz und Mortalität	Männer
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard
Inzidenz Saarland 2000	90,0
Mortalität Saarland 2000	25,9
Mortalität BRD 1999	25,8

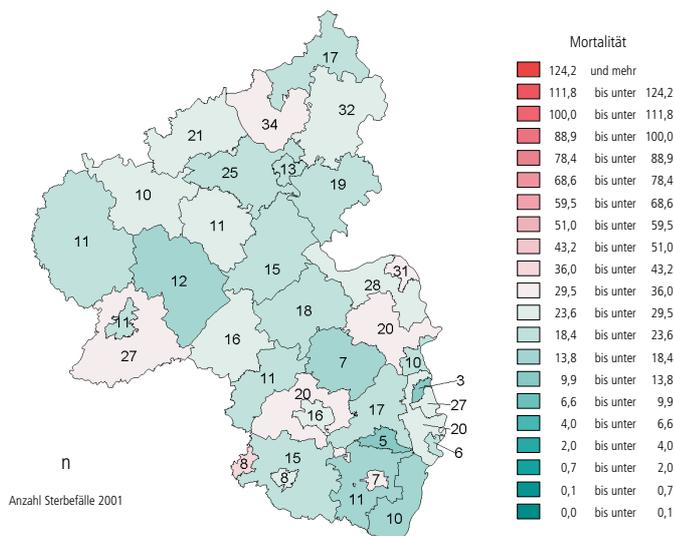
In Deutschland sind seit Ende der 80er Jahre die Neuerkrankungsraten deutlich angestiegen. Dies ist möglicherweise ein Effekt des durchgeführten PSA-Screenings (prostataspezifisches Antigen). Die Sterblichkeit steigt seit den 70er Jahren nur gering an, seit Mitte der 90er Jahre zeichnet sich möglicherweise ein

Übersicht Mortalität

	Männer
Summe Sterbefälle	572
Anteil an allen Krebssterbefällen	10,0 %
Mittleres Sterbealter	76,7
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)	
Rohe Rate	28,9
Weltstandard	14,0
Europa-Standard	24,1
BRD 1987	35,9



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)



Prostata: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001

Übersicht Inzidenz

Summe registrierte Fälle	1.998
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	25,0 %
Mittleres Erkrankungsalter	69,8
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	101,1
Weltstandard	53,8
Europa-Standard	80,4
BRD 1987	105,0
Vollständigkeit	
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	> 95 %
DCO-Anteil	99,1 %
M/I	18,7 %
	0,3

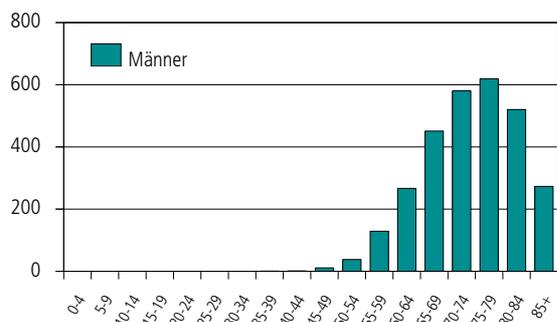
Männer

UICC-Stadienverteilung beim Prostatakarzinom

UICC-Stadium	n	%
Stadium I	17	0,9
Stadium II	649	32,5
Stadium III	151	7,6
Stadium IV	186	9,3
UICC nicht definiert	9	0,5
Fehlende Angaben	986	49,3
Summe	1.998	100,0

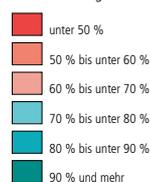
Histologieverteilung

	n	%
Plattenepithelkarzinome	5	0,3
Adenokarzinome	1.769	88,5
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	215	10,8
Sarkome und andere Weichteiltumoren	1	0,1
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	8	0,4
Summe	1.998	100,0

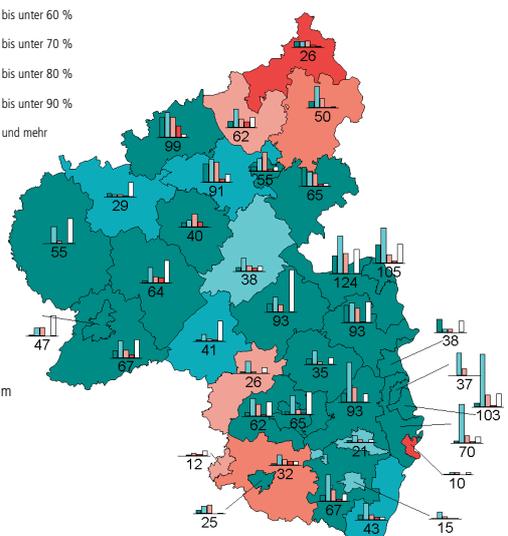
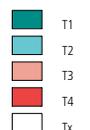


Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je100.000)

Vollständigkeit

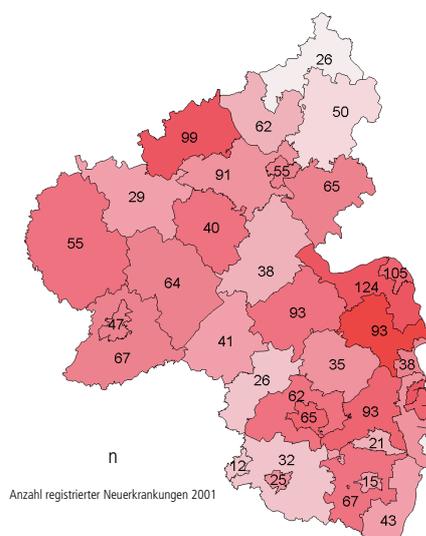


Tumorstadium



Prostata: Vollständigkeit der Erfassung und Stadienverteilung, Männer 2001

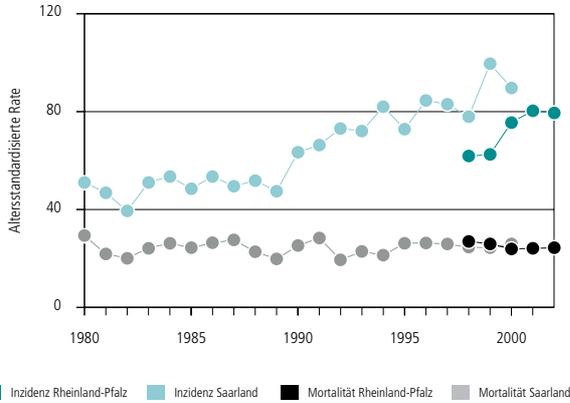
Inzidenz



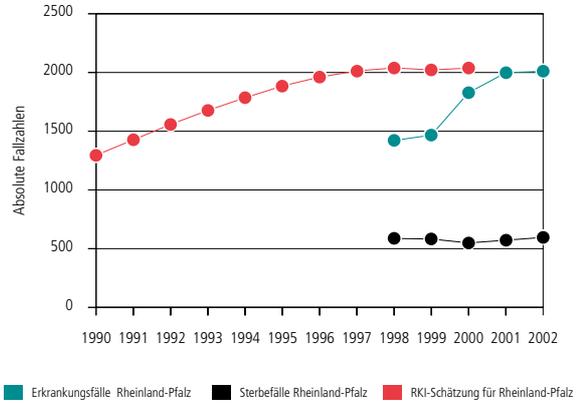
Prostata: Inzidenz (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001

Prostata

Prostatakarzinom – Entwicklung von Inzidenz und Mortalität



Quellen: Krebsregister Saarland (www.krebsregister-saarland.de), Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



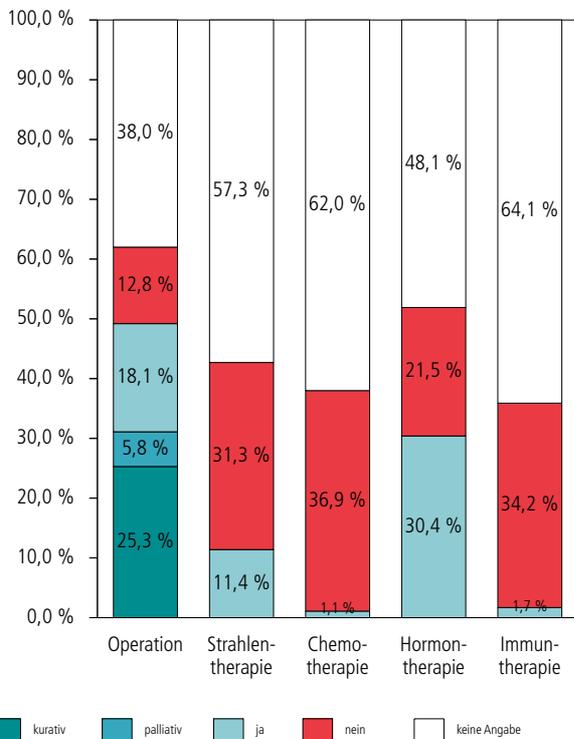
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut Berlin

Zeitliche Entwicklung

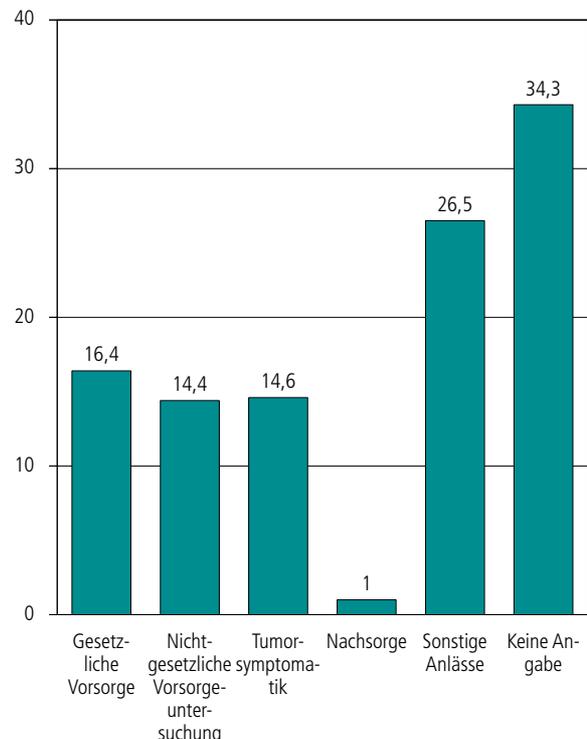
Die altersstandardisierte Mortalität an Prostatakrebs ist im Zeitraum von 1980 bis 2000 im Saarland relativ konstant bei etwa 24 je 100.000 pro Jahr geblieben, die Mortalitätsraten in Rheinland-Pfalz liegen auf ähnlichem Niveau. Hingegen ist die jährliche Inzidenz im Saarland im gleichen Zeitraum von unter 50 je 100.000 pro Jahr auf über 80 je 100.000 angestiegen. Die in

Rheinland-Pfalz registrierte Inzidenz des Prostatakarzinoms nähert sich dem im Saarland beobachteten Trend an. Ab dem Diagnosejahr 2000 ist von einer annähernd vollzähligen Registrierung in Rheinland-Pfalz auszugehen.

Die vom Robert Koch-Institut für Rheinland-Pfalz geschätzten absoluten jährlichen Neuerkrankungszahlen nehmen im Verlauf der letzten Dekade von 1.296 im Jahr 1990 bis auf 2.039 im



Prostata: Häufigkeit der Angabe durchgeführte Therapie (in %) (Mehrfachnennungen sind möglich)



Prostata: Anlass der Diagnosestellung (in %) (Mehrfachnennungen sind möglich)

Jahr 1998 zu. Ab Ende der neunziger Jahre scheint ein Plateau mit etwas über 2000 Neuerkrankungen jährlich erreicht zu sein. Die registrierten Fallzahlen gleichen sich den erwarteten an. Die absolute Anzahl an Sterbefällen an Prostatakrebs in Rheinland-Pfalz lag in den letzten Jahren jeweils zwischen 549 und 596, ein Trend ist nicht auszumachen.

Tumorstadium

In mehr als 75 % der Fälle liegen Angaben zur Größe des Tumors vor, jedoch fehlen in gut der Hälfte der Fälle Angaben zum Lymphknotenstatus und zum Vorliegen von Metastasen. Daher kann, auch wenn allgemeinere Angaben zur Tumorausbreitung mit berücksichtigt werden, nur in etwa der Hälfte der Fälle eine Angabe zum UICC-Stadium gemacht werden.

Knapp ein Drittel der Fälle wird im Stadium II diagnostiziert, weniger als 1 % im Stadium I, Stadium IV wird etwas häufiger gemeldet als Stadium III.

Diagnoseanlass

In fast zwei Drittel der Fälle hat mindestens ein Melder eine Angabe zum Diagnoseanlass gemacht. Vorsorgeuntersuchungen

wurden in fast 30 % der Fälle genannt, davon wurde gut die Hälfte als gesetzliche Vorsorgeuntersuchungen bezeichnet. Wenn dem Krebsregister bekannt ist, ob die Tumorerkrankung im Rahmen einer Vorsorgeuntersuchung erkannt wurde, sind häufiger auch Angaben zum UICC-Stadium möglich. Anders als bei Brustkrebs [18] ist bei Patienten, deren Erkrankung im Rahmen der gesetzlichen Früherkennung festgestellt wurde, keine günstigere Stadienverteilung erkennbar als bei Patienten, deren Erkrankung auf andere Weise diagnostiziert wurde. Über den Nutzen der Früherkennung lässt sich angesichts der Unvollständigkeit der Daten hier aber keine Aussage machen. Das wäre nur möglich, wenn von allen Patienten das Stadium und der Anlass der Diagnose bekannt sind.

Therapie

Von annähernd der Hälfte der Patienten ist bekannt, dass sie operiert wurden, über die Hälfte davon in kurativer Absicht. Bei knapp 13 % wurde auf eine Operation verzichtet. Bei etwas über 30 % der gemeldeten Patienten wurde angegeben, dass eine Hormontherapie durchgeführt wurde, 21,5 % hingegen haben sicher keine Hormontherapie erhalten. Chemotherapie und Immuntherapie spielen fast keine Rolle, eine Strahlentherapie wurde bei 11,4 % der Patienten angegeben.

Verteilung der Tumorstadien

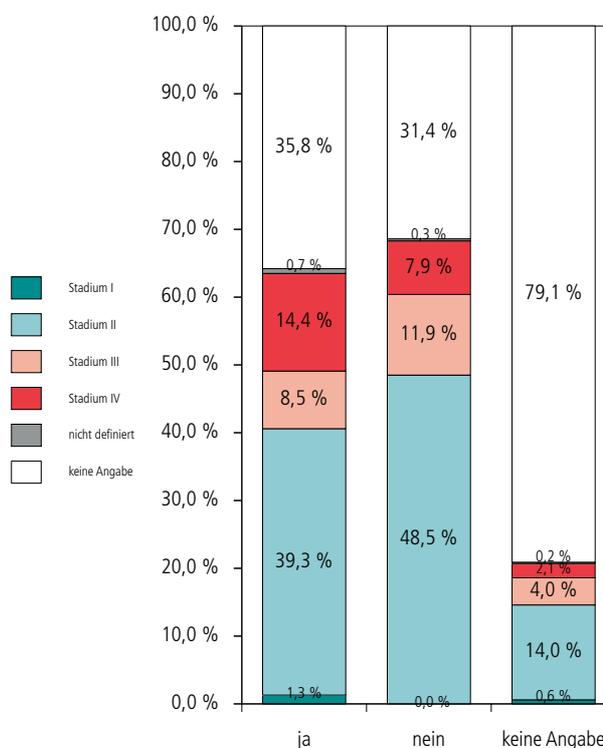
Tumorgroße	Anzahl	Anteil in %
T1, nicht sicht- oder tastbar	289	14,5
T2, begrenzt auf Prostata	765	38,3
T3, Kapseldurchbruch	382	19,1
T4, Tumor ist fixiert oder infiltriert benachbarte Strukturen	89	4,5
T nicht definiert	9	0,5
T unbekannt	464	23,2
Summe	1.998	100,0

Verteilung des Lymphknotenbefalls

N	Anzahl	Anteil in %
N0	822	41,1
N1	91	4,6
N nicht definiert	9	0,5
Keine Angabe	1.076	53,9
Summe	1.998	100,0

Verteilung der Metastasierung

M	Anzahl	Anteil in %
M0	833	41,7
M1	103	5,2
M nicht definiert	9	0,5
Keine Angabe	1.053	52,7
Summe	1.998	100,0



Prostata: UICC-Stadium in Abhängigkeit von Gesetzlicher Vorsorge als Anlass der Diagnosestellung

Hoden

Epidemiologie

Das Hodenkarzinom macht bei Männern in Deutschland weniger als 2 % aller bösartigen Neubildungen aus. Jährlich erkranken ca. 3280 Männer neu an Hodenkrebs. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 35 Jahren [14].

Inzidenz und Mortalität	Männer
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard
Inzidenz Saarland 2000	7,2
Mortalität Saarland 2000	0,2
Mortalität BRD 1999	0,5

In Deutschland ist derzeit ein leichter Rückgang der Neuerkrankungsrate zu verzeichnen. Die Sterblichkeit sinkt leicht seit den 70er Jahren. Dieser Trend setzt sich weiter fort [14].

Das Hodenkarzinom verursacht bei Männern 0,2 % aller Todesfälle durch Krebs [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt etwa bei 93 % (Saarland, 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Dem Krebsregister liegen Meldungen über 173 Hodenkarzinome im Jahr 2001 vor. Landesweit werden bereits 88 % der erwarteten Erkrankungen erfasst.

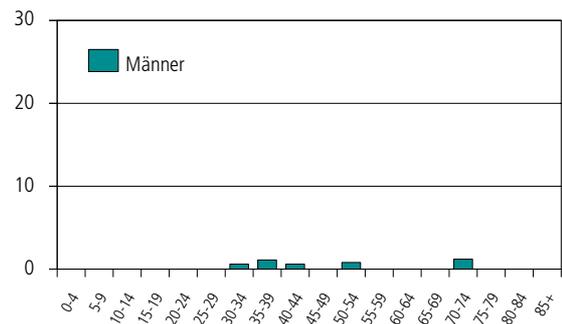
Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 8,0/100.000. Die Neuerkrankungsrate liegt damit in Rheinland-Pfalz etwas höher als im Saarland. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei ca. 36 Jahren.

Der DCO-Anteil ist gering und liegt bei 3,4 %.

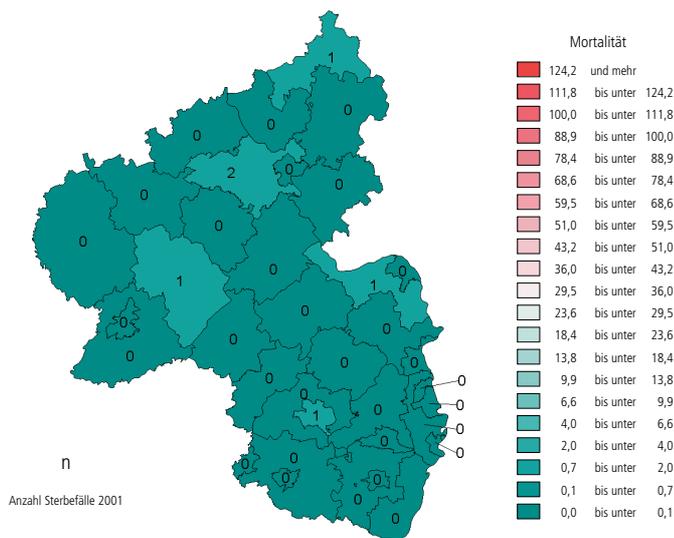
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 0,3/100.000 und ist damit etwas niedriger als in Deutschland gesamt und geringfügig höher als im Saarland.

Übersicht Mortalität

	Männer
Summe Sterbefälle	6
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,1 %
Mittleres Sterbealter	45,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)	
Rohe Rate	0,3
Weltstandard	0,2
Europa-Standard	0,3
BRD 1987	0,3



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)



Hoden: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



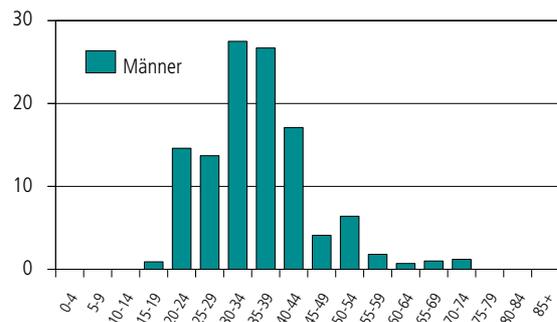
Übersicht Inzidenz

Summe registrierte Fälle	173
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	2,2 %
Mittleres Erkrankungsalter	36,3
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	8,8
Weltstandard	7,3
Europa-Standard	8,0
BRD 1987	8,3
Vollständigkeit	88 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,4 %
DCO-Anteil	3,4 %
M/I	0,03

Männer

Verteilung der Tumorstadien

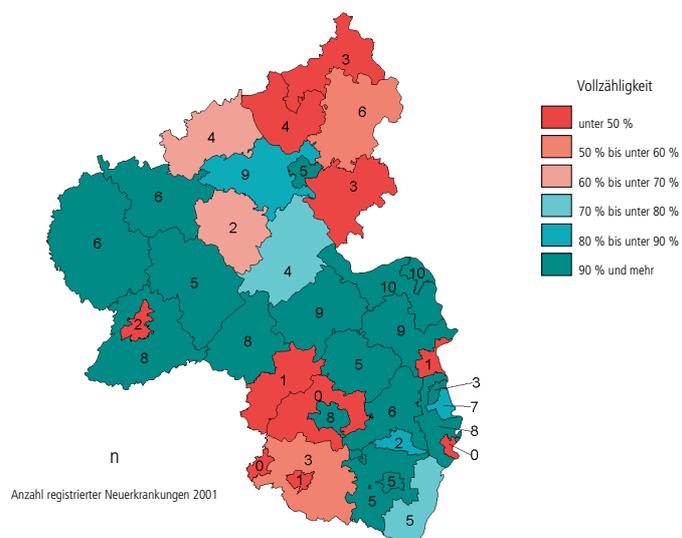
	n	%
T1, Hoden und Nebenhoden, ohne Blut-/Lymphgefäßinvasion	117	67,6
T2, Hoden und Nebenhoden, mit Blut-/Lymphgefäßinvasion	32	18,5
T3, Ausbreitung auf Samenstrang	8	4,6
T4, Ausbreitung auf Skrotum	0	0,0
T nicht definiert	6	3,5
T unbekannt	10	5,8
Summe	173	100,0



Histologieverteilung

	n	%
Seminome	109	63,0
Embryonale Karzinome	31	17,9
Maligne Teratome	25	14,5
Chorionkarzinome	2	1,2
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	6	3,5
Summe	173	100,0

Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)



Hoden: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001

Niere

Epidemiologie

Nierenkarzinome machen in Deutschland etwa 4 % aller bösartigen Neubildungen aus. Jährlich erkranken ca. 5.700 Frauen und etwa 8.300 Männer neu an Nierenkrebs. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei ca. 63 Jahren, für Frauen bei mehr als 67 Jahren [14].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	14,4	8,8
Mortalität Saarland 2000	5,8	2,2
Mortalität BRD 1999 [StaBu]	6,7	3,1

In Deutschland ist die Neuerkrankungsrate vom Anfang der 70er bis Ende der 80er Jahre deutlich gestiegen. Seitdem stagniert die Rate weitgehend. In den 90er Jahren liegt die Rate in Deutschland über dem europäischen Durchschnitt [14].

Nierenkarzinome verursachen ca. 3 % aller Krebstodesfälle. Die Sterberate ist vom Anfang der 70er bis Ende der 80er Jahre deutlich angestiegen [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei Männern bei etwa 49 %, bei Frauen bei etwa 56 % (Saarland 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

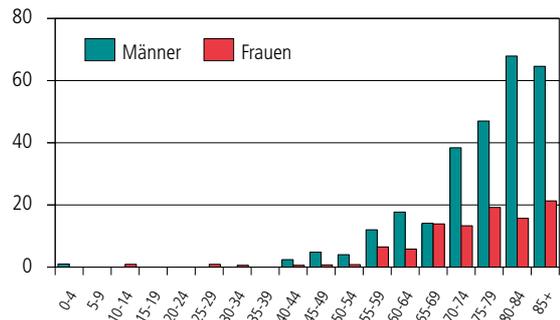
Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz liegen 535 Meldungen über Nierenkarzinome für das Jahr 2001 vor.

Landesweit werden bei Männern 94 %, bei Frauen nur 79 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Daher wird die Inzidenz nur für Männer kartiert, für Frauen die Vollzähligkeit. Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 14,4/100.000 für Männer, für Frauen 7,1/100.000.

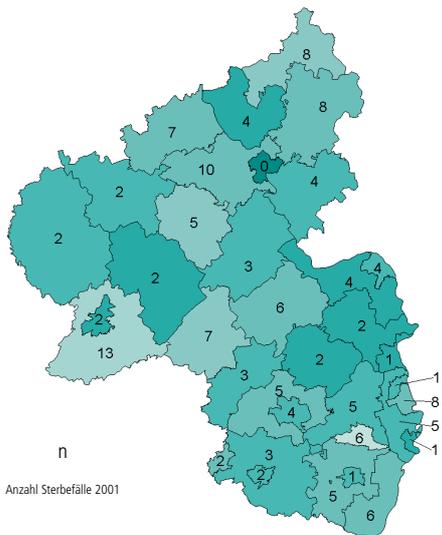
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 6,4/100.000 für Männer und bei 2,7/100.000 für Frauen.

Übersicht Mortalität

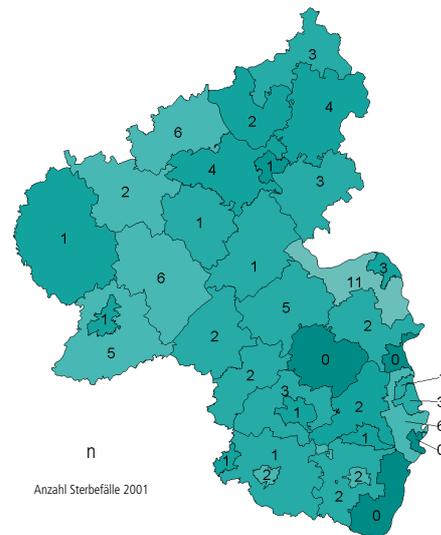
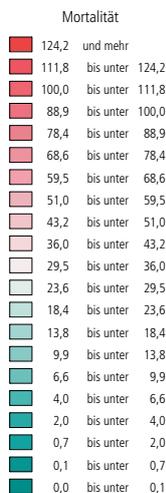
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	153	90
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,7 %	1,8 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,7 : 1	
Mittleres Sterbealter	69,2	71,2
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	7,7	4,4
Weltstandard	4,3	1,9
Europa-Standard	6,4	2,7
BRD 1987	8,7	3,4



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)



Niere: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



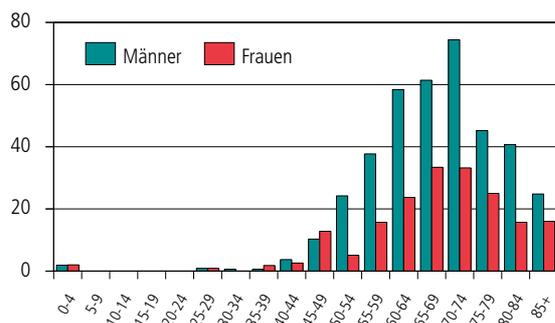
Niere: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

C64

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	337	198
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	4,2 %	2,7 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,7 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	64,7	66,7
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	17,0	9,6
Weltstandard	10,4	5,3
Europa-Standard	14,4	7,1
BRD 1987	16,7	8,2
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	96,1 %	95,5 %
DCO-Anteil	20,1 %	22,0 %
M/I	0,5	0,5

* In die Vollständigkeitschätzung sind auch Tumoren des Nierenbeckens und des Harnleiters (C64-C66, C68) einbezogen.



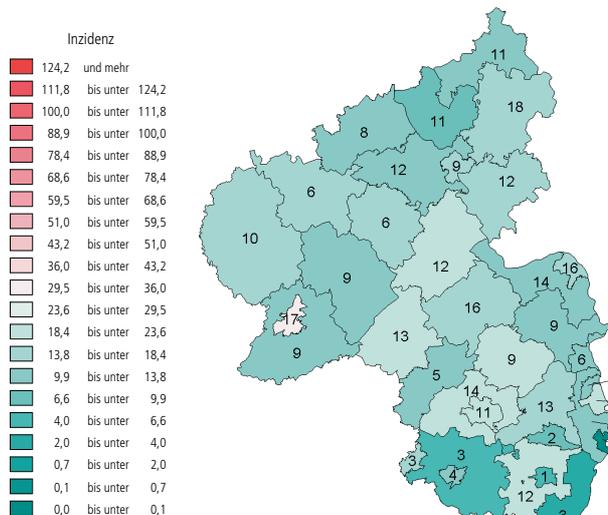
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)

Verteilung der Tumorstadien

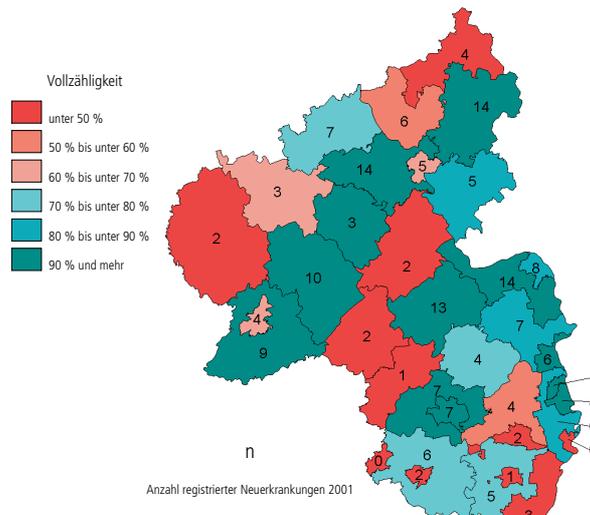
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, ≤7 cm, begrenzt auf Niere	193	57,3	110	55,6
T2, >7 cm, begrenzt auf Niere	30	8,9	21	10,6
T3, Ausbreitung in größere Venen oder Nebenniere oder perirenale Invasion	61	18,1	32	16,2
T4, Ausbreitung über Gerota-Faszie hinaus	7	2,1	5	2,5
T nicht definiert	32	9,5	21	10,6
T unbekannt	14	4,2	9	4,5
Summe	337	100,0	198	100,0

Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome, Übergangszell-Karzinome	5	1,5	7	3,5
Nierenzellkarzinome	305	90,5	177	89,4
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	13	3,9	4	2,0
Nephroblastome (Wilms-Tumor)	3	0,9	3	1,5
Sarkome	2	0,6	1	0,5
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	9	2,7	6	3,0
Summe	337	100,0	198	100,0



Niere: Inzidenz (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Niere: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Harnblase

Epidemiologie

Harnblasenkarzinome machen in Deutschland bei Männern etwa 6,3 % aller bösartigen Neubildungen aus. Die Harnblase zählt damit zu den häufigsten Krebslokalisationen beim Mann. Männer erkranken doppelt so häufig wie Frauen. Jährlich erkranken in Deutschland ca. 15.700 Menschen neu an einem Harnblasenkarzinom [14]. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei ca. 69 Jahren, für Frauen bei etwa 74 Jahren [14].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	18,5	5,0
Mortalität Saarland 2000	11,1	2,7
Mortalität BRD 1999	9,0	2,4

In Deutschland ist die Neuerkrankungsrate der invasiven Tumoren seit Anfang der 90er Jahre stark rückläufig. Dies ist u. a. auf

Änderungen in der Klassifikation der Harnblasenkarzinome zurückzuführen.

Die Sterberate nimmt besonders bei den Männern in den letzten 20 Jahren ab [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei Männern bei etwa 78 %, bei Frauen bei etwa 63 % (Saarland 1985-1988) [24].

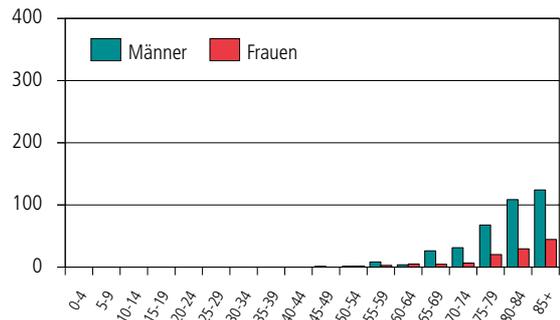
Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Für das Jahr 2001 wurden 1.020 Harnblasenkarzinome erfasst. Landesweit werden bei Männern 93 %, bei Frauen nur 73 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung für Frauen noch zu gering, für Männer regional noch zu unterschiedlich ist. Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 32,5/100.000 für Männer, für Frauen 7,1/100.000.

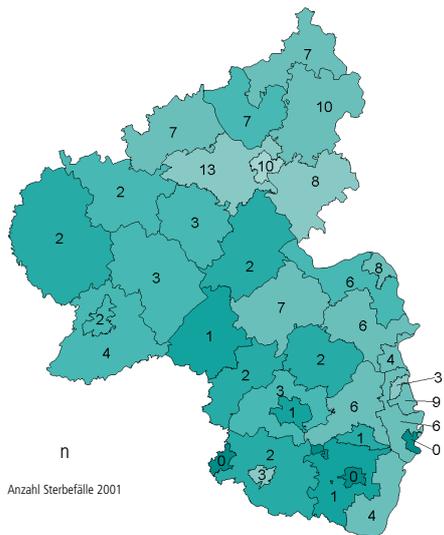
Vollzähligkeitsschätzungen, Beurteilung von Trends und Vergleiche zwischen Registern sind für Harnblasenkarzinome schwierig, da sich die Klassifikation geändert hat und nicht einheitlich angewandt wird.

Übersicht Mortalität

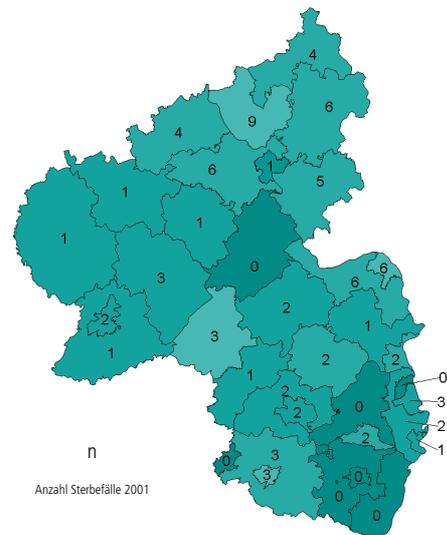
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	155	85
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,7 %	1,7 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,8 : 1	
Mittleres Sterbealter	75,0	77,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	7,8	4,1
Weltstandard	3,9	1,2
Europa-Standard	6,6	2,1
BRD 1987	9,7	3,0



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)



Harnblase: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



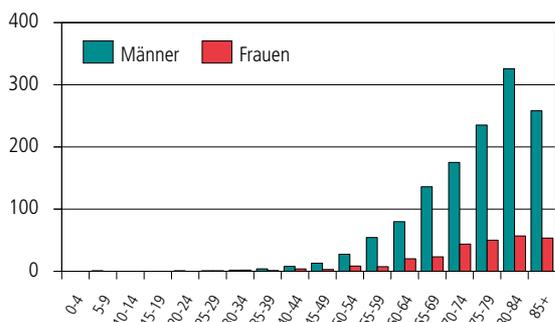
Harnblase: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	776	244
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	9,7 %	3,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	3,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	70,3	73,7
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	39,3	11,9
Weltstandard	21,4	4,8
Europa-Standard	32,5	7,1
BRD 1987	43,2	9,3
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,7 %	98,4 %
DCO-Anteil	12,5 %	17,6 %
M/I	0,2	0,3

Verteilung der Tumorstadien

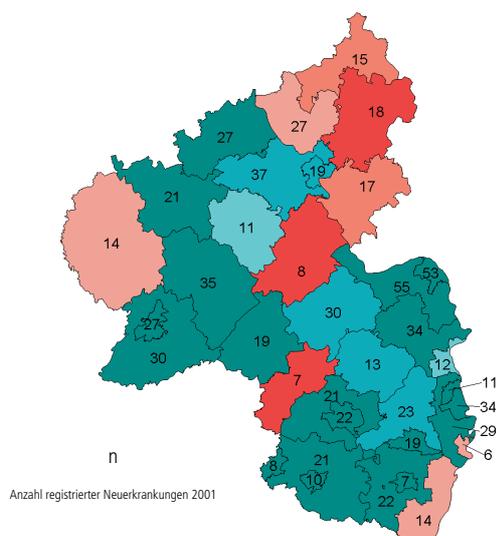
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
TA, nichtinvasiv, papillär	382	49,2	103	42,2
TIS, in situ	14	1,8	4	1,6
T1, Subepitheliales Bindegewebe	172	22,2	40	16,4
T2, Muskulatur	94	12,1	42	17,2
T3, Perivesikales Fettgewebe	44	5,7	22	9,0
T4, Prostata, Uterus, Vagina, Becken- oder Bauchwand	19	2,4	7	2,9
T nicht definiert	3	0,4	4	1,6
T unbekannt	48	6,2	22	9,0
Summe	776	100,0	244	100,0



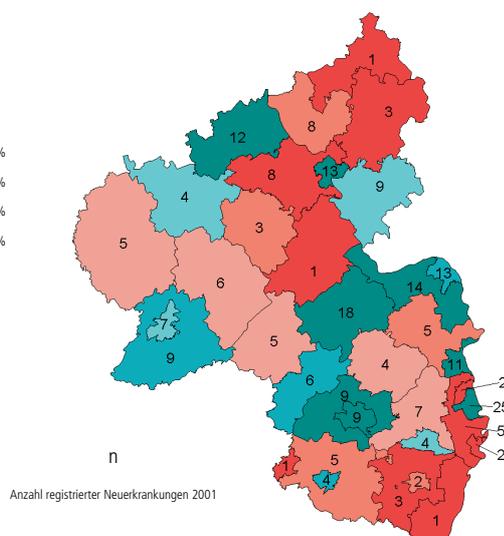
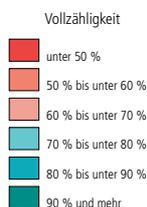
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je100.000)

Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	7	0,9	11	4,5
Übergangszell-Karzinome	730	94,1	221	90,6
Adenokarzinome	7	0,9	2	0,8
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	29	3,7	6	2,5
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	3	0,4	4	1,6
Summe	776	100,0	244	100,0



Harnblase: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Harnblase: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Non-Hodkin-Lymphome

Epidemiologie

Non-Hodgkin-Lymphome machen in Deutschland etwa 3 % aller bösartigen Neubildungen aus [24]. Jährlich erkranken in Deutschland ca. 4.900 Frauen und etwa 4.400 Männer neu an einem Non-Hodgkin-Lymphom. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei ca. 60 Jahren, für Frauen bei etwa 65 Jahren [14].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	12,7	10,8
Mortalität Saarland 2000	6,3	3,2
Mortalität BRD 1999	6,1	4,0

In Deutschland sind die Neuerkrankungsraten für Männer und Frauen in den letzten 20 Jahren deutlich gestiegen [14]. Die Sterberate weist für beide Geschlechter in den letzten 20 Jahren einen leichten Anstieg auf [14].

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei Männern bei etwa 52 %, bei Frauen bei etwa 56 % (Saarland 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz hat für das Jahr 2001 383 Non-Hodgkin-Lymphome erfasst.

Die Vollständigkeit der Erfassung muss noch deutlich gesteigert werden. Sie wird landesweit für Männer nur auf 63 %, für Frauen nur auf 57 % geschätzt.

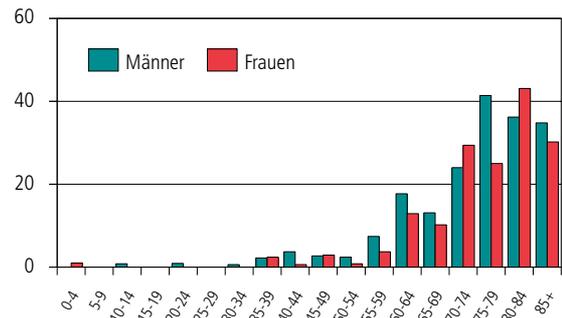
Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 8,9/100.000 für Männer, für Frauen 5,9/100.000.

Fast drei Viertel aller gemeldeten Lymphome sind in den Lymphknoten lokalisiert. Die häufigste extranodale Lokalisation ist der Magen mit einem Anteil von 8,2 % bei Männern und 10,8 % bei Frauen.

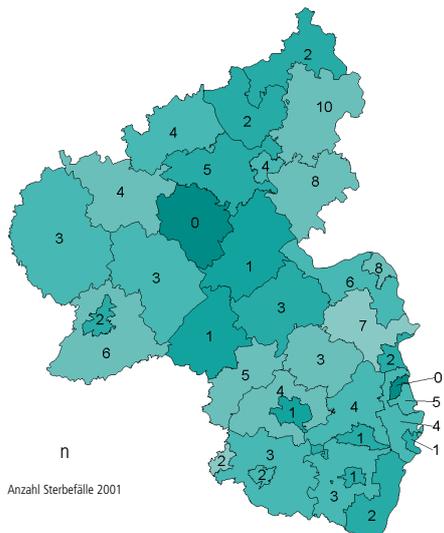
Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 5,0/100.000 für Männer und bei 3,9/100.000 für Frauen.

Übersicht Mortalität

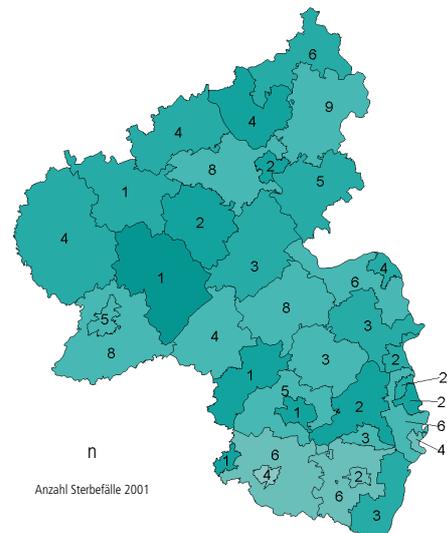
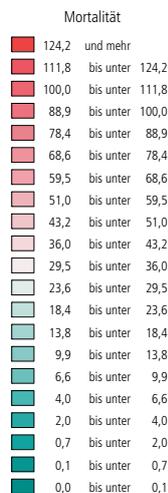
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	122	140
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,1 %	2,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1,1	
Mittleres Sterbealter	66,3	72,1
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	6,2	6,8
Weltstandard	3,5	2,7
Europa-Standard	5,0	3,9
BRD 1987	6,6	5,3



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je 100.000)



Non-Hodgkin-Lymphome: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001



Non-Hodgkin-Lymphome: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

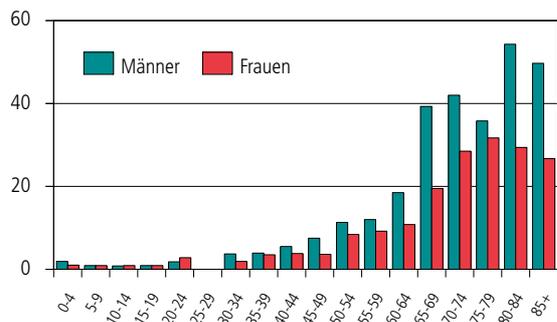
C82-C85

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	207	176
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	2,6 %	2,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	66,0	71,0
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	10,5	8,6
Weltstandard	6,5	4,4
Europa-Standard	8,9	5,9
BRD 1987	10,8	7,1
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,5 %	99,4 %
DCO-Anteil	30,3 %	30,7 %
M/I	0,6	0,8

Verteilung der Lokalisation

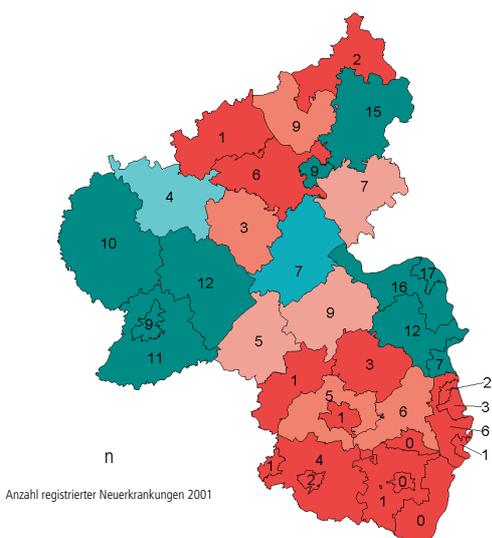
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Mund- und Rachenraum	7	3,4	5	2,8
Magen	17	8,2	19	10,8
Verdauungsorgane (außer Magen)	8	3,9	4	2,3
Atmungssystem und intrathorakale Organe	7	3,4	4	2,3
sonstige Lokalisationen	2	1,0	3	1,7
Haut	4	1,9	4	2,3
Brust	1	0,5	2	1,1
Urogenitalorgane	4	1,9	0	0,0
Auge, Gehirn und ZNS	3	1,4	3	1,7
endokrine Drüsen	0	0,0	1	0,6
Lymphknoten	154	74,4	131	74,4
Summe	207	100,0	176	100,0



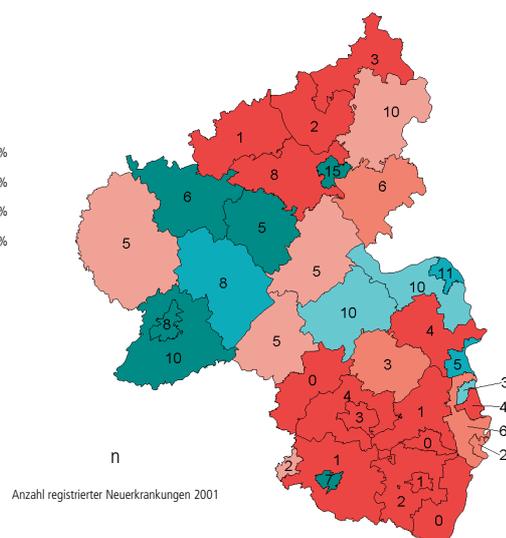
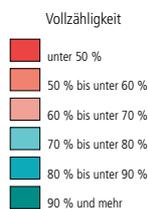
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je 100.000)

Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Näher bezeichnete bösartige Lymphome, diffus	106	51,2	93	52,8
Bösartige Lymphome, follikulär oder nodulär	34	16,4	32	18,2
Kutane und periphere T-Zell-Lymphome	8	3,9	5	2,8
Sonstige näher bezeichnete Non-Hodgkin-Lymphome	17	8,2	14	8,0
Bösartige Lymphome, ohne nähere Angaben	42	20,3	32	18,2
Summe	207	100,0	176	100,0



Non-Hodgkin-Lymphome: Vollständigkeit der Erfassung, und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Non-Hodgkin-Lymphome: Vollständigkeit der Erfassung, und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Leukämien

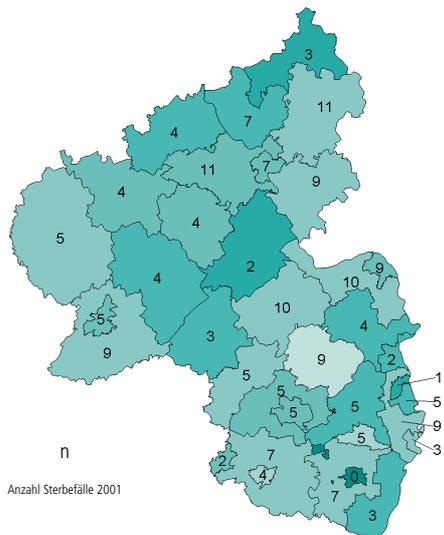
Epidemiologie

In Deutschland beträgt der Anteil der Leukämien an allen bösartigen Neubildungen bei Männern etwa 3 %, bei Frauen etwa 2 % [24]. Jährlich erkranken in Deutschland ca. 4.700 Frauen und ca. 5.300 Männer neu an einer Leukämie. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei ca. 60 Jahren, für Frauen bei etwa 64 Jahren [14].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2000	10,5	6,6
Mortalität Saarland 2000	10,2	4,7
Mortalität BRD 1999	8,0	5,1

In Deutschland verläuft die Neuerkrankungsrate für Männer und Frauen in den letzten Jahren konstant [14]. Die Sterberate weist für beide Geschlechter in den letzten Jahren keine wesentlichen Änderungen auf [14].

Übersicht Mortalität	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	198	158
Anteil an allen Krebssterbefällen	3,5 %	3,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,3 : 1	
Mittleres Sterbealter	67,7	72,1
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	10,0	7,7
Weltstandard	5,8	3,3
Europa-Standard	8,4	4,6
BRD 1987	11,2	6,0



Leukämien: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2001

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt für Männer und Frauen etwa 42 % (Saarland 1985-1988) [24].

Beobachtungen in Rheinland-Pfalz

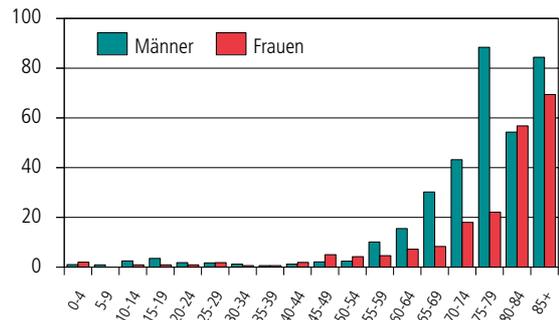
Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz wurden für das Jahr 2001 269 Leukämien gemeldet.

Leukämien stellen in Rheinland-Pfalz die am unvollständigsten registrierte Gruppe von Krebserkrankungen dar. Nur etwa die Hälfte der erwarteten Fälle wird registriert, eine Steigerung der Meldetätigkeit ist dringend erforderlich.

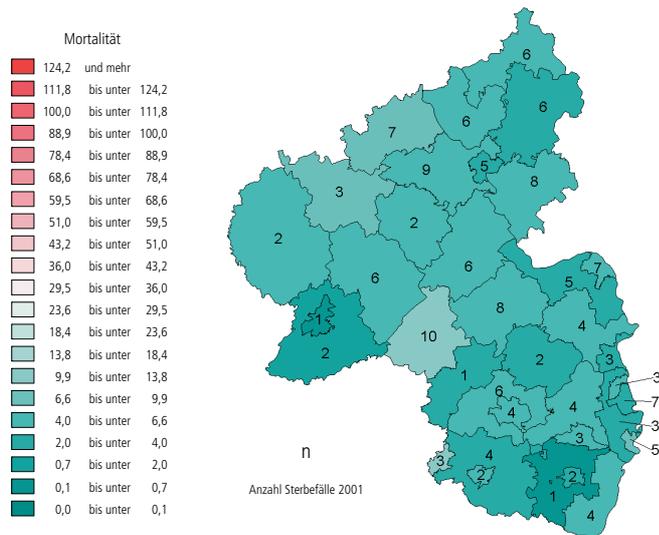
Während bei Kindern akute lymphatische Leukämien fast drei Viertel der Erkrankungen ausmachen, sind bei Erwachsenen chronische lymphatische Leukämien mit 41,3 % und akute myeloische Leukämien mit 32,9 % die häufigsten Formen.

Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 7,0/100.000 für Männer, für Frauen 4,5/100.000.

Die Mortalität (Europastandard) lag 2001 bei 8,4/100.000 für Männer und bei 4,6/100.000 für Frauen.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2001 (je100.000)

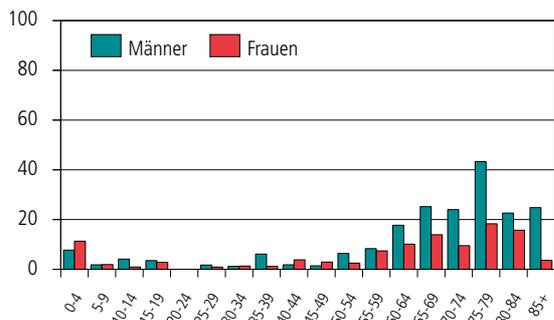


Leukämien: Mortalität (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2001

C91-C95

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	158	111
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	2,0 %	1,5 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,4 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	64,8	64,3
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	8,0	5,4
Weltstandard	5,8	4,2
Europa-Standard	7,0	4,5
BRD 1987	8,1	4,8
Vollzähligkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	96,8 %	98,2 %
DCO-Anteil	42,5 %	50,7 %
M/I	1,3	1,4



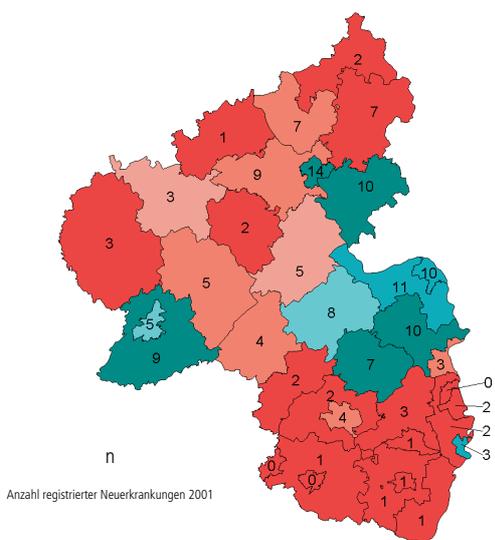
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2001 (je100.000)

Histologieverteilung nach Alter

	unter 15		15 und älter	
	n	%	n	%
Akute lymphoblastische Leukämie	21	72,4	13	5,4
Chronische lymphatische Leukämien	0	0,0	99	41,3
Sonstige lymphatische Leukämien	0	0,0	11	4,6
Akute myeloische Leukämien	2	6,9	79	32,9
Chronische myeloische Leukämien	0	0,0	30	12,5
Sonstige myeloische Leukämien	1	3,4	0	0,0
Sonstige und nicht näher bezeichnete Leukämien	5	17,2	8	3,3
Summe	29	100,0	240	100,0

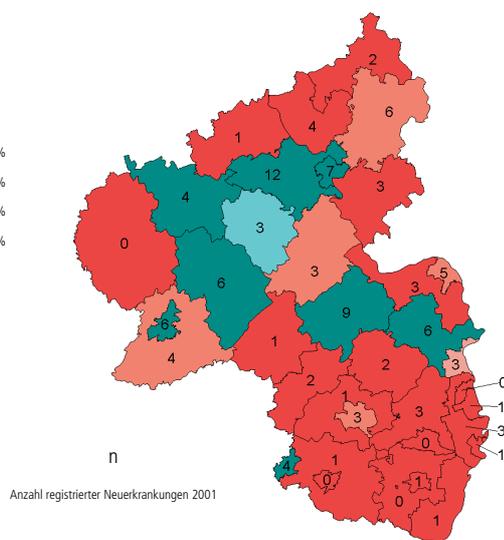
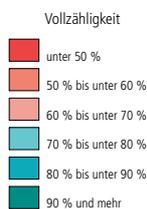
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Akute lymphoblastische Leukämien	16	10,1	18	16,2
Chronische lymphatische Leukämien	57	36,1	42	37,8
Sonstige lymphatische Leukämien	8	5,1	3	2,7
Akute myeloische Leukämien	49	31,0	32	28,8
Chronische myeloische Leukämien	20	12,7	10	9,0
Sonstige myeloische Leukämien	0	0,0	1	0,9
Sonstige und nicht näher bezeichnete Leukämien	8	5,1	5	4,5
Summe	158	100,0	111	100,0



Anzahl registrierter Neuerkrankungen 2001

Leukämien: Vollzähligkeit der Erfassung, und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2001



Anzahl registrierter Neuerkrankungen 2001

Leukämien: Vollzähligkeit der Erfassung, und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2001

Meldbogen

Krankenkasse bzw. Kostenträger		Privat <input type="checkbox"/>	Gemeinsamer Meldebogen Epidemiologisches Krebsregister und Nachsorgeprogramm Rheinland-Pfalz Einverständnis des Patienten für das Nachsorgeprogramm liegt vor ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Patient ist über die Aufnahme in das Krebsregister informiert ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Ausgefüllt am <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Name, Vorname des Versicherten		geb. am <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
Kassen-Nr.	Versicherten-Nr.	Status		
Vertragsarzt-Nr.	VK gültig bis	Datum		
Angaben für die Nachsorgedokumentation der KV			Nachsorgepaß-Nr. <input type="text"/>	
Tumor noch nachweisbar ja <input type="checkbox"/> fraglich <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> → tumorfrei seit <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			Nachsorge X	
Für die Nachsorge verantwortlicher Arzt (falls nicht identisch mit ausstellendem Arzt: Name, Ort, Arztnummer) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				
Erster Nachsorgetermin (Monat / Jahr) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> wichtig für das Einladungsmodell			Krebsregister und Nachsorge X	
Angaben zur Person		Geschlecht männlich <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/>		
Geburtsname (und evtl. frühere Namen) <input type="text"/>				
Staatsangehörigkeit deutsch <input type="checkbox"/> andere <input type="text"/>				
Beruf zuletzt ausgeübter Beruf <input type="text"/>		Dauer in Jahren <input type="text"/> <input type="text"/>		
am längsten ausgeübter Beruf <input type="text"/>		Dauer in Jahren <input type="text"/> <input type="text"/>		
Angaben zum Tumor		Primärtumor <input type="checkbox"/> nur für Nachsorge: Rezidiv <input type="checkbox"/> Metastase <input type="checkbox"/>		
Datum der Diagnosestellung des Tumors <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> von Rezidiv / Metastase <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				
Wievielte(r) Tumor / Systemerkrankung 1. Tumor <input type="checkbox"/> 2. Tumor <input type="checkbox"/> 3. oder weiterer Tumor <input type="checkbox"/>				
Tumordiagnose <input type="text"/>				
Tumorlokalisation <input type="text"/>				
Tumorhistologie <input type="text"/>				
Seitenlokalisation rechts <input type="checkbox"/> links <input type="checkbox"/> beidseits <input type="checkbox"/> nicht beurteilbar <input type="checkbox"/>				
Diagnosesicherung des Tumors		klinisch (inkl. bildgebender Verfahren) <input type="checkbox"/> spez. Diagnostik (z.B. biochem./immunol. Tests) <input type="checkbox"/> zytologisch <input type="checkbox"/> histologisch <input type="checkbox"/> autoptisch <input type="checkbox"/> sonstiges <input type="checkbox"/>		
Dignität benigne <input type="checkbox"/> Ca in situ <input type="checkbox"/> maligne <input type="checkbox"/> unbestimmt <input type="checkbox"/>				
Grading gut (=G1) <input type="checkbox"/> mäßig (=G2) <input type="checkbox"/> schlecht (=G3) <input type="checkbox"/> undifferenziert (=G4) <input type="checkbox"/> nicht bestimmbar (=GX) <input type="checkbox"/>				
Tumorausbreitung bei Erstdiagnose bei soliden Tumoren T <input type="text"/> N <input type="text"/> M <input type="text"/> lokal begrenzt <input type="checkbox"/> regionär <input type="checkbox"/> Fernmetastasen <input type="checkbox"/> bei Systemerkrankungen Stadium <input type="text"/>				
Tumorspezifische Behandlung		Operation ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> wenn OP: kurativ <input type="checkbox"/> palliativ <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> Strahlentherapie ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Chemotherapie ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Hormontherapie ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Immuntherapie ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>		
Anlaß der Diagnosestellung Selbstuntersuchung <input type="checkbox"/> gesetzliche Früherkennung <input type="checkbox"/> nichtgesetzliche Vorsorgeuntersuchung <input type="checkbox"/> Tumorsymptomatik <input type="checkbox"/> Nachsorge <input type="checkbox"/> Sonstiges <input type="checkbox"/>				
Angaben bei Tod				
Todesursache (unmittelbare) <input type="text"/>		Sterbedatum <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
Vorausgegangenes Grundleiden (den Tod verursachend) <input type="text"/>				
Tod tumorbedingt ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>		Autopsie durchgeführt ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>		
Unterschrift und Arztstempel – Bitte auch 1. Durchschlag stempeln		Meldevergütung an Kontoinhaber <input type="text"/> Bankinstitut <input type="text"/> Bankleitzahl <input type="text"/> Konto-Nr. <input type="text"/>		
Dieses Original bekommt das Tumorzentrum Rheinland-Pfalz für das Nachsorgeprogramm / die Vertrauensstelle des Krebsregisters				

Gemeinsamer Meldebogen Epidemiologisches Krebsregister und Nachsorgeprogramm Rheinland-Pfalz

Der Melderleitfaden „Melden - aber wie?“ zum Ausfüllen der Meldebogen kann beim Krebsregister angefordert werden.

Name, Vorname und Adresse des Patienten		Epidemiologisches Krebsregister Rheinland-Pfalz Meldebogen für Pathologen	
geb. am <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		Der einsendende Arzt ist über die Meldung an das Krebsregister informiert ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ausgefüllt am <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Geburtsname* _____		Geschlecht männlich <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/>	
Wievielte(r) Tumor* 1.Tumor <input type="checkbox"/> 2.Tumor <input type="checkbox"/> 3. oder weiterer Tumor <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/>			
Datum der pathol. Diagnosestellung <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
Tumordiagnose _____			
Tumorhistologie _____			
Tumorlokalisation _____			
Seitenlokalisation rechts <input type="checkbox"/> links <input type="checkbox"/> beidseits <input type="checkbox"/> nicht beurteilbar <input type="checkbox"/>			
Diagnosesicherung des Tumors		histologisch <input type="checkbox"/> autoptisch <input type="checkbox"/> sonstiges <input type="checkbox"/> zytologisch <input type="checkbox"/> spezielle Diagnostik <input type="checkbox"/>	
Dignität		benigne <input type="checkbox"/> Ca in situ <input type="checkbox"/> maligne <input type="checkbox"/> unbestimmt <input type="checkbox"/>	
Grading		gut (=G1) <input type="checkbox"/> mäßig (=G2) <input type="checkbox"/> schlecht (=G3) <input type="checkbox"/> undifferenziert (=G4) <input type="checkbox"/> nicht bestimmbar (=GX) <input type="checkbox"/>	
Tumorklassifikation nach TNM* T _____ N _____ M _____			
Tumorausbreitung* lokal begrenzt <input type="checkbox"/> regionär <input type="checkbox"/> Fernmetastasen <input type="checkbox"/>			
Angaben bei Tod		Sterbedatum <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Todesursache (unmittelbare) _____			
Vorausgegangenes Grundleiden (den Tod verursachend) _____			
Tod tumorbedingt ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>		Autopsie durchgeführt ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
_____ Unterschrift und Arztstempel		Meldevergütung an Kontoinhaber _____ Bankinstitut _____ Bankleitzahl _____ Konto-Nr. _____	
Dieses Original bekommt die Vertrauensstelle des Krebsregisters Rheinland-Pfalz			

Meldebogen für Pathologen

* Fakultativ: Wenn bekannt, bitte angeben.

Gesetzestext

Quelle: Gesetz - und Verordnungsblatt für das Land Rheinland-Pfalz Nr. 26 Ausgegeben zu Mainz, den 30. Dezember 1999

Landesgesetz zur Weiterführung des Krebsregisters (LKRKG)

Vom 22. Dezember 1999

Zuletzt geändert durch das Gesetz vom 21.7.2003.

Der Landtag Rheinland-Pfalz hat das folgende Gesetz beschlossen:

§ 1

Zweck und Regelungsbereich

- (1) Zur Krebsbekämpfung, insbesondere zur Verbesserung der Datengrundlage für die Krebsepidemiologie, regelt dieses Gesetz die fortlaufende und einheitliche Erhebung personenbezogener Daten über das Auftreten bösartiger Neubildungen einschließlich ihrer Frühstadien sowie die weitere Verarbeitung dieser Daten.
- (2) Das Krebsregister hat das Auftreten und die Trendentwicklung aller Formen von Krebserkrankungen zu beobachten, insbesondere statistisch-epidemiologisch auszuwerten, Grundlagen der Gesundheitsplanung sowie der epidemiologischen Forschung einschließlich der Ursachenforschung bereitzustellen und zu einer Bewertung präventiver und kurativer Maßnahmen beizutragen. Es hat vornehmlich anonymisierte Daten für die wissenschaftliche Forschung zur Verfügung zu stellen.

§ 2

Führung des Krebsregisters

- (1) Das Krebsregister besteht aus einer beim Tumorzentrum Rheinland-Pfalz e. V. in Mainz als Beliehenem eingerichteten Vertrauensstelle und einer beim Institut für medizinische Statistik und Dokumentation des Klinikums der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingerichteten Registerstelle. Das fachlich zuständige Ministerium wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung anstelle der in Satz 1 genannten Einrichtungen anderen öffentlichen oder privaten Stellen die Wahrnehmung von Aufgaben des Krebsregisters zu übertragen.
- (2) Die Vertrauensstelle und die Registerstelle werden räumlich und personell voneinander unabhängig als selbständige Organisationseinheiten geführt; sie können sich bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben einer koordinierenden Verwaltungsstelle bedienen, die keinen Zugang zu den Datenbeständen des Krebsregisters erhalten darf. Die Vertrauensstelle, die Registerstelle und die koordinierende Verwaltungsstelle unterstehen der Rechts- und Fachaufsicht des fachlich zuständigen Ministeriums. Die Datenbestände des Krebsregisters sind von den Datenbeständen des Tumorzentrums Rheinland-Pfalz e. V. und des Instituts für medizinische Statistik und Do-

kumentation des Klinikums der Johannes Gutenberg-Universität Mainz getrennt zu halten und durch besondere technische und organisatorische Maßnahmen vor unbefugter Verarbeitung zu schützen.

- (3) Die Kosten des Krebsregisters einschließlich der Vergütung für die Meldungen trägt das Land, soweit sie nicht von 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 veranlasst hat.

§ 3

Begriffsbestimmungen

- (1) Identitätsdaten sind folgende, die Identifizierung der Patientin oder des Patienten ermöglichende Angaben:
 1. Familienname, Vornamen, frühere Namen,
 2. Geschlecht,
 3. Anschrift,
 4. Geburtsdatum,
 5. Datum der ersten Tumordiagnose und
 6. Sterbedatum.
- (2) Epidemiologische Daten sind folgende Angaben:
 1. Geschlecht,
 2. Monat und Jahr der Geburt,
 3. Wohnort oder Gemeindekennziffer,
 4. Staatsangehörigkeit,
 5. Tätigkeitsanamnese (ausgeübte Berufe, Art und Dauer des am längsten und des zuletzt ausgeübten Berufs),
 6. Tumordiagnose nach dem Schlüssel der Internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD) in der jeweils neusten vom Deutschen Institut für medizinische Dokumentation und Information herausgegebenen Fassung, Histologie nach dem Schlüssel der Internationalen Klassifikation der onkologischen Krankheiten (ICD-O),
 7. Lokalisation des Tumors, einschließlich der Angabe der Seite bei paarigen Organen,
 8. Monat, Jahr sowie Anlass (Zufallsbefund, Früherkennungsun-

- tersuchung, symptombezogene Untersuchung und andere) der ersten Tumordiagnose,
9. früheres Tumorleiden,
 10. Stadium der Erkrankung (insbesondere der TNM-Schlüssel zur Darstellung der Größe und des Metastasierungsgrades der Tumoren),
 11. Sicherung der Diagnose (klinischer Befund, Histologie, Zytologie, Obduktion und andere),
 12. Art der Therapie (kurative und palliative Operationen, Strahlen-, Chemo- und andere Therapiearten),
 13. Sterbemonat und Sterbejahr,
 14. Todesursachen (Grundleiden und weitere Todesursachen),
 15. durchgeführte Autopsie und
 16. Datum der Meldung an die Vertrauensstelle.
- (3) Kontrollnummern sind Zeichenfolgen, die aus den Identitätsdaten gewonnen werden, ohne dass eine Wiedergewinnung der Identitätsdaten möglich ist.
- (3) Pathologinnen und Pathologen, die keinen unmittelbaren Patientenkontakt haben, sind von der Verpflichtung nach Absatz 1 Satz 1 befreit. Sie sind abweichend von Absatz 2 Satz 1 auch ohne vorherige Unterrichtung der Patientin oder des Patienten zur Meldung berechtigt. Auch bei einer Meldung der Pathologin oder des Pathologen bleiben die Verpflichtungen der meldepflichtigen Person, die das Präparat eingesandt hat, nach Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 sowie die Verpflichtungen des Klinikregisters oder der Nachsorgeleitstelle nach Absatz 1 bestehen. Hat die Pathologin oder der Pathologe die Patientin oder den Patienten über die beabsichtigte oder erfolgte Meldung nicht unterrichtet, so hat die meldepflichtige Person, die das Präparat eingesandt hat, auch insoweit das Verfahren nach Absatz 2 durchzuführen und bei Widerspruch der Patientin oder des Patienten zu veranlassen, dass die Meldung der Pathologin oder des Pathologen unterbleibt oder bereits von dort gemeldete Daten gelöscht werden. Die Pathologin oder der Pathologe hat die meldepflichtige Person, die das Präparat eingesandt hat, über die unterlassene, beabsichtigte oder erfolgte Meldung zu unterrichten und auf die Verpflichtungen nach Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 sowie im Fall einer beabsichtigten oder erfolgten Meldung ohne Unterrichtung der Patientin oder des Patienten auch auf die Verpflichtungen nach Satz 4 hinzuweisen.
- (4) Die Meldungen an die Vertrauensstelle erfolgen mit Formblättern, maschinell verwertbaren Datenträgern oder durch elektronische Datenübermittlung. Das Nähere zu den Meldungen und deren Vergütung legt die Vertrauensstelle im Einvernehmen mit dem fachlich zuständigen Ministerium fest; sie trifft auch die erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Gewährleistung des Datenschutzes bei den Meldungen.
- (4) Erhält die Vertrauensstelle eine Meldung zu einer Patientin oder einem Patienten mit gewöhnlichem Aufenthalt außerhalb des Landes Rheinland-Pfalz, bietet sie die in § 7 Abs. 1 genannten Daten auch dem für den gewöhnlichen Aufenthalt der Patientin oder des Patienten zuständigen Krebsregister zur Übernahme nach den dort geltenden Bestimmungen an und übermittelt sie auf Anforderung. Die Registerstelle hat die ihr übermittelten Daten wie die übrigen von der Vertrauensstelle übermittelten Daten zu bearbeiten.
- (6) Die Gesundheitsämter sind verpflichtet, der Vertrauensstelle eine Ablichtung des vertraulichen Teils aller Todesbescheinigungen oder die erforderlichen Daten daraus in maschinell verwertbarer Form zu übermitteln. Satz 1 gilt unabhängig davon, ob die Verstorbenen einer Meldung nach Absatz 1 zu Lebzeiten widersprochen hatten.

§ 4 Meldungen

- (1) Ärztinnen, Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte (meldepflichtige Personen) und in ihrem Auftrag Klinikregister und Nachsorgeleitstellen sind verpflichtet, die in § 3 Abs. 1 und 2 genannten Angaben zu ihren Patientinnen und Patienten der Vertrauensstelle zu übermitteln. In der Meldung eines Klinikregisters oder einer Nachsorgeleitstelle sind der Name und die Anschrift der meldepflichtigen Person anzugeben, in deren Auftrag die Meldung erfolgt.
- (2) Die meldepflichtige Person hat die Patientin oder den Patienten von der beabsichtigten oder erfolgten Meldung zum frühestmöglichen Zeitpunkt zu unterrichten; dies gilt auch, wenn ein Klinikregister oder eine Nachsorgeleitstelle mit der Meldung beauftragt worden ist. Die Unterrichtung darf nur unterbleiben, solange zu erwarten ist, dass der Patientin oder dem Patienten durch die Unterrichtung gesundheitliche Nachteile entstehen könnten. Die Patientin oder der Patient hat gegen die Meldung ein Widerspruchsrecht. Bei der Unterrichtung ist die Patientin oder der Patient auf das Widerspruchsrecht hinzuweisen. Auf Wunsch ist auch der Inhalt der Meldung mitzuteilen. Bei Widerspruch der Patientin oder des Patienten hat die meldepflichtige Person die Meldung zu unterlassen oder zu veranlassen, dass die bereits gemeldeten Daten gelöscht werden. In der Meldung ist anzugeben, ob die Patientin oder der Patient über die Meldung unterrichtet worden ist.

§ 5 Vertrauensstelle

- (1) Die unter ärztlicher Leitung stehende Vertrauensstelle hat
 1. die gemeldeten Daten auf Schlüssigkeit und Vollständigkeit zu überprüfen und sie, soweit erforderlich, nach Rückfrage bei der meldenden Stelle zu berichtigen,

Gesetzestext

2. die von den Gesundheitsämtern nach § 4 Abs. 6 übermittelten Ablichtungen oder Daten des vertraulichen Teils der Todesbescheinigungen wie eine Meldung zu bearbeiten und, soweit erforderlich, nach Rückfrage bei der Ärztin oder dem Arzt, die oder der die Todesbescheinigung ausgestellt hat, Berichtigungen vorzunehmen,
 3. die Identitätsdaten und die epidemiologischen Daten zu trennen, die Identitätsdaten nach § 8 Abs. 1 zu verschlüsseln und Kontrollnummern nach § 8 Abs. 2 zu bilden,
 4. die Angaben nach § 7 Abs. 1 an die Registerstelle zu übermitteln und unverzüglich nach der abschließenden Bearbeitung durch die Registerstelle, spätestens jedoch drei Monate nach Übermittlung, alle zu der betreffenden Patientin oder dem betreffenden Patienten gehörenden Daten zu löschen und die der Meldung zugrunde liegenden Unterlagen einschließlich der vom Gesundheitsamt nach § 4 Abs. 6 übermittelten Ablichtung oder Daten der Todesbescheinigung zu vernichten,
 5. in den nach § 9 Abs. 1 genehmigten Fällen Personen identifizierende Daten abzugleichen oder Identitätsdaten zu entschlüsseln, nach Maßgabe des § 9 Abs. 3 Satz 2 zusätzliche Angaben von der meldenden Stelle zu erfragen, die Erteilung der Einwilligung der Patientin oder des Patienten, soweit erforderlich, zu veranlassen, die Daten an die beantragende Stelle zu übermitteln sowie die nach § 9 Abs. 1 und Abs. 3 Satz 2 erhaltenen und die nach § 9 Abs. 1 erstellten Daten zu löschen,
 6. in Fällen des § 10 Abs. 1 die Auskunft zu erteilen oder, soweit die Daten in der Vertrauensstelle nicht mehr vorhanden sind, von der Registerstelle die erforderlichen Daten anzufordern und
 7. zu veranlassen, dass die gemeldeten Daten gelöscht und die vorhandenen Unterlagen vernichtet werden, wenn die Patientin oder der Patient der Meldung widersprochen hat, und die den Widerspruch meldende Stelle über die erfolgte Löschung schriftlich zu unterrichten.
- (2) Die Vertrauensstelle wirkt bei Maßnahmen länderübergreifender Abgleichung, Zusammenführung oder Auswertung epidemiologischer Daten im erforderlichen Umfang mit. Hierzu hat sie insbesondere von der Registerstelle Kontrollnummern und epidemiologische Daten anzufordern, die von dort erhaltenen Kontrollnummern mit einem speziellen Schlüssel, der nur für diese Maßnahmen verwendet wird und der die Wiedergewinnung der Identitätsdaten ausschließt, umzuverschlüsseln und die umverschlüsselten Kontrollnummern zusammen mit den epidemiologischen Daten an die die Abgleichung, die Zusammenführung oder die Auswertung vornehmende Stelle zu übermitteln. Soweit die Vertrauensstelle Kontrollnummern und epidemiologische Daten eines anderen Krebsregisters empfängt, bildet sie die Kontrollnummern neu; im Übrigen bearbeitet sie die Datensätze wie Meldungen nach § 4.
- (3) Die Vertrauensstelle hat die technischen und organisatorischen Maßnahmen zu treffen, die erforderlich sind, um die datenschutzgerechte Ausführung der Bestimmungen dieses Gesetzes und die Einhaltung der in anderen Rechtsvorschriften enthaltenen Datenschutzbestimmungen zu gewährleisten. Sie hat insbesondere sicherzustellen, dass die zeitweise vorhandenen Personen identifizierenden Daten nicht unbefugt eingesehen oder genutzt werden können.

§ 6 Registerstelle

- (1) Die Registerstelle hat
1. die übermittelten Daten zu speichern, über die Kontrollnummern mit vorhandenen Datensätzen abzugleichen, auf Schlüssigkeit zu überprüfen, zu berichtigen oder zu ergänzen; sie kann bei der Vertrauensstelle zurückfragen und hat diese über den Abschluss der Bearbeitung zu informieren,
 2. anhand der Kontrollnummern die epidemiologischen Daten zu deren Berichtigung und Ergänzung in regelmäßigen Abständen mit denen anderer bevölkerungsbezogener Krebsregister abzugleichen, soweit dies möglich ist,
 3. die epidemiologischen Daten für die in § 1 Abs. 2 genannten Zwecke zu verarbeiten,
 4. in den nach § 9 Abs. 1 genehmigten Fällen die erforderlichen Angaben an die Vertrauensstelle für das entsprechende Vorhaben zu übermitteln,
 5. in den Fällen des § 10 Abs. 1 der Vertrauensstelle die erforderlichen Daten auf Anforderung zu übermitteln und
 6. nach Unterrichtung durch die Vertrauensstelle die gemeldeten Daten, gegen deren Speicherung die Patientin oder der Patient Widerspruch erhoben hat, zu löschen und die Vertrauensstelle hierüber zu unterrichten.
- (2) Die Registerstelle wirkt bei Maßnahmen länderübergreifender Abgleichung, Zusammenführung oder Auswertung epidemiologischer Daten mit. Soweit hierzu eine Umverschlüsselung der Kontrollnummern notwendig ist, hat sie insbesondere im erforderlichen Umfang bei ihr gespeicherte Kontrollnummern und epidemiologische Daten an die Vertrauensstelle zu übermitteln; sie hat die ihr von der Vertrauensstelle übermittelten Kontrollnummern und epidemiologischen Daten anderer Krebsregister entgegenzunehmen und zu verarbeiten.

§ 7 Speicherung durch die Registerstelle

- (1) In der Registerstelle werden zu jeder Patientin und jedem Patienten folgende Angaben automatisiert gespeichert:
1. asymmetrisch verschlüsselte Identitätsdaten,
 2. epidemiologische Daten,
 3. Kontrollnummern,
 4. Name und Anschrift der meldenden Person, bei Meldungen eines Klinikregisters oder einer Nachsorgeleitstelle auch Name und Anschrift der meldepflichtigen Person, in deren Auftrag die Meldung erfolgt, sowie Anschrift des übermittelnden Gesundheitsamts nach § 4 Abs. 6 und
 5. Unterrichtung der Patientin oder des Patienten über die Meldung.
- (2) Eine Speicherung unverschlüsselter Identitätsdaten durch die Registerstelle ist nicht zulässig.

§ 8 Verschlüsselung der Identitätsdaten, Bildung von Kontrollnummern

- (1) Die Identitätsdaten sind mit einem asymmetrischen Chiffrierverfahren zu verschlüsseln. Das anzuwendende Verfahren hat dem Stand der Technik zu entsprechen.
- (2) Für Berichtigungen und Ergänzungen sowie die Zuordnung der epidemiologischen Daten sind Kontrollnummern nach einem Verfahren zu bilden, das eine Wiedergewinnung der Identitätsdaten ausschließt und eine Abgleichung mit möglichst vielen anderen bevölkerungsbezogenen Krebsregistern ermöglicht.
- (3) Die Auswahl des Chiffrierverfahrens und des Verfahrens zur Bildung der Kontrollnummern sowie die Festlegung der hierzu erforderlichen Datenverarbeitungsprogramme ist nach Anhörung des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik zu treffen.
- (4) Die für die asymmetrische Chiffrierung sowie für die Bildung der Kontrollnummern entwickelten und eingesetzten Schlüssel sind geheim zu halten und dürfen nur von der Vertrauensstelle und nur für Zwecke dieses Gesetzes verwendet werden. Macht der Stand der Technik eine Umverschlüsselung mit einer vorübergehenden Entschlüsselung der Identitätsdaten erforderlich, muss sichergestellt sein, dass der zur Entschlüsselung erforderliche Schlüssel sowie die eingesetzten technischen Komponenten vor unbefugtem Zugriff geschützt sind; es sind insbesondere Vorkehrungen zu treffen, die eine Speicherung des Schlüssels bei der Vertrauensstelle

und eine Weitergabe an Dritte ausschließen. § 9 Abs. 5 Satz 2 gilt entsprechend.

§ 9 Abgleichung, Entschlüsselung und Übermittlung Personen identifizierender Daten

- (1) Für Maßnahmen des Gesundheitsschutzes und bei wichtigen und auf andere Weise nicht durchzuführenden, im öffentlichen Interesse stehenden Forschungsaufgaben 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 des Landesbeauftragten für den Datenschutz der Vertrauensstelle
1. die Abgleichung Personen identifizierender Daten mit Daten des Krebsregisters und
 2. die Entschlüsselung der erforderlichen, nach § 8 Abs. 1 verschlüsselten Identitätsdaten

und deren Übermittlung im erforderlichen Umfang genehmigen. Darüber hinaus dürfen weder Personen identifizierende Daten abgeglichen noch verschlüsselte Identitätsdaten entschlüsselt oder übermittelt werden; § 8 Abs. 4 Satz 2 und § 10 bleiben unberührt.

- (2) Vor der Übermittlung der Daten nach Absatz 1 hat die Vertrauensstelle über die meldende oder behandelnde Ärztin oder Zahnärztin oder den meldenden oder behandelnden Arzt oder Zahnarzt die schriftliche oder elektronische Einwilligung der Patientin oder des Patienten einzuholen, wenn entschlüsselte Identitätsdaten oder Daten, die von der empfangenden Stelle einer bestimmten Person zugeordnet werden können, weitergegeben werden sollen. Ist die Patientin oder der Patient verstorben, hat die Vertrauensstelle vor der Datenübermittlung 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 Ehegatte, 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 nach Satz 3, kann an deren Stelle eine volljährige Person treten, die mit der verstorbenen Person in eheähnlicher Gemeinschaft gelebt hat.
- (3) Werden Daten nach Abgleichung gemäß Absatz 1 in der Weise übermittelt, dass sie von der empfangenden Stelle nicht einer 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 nicht erforderlich. Erfordert ein nach Absatz 1 genehmigtes Vorhaben zu einem Krankheitsfall zusätzliche Angaben zu den Daten

Gesetzestext

nach § 3 Abs. 2 Nr. 9 bis 12 und können diese Angaben von der empfangenden Stelle nicht einer bestimmten Person zugeordnet werden, darf die Vertrauensstelle, ohne die Einwilligung nach Absatz 2 einzuholen, die benötigten Daten bei der meldenden Person oder Stelle erfragen und an die empfangende Stelle weiterleiten. Die meldende Person oder Stelle darf diese Angaben mitteilen. Der empfangenden Stelle 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.

- (4) Wird die erforderliche Einwilligung nicht erteilt, sind die nach Absatz 1 erstellten Daten zu löschen.
- (5) Das zur Entschlüsselung der Identitätsdaten erforderliche Datenverarbeitungsprogramm einschließlich des Dechiffrierschlüssels wird vom Landesbetrieb Daten und Information aufbewahrt und durch geeignete organisatorische und technische Sicherheitsvorkehrungen gegen Missbrauch besonders geschützt. In den genehmigten Fällen der Entschlüsselung nach Absatz 1 sind das Datenverarbeitungsprogramm und der Dechiffrierschlüssel der Vertrauensstelle soweit erforderlich zum Gebrauch im erlaubten Umfang zu überlassen. § 8 Abs. 4 Satz 2 bleibt unberührt.
- (6) Die übermittelten Daten dürfen von der empfangenden Stelle nur für den beantragten und genehmigten Zweck verarbeitet werden. Werden die Daten länger als zwei Jahre gespeichert, ist die Patientin oder der Patient über die Vertrauensstelle darauf hinzuweisen. Die Daten sind zu löschen, wenn sie für die Durchführung des Vorhabens nicht mehr erforderlich sind, spätestens jedoch, wenn das Vorhaben abgeschlossen ist; die Vertrauensstelle ist über die erfolgte Löschung zu unterrichten.

§ 10

Auskunft an Patientinnen und Patienten

- (1) Auf Antrag einer Patientin oder eines Patienten hat das Krebsregister einer Ärztin oder Zahnärztin oder einem Arzt oder Zahnarzt, die oder der von der Patientin oder dem Patienten zu benennen ist, schriftlich mitzuteilen, ob und gegebenenfalls welche Eintragungen zur Person der Patientin oder des Patienten gespeichert sind. Die benannte Person darf die Patientin oder den Patienten über die Mitteilung des Krebsregisters nur mündlich oder durch Einsicht in die Mitteilung informieren. Ein Dokument mit der Auskunft des Krebsregisters darf der Patientin oder dem Patienten nicht übermittelt werden.
- (2) Auch mit Einwilligung der Patientin oder des Patienten darf die benannte Person die Auskunft nicht an Dritte weitergeben.

§ 11

Abgleichung der Identitätsdaten mit Daten der Melderegister

- (1) Zur Überprüfung der Vollständigkeit des Krebsregisters übermitteln die Meldebehörden gegen Erstattung der damit verbundenen Kosten der Vertrauensstelle im Falle der Namensänderung, des Einzugs, des Auszugs in ein anderes Land oder des Todes zu von der Vertrauensstelle bestimmten Zeitpunkten, jedoch nicht öfter als zweimal im Jahr, folgende Daten:
 1. Vor- und Familiennamen,
 2. frühere Namen,
 3. Tag der Geburt,
 4. Geschlecht,
 5. gegenwärtige Anschrift,
 6. letzte frühere Anschrift und
 7. Tag der Namensänderung, Tag des Einzugs oder des Auszugs oder Sterbetag.
- (2) Die Vertrauensstelle bearbeitet die nach Absatz 1 übermittelten Daten wie eine Meldung nach § 4. Die Registerstelle hat die ihr übermittelten Daten wie die übrigen von der Vertrauensstelle übermittelten Daten zu bearbeiten. Ergibt der Abgleich mit den in der Registerstelle vorhandenen Datensätzen, dass über die betreffende Person keine Daten gespeichert sind, so sind die Daten unverzüglich zu löschen; die Registerstelle hat die Vertrauensstelle über die erfolgte Löschung zu unterrichten.

§ 12

Kinderkrebsregister

Das beim Institut für medizinische Statistik und Dokumentation des Klinikums der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingerichtete Kinderkrebsregister soll die dort gespeicherten Daten, soweit sie den in § 3 Abs. 1 und 2 und § 7 Abs. 1 Nr. 4 und 5 genannten Angaben entsprechen, dem für den gewöhnlichen oder letzten gewöhnlichen Aufenthalt der Patientin oder des Patienten zuständigen Krebsregister zur Übernahme nach den dort geltenden Bestimmungen anbieten und auf entsprechende Anforderung übermitteln. Die Vertrauensstelle und die Registerstelle können die übermittelten Daten wie die nach den Bestimmungen dieses Gesetzes gemeldeten Daten bearbeiten. Im Übrigen bleibt das Kinderkrebsregister von den Bestimmungen dieses Gesetzes unberührt.

§ 13 Löschung

Die verschlüsselten Identitätsdaten sind 50 Jahre nach dem Tod oder spätestens 130 Jahre nach der Geburt der Patientin oder des Patienten zu löschen.

§ 14 Strafbestimmungen

- (1) Mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer
1. entgegen § 5 Abs. 1 Nr. 4., § 9 Abs. 6 Satz 3 oder § 13 Daten nicht oder nicht rechtzeitig löscht oder Unterlagen nicht oder nicht rechtzeitig vernichtet,
 2. entgegen § 5 Abs. 1 Nr. 5., § 6 Abs. 1 Nr. 6., § 9 Abs. 4 oder § 11 Abs. 2 Satz 3 Daten nicht löscht,
 3. entgegen § 5 Abs. 1 Nr. 7 die Löschung oder die Vernichtung nicht veranlasst,
 4. entgegen § 7 Abs. 2 unverschlüsselte Identitätsdaten speichert,
 5. entgegen § 8 Abs. 4 Satz 1 einen Schlüssel für einen anderen Zweck verwendet,
 6. entgegen § 9 Abs. 1 Satz 2 Daten abgleicht, entschlüsselt oder übermittelt,
 7. entgegen § 9 Abs. 3 Satz 4 sich eine Angabe verschafft,
 8. entgegen § 9 Abs. 6 Satz 1 Daten für einen anderen Zweck verarbeitet,
 9. entgegen § 10 Abs. 1 Satz 2 eine Information nicht nur mündlich oder durch Einsicht in die Mitteilung gibt,
 10. entgegen § 10 Abs. 1 Satz 3 ein Dokument mit der Auskunft des Krebsregisters der Patientin oder dem Patienten übermittelt oder
 11. entgegen § 10 Abs. 2 eine Auskunft weitergibt.
- (2) Wird die Tat gegen Entgelt oder in der Absicht begangen, sich oder andere zu bereichern oder andere zu schädigen, ist die Strafe Freiheitsstrafe bis zu zwei Jahren oder Geldstrafe.

§ 15 Übergangsbestimmungen

- (1) Soweit vor dem 1. Juli 1997 im Rahmen des Aufbaus des Krebsregisters oder im Rahmen von Modellversuchen Daten mit Zustimmung der Betroffenen oder deren Personensorgeberechtigten gespeichert wurden, können diese wie Daten, die auf der Grundlage dieses Gesetzes gemeldet werden, im Krebsregister verarbeitet werden.
- (2) Daten, die auf der Grundlage des Krebsregistergesetzes vom 4. November 1994 (BGBl. I S. 3351) in Verbindung mit dem Landeskrebsregistergesetz vom 1. Juli 1997 (GVBl. S. 167) gespeichert wurden, gelten als Daten, die auf der Grundlage dieses Gesetzes gespeichert sind.

§ 16 In-Kraft-Treten

- (1) Dieses Gesetz tritt am 1. Januar 2000 in Kraft.
- (2) Gleichzeitig tritt das Landeskrebsregistergesetz vom 1. Juli 1997 (GVBl. S. 167. BS 2126-5) außer Kraft.

Mainz, den 22. Dezember 1999

Der Ministerpräsident

Kurt Beck

Standardpopulationen

Zur Standardisierung der Inzidenz- und Mortalitätszahlen verwendete Standardpopulationen

Altersklassen	Weltstandard- population	Europastandard- population	BRD-Standard- population 1987
0-5	12.000	8.000	4.887
5-10	10.000	7.000	4.796
10-15	9.000	7.000	4.894
15-20	9.000	7.000	7.189
20-25	8.000	7.000	8.721
25-30	8.000	7.000	8.044
30-35	6.000	7.000	7.062
35-40	6.000	7.000	6.886
40-45	6.000	7.000	6.161
45-50	6.000	7.000	8.043
50-55	5.000	7.000	6.654
55-60	4.000	6.000	5.920
60-65	4.000	5.000	5.438
65-70	3.000	4.000	4.338
70-75	2.000	3.000	3.801
75-80	1.000	2.000	3.646
80-85	500	1.000	2.251
85 +	500	1.000	1.269
Summe	100.000	100.000	100.000

Bevölkerungszahlen

Bevölkerungszahlen Rheinland-Pfalz

Stand: 31.12.2000 = Bevölkerung unter Risiko 2001

Landkreis/Kreisfreie Stadt	Männer	Frauen
Kreisfreie Stadt Koblenz	51.338	56.612
Landkreis Ahrweiler	63.171	66.291
Landkreis Altenkirchen (Westerwald)	67.563	69.660
Landkreis Bad Kreuznach	76.547	81.029
Landkreis Birkenfeld	44.247	46.047
Landkreis Cochem-Zell	32.545	33.119
Landkreis Mayen-Koblenz	103.547	107.265
Landkreis Neuwied	90.063	94.215
Rhein-Hunsrück-Kreis	51.649	53.731
Rhein-Lahn-Kreis	63.206	65.876
Westerwaldkreis	99.845	101.995
Kreisfreie Stadt Trier	46.726	52.684
Landkreis Bernkastel-Wittlich	56.203	57.696
Landkreis Bitburg-Prüm	47.710	48.758
Landkreis Daun	31.847	32.520
Landkreis Trier-Saarburg	67.879	69.731
Kreisfreie Stadt Frankenthal/	23.412	24.351
Kreisfreie Stadt Kaiserslautern	49.252	50.573
Kreisfreie Stadt Landau in der Pfalz	19.639	21.483
Kreisfreie Stadt Ludwigshafen	80.445	81.788
Kreisfreie Stadt Mainz	88.939	93.931
Kreisfreie Stadt Neustadt an der Weinstraße	25.750	28.167
Kreisfreie Stadt Pirmasens	21.681	23.531
Kreisfreie Stadt Speyer	23.915	25.861
Kreisfreie Stadt Worms	39.151	41.210
Kreisfreie Stadt Zweibrücken	17.346	18.373
Landkreis Alzey-Worms	61.377	62.806
Landkreis Bad Dürkheim	65.375	68.440
Donnersbergkreis	38.950	39.451
Landkreis Germersheim	61.293	62.069
Landkreis Kaiserslautern	54.017	56.086
Landkreis Kusel	38.875	39.810
Landkreis Südliche Weinstraße	53.692	55.683
Landkreis Ludwigshafen	72.078	74.908
Landkreis Mainz-Bingen	95.330	98.826
Landkreis Südwestpfalz	52.211	53.167
Rheinland-Pfalz	1.976.814	2.057.743

Anzahl der registrierten Erkrankungen bei Männern, Rheinland-Pfalz 2001 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	0-4	5-9	10-14	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	0	0	0
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	4	1	2	0	0	0	13
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	1	0	2	0	0	0	1	1	0	5	4	1	8	3	9	6	2	0	43
C50 Brustdrüse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	0	2	3	6	1	1	20
C60 Penis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4	6	3	3	0	1	21
C61 Prostata	0	0	0	0	0	0	0	1	2	16	47	140	361	448	484	329	115	55	1998
C62 Hoden	0	0	0	1	16	16	45	48	28	6	8	2	1	1	1	0	0	0	173
C63 sonstige männliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	1	0	0	5
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	2	0	0	0	0	1	1	1	6	15	30	41	79	61	62	24	9	5	337
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	5	10	5	3	2	0	28
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5	10	3	4	2	31
C67 Harnblase	0	1	0	0	1	1	3	7	13	19	34	59	108	135	146	125	72	52	776
C68 sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	0	2	1	8
C69 Auge	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2	0	0	1	1	0	0	9
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	5	2	1	2	6	1	2	0	25
C71 Gehirn	2	3	7	1	1	1	1	7	4	4	10	6	18	9	11	5	2	0	92
C72 ZNS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
C73 Schilddrüse	0	0	0	1	2	4	5	4	2	7	5	3	5	3	3	3	2	1	50
C74 Nebenniere	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
C75 sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
C76 sonstige Lokalisationen	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	2	1	0	8
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	0	0	0	2	3	6	11	9	11	13	16	5	5	5	86
C81 Morbus Hodgkin	0	0	1	2	2	3	1	3	4	2	1	0	3	1	2	1	0	0	26
C82 follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	3	4	4	1	4	0	2	6	2	5	2	1	34
C83 diffuses NHL	0	1	1	0	2	0	1	1	3	6	7	6	14	22	23	10	4	7	108
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	1	1	0	1	0	8
C85 NHL, sonstige	2	0	0	1	0	0	2	2	2	2	1	6	9	10	9	4	5	2	57
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	4
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	4	7	8	11	7	3	1	49
C91 Lymphatische Leukämie	6	2	4	2	0	1	1	3	1	1	3	5	15	10	12	10	2	3	81
C92 Myeloische Leukämie	1	0	0	2	0	0	1	8	2	1	5	3	8	15	7	12	3	1	69
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
C95 Sonstige Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	4
C96 lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	22	9	18	15	29	40	88	136	180	268	449	709	1356	1408	1511	1068	446	254	8006
Krebs gesamt	22	9	19	15	29	43	99	170	216	334	556	893	1709	1815	1997	1522	696	457	10601

Anzahl der registrierten Erkrankungen bei Frauen, Rheinland-Pfalz 2001 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	0-4	5-9	10-14	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	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	6
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	5	2	1	1	1	15
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3	0	2	4	7	0	0	0	25
C50 Brustdrüse	0	0	0	0	1	5	40	75	157	211	256	232	427	316	272	264	114	102	102	2472
C51 Vulva	0	0	0	0	0	0	2	2	1	3	2	1	3	6	14	10	9	6	6	59
C52 Vagina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	0	1	3	2	2	13
C53 Cervix uteri	0	0	0	0	2	5	16	26	31	30	20	13	14	13	11	16	6	4	4	207
C54 Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	1	2	11	13	27	36	73	65	83	71	25	23	23	430
C55 Uterus, Teil n. n. bez.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	1	3	1	5	4	3	1	1	23
C56 Ovar	1	0	2	2	1	2	5	11	13	25	16	18	51	38	37	44	15	19	19	300
C57 sonstige weibliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	4	0	1	1	1	1	12
C58 Plazenta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	2	0	0	0	0	1	0	3	4	18	6	17	33	36	35	26	8	9	9	198
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	2	4	3	3	0	0	18
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	3	0	2	2	14
C67 Harnblase	0	0	0	0	0	1	3	2	6	4	10	8	28	25	46	52	29	30	30	244
C68 sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	6
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	1	5	3	3	6	7	6	8	5	3	2	0	0	49
C71 Gehirn	1	4	4	2	0	3	5	5	4	1	8	4	10	9	6	4	1	0	0	71
C72 ZNS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
C73 Schilddrüse	0	0	1	0	2	3	6	4	10	12	11	9	6	5	6	7	3	1	1	86
C74 Nebenniere	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	9
C75 sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C76 sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1	2	0	0	7
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	0	0	1	1	1	5	5	6	9	15	7	14	11	11	11	86
C81 Morbus Hodgkin	0	1	2	2	3	3	3	2	1	2	3	2	0	1	2	2	0	0	0	29
C82 follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	4	3	5	5	6	3	1	0	0	32
C83 diffuses NHL	1	0	0	1	2	0	1	4	4	2	4	4	5	11	16	21	8	10	10	94
C84 T-Zell-Lymphome	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	5
C85 NHL, sonstige	0	0	1	0	1	0	2	0	1	1	1	3	5	5	7	8	6	4	4	45
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	7	3	7	13	5	2	2	41
C91 Lymphatische Leukämie	7	1	1	2	0	1	1	1	2	1	2	6	7	10	6	10	3	2	2	63
C92 Myeloische Leukämie	1	1	0	1	0	0	1	1	4	2	1	2	7	5	4	8	5	0	0	43
C93 Monozytenleukämie	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
C95 Sonstige Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C96 lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	21	10	12	14	26	38	120	215	332	447	527	562	1021	925	985	1039	517	439	439	7250
Krebs gesamt	21	10	12	15	26	42	150	256	390	517	624	698	1271	1151	1280	1427	811	745	745	9446

Mortalität Männer, Rheinland-Pfalz 2001 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	0-4	5-9	10-14	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	0	0	1	2
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	4	6	2	2	1	1	19
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	1	0	0	1	0	0	2	1	3	1	1	1	5	1	3	3	0	0	23
C50 Brustdrüse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	3	0	0	11
C60 Penis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	0	1	1	7
C61 Prostata	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	16	45	59	105	119	86	137	572
C62 Hoden	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	6
C63 sonstige männliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	1	0	0	0	0	0	0	0	4	7	5	13	24	14	32	25	15	13	153
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3	4	6	14	10	2	6	48
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C67 Harnblase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	9	5	26	26	36	24	25	155
C68 sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	1	6
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
C71 Gehirn	1	1	1	0	0	2	6	6	5	3	13	18	17	22	21	18	11	4	149
C72 ZNS	0	0	0	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	1	0	2	2	2	3	2	0	2	14
C74 Nebenniere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
C75 sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	2	2	3	1	0	0	8
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	0	0	0	2	2	15	15	20	38	42	49	38	26	35	282
C81 Morbus Hodgkin	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4
C82 follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C83 diffuses NHL	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	3	0	0	6
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	2	0	0	0	0	6
C85 NHL, sonstige	0	0	1	0	1	0	1	3	4	3	2	8	23	11	19	19	8	7	110
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	2	0	5
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	7	7	16	15	16	13	6	86
C91 Lymphatische Leukämie	0	0	3	0	2	1	0	0	0	1	2	5	12	13	13	16	6	10	84
C92 Myeloische Leukämie	1	0	0	2	0	0	2	1	2	2	1	4	8	16	16	24	4	5	88
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
C95 Sonstige Leukämien	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	2	1	1	7	6	2	1	24
C96 lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C97 Multiple Primärtumoren	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	6	5	10	12	17	20	9	7	92
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	4	2	5	6	4	8	27	30	86	153	251	376	796	892	1079	918	552	506	5695
Krebs gesamt	4	2	5	6	4	8	27	30	86	153	251	376	796	892	1080	920	552	507	5699

Mortalität Frauen, Rheinland-Pfalz 2001 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	0-4	5-9	10-14	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	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	5	2	3	7	5	3	29
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	3	0	3	1	6	19	
C50 Brustdrüse	0	0	0	0	0	1	5	15	22	43	50	70	112	82	99	137	106	128	870	
C51 Vulva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	5	2	4	18	
C52 Vagina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	4	3	11	
C53 Cervix uteri	0	0	0	0	0	1	0	3	4	6	8	4	9	8	2	9	9	4	67	
C54 Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	2	8	9	5	6	35	
C55 Uterus, Teil n. n. bez.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	1	0	2	4	15	16	10	15	69	
C56 Ovar	0	0	0	0	0	0	2	2	1	15	13	19	32	34	56	60	32	37	303	
C57 sonstige weibliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	5	
C58 Plazenta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	7	8	15	14	20	8	12	90	
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	2	1	2	1	8	6	24	
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C67 Harnblase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	7	5	7	21	15	25	85	
C68 sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	
C69 Auge	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
C71 Gehirn	2	2	1	1	0	0	3	2	1	7	6	1	17	19	18	14	6	8	108	
C72 ZNS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
C73 Schilddrüse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	3	4	7	3	5	27	
C74 Nebenniere	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	5	
C75 sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
C76 sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5	2	9	18	
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	2	1	0	4	0	1	7	12	23	27	33	54	47	109	320	
C81 Morbus Hodgkin	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	1	1	7	
C82 follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C83 diffuses NHL	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	3	0	1	11	
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	4	
C85 NHL, sonstige	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4	1	4	15	10	28	22	22	15	125	
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	5	6	17	28	22	17	101	
C91 Lymphatische Leukämie	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	2	0	4	1	8	5	7	12	44	
C92 Myeloische Leukämie	2	0	0	0	0	1	1	1	3	5	3	5	5	8	7	14	11	9	75	
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	0	0	0	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	0	0	1	0	0	1	0	4	4	11	18	39	
C96 lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C97 Multiple Primärtumoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	6	7	6	11	11	8	52	
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	5	4	4	3	4	11	19	58	60	158	190	246	444	455	698	889	662	984	4894	
Krebs gesamt	5	4	4	3	4	11	19	58	60	158	190	246	444	455	698	891	663	987	4900	

Literatur

- [1] Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.) Statistik regional, Daten für die Kreise und kreisfreien Städte Deutschlands, Ausgabe 2003 (CD-ROM)
- [2] Percy, C, van Holten, V, Muir, C, International Classification of Diseases for Oncology ICD-O-2, WHO, Geneva, 1990
- [3] ICD-10 Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, Urban & Schwarzenberg, München, 1994
- [4] Appelrath, H-J, Michaelis, J, Schmidtman, I, Thoben, W, Empfehlungen an die Bundesländer zur technischen Umsetzung der Verfahrensweisen gemäß Gesetz über Krebsregister (KRG), Informatik, Biometrie und Epidemiologie in Medizin und Biologie 27, 101-110, 1996
- [5] Batzler, U, Eisinger, B, Katalinic, A, Schüz, J, Stegmaier, C (Hrsg.), Handbuch der epidemiologischen Krebsregistrierung in Deutschland, Stand: März 2001, Mainz
- [6] Grundmann E, Hermanek P, Wagner G, Tumorhistologie-schlüssel, 2. Auflage, Springer Verlag, Berlin, 1997
- [7] Wagner, G (Hrsg.), Tumorlokalisationsschlüssel - ICD-O-2. Auflage, 5. Auflage, Springer Verlag, Berlin, 1993
- [8] Wittekind, Ch, Wagner G (Hrsg.), TNM - Klassifikation maligner Tumoren, 5. Auflage, Springer Verlag, Berlin, 1997
- [9] Esteban, D, Whelan, S, Laudico, A, Parkin, D M, Manual for Cancer Registry Personnel, IARC Technical Report No. 10, Lyon, 1995
- [10] Fritz, A, Percy, C, Jack, A, Shanmugaratnam, K, Sobin, L, Parkin, D M, Whelan, S, International Classification of Diseases for Oncology ICD-O-3, WHO, Geneva, 2000
- [11] Jensen, O M, Parkin, D M, Maclennan, R, Muir, C S, Skeet, R G (Editors), Cancer Registration: Principles and Methods, IARC Scientific Publications No.95, Lyon, 1991
- [12] Parkin, D M, Chen, V W, Ferlay, J, Galceran, J, Storm, H H, Whelan, S L, Comparability and Quality Control in Cancer Registration, IARC Technical Report No. 19, Lyon, 1994
- [13] Parkin, D M, Shanmugaratnam, K, Sobin, L, Ferlay, J, Whelan, S L, Histological Groups for Comparative Studies, IARC Technical Report No. 31, Lyon, 1998
- [14] Krebs in Deutschland - Häufigkeiten und Trends, Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland, 3. erweiterte, aktualisierte Auflage, 2002
- [15] Parkin, D M, Whelan, S L, Ferlay, J, Raymond, L, Young, J, Cancer Incidence in Five Continents, Vol. VII, IARC Scientific Publications No. 143, Lyon, 1997
- [16] Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Mortalitätsdaten 1998-2001, persönliche Mitteilung.
- [17] Haberland, J, Schön, D, Bertz, J, Görsch, B. Vollzähligkeitsschätzungen von Krebsregisterdaten in Deutschland, Bundesgesundheitsblatt 46, 770-774, 2003
- [18] Schmidtman, I, Husmann, G, Krtschil, A, Seebauer, G, Krebs in Rheinland-Pfalz – Inzidenz und Mortalität im Jahr 2000, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Mainz, 2002.
- [19] Krebs in Schleswig-Holstein, Inzidenz und Mortalität im Jahr 2000, Herausgeber: Institut für Krebs epidemiologie e. V. - Registerstelle des Krebsregisters Schleswig-Holstein, 2002
- [20] Krebs in Schleswig-Holstein, Inzidenz und Mortalität im Jahr 2001, Herausgeber: Institut für Krebs epidemiologie e. V. - Registerstelle des Krebsregisters Schleswig-Holstein, 2003
- [21] www.krebsregister.saarland.de/datenbank/datenbank.html
- [22] Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales Saarland, Morbidität und Mortalität an bösartigen Neubildungen im Saarland 1998-2000, Persönliche Mitteilung
- [23] Trends von Inzidenz und Mortalität www.rki.de/GBE/KREBS/KREBS.HTM
- [24] Schön, D, Bertz, J, Görsch, B, Haberland, J, Ziegler, H, Stegmaier, C, Eisinger, B, Stabenow, R, Entwicklung der Überlebensraten von Krebspatienten in Deutschland, Gesundheitsberichterstattung für Deutschland – Schwerpunktbericht, Herausgeber: Robert-Koch-Institut, Berlin, 1999
- [25] Senn, H-J, Drings, P, Glaus, A, Jungi, W F, Pralle, H B, Sauer, R, Schlag, P M, Checkliste Onkologie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 4. Auflage, 1998

Glossar

ABKD	Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland
DCO-Fall	Krebsfall, der ausschließlich aufgrund einer Todesbescheinigung in das Register aufgenommen wird
Epidemiologie	Lehre von Häufigkeiten und Verteilungen von Krankheiten, Gesundheitsstörungen und deren Ursachen in der Bevölkerung
Histologische Untersuchung	Mikroskopische, feingewebliche Untersuchung des Tumorgewebes zur Diagnosesicherung durch Pathologen
ICD-10	Internationale Klassifikation der Krankheiten, 10. Auflage, International Classification of Diseases, 10th Revision
Invasiver Tumor	Bösartiger Tumor, der in das umgebende Gewebe einwächst
Inzidenz	Neuerkrankungsrate
M/I	Verhältnis zwischen Mortalität und Inzidenz
Mortalität	Sterblichkeit
TNM-Stadium	Einteilung des Erkrankungsstadiums anhand der Ausdehnung des Primärtumors (T-Kategorie, 0-4), der Ausbreitung in die benachbarten Lymphknoten (N-Kategorie, 0-3) und der Fernmetastasierung (M-Kategorie, 0-1). Ein höheres Stadium zeigt eine schlechtere Prognose an.
Tumor in situ	Frühform einer bösartigen Tumorerkrankung, lokal beschränkt
UICC-Stadiengruppierung	Einteilung der UICC (International Union against Cancer) für Tumorerkrankungen anhand des TNM-Stadiums in prognostische Gruppen (0 bis IV). Bei höheren Stadien ist die Prognose ungünstiger.

Adressen und Links

Krebsregister Rheinland-Pfalz, Vertrauensstelle

Tumorzentrum Rheinland-Pfalz e. V.
 Frau Dr. med. Anne Krtschil
 Herr Dipl.-Inform. med. Gerhard Seebauer
 Am Pulverturm 13
 55101 Mainz
 Telefon: 06131-17-3002 oder 17-5064
 Fax: 06131-17-3429
 eMail: krebsregister@uni-mainz.de
 Internet: www.krebsregister-rheinland-pfalz.de

Krebsregister Rheinland-Pfalz, Registerstelle

Institut für Med. Biometrie, Epidemiologie und Informatik, IMBEI
 Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
 Frau Dipl.-Math. Irene Schmidtman
 Frau Gabriele Husmann
 55101 Mainz
 Telefon: 06131-17-6710
 Fax: 06131- 17-2968
 eMail: krebsregister@imbei.uni-mainz.de
 Internet: www.krebsregister-rheinland-pfalz.de

Tumorzentrum Rheinland-Pfalz e. V.

Am Pulverturm 13
 55101 Mainz
 Telefon: 06131-17-3001
 Fax: 06131-17-6607
 Internet: <http://info.imsd.uni-mainz.de/TUZ>

Krebsgesellschaft Rheinland-Pfalz e.V.

Löhrstraße 119
 56068 Koblenz
 Fon: 0261-98865-0
 Fax: 0261-98865-29
 Internet: www.krebsgesellschaft-rlp.de

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.

Steinlestraße 6
 60596 Frankfurt am Main
 Fon: 069-6300960
 Fax: 069-630009666
 Internet: www.krebsgesellschaft.de

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

56128 Bad Ems
 Fon: 02603-71-0
 Fax: 02603-71-2520
 Internet: www.statistik.rlp.de

Statistisches Bundesamt

65180 Wiesbaden
 Fon: 0611-75-1 (Zentrale)
 Fax: 0611-724000
 Internet: www.destatis.de

Deutsche Krebshilfe e.V.

Thomas-Mann-Straße 40
 53111 Bonn
 Fon: 0228-729900
 Fax: 0228-7299011
 Internet: www.krebshilfe.de

Dachdokumentation Krebs im Robert-Koch-Institut

General-Pape-Straße 62-66
 12101 Berlin
 Fon: 01888-7543321
 Fax: 01888-7543333
 Internet: www.rki.de/KREBS

Krebsinformationsdienst KID

Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg
 Im Neuenheimer Feld 280
 69120 Heidelberg
 Fon: 06221-410121 (Informationsdienst für krebsbezogene Anfragen)
 Fax: 06221-401806
 Internet: www.krebsinformation.de

Epidemiologisches Krebsregister Saarland

Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales
 Virchowstraße 7
 66119 Saarbrücken
 Fon: 0681-5015982
 Fax: 0681-5015998
 Internet: www.krebsregister.saarland.de

Krebsregister Hessen

Vertrauensstelle des Krebsregisters bei der Landesärztekammer Hessen
 Im Vogelsgesang 3
 60488 Frankfurt am Main
 Fon: 069-7890450
 Fax: 069-78904529
 Internet: www.laekh.de

Epidemiologisches Krebsregister Baden-Württemberg

Postfach 101237
 70011 Stuttgart
 Telefon: 0711-661920
 Fax: 0711-6619211
 Internet: www.krebsregister-bw.de

Deutsches Kinderkrebsregister

Institut für Med. Biometrie, Epidemiologie und Informatik, IMBEI
 Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
 55101 Mainz
 Telefon: 06131-17-3111
 Fax: 06131-17-2968
 Internet: www.kinderkrebsregister.de

Impressum

Herausgeber: Krebsregister Rheinland-Pfalz, Registerstelle

Autoren: Schmidtman, Irene; Husmann, Gabriele; Krtschil, Anne;
Seebauer, Gerhard

Institut für Med. Biometrie, Epidemiologie und Informatik IMBEI
Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität
Obere Zahlbacher Straße 69
55131 Mainz
eMail: krebsregister@imbei.uni-mainz.de
Internet: www.krebsregister-rheinland-pfalz.de

© Krebsregister Rheinland-Pfalz, Mainz 12/2003

Auflage: 1000

Layout und Satz: Gabriele Husmann

Titelbild: Mainzer Dom, Foto: Gabriele Husmann

Druck: Druckbetrieb Lindner OHG, Mainz

