

Krebs in Rheinland-Pfalz

Inzidenz und Mortalität
im Jahr 2006

Bericht des
Krebsregisters
Rheinland-Pfalz



Krebs in Rheinland-Pfalz

Inzidenz und Mortalität im Jahr 2006

**Katharina Emrich, Gabriele Husmann, Sylke Zeißig,
Gerhard Seebauer, Maria Blettner**

An der Erstellung dieses Berichts haben außerdem mitgearbeitet:

Susanne Berkefeld
Bettina Bos
Helmut Brunzlow
Patricia Herrmann
Ulrike Knoll
Monika Kraus
Melanie Lechtenfeld
Rita Liese

Cirros Oshidari
Petra Plachky
Sabine Rost
Petra Schmitz
Petra Seebauer-Enste
Ursula Sudhof
Jutta Uden

Mainz, im Dezember 2009



Grußwort

In Deutschland erkranken jährlich etwa 430.000 Personen an Krebs, in Rheinland-Pfalz waren es im Jahr 2006 rund 26.000 Personen. Zu diesen Zahlen gibt es viele Fragen: Welche Krebsarten sind besonders häufig? Sind Frauen häufiger betroffen als Männer? Entwickeln sich die Zahlen der Krebserkrankungen in allen Altersgruppen gleich? Welche Krankheiten treten besonders häufig auf? Für wie viele kranke Personen müssen Krankenhausbetten, Plätze in Reha-Einrichtungen, Nachsorgemöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden? Welche Kosten für das Gesundheitssystem sind zu erwarten? Welchen Erfolg haben Programme zur Krebsfrüherkennung?

Um solche Fragen beantworten zu können, brauchen wir eine gute Datengrundlage. Deshalb trat vor 15 Jahren das Bundeskrebsregistergesetz in Kraft, deshalb registrieren wir seit 1997 in Rheinland-Pfalz Krebserkrankungen. Die Datenqualität konnte dabei immer weiter verbessert werden. Seit 2009 kann das Krebsregister beispielsweise Daten mit dem Einwohnermelderegister abgleichen und erhält dadurch exaktere Daten. In einem gemeinsamen Modell erproben das Statistische Landesamt und die Gesundheitsämter, die amtliche Todesursachenstatistik besser für die Krebsregistrierung zu nutzen.

Das Krebsregister hat den Bericht »Krebs in Rheinland-Pfalz« mit den Zahlen aus 2006 vorgelegt. Die neuen Zahlen zeigen beispielsweise, dass bei den Brustkrebserkrankungen nach Einführung des Mammographie-Screenings mehr Tumore in prognostisch günstigeren Frühstadien entdeckt werden, während beim Darmkrebs leider viele Erkrankungen erst in weit fortgeschrittenem Zustand diagnostiziert werden. Ich danke allen Beteiligten, die zu diesem Bericht beigetragen haben: Den Ärztinnen und Ärzten aus Rheinland-Pfalz, die regelmäßig Daten an das Krebsregister melden, den Pathologen, die umfangreiche Daten zur Verfügung stellen, den Radiologen, die seit zwei Jahren auch Krebserkrankungen melden können und sollten, den Mitarbeitern von Klinischen Krebsregistern, die aus ihren Dateien Meldungen weiterleiten, und nicht zuletzt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Krebsregisters Rheinland-Pfalz, die die Daten mit großem Engagement aufbereiten, kontrollieren, zusammenfassen und den Bericht erstellt haben.

Alle Bemühungen, durch Gesetze und Strukturmaßnahmen die Datengrundlage zu verbessern, sind nur dann fruchtbar, wenn Sie, die Ärztinnen und Ärzte aus Rheinland-Pfalz Ihrer Pflicht nachkommen, die Daten Ihrer Patienten an das Krebsregister zu melden. Daher mein Appell: Ihr Engagement ist weiterhin der wichtigste Beitrag für die Qualität der Daten. Ich bitte Sie ausdrücklich, die Daten zu melden und damit eine Grundlage dafür zu schaffen, dass wir die Versorgung von Krebspatientinnen und -patienten weiter verbessern können.

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

Inhaltsverzeichnis

Grußwort	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	12
Öffentlichkeitsarbeit und Meldermotivation	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 Vollzähligkeit	15
Verhältnis Mortalität zu Inzidenz – M/I	16
Kartographische Darstellungen	16
Ergebnisse des Krebsregisters Rheinland-Pfalz	16
Meldungseingang	16
Meldequellen	16
Meldungen aus anderen Bundesländern	17
Neuerkrankungsfälle (Inzidenzfälle)	17
Sterbefälle	17
Datenqualität	18
Vollzähligkeit	18
Krebs gesamt	19
Ausgewählte Diagnosen	22
Mundhöhle und Rachen (C00-C14)	22
Ösophagus (C15)	24
Magen (C16)	26

Darm (C18-C21)	28
Pankreas (C25)	30
Kehlkopf (C32)	32
Bronchien und Lunge (C33-C34)	34
Melanom (C43)	36
Nicht-melanotische Hauttumoren (C44)	38
Brust, Frauen (C50)	40
Gebärmutterhals (C53)	42
Gebärmutterkörper (C54-C55)	44
Ovar (C56)	46
Prostata (C61)	48
Hoden (C62)	50
Niere (C64)	52
Harnblase (C67)	54
Gehirn und zentrales Nervensystem (C70-C72)	56
Schilddrüse (C73)	58
Morbus Hodgkin (C81)	60
Non-Hodgkin-Lymphome (C82-C85)	62
Leukämien (C91-C95)	64
Anhang	66
Gemeinsamer Meldebogen Krebsregister Rheinland-Pfalz und Nachsorge	66
Meldebogen für Pathologen	67
Der Elektronische Meldebogen (EMB) des Krebsregisters Rheinland-Pfalz	68
Informationsmaterial des Krebsregisters Rheinland-Pfalz	69
Gesetzestext	70
Bevölkerungszahlen Rheinland-Pfalz nach Landkreisen/Kreisfreien Städten	76
Bevölkerungszahlen Rheinland-Pfalz nach Altersgruppen	77
Standardpopulationen	77
Registrierte Erkrankungen in Rheinland-Pfalz – Männer 2006	78
Registrierte Erkrankungen in Rheinland-Pfalz – Frauen 2006	80
Sterbefälle in Rheinland-Pfalz – Männer 2006	82
Sterbefälle in Rheinland-Pfalz – Frauen 2006	84
Literaturverzeichnis	86
Glossar	87
Adressen und Links	88

Einleitung

Einleitung

Mit diesem Bericht informieren wir über den Stand der Krebsregistrierung in Rheinland-Pfalz im Jahr 2006. Doch zuerst möchten wir uns bei allen Meldenden bedanken, ohne deren Mitarbeit das Krebsregister seine Aufgabe nicht erfüllen könnte.

Im Berichtsjahr wurden von 1.179 verschiedenen Einrichtungen 26.146 Krebserkrankungen diagnostiziert und an das Krebsregister gemeldet. Die Vollzähligkeit – über alle Diagnosen – liegt für das Jahr 2006 für Männer bei 88 %, für Frauen bei 90 %. Für eine Reihe von Diagnosegruppen, beispielsweise Krebs der Mundhöhle und des Rachens, Kehlkopfkrebs, Krebs des Gebärmutterkörpers, Hodenkrebs oder Hauttumoren, wurden landesweit 95 % der erwarteten Erkrankungen und mehr erfasst. Für andere, etwa Brustkrebs, ließ sich dieses Ziel fast erreichen. Bei einigen Erkrankungen mit hoher Letalität, insbesondere Pankreas- und Lungenkrebs, wurden zwei Drittel der erwarteten Fälle bzw. weniger gemeldet.

Noch immer gab es regionale Unterschiede in der Erfassung. Bei den »Defiziten« in den Grenzgebieten zu anderen Bundesländern muss allerdings berücksichtigt werden, dass möglicherweise für verschiedene Patientengruppen die Behandlungen häufig im benachbarten Bundesland stattfinden und die Patienten daher nicht von den behandelnden Ärzten an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet werden. Eine Kooperation mit benachbarten Krebsregistern ist im Aufbau, daher erwarten wir von dort weitere Meldungen zu rheinland-pfälzischen Patienten.

Nach wie vor möchten wir daher an die Ärzte¹ appellieren, **alle** Krebserkrankungen an das Krebsregister zu melden, so dass es seine Aufgaben in vollem Maße erfüllen kann. Besonders dort, wo viele Patienten in Kliniken außerhalb von Rheinland-Pfalz behandelt werden, sind die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte aufgerufen, ihrer Meldepflicht nachzukommen.

Die vorliegende Publikation wurde ab August 2009 erarbeitet. In den letzten Jahren gab es aufgrund des stark gestiegenen Meldungseingangs einen personellen Engpass in der Registerstelle des Krebsregisters. Daher konnten ca. 5.500 Meldungen zu Krebspatienten des Jahres 2006 noch nicht in den Auswertungen des Jahresberichts berücksichtigt werden. Um eine kontinuierliche Berichterstattung sicher zu stellen, erfolgte die Auswertung ohne die genannten Meldungen. Dies führte ebenso wie der Ausschluss der DCO-Fälle zu einer Unterschätzung der Vollzähligkeit. Der personelle Engpass ist inzwischen behoben, zukünftig werden wieder Auswertungen für alle gemeldeten Patienten berichtet. Der Erscheinungstermin unseres Berichts bildet also einen Kompromiss zwischen zeitnaher Berichterstattung und dem Warten auf eine vollständige Datenbasis.

Gegenüber dem letzten Bericht »Krebs in Rheinland-Pfalz 2005« haben wir kleine Änderungen im Aufbau vorgenommen. Der zeitliche Verlauf der Vollzähligkeit kam zur graphischen Darstellung von Inzidenz und Mortalität der Jahre 1998 bis 2006 hinzu. Neu aufgenommen wurde die Krebslokalisierung Gehirn und zentrales Nervensystem.

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 2.3.2006.

Die Gesetzesnovelle vom 2.3.2006 sieht drei grundlegende Änderungen des Landeskrebsregistergesetzes vor:

1. Mitwirkung des Krebsregisters Rheinland-Pfalz an Programmen zur Früherkennung von Krebserkrankungen (z. B. Mammographie-Screening),
2. Meldepflicht für Pathologen (für diese Fachgruppe galt bisher ein Melderecht),
3. Ausnahme von der direkten Pflicht zur Patienteninformation für nur diagnostisch tätige Ärzte.

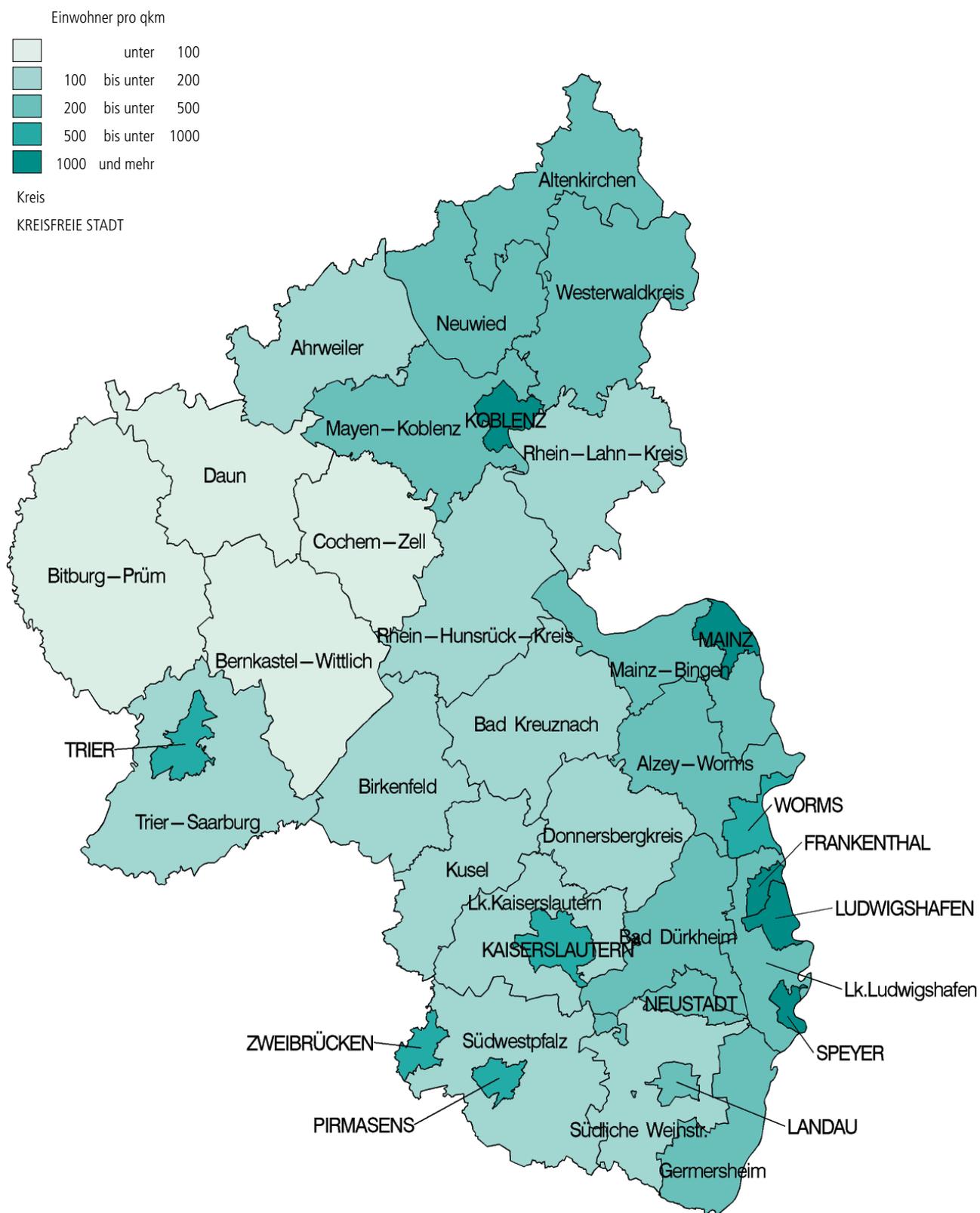
Das bisher für Pathologen geltende Verfahren der Information über die Meldung an das Krebsregister wurde auf alle nur diagnostisch tätigen Ärzte ausgedehnt. Dabei informiert der Diagnostiker den überweisenden oder behandelnden Arzt über die Meldung an das Krebsregister. Dieser hat sowohl selbst die Pflicht zur Meldung als auch die Pflicht und die Möglichkeit, den Patienten über die Krebsregistermeldung zu informieren.

Weiterhin sieht die Gesetzesnovelle neben redaktionellen Anpassungen auch eine erweiterte Rückfragemöglichkeit bei Fällen vor, die dem Register erstmals über eine Todesbescheinigung bekannt werden (DCN-Fälle, Death certificate notified). Das Krebsregister kann nun nicht nur bei dem die Todesbescheinigung ausstellenden Arzt, sondern auch bei dem zuletzt behandelnden Arzt rückfragen und damit fehlende Angaben ergänzen.

Seit 1.1.2000 besteht in Rheinland-Pfalz eine Meldepflicht, d. h. jeder Arzt und jeder Zahnarzt 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.

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



Vertrauensstelle

Dem Datenschutz wird in den gesetzlichen Regelungen große Aufmerksamkeit gewidmet (siehe Seite 12).

Die Finanzierung des Krebsregisters erfolgt aus Mitteln des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Familie und Frauen des Landes Rheinland-Pfalz.

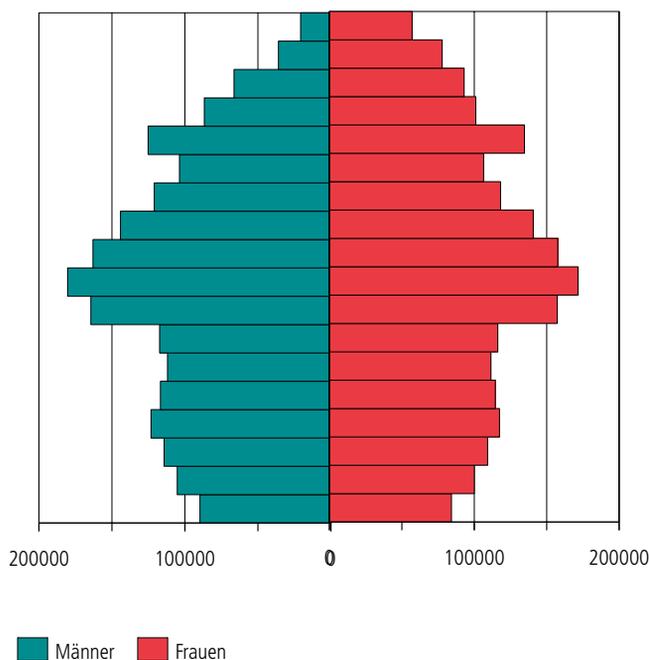
Gebiet und Bevölkerung

Im Bundesland Rheinland-Pfalz lebten am 31.12.2005 1.990.248 Männer und 2.068.595 Frauen (4.058.843 Einwohner insgesamt).

Die genauen Zahlen wurden, aufgeschlüsselt nach Kreisen bzw. nach Geschlecht und Alter, beim Statistischen Landesamt ermittelt und sind im Anhang auf den Seiten 76 und 77 zu finden. Insgesamt gibt es in Rheinland-Pfalz 36 Kreise, davon 24 Landkreise und 12 kreisfreie Städte.

Die Bevölkerungsdichte ist in der Abbildung auf Seite 9 dargestellt. Sie lag landesweit im Jahr 2005 bei 205 Einwohnern/km², wobei die kreisfreien Städte mit 954 Einwohnern/km² wesentlich dichter besiedelt waren als die Landkreise mit 162 Einwohnern/km² [1].

Die Verteilung der Bevölkerung auf die einzelnen Altersgruppen ist aus der Bevölkerungspyramide zum 31.12.2005 zu ersehen.



Ablauf der Erhebung

Krebsregistermodell

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz besteht aus zwei räumlich, personell und organisatorisch getrennten Einheiten, der Vertrau-

ensstelle und der Registerstelle (siehe Abbildung auf Seite 11). 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:

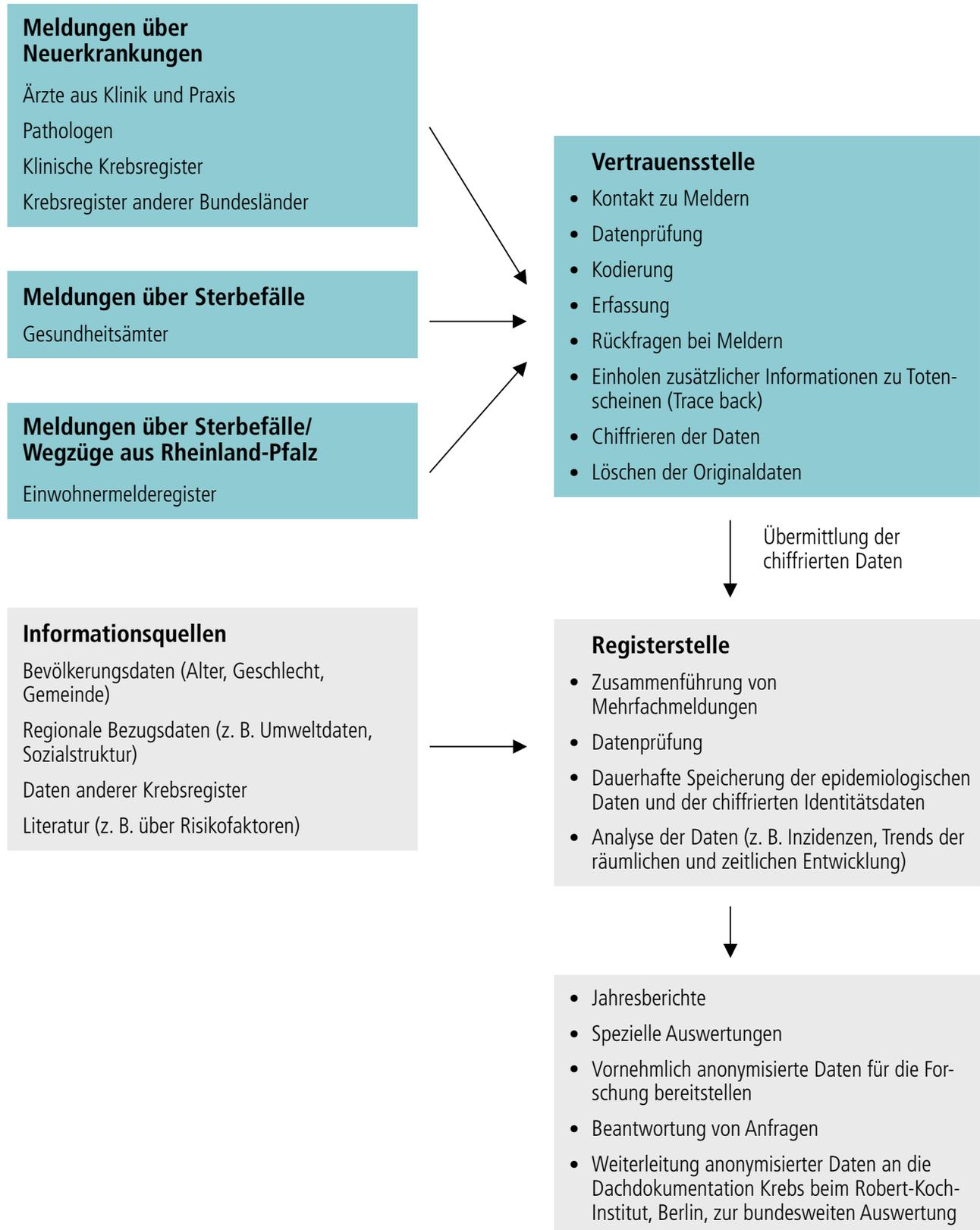
1. Ein asymmetrisches Verfahren ermöglicht, in besonderen Fällen und nach Genehmigung durch das Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Familie und Frauen, Identitätsdaten zu dechiffrieren, unter Verwendung eines beim Landesbetrieb Daten und Information Rheinland-Pfalz (LDI) hinterlegten Schlüssels.
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.

Nach korrekter Übernahme der Daten und Zuordnung zu bereits bekannten Erkrankungsfällen in der Registerstelle werden in der Vertrauensstelle die eingescannten Meldebögen und auch die in der Datenbank erfassten Daten gelöscht. Soweit die Dokumentationsbögen gleichzeitig als Ersterhebungsbögen für die Nachsorgedokumentation dienen, werden sie an diese weitergegeben. Andernfalls werden sie vernichtet.

Das Modell



Registerstelle

Registerstelle

Die Registerstelle befindet sich am Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Hier werden neu übermittelte 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 fließen sie in die bundesweite Auswertung ein, deren Ergebnisse in der Broschüre »Krebs in Deutschland – Häufigkeiten und Trends« veröffentlicht werden.

Epidemiologische Daten

Folgende epidemiologischen Daten werden im Krebsregister erfasst und ausgewertet:

- Geschlecht
- Monat und Jahr der Geburt
- Gemeindeganzzahl
- Staatsangehörigkeit
- Tätigkeitsanamnese
- Tumordiagnose nach ICD-10
- Tumorlokalisation 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

Das Krebsregister hat laut Landeskrebsregistergesetz die Aufgabe, Daten, die in der Regel anonymisiert sind, für die wissenschaftliche Forschung zur Verfügung zu stellen (siehe Anhang Seite 70ff). Dabei muss es die gesetzlichen Vorgaben befolgen. Die wissenschaftlichen Vorhaben müssen z. B. bestimmte Qualitätsanforderungen erfüllen. Diese beziehen sich sowohl auf den

Nachweis der epidemiologischen Qualifikation einer Forschergruppe als auch auf das beabsichtigte Projekt.

So stellte das Krebsregister für eine Studie zur Inzidenz von Schilddrüsentumoren in Deutschland Daten für Rheinland-Pfalz bereit. Ergebnisse einer Studie zu kolorektalen Tumoren, an der sich das Krebsregister Rheinland-Pfalz beteiligt hatte, wurden aktuell publiziert [5]. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) betreut das Krebsregister medizinische Dissertationen, die sich mit den Auswertungen von Krebsregisterdaten beschäftigen.

Datenschutz

Folgende Verfahrensweisen gewährleisten den Schutz der Daten:

- 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 und entspricht den Empfehlungen, die aufbauend auf Untersuchungen im Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeinsam mit einer Arbeitsgruppe in Oldenburg erarbeitet wurden. Dies 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, Vergleichbarkeit und Zusammenarbeit mit anderen Krebsregistern

Nur mit Daten von hoher Qualität kann das Krebsregister seine Aufgaben erfüllen. Umfangreiche Plausibilitätsprüfungen zeigen bereits bei der Eingabe unwahrscheinliche oder unmögliche Werte an. Dieselben Programme werden nach dem Datenabgleich in der Registerstelle eingesetzt, um beim Zusammenführen der Meldungen entstandene Fehler zu erkennen.

Auch der elektronische Meldebogen (siehe Seite 68) trägt zur Verbesserung der Qualität der Meldungen bei, da Übertragungsfehler im Krebsregister entfallen und einige Plausibilitätsprüfungen bereits in das Programm integriert sind.

Qualitätssicherung

Im Rahmen der personellen Möglichkeiten der Vertrauensstelle werden Nachforschungen (»Trace back«) bei sogenannten Death Certificate Only-Fällen (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. Die Gesetzesnovelle vom 2.3.2006 ermöglicht eine erweiterte Rückfragemöglichkeit bei DCO-Fällen. Das Krebsregister kann nun auch bei dem zuletzt behandelnden Arzt rückfragen und damit fehlende Angaben ergänzen. Diese Nachfragen vervollständigen nicht nur die Daten von verstorbenen Patienten, sondern sind auch eine Gelegenheit, Ärzte auf das Krebsregister aufmerksam zu machen.

Generell hält sich das Krebsregister an die nationalen und internationalen Vorgaben zur Qualitätssicherung, wie sie u. a. in Publikationen der International Agency for Research on Cancer (IARC) veröffentlicht werden [6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15]. Das gewährleistet die Vergleichbarkeit der Ergebnisse auf nationaler und internationaler Ebene.

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz arbeitet aktiv in der »Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V.« (GEKID) mit und ist durch eine Mitarbeiterin im Vorstand der Gesellschaft vertreten. Ziele der Gesellschaft sind u. a.

- Standardisierung der epidemiologischen Krebsregistrierung in Deutschland,
- Harmonisierung der gesetzlichen Grundlagen der Krebsregistrierung in Deutschland,
- Umsetzung der flächendeckenden Krebsregistrierung in Deutschland,
- Qualitätssicherung im Bereich der onkologischen Versorgung,
- Förderung der wissenschaftlichen Nutzbarkeit der epidemiologischen Krebsregister,
- Initiierung gemeinsamer Forschungsvorhaben,
- Vertretung nationaler und internationaler Interessen der epidemiologischen Krebsregister,
- als Ansprechpartner für andere Institutionen zu fungieren, die mit den epidemiologischen Krebsregistern zusammenarbeiten (Koordinierungsfunktion).

Anfang 2008 wurde als gemeinsame Veröffentlichung des Robert Koch-Instituts und der GEKID die Broschüre »Krebs in Deutschland 2003 - 2004 – Häufigkeiten und Trends« herausgegeben, in die auch Daten aus Rheinland-Pfalz einbezogen wurden. Diese Broschüre erscheint mittlerweile in der 6. Auflage. Eine Mitarbeiterin des Krebsregisters wirkte als Autorin an der Erstellung der Broschüre mit [16].

Mit der Einführung des Mammographie-Screenings in Rheinland-Pfalz kommen neue Aufgaben auf das Krebsregister zu. So sieht die Mammographie-Richtlinie vor, dass das Krebsregister bei der Evaluation mitwirkt. Um z. B. Intervallkarzinome zu entdecken, ist ein anonymisierter Abgleich der Daten der Teilnehmerinnen mit den Daten des Krebsregisters unerlässlich. Da bereits seit mehreren Jahren flächendeckend Daten guter Qualität über Brustkrebs zur Verfügung stehen, kann das Krebsregister außerdem beurteilen, wie sich das Mammographie-Screening auf die Stadienverteilung auswirkt und wie sich die Inzidenz fortgeschrittener Mammakarzinome entwickelt. Dies ist allerdings nur zu leisten, wenn alle an der Diagnostik und Therapie von Mammakarzinomen beteiligten Ärzte alle Tumoren komplett dokumentieren. In die Planungen zum Mammographie-Screening in Rheinland-Pfalz und auf Bundesebene ist das Krebsregister ebenfalls einbezogen.

Das Krebsregister beteiligt sich des Weiteren an zwei Studien des Deutschen Krebsforschungszentrums DKFZ in Heidelberg, die von der Deutschen Krebshilfe gefördert werden.

Öffentlichkeitsarbeit und Meldermotivation

Das Krebsregister bemüht sich auf verschiedenste Weise, neue Melder zu gewinnen und die bereits meldenden Ärzte zu weiterer Mitarbeit zu motivieren. Außerdem stellen wir Informationen für die breitere Öffentlichkeit zur Verfügung. Hier einige unserer Angebote und Aktionen:

- Seit Ende 2005 ist ein Melderleitfaden speziell für Arzthelferinnen erhältlich.
- Für Patienten gibt es Faltblätter mit Informationen.
- Im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen für Ärzte in der Tumornachsorge berichteten Mitarbeiterinnen des Krebsregisters über den aktuellen Stand der Registrierung in Rheinland-Pfalz.
- Das Krebsregister präsentiert regelmäßig auf Tagungen Ergebnisse epidemiologischer Auswertungen und informiert Ärzte über die Arbeit des Krebsregisters.
- In regelmäßigen Abständen schreiben wir Ärzte an, deren Meldetätigkeit nachgelassen hat, um die Gründe dafür in Erfahrung zu bringen und um auf die Notwendigkeit kontinuierlicher Meldungen hinzuweisen. Dabei weisen wir auch darauf hin, dass neben der Vollzähligkeit auch die Vollständigkeit der Meldebögen entscheidend für die Nutzbarkeit der Daten ist. Krankenhausabteilungen und Melder aus anderen Bereichen, die mehr als nur einzelne Tumorerkrankungen melden, erhielten im Jahr 2008 eine Aufstellung ihrer Meldungen.
- Die in Zusammenarbeit mit der Landesärztekammer im Juli 2004 begonnene Artikelserie im Ärzteblatt Rheinland-Pfalz zu verschiedenen Krebsregisterthemen wurde auch in den Jahren 2008 und 2009 weitergeführt.

Methodik der Auswertung

- Das Krebsregister beantwortete verschiedene Anfragen von Gesundheitsämtern und aus der Bevölkerung zu vermuteten Häufungen von Krebserkrankungen und Krebssterbefällen.

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 Krankheiten

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) registriert.

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

Datenquellen

Im Ergebnisteil wird (wenn nicht anders angegeben) über im Jahr 2006 diagnostizierte Neuerkrankungen berichtet, die bis Anfang August 2009 in die Datenbank der Registerstelle eingearbeitet waren.

Zur Bestimmung der DCO-Raten wurden die bis zu diesem Zeitpunkt erfassten Todesbescheinigungen verwendet. DCO-Fälle werden bei der Berechnung der Inzidenzraten nicht berücksichtigt. Diese Praxis kontrastiert mit einigen anderen deutschen Krebsregistern, die die DCO-Fälle auch den Inzidenzberechnungen zugrunde legen.

Die Daten des Krebsregisters Rheinland-Pfalz wurden ergänzt durch Daten des Deutschen 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 [17]. Die Altersgruppen 0-4, 5-9 und 10-14 Jahre wurden dabei zu einer Altersgruppe 0-14 Jahre zusammengefasst.

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:

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

wobei

I_{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 77). Die Formel lautet:

$$ASI_j = \sum_i I_{ij} \cdot w_i / 100.000$$

wobei

ASI_j = Altersstandardisierte Inzidenzrate im Zeitraum j

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

w_i = Anteil (pro 100.000) der Personen in der Altersgruppe i der Standardbevölkerung ($\sum_i w_i = 100.000$)

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 liegt 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.

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

In der zitierten Broschüre »Krebs in Deutschland« wird das mittlere Erkrankungs- und Sterbealter als Median der Altersverteilung ermittelt [16].

Indikatoren für die Datenqualität

Anhand der folgenden, international gebräuchlichen, Maßzahlen, wird die Qualität 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)

Darunter versteht man den 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. Diese Maßzahl sollte unter 5 % liegen. Bei einem jungen Register ist der DCO-Anteil naturgemäß hoch, da viele Todesbescheinigungen sich auf Krebserkrankungen beziehen, die vor Beginn der Registrierung diagnostiziert wurden. Der DCO-Anteil sollte 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.

Alle epidemiologischen Krebsregister in Deutschland haben sich darauf geeinigt, ein am Robert Koch-Institut (RKI) entwickeltes Verfahren anzuwenden. Dieses schätzt die Erkrankungshäufigkeit im betreffenden Einzugsgebiet (hier: Rheinland-Pfalz) auf Basis der Daten vollzählig erfassender Krebsregister. Dabei wird angenommen, dass das Verhältnis von Mortalität zu Inzidenz im untersuchten Register und in den Referenzregistern gleich ist. Zeitliche Trends von Inzidenz und Mortalität werden berücksichtigt [16, 18]. Damit lässt sich aus dem Verhältnis von Mortalität und Inzidenz in den Referenzregistern und der Mortalität im Gebiet des untersuchten Registers die Inzidenz im untersuchten Register schätzen. In einem ersten Schritt wird geprüft, welche Register mindestens 90 % der erwarteten Fälle registriert haben. Die Daten der Register, die über mindestens drei Jahre wenigstens 90 % der Fälle erfasst haben, gehen in einen Datenpool ein, der dann als Grundlage für die Inzidenzschätzung bzw. die Schätzung der erwarteten Fallzahlen in allen Registern dient.

Das RKI stellte Ende September 2008 die so geschätzten Neuerkrankungszahlen, nach Geschlecht und in mehreren Altersbereichen gruppiert, für die Jahre 1979 bis 2005 zur Verfügung. Neuerkrankungszahlen einiger seltener Erkrankungen werden vom RKI nur alle 2 Jahre berechnet, für diese werden die Zahlen des Vorjahres verwendet.

In diesem Bericht wurden die für 2005 geschätzten erwarteten Fallzahlen auch für 2006 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 fast alle hier berichteten Lokalisationen lagen Schätzungen zur Vollzähligkeit vom RKI vor (Ausnahmen: nicht-melanotische Hauttumoren und Hirntumoren).

Da nicht-melanotische Hauttumoren sehr häufig sind, aber äußerst selten zum Tode führen, blieb nur die Möglichkeit, die erwarteten Fallzahlen in Rheinland-Pfalz aus den Erkrankungsdaten eines Referenzregisters und der Bevölkerung in Rheinland-Pfalz zu schätzen. Als Referenz wurden die über die Jahre 1998-2006 gemittelten altersspezifischen Inzidenzraten aus dem Saarland verwendet [19]. Wenn man diese mit den Bevölkerungszahlen der entsprechenden Altersgruppen in Rheinland-Pfalz im Jahr 2006 multipliziert, ergibt sich die erwartete Fallzahl für die einzelnen Altersgruppen. Durch die Summation über alle Altersgruppen erhält man die erwartete Gesamtfallzahl.

Ergebnisse

Hirntumoren werden in vielen Regionen Deutschlands nur unvollständig gemeldet, daher diene auch hier das Krebsregister Saarland als Referenzregister.

Verhältnis Mortalität zu Inzidenz – M/I

Auch das Verhältnis Mortalität zu Inzidenz (M/I) erlaubt es, die Vollzähligkeit zu beurteilen. 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 kann das M/I-Verhältnis stark schwanken und ist als Indikator wenig aussagekräftig.

Kartographische Darstellungen

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

Wenn die Vollzähligkeit landesweit über 90 % liegt und regional ausreichend hoch ist, wird die Inzidenz kartiert. Andernfalls zeigen die Karten die Vollzähligkeit an. Die Inzidenzkarten stellen durch Flächenfärbung altersstandardisierte Inzidenzraten (Europa-Standard) dar. Für jeden Landkreis wird außerdem 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 im Bericht »Krebs in Rheinland-Pfalz 2001« erstmals für die Daten des Krebsregisters Rheinland-Pfalz verwendet wurde [20]. Die Skala wird von der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. GEKID im Manual der epidemiologischen Krebsregistrierung empfohlen [6]. Dies hat den Vorteil, dass Inzidenz- und Mortalitätsraten, Raten zwischen Männern und Frauen und zwischen verschiedenen Tumordiagnosen sowie zwischen den Bundesländern direkt vergleichbar sind. Für Krebs gesamt ist eine andere (ebenfalls von der GEKID empfohlene) Skala erforderlich als für die Einzellokalisationen.

Die Vollzähligkeit der Registrierung wird auf einer 6-stufigen Skala dargestellt (kleiner 50 %, 60 %, 70 %, 80 %, 90 %, größer 95 % Vollzähligkeit).

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 Vollzähligkeit. Die Kapitel über Krebs gesamt und ausgewählte Krebserkrankungen enthalten Hintergrundinformationen zur Erkrankung sowie Vergleichszahlen, zumeist aus dem Saarland [19], aus der Broschüre »Krebs in Deutschland« der GEKID [16] 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, Vollzähligkeit und Qualitätsindikatoren
- Grafik der altersspezifischen Inzidenzraten
- Tabelle der Verteilung der Tumorgroße
- Tabelle der aufgetretenen Histologietypen
- Karte der Inzidenz oder der Vollzähligkeit

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 Anfang August 2009 umfasste die Datenbank in der Registerstelle 488.544 Meldungen und Sterbeinformationen sowie 138.456 Todesbescheinigungen. Es lagen Informationen zu 348.640 Personen und zu 379.248 Tumoren vor.

Meldequellen

Im Jahr 2006 meldeten 1.179 verschiedene Einrichtungen diagnostizierte Patienten an das Krebsregister, 2005 waren es 1.263. Die Herkunft der Meldungen aus Praxen, Kliniken und von sonstigen Meldern (z. B. Werksärzte oder Institute für Pathologie) zeigt die folgende Tabelle:

Meldequellen – Diagnosejahr 2006

Art der Einrichtung	n	%
Klinik (ohne Pathologen)	10.955	24,0
Pathologen (aus allen Einrichtungen)	19.762	43,4
Praxis (ohne Pathologen)	14.309	31,4
Sonstige (ohne Pathologen)	543	1,2
Summe	45.569	100,0

Der leichte Rückgang der meldenden Einrichtungen macht sich bei der Anzahl der Meldungen nicht bemerkbar. Es war ein weiterer Anstieg bei den Meldungen der Pathologen von 18.032 (40,8 % im Vorbericht) auf 19.762 (43,4 %) zu verzeichnen. Meldungen aus Praxen sind im Vergleich zum Vorbericht von 13.341 auf 14.309 im aktuellen Bericht leicht angestiegen.

Der deutliche Anstieg der Pathologienmeldungen in den beiden zurückliegenden Berichtsjahren ist sehr erfreulich, deckt aber nicht alle Informationen ab, die das Krebsregister benötigt. Pathologen besitzen z. B. nur selten Kenntnisse über eine Fernmetastasierung der Krebserkrankung. Daher sind ergänzende Meldungen aus Kliniken und Praxen für die Qualität der Daten unerlässlich und das Krebsregister wünscht ausdrücklich Meldungen aus unterschiedlichen Quellen zu derselben Krebserkrankung.

Von den Meldungen zu Tumoren mit Diagnosejahr 2006 beziehen sich 45.569 Meldungen auf Personen, die in Rheinland-Pfalz wohnten. Dies entspricht 26.146 gemeldeten Neuerkrankungen in Rheinland-Pfalz.

Meldungen aus anderen Bundesländern

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz erhält auch Meldungen von Patienten mit Wohnsitz außerhalb des Bundeslandes. Etwa 90 % der im Jahr 2006 diagnostizierten Erkrankungen traten in Rheinland-Pfalz auf, die Verteilung auf die benachbarten Bundesländer ergibt sich aus der nächsten Tabelle.

Herkunft der gemeldeten Erkrankungen 2006

Bundesland des Wohnortes	Anzahl Erkrankungen	Anteil Erkrankungen in %
Rheinland-Pfalz	26.146	90,1
Hessen	1.288	4,4
Baden-Württemberg	720	2,5
Nordrhein-Westfalen	412	1,4
Saarland	356	1,2
übrige Bundesländer	96	0,4
Summe	29.018	100,0

Die Meldungen, die Patienten mit Wohnsitz außerhalb von Rheinland-Pfalz betrafen, gingen nicht in die folgenden Berechnungen ein, werden aber an die jeweiligen Landeskrebsregister übermittelt.

Neuerkrankungsfälle (Inzidenzfälle)

Für das Jahr 2006 wurden in Rheinland-Pfalz 26.146 Neuerkrankungen an bösartigen Neubildungen (einschließlich der nicht-melanotischen Hauttumoren) registriert, 13.921 betrafen Männer, 12.225 betrafen Frauen.

Für das Diagnosejahr 2006 lagen zu 22.243 Erkrankungen eine Meldung oder auch mehrere vor, bei 3.817 zusätzlich noch eine Todesbescheinigung, 65 an Krebs erkrankte Kinder wurden gemäß einer Vereinbarung mit der Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie GPOH an das Kinderkrebsregister gemeldet und vom Krebsregister Rheinland-Pfalz übernommen.

Meldequellen – Diagnosejahr 2006

Meldequelle	n	%
Kinderkrebsregister	65	0,2
Meldung an das Krebsregister Rheinland-Pfalz	22.243	85,1
Meldungen an Krebsregister Rheinland-Pfalz und Kinderkrebsregister	18	0
Meldung an das Krebsregister Rheinland-Pfalz und Totenschein	3.817	14,6
Meldungen an Krebsregister Rheinland-Pfalz, Kinderkrebsregister und Totenschein	3	0
Summe	26.146	100,0

Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz wurden insgesamt 26.146 Fälle gemeldet. Zu 14.560 lag nur eine Meldung vor, 7.927 Fälle waren von zwei Ärzten gemeldet worden, zu den übrigen gab es drei oder mehr Meldungen. Im Durchschnitt lagen 1,7 Meldungen je Erkrankung vor. Damit ist die angestrebte Anzahl von durchschnittlich zwei Meldungen pro Erkrankung (z. B. von Hausarzt und Klinik oder Pathologe und Klinik) und mit gegebenenfalls dem Totenschein als zusätzlicher Informationsquelle fast erreicht.

Anzahl der Meldungen je Tumor an das Krebsregister Rheinland-Pfalz 2006

Anzahl Meldungen je Tumor	Anzahl Erkrankungen	Anteil Erkrankungen in %
1	14.560	55,7
2	7.927	30,3
3	2.754	10,5
4	696	2,7
5 und mehr	209	0,8
Summe	26.146	100,0

Sterbefälle

Seit 1997 übermitteln alle Gesundheitsämter in Rheinland-Pfalz Todesbescheinigungen an das Krebsregister. Monatlich sind das ca. 3.000 Bescheinigungen, davon etwa 1.000, auf denen die Diagnose Krebs vermerkt ist.

Das Krebsregister erhielt 12.050 Todesbescheinigungen von Personen, die im Jahr 2006 an oder mit Krebs starben. Davon waren 6.387 (53 %) Männer, 5.658 (46,6 %) Frauen, bei fünf Per-

Ergebnisse

sonen war das Geschlecht nicht zu ermitteln. Für 11.194 (93 %) Verstorbene war eine Krebserkrankung angegeben, für 777 Verstorbene (6,4 %) waren auf den Todesbescheinigungen zwei Krebserkrankungen vermerkt. Diese werden gemäß den Vorgaben der International Agency for Research on Cancer IARC, Lyon, [15] als zwei Erkrankungen gezählt.

Auf den Todesbescheinigungen des Jahres 2006 wurden 12.957 im Berichtsjahr 2006 oder bereits früher diagnostizierte Krebserkrankungen erwähnt. Davon waren 4.084 Fälle dem Krebsregister noch nicht bekannt.

Die Ergebnisse in den Einzelkapiteln und den Tabellen im Anhang beziehen sich nicht auf die im Krebsregister erfassten und kodierten Todesbescheinigungen, sondern auf die Mortalitätsdaten des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz. Das Krebsregister erfasst alle Krebserkrankungen, die auf Todesbescheinigungen erwähnt werden. Dagegen wertet die amtliche Todesursachenstatistik nur das Grundleiden aus. Zudem erhält das Statistische Landesamt auch die Informationen über außerhalb von Rheinland-Pfalz verstorbene Rheinland-Pfälzer.

Die monokausale Todesursachenstatistik des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz weist für das Jahr 2006 insgesamt 10.786 Krebssterbefälle aus, 5.786 bei Männern, 5.000 bei Frauen.

Datenqualität

Die im Diagnosejahr 2006 erreichten Werte für die oben beschriebenen Validitätsindikatoren sind in der folgenden Tabelle wiedergegeben. Hier sind DCO-Fälle nicht enthalten und 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 2006

Indikator	Soll in %	Ist 2006 in %
HV-Anteil	> 90	95,7
PSU-Anteil	< 5	1,8
Uterus NOS- Anteil	< 5	3,1

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

Vollständigkeit

Die Vollständigkeit wurde nach dem RKI-Verfahren geschätzt, soweit vom RKI erwartete Fallzahlen vorlagen (siehe auch Seite 15).

Landesweit liegt die Vollständigkeit für Krebs gesamt bei Männern im aktuellen Bericht weiterhin bei 88 %, für Frauen konnte sie von 86 % auf 90 % gesteigert werden. Zu beachten ist jedoch, dass (wie bereits in der Einleitung erwähnt) 5.500 Meldungen

noch nicht in die Auswertung eingegangen sind. Somit liegt de facto die tatsächliche Vollständigkeit aller Krebserkrankungen erstmals über 90 %. In der tabellarischen Übersicht sind alle Diagnosen oder Diagnosegruppen aufgeführt, für die Vollständigkeitsschätzungen vom RKI vorlagen.

Vollständigkeit 2006

ICD-10 Codes	Tumorlokalisation	Vollständigkeit (in %)	
		Männer	Frauen
C00-C14	Mundhöhle, Rachen	>95	>95
C15	Speiseröhre	82	90
C16	Magen	77	81
C18-C21	Darmkrebs: Kolon, Rektosigmoid, Rektum, Anus	84	75
C25	Pankreas	64	73
C32	Kehlkopf	>95	>95
C33-C34	Trachea, Bronchien, Lunge	62	67
C43	Melanom	>95	>95
C44*	Nicht-melanotische Hauttumoren	>95	>95
C50	Brustdrüse		94
C53	Cervix uteri		79
C54-C55	Corpus Uteri und Uterus nicht näher bezeichnet		>95
C56-C57	Ovar und sonstige weibliche Geschlechtsorgane		66
C61	Prostata	87	
C62	Hoden	>95	
C64-C66+C68	Niere und sonstige Harnorgane	>95	84
C67	Harnblase	>95	85
C70-C72*	Gehirn und zentrales Nervensystem	58	59
C73	Schilddrüse	46	64
C81	Hodgkin-Lymphome	86	86
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome	74	78
C91-C95	Leukämien	94	85
	Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	88	90

* Vollständigkeitsschätzung auf Basis Krebsregister Saarland

Für einige Diagnosen ist die aus den Angaben des RKI bestimmte Vollständigkeit im Vergleich zum Diagnosejahr 2005 geringfügig niedriger. Dies hat verschiedene Gründe. Zum einen ergaben sich durch Hinzunehmen weiterer Register in den Datenpool für einige Erkrankungen (z. B. Brustkrebs, Prostatakarzinom und malignes Melanom) andere, stabilere, angepasste Modelle und damit auch andere Fallzahlschätzungen. Zum anderen ist aufgrund demographischer Effekte, auch bei gleichbleibender Inzidenz mit mehr Tumorerkrankungen zu rechnen.

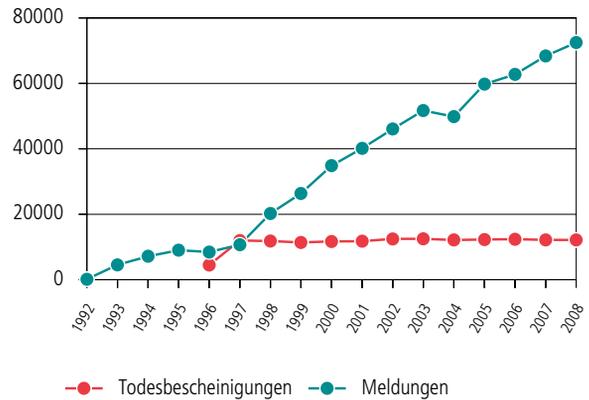
Die Vollständigkeit der Registrierung schwankte erheblich, je nach der Art der Krebserkrankung. Zum Teil lassen sich Unterschiede mit der Prognose der Erkrankung erklären. Patienten mit längerer Überlebenszeit haben mehr Arztkontakte, woraus sich mehr Chancen zur Meldung ergeben.

Krebs gesamt

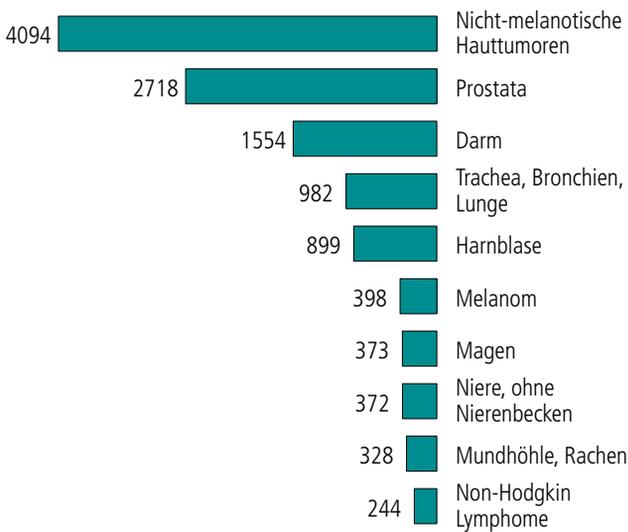
Patienten, die im Nachsorgeprogramm betreut werden, werden eher an das Krebsregister gemeldet, da die Ersterhebung für die Nachsorgedokumentation und die Meldung an das Krebsregister auf demselben Formular (Gemeinsamer Meldebogen) erfolgen.

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

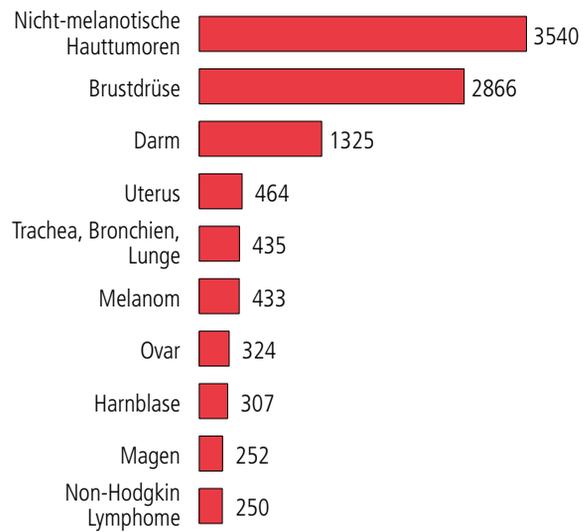
Der Verlauf des Eingangs von Meldungen und Todesbescheinigungen seit Beginn der Registertätigkeit Ende 1992 ist der nebenstehenden Abbildung zu entnehmen.



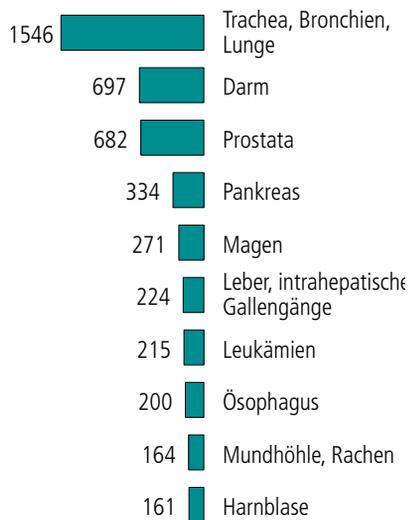
Meldungsverlauf seit 1992



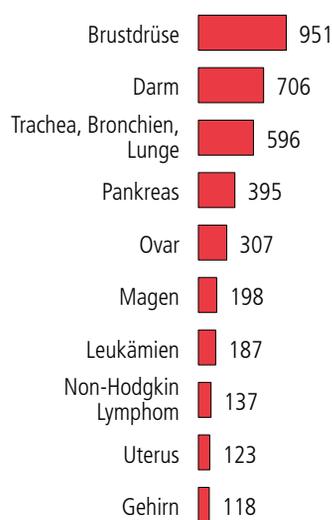
Die 10 häufigsten gemeldeten Diagnosen bei Männern 2006



Die 10 häufigsten gemeldeten Diagnosen bei Frauen 2006



Die 10 häufigsten Krebstodesursachen bei Männern 2006



Die 10 häufigsten Krebstodesursachen bei Frauen 2006

Krebs gesamt

Situation in Deutschland

Unter Krebs gesamt werden alle bösartigen Neubildungen einschließlich der malignen Lymphome und Leukämien zusammengefasst, nicht-melanotische Hauttumoren werden dabei nicht berücksichtigt. Dieses Verfahren ist international üblich und wird

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2006	479,6	344,6
Mortalität Saarland 2006	252,8	147,8
geschätzte Inzidenz BRD 2004	453,6	330,8
Mortalität BRD 2003	224,1	136,8

mit der sehr guten Prognose der nicht-melanotischen Hauttumoren begründet. Die nicht-melanotischen Tumoren der Haut werden im Krebsregister Rheinland-Pfalz erfasst und in diesem Bericht gesondert ausgewertet. Die folgenden Zahlen beziehen sich jeweils auf Krebs gesamt ohne die nicht-melanotischen Hauttumoren (C44).

In **Deutschland** erkranken nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts pro Jahr ca. 230.500 Männer und ca. 206.000 Frauen neu an einem bösartigen Tumor. Das mittlere Erkrankungsalter

liegt für Männer und Frauen bei etwa 69 Jahren. Die geschätzten Inzidenzraten zeigen für Deutschland seit den 1980er Jahren für beide Geschlechter einen steigenden Trend, allerdings auf unterschiedlich hohem Niveau. Männer haben höhere Erkrankungsraten als Frauen. Bei Männern ist der Anstieg seit den 1990er Jahren vermutlich auf die mehr und in früheren Lebensjahren diagnostizierten Prostatakreberkrankungen zurückzuführen.

Mit fast 209.000 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 einer Krebserkrankung. Die Sterberaten gehen bei Frauen bereits seit den 1970er Jahren, bei Männern seit Mitte der 1980er Jahre kontinuierlich zurück.

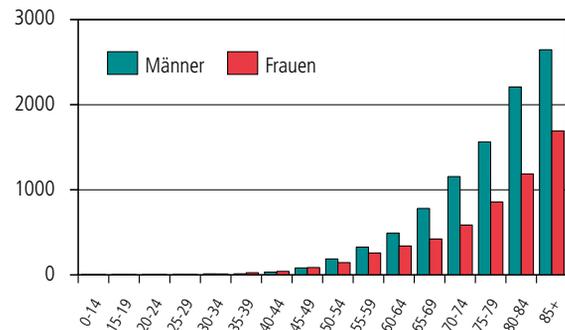
Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer etwa bei 53 % und für Frauen bei 60 % [16].

Situation in Rheinland-Pfalz

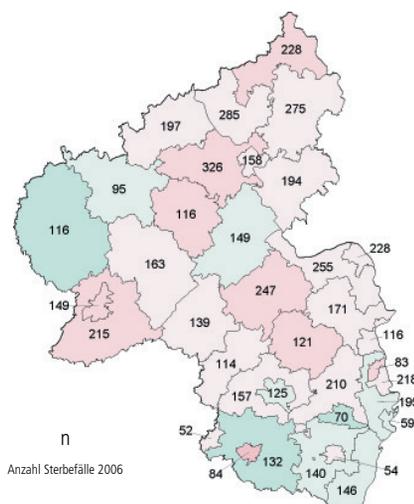
In Rheinland-Pfalz wurden im Jahre 2006 bei Männern 9.827 und bei Frauen 8.685 bösartige Neubildungen diagnostiziert und registriert. Bezieht man die nicht-melanotischen Hauttumoren mit ein, wurden für Männer 13.921, für Frauen 12.225 Krebsneuerkrankungen gemeldet. Sowohl für Männer als auch

Übersicht Mortalität

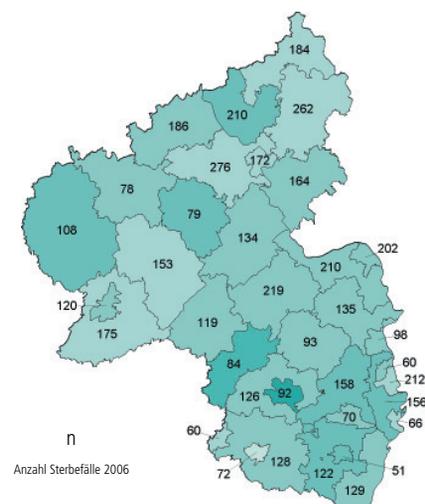
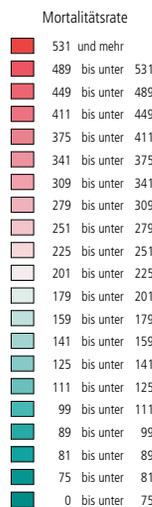
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	5.786	5.000
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	71,2	73,3
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	290,7	241,7
Weltstandard	138,6	89,9
Europa-Standard	214,2	135,8
BRD 1987	288,3	176,7



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Krebs gesamt: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Krebs gesamt: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

für Frauen waren im Krebsregister Rheinland-Pfalz nichtmelanotische Hauttumoren im Jahre 2006 die am häufigsten gemeldeten Erkrankungen, bei Frauen folgen Brustkrebs und Darmkrebs, bei Männern Prostatakrebs und Darmkrebs. Die altersstandardisierte Inzidenzrate (Europastandard) betrug für Männer 371,6/100.000, für Frauen 289,7/100.000.

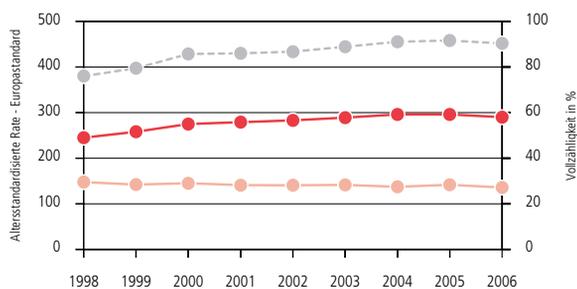
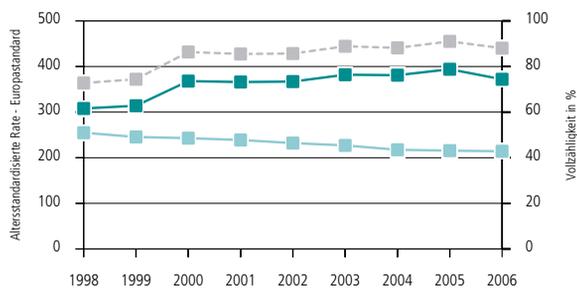
Die Mortalitätsdaten wurden vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz zur Verfügung gestellt. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate (Europastandard) beträgt für Männer in Rheinland-Pfalz etwa 214,2/100.000, für Frauen etwa 135,8/100.000. Das mittlere Sterbealter beträgt für Männer etwa 71 Jahre, für Frauen etwa 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 Darm-

krebs und Lungenkrebs. Dank der Unterstützung durch die rheinland-pfälzischen Ärztinnen und Ärzte konnte die Vollzähligkeit der Erfassung für Krebs gesamt für Frauen weiter gesteigert werden. Sie beträgt jetzt 90 %, de facto – unter Berücksichtigung der zuvor erwähnten noch ausstehenden Meldungen – sogar für beide Geschlechter. Es werden daher erstmals die Inzidenzraten kartiert.

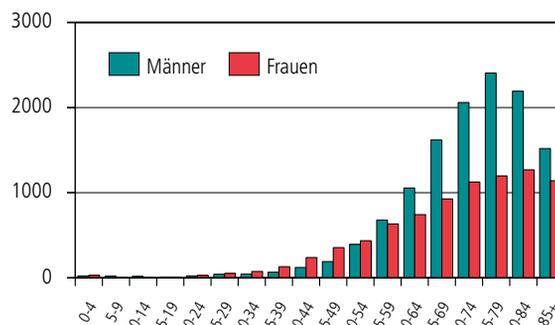
Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	9.827	8.685
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,1 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	67,2	66,0
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	493,8	419,9
Weltstandard	258,7	210,9
Europa-Standard	371,6	289,7
BRD 1987	467,7	343,2
Vollzähligkeit		
	88 %	90 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	93,9 %	93,7 %
DCO-Anteil	16,1 %	16,7 %
M/I ¹	0,6	0,6

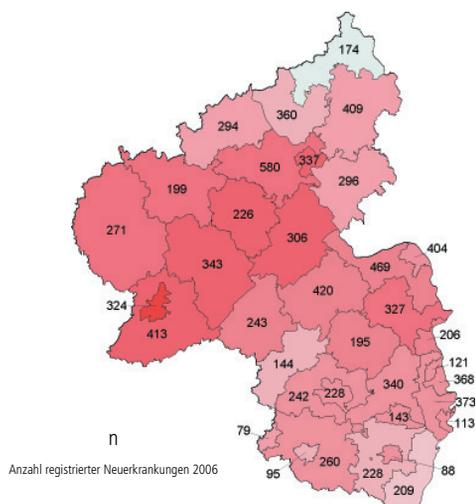
¹ Verhältnis von Mortalität zu Inzidenz (siehe „Methoden“)



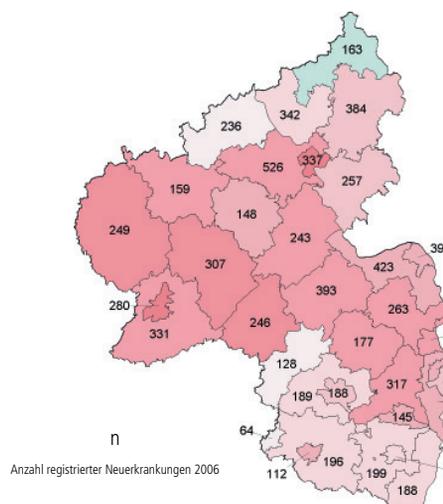
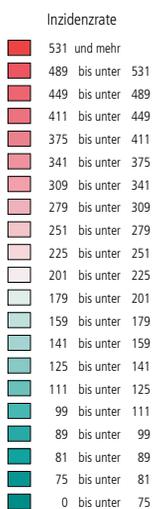
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Krebs gesamt: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Krebs gesamt: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Mundhöhle und Rachen

Situation in Deutschland

Zu den Krebserkrankungen der Mundhöhle und des Rachens gehören bösartige Neubildungen der Lippe, der Zunge, der Mundhöhle, der Speicheldrüsen, der Tonsille und des Nasenrachenraumes.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2006	24,6	5,3
Mortalität Saarland 2006	11,1	1,5
geschätzte Inzidenz BRD 2004	16,3	5,1
Mortalität BRD 2003	8,0	1,7

Jährlich erkranken etwa 7.600 Männer und 2.800 Frauen neu an einem Tumor der Mundhöhle und des Rachens. Das mittlere Erkrankungsalter für Männer liegt bei 61 Jahren, für Frauen bei 63 Jahren. Tumoren der Mundhöhle und des Rachens waren bei Männern für 3.450 Todesfälle im Jahr 2004 verantwortlich, bei Frauen für 994 Todesfälle.

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer etwa bei 47 % und für Frauen bei 55 % [16].

Übersicht Mortalität

	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	164	67
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,8 %	1,3 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	2,4 : 1	
Mittleres Sterbealter	64,8	67,6
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	8,2	3,2
Weltstandard	4,8	1,6
Europa-Standard	6,8	2,2
BRD 1987	7,8	2,7

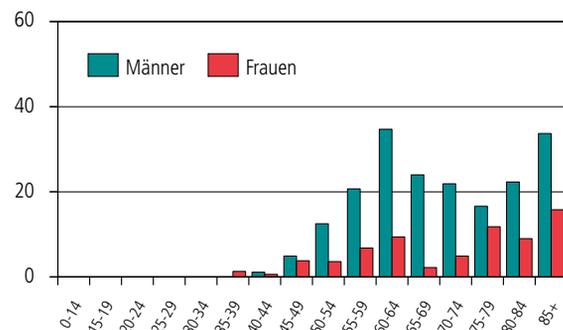
Situation in Rheinland-Pfalz

Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz liegen für das Jahr 2006 insgesamt 456 Meldungen über Tumoren der Mundhöhle und des Rachens vor. Die Vollständigkeit der Erfassung wird landesweit für Männer und Frauen auf über 95 % geschätzt. Daher werden für beide Geschlechter die Inzidenraten kartiert.

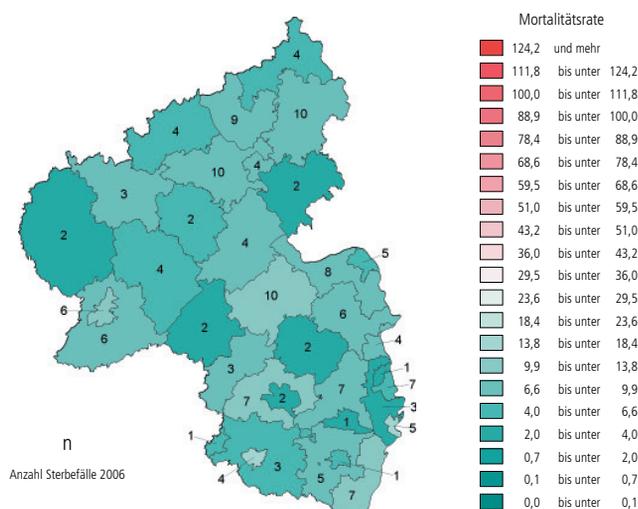
Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 13,9/100.000 für Männer und 4,9/100.000 für Frauen. Der DCO-Anteil für Tumoren der Mundhöhle und des Rachens ist im letzten Jahr wieder deutlich gestiegen und beträgt für Männer 14,1 % (2005: 9,7 %; 2003: 16,2 %), für Frauen 8,6 % (2005: 6,0 %; 2003: 12,3 %).

Bei beiden Geschlechtern sind die Tumoren der Zunge am häufigsten mit 16,8 % für Männer und 17,2 % für Frauen. Am zweithäufigsten wurden bei Männern Hypopharynxtumoren gemeldet (16,5 %), bei Frauen Mundbodentumoren (14,1 %).

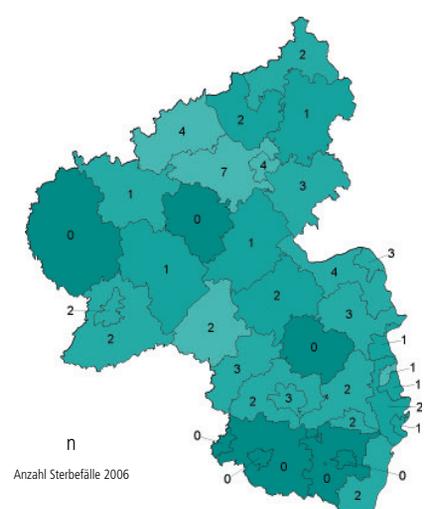
Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 6,8/100.000 für Männer und bei 2,2/100.000 für Frauen. Sowohl die Mortalitäts- als auch die Inzidenzrate lagen bei Männern geringfügig unter den Raten für Deutschland.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Mundhöhle und Rachen: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Mundhöhle und Rachen: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

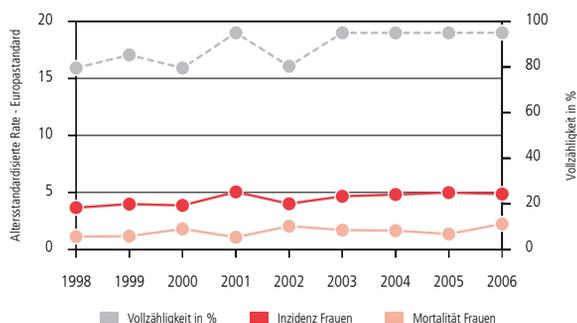
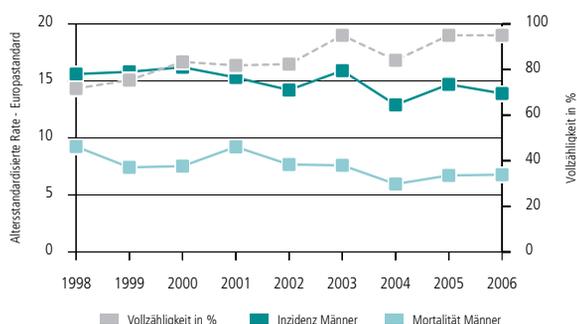
C00-C14 - 2006

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	328	128
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,3 %	1,5 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	2,6 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	60,4	62,3
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	16,5	6,2
Weltstandard	10,2	3,6
Europa-Standard	13,9	4,9
BRD 1987	15,2	5,3
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	> 95 %	> 95 %
DCO-Anteil	14,1 %	8,6 %
M/I	0,5	0,5

Sublokalisationen

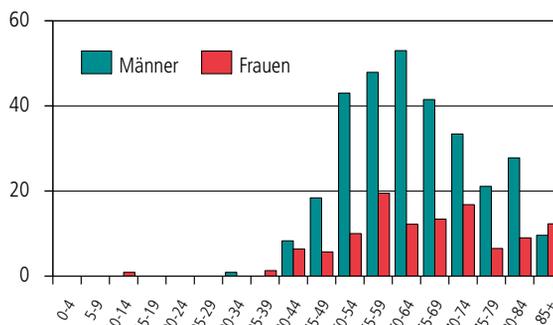
Sublokalisationen	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Lippe	8	2,4	2	1,6
Zunge	55	16,8	22	17,2
Mundschleimhaut	10	3,0	8	6,3
Mundboden	35	10,7	18	14,1
Gaumen	20	6,1	7	5,5
Parotis	10	3,0	9	7,0
Große Speicheldrüsen	1	0,3	4	3,1
Tonsille	44	13,4	16	12,5
Oropharynx	43	13,1	9	7,0
Nasopharynx	6	1,8	4	3,1
Sinus Piriformis	20	6,1	2	1,6
Hypopharynx	54	16,5	8	6,3
Anderer, ungenau und n.n.b. Lokalisationen im Mundbereich	14	4,3	11	8,6
Fehlende Lokalisation	8	2,4	8	6,3
Summe	328	100,0	128	100,0



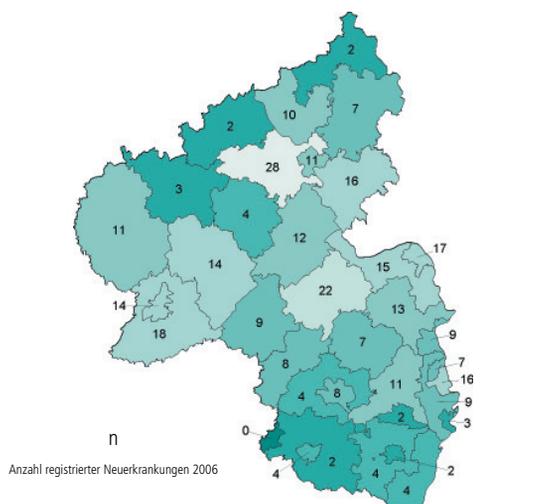
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz

Histologieverteilung

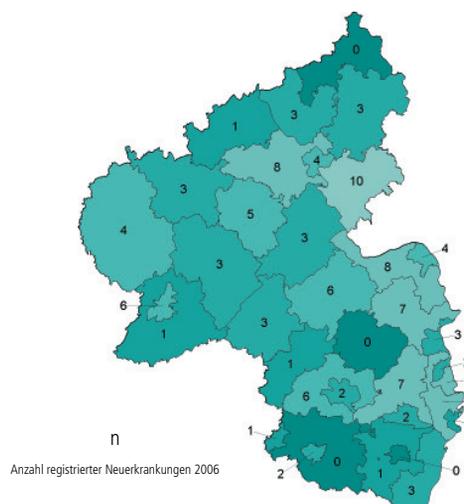
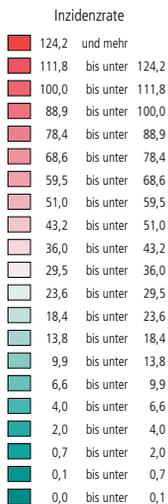
Histologieverteilung	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	303	92,4	103	80,5
Adenokarzinome	13	4,0	14	10,9
Sarkome und andere Weichteiltumoren	2	0,6	1	0,8
Sonstige und n.n.b. Karzinome sowie n.n.b. bösartige Neubildungen	4	1,2	6	4,7
Keine Angabe	6	1,8	4	3,1
Summe	328	100,0	128	100,0



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Mundhöhle und Rachen: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Mundhöhle und Rachen: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Ösophagus

Situation in Deutschland

Von Tumoren des Ösophagus sind Männer etwa dreimal häufiger betroffen als Frauen. Sie machen bei Männern einen Anteil von 1,7 % an allen bösartigen Neubildungen aus, bei Frauen einen Anteil von ca. 0,5 %. Das mittlere Erkrankungsalter der Männer liegt bei 65 Jahren, das der Frauen bei fast 70 Jahren.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2006	8,5	2,4
Mortalität Saarland 2006	6,2	1,3
geschätzte Inzidenz BRD 2004	7,9	1,7
Mortalität BRD 2003	7,2	1,5

Bei den Krebstodesfällen machen Tumoren des Ösophagus bei Männern einen Anteil von 3,1 %, bei Frauen von 1,1 % aus. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer bei etwa 22 % und für Frauen bei etwa 20 %. Die Überlebensraten für Patienten mit Speiseröhrenkrebs sind damit niedriger als bei den meisten anderen Krebserkrankungen. In den letzten Jahren haben sie sich aber für Männer etwas verbessert [16].

Situation in Rheinland-Pfalz

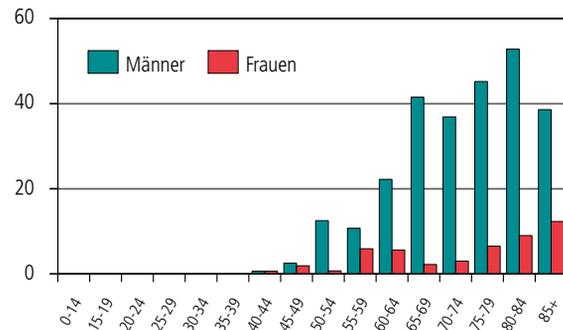
Für 2006 wurden insgesamt 180 Ösophagustumoren gemeldet. Die Vollständigkeit der Erfassung wird landesweit für Männer auf

82 % und für Frauen auf 90 % geschätzt und liegt damit unter derjenigen im Vorjahr (2005: jeweils über 95 %). Ob weniger Personen an Speiseröhrenkrebs erkrankt sind oder ob weniger Fälle gemeldet wurden, ist unklar. Allerdings gibt es einige Hinweise, dass eine Untererfassung plausibel ist. Es wurden deutliche regionale Unterschiede beobachtet: Im nördlichen und südlichen Rheinland-Pfalz liegt die Vollständigkeit z. T. unter 50 %. Die Diagnose und Therapie der Patienten erfolgte möglicherweise in den benachbarten Bundesländern Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg, so dass diese Patienten nicht an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet wurden.

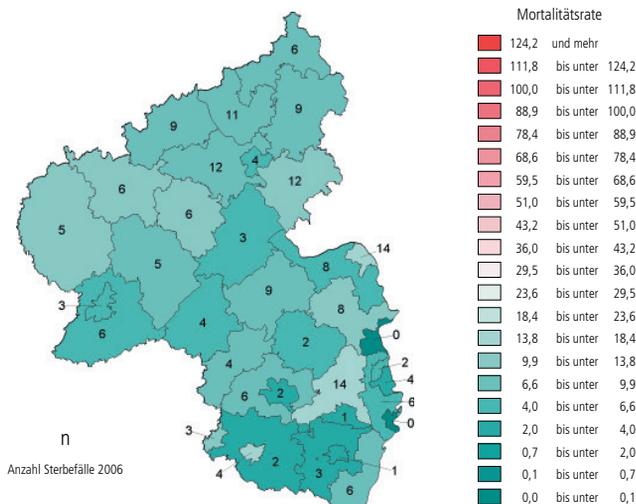
Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt für Männer 5,5/100.000 und für Frauen 1,1/100.000. Bei nur etwa der Hälfte der gemeldeten Ösophagustumoren liegt für Männer und Frauen eine Angabe zur Tumorgöße vor. Das Krebsregister ist auf möglichst vollständige Meldungen u. a. mit Angaben zum TNM und zur Histologie angewiesen, damit es seine Aufgaben adäquat erfüllen kann. Trotzdem sollte die Meldung nicht unterbleiben, wenn einzelne Angaben nicht verfügbar sind.

Der DCO-Anteil ist für Ösophaguskrebs nach wie vor sehr hoch und beträgt für Männer 23,5 %, für Frauen 26,0 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 7,4/100.000 für Männer und bei 1,4/100.000 für Frauen.

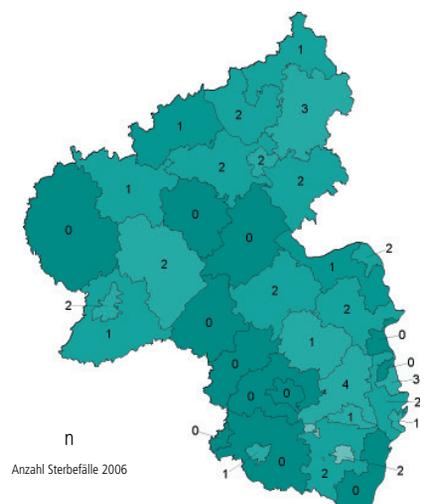
Übersicht Mortalität	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	200	44
Anteil an allen Krebssterbefällen	3,5 %	0,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	4,5 : 1	
Mittleres Sterbealter	68,9	70,2
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	10,0	2,1
Weltstandard	5,0	0,9
Europa-Standard	7,4	1,4
BRD 1987	9,4	1,7



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Ösophagus: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Ösophagus: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C15 - 2006

Übersicht Inzidenz

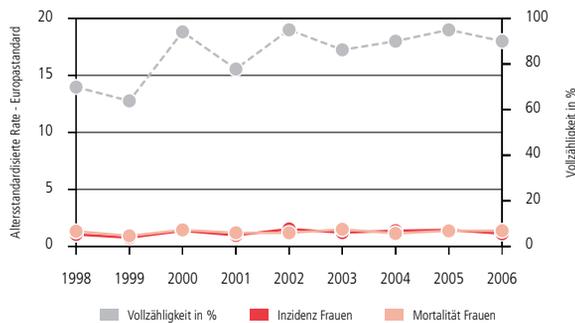
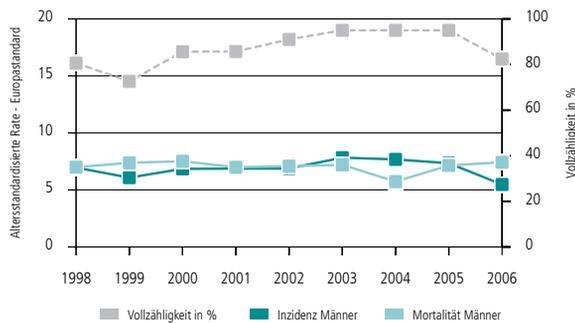
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	143	37
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,5 %	0,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	3,9 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	66,8	69,9
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	7,2	1,8
Weltstandard	3,8	0,8
Europa-Standard	5,5	1,1
BRD 1987	6,6	1,4
Vollständigkeit	82 %	90 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	93,0 %	97,3 %
DCO-Anteil	23,5 %	26,0 %
M/I	1,4	1,2

Verteilung der Tumorstadien

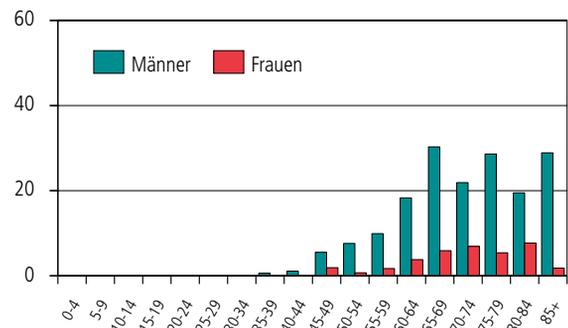
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, Lamina propria, Submukosa	20	14,0	7	18,9
T2, Muscularis propria	10	7,0	4	10,8
T3, Adventitia	25	17,5	3	8,1
T4, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen	13	9,1	2	5,4
T nicht definiert	10	7,0	1	2,7
T unbekannt	65	45,5	20	54,1
Summe	143	100,0	37	100,0

Histologieverteilung

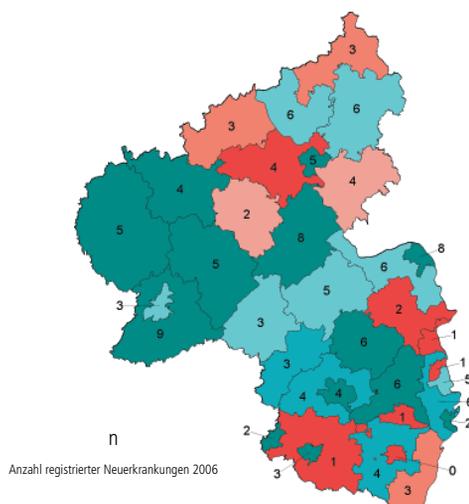
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	66	46,2	19	51,4
Adenokarzinome	61	42,7	14	37,8
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	6	4,2	3	8,1
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	1	0,7	0	0,0
Keine Angabe	9	6,3	1	2,7
Summe	143	100,0	37	100,0



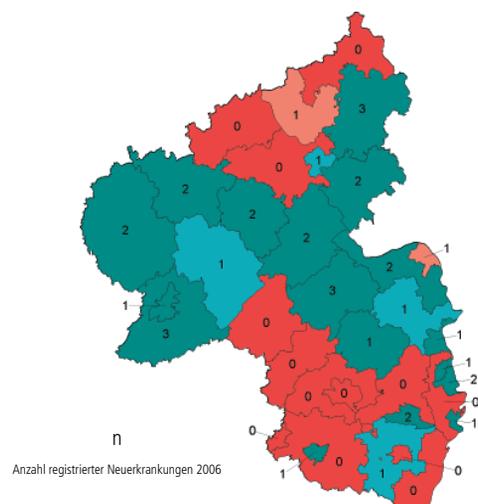
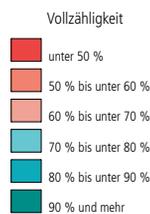
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Ösophagus: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Ösophagus: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Magen

Situation in Deutschland

Inzidenz und Mortalität der Magentumoren sind in Deutschland und in anderen Industrieländern seit über 30 Jahren rückläufig. Magenkrebs macht bei Männern einen Anteil von 4,8 % an allen bösartigen Neubildungen aus, bei Frauen einen Anteil von 3,8 %.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2006	17,6	9,2
Mortalität Saarland 2006	12,0	4,6
geschätzte Inzidenz BRD 2004	21,8	10,6
Mortalität BRD 2003	12,9	7,2

Das mittlere Erkrankungsalter der Männer liegt bei ca. 70 Jahren, das der Frauen bei ca. 75 Jahren. Die Inzidenz hat in den letzten Jahrzehnten stetig abgenommen.

Magenkrebs ist bei Männern mit 5,7 % die fünfthäufigste, bei Frauen mit 5,3 % die sechsthäufigste Krebstodesursache. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate ist im Vergleich zu anderen Krebserkrankungen weiterhin niedrig und beträgt bei Männern 35 %, bei Frauen 31 % [16].

Übersicht Mortalität

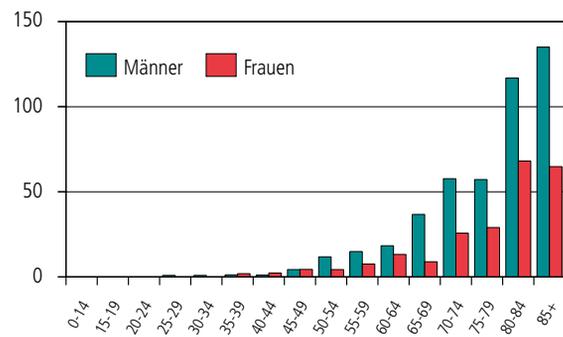
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	271	198
Anteil an allen Krebssterbefällen	4,7 %	4,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,4 : 1	
Mittleres Sterbealter	71,1	74,3
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	13,6	9,6
Weltstandard	6,5	3,3
Europa-Standard	10,1	5,1
BRD 1987	13,5	6,9

Situation in Rheinland-Pfalz

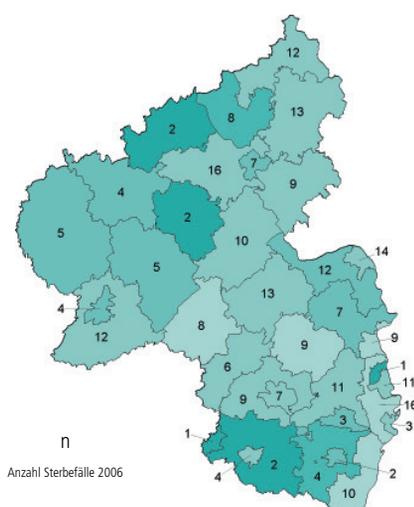
Das Krebsregister Rheinland-Pfalz hat für das Jahr 2006 insgesamt 625 Magentumoren erfasst. Die Vollständigkeit der Erfassung weist erhebliche regionale Unterschiede auf und wird landesweit für Männer auf 77 % und für Frauen auf 81 % geschätzt. Da nur wenige Patienten nach Abschluss der Primärtherapie tumorfrei sind, nahmen nur wenige Personen mit einem Magentumor am Nachsorgeprogramm der Kassenärztlichen Vereinigung teil. Dies hatte möglicherweise zur Folge, dass nicht-tumorfreie Patienten nicht an das Krebsregister gemeldet werden. Knapp ein Viertel der Magentumoren (22,8 %) wurden bei Männern im Stadium T2 gemeldet, bei Frauen betrug dieser Anteil 27,4 %. Von etwa einem Drittel der Patienten wurden keine Tumorstadien gemeldet (Männer: 35,9 %, Frauen: 31,7 %).

Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 14,1/100.000 für Männer, für Frauen 7,1/100.000. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung noch zu gering ist.

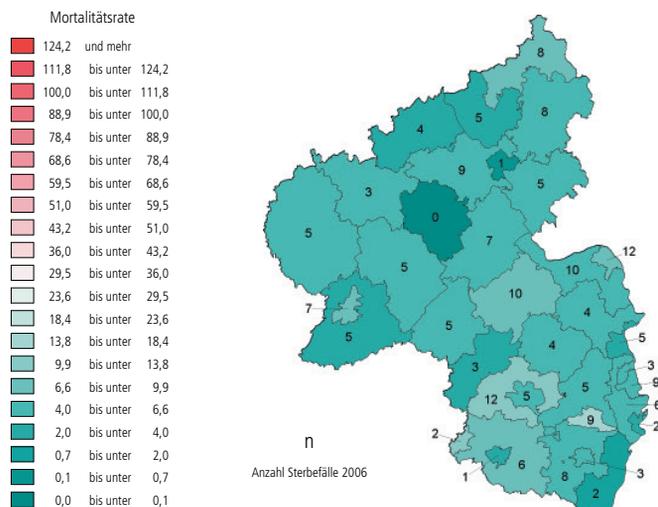
Der DCO-Anteil ist für Magenkrebs weiterhin relativ hoch und beträgt für Männer 13,3 %, für Frauen 22,0 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 10,1/100.000 für Männer und damit fast doppelt so hoch wie bei Frauen (5,1/100.000).



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Magen: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Magen: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C16 - 2006

Übersicht Inzidenz

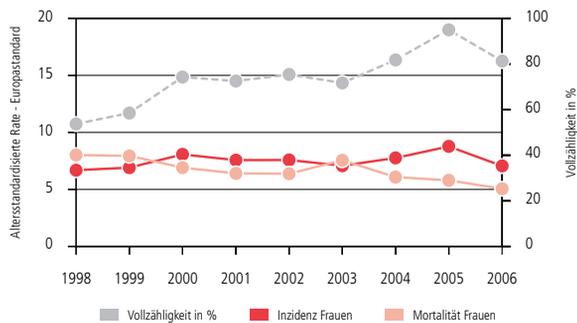
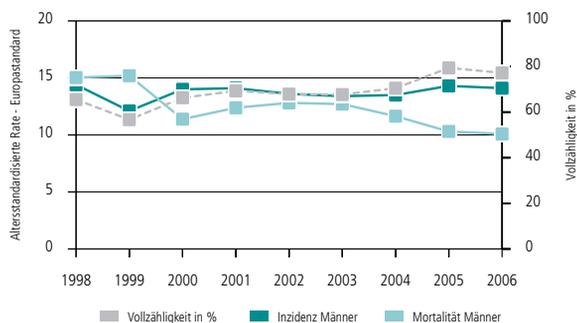
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	373	252
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,8 %	2,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,5 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	67,8	72,1
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	18,7	12,2
Weltstandard	9,6	4,7
Europa-Standard	14,1	7,1
BRD 1987	18,0	9,3
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	93,8 %	95,2 %
DCO-Anteil	13,3 %	22,0 %
M/I	0,7	0,8

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, Lamina propria, Submukosa	59	15,8	38	15,1
T2, Muscularis propria, Subserosa	85	22,8	69	27,4
T3, Penetration der Serosa	52	13,9	27	10,7
T4, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen	24	6,4	16	6,3
T nicht definiert	19	5,1	22	8,7
T unbekannt	134	35,9	80	31,7
Summe	373	100,0	252	100,0

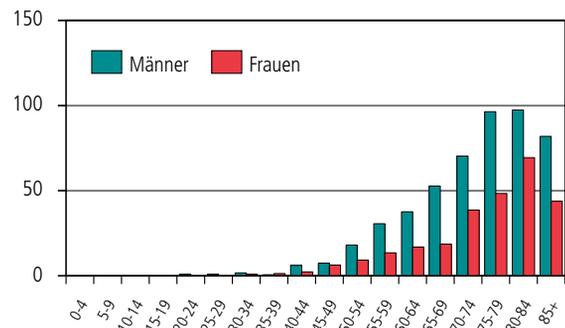
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	3	0,8	2	0,8
Adenokarzinome	333	89,3	215	85,3
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	18	4,8	13	5,2
Sarkome und andere Weichteiltumoren	7	1,9	13	5,2
Keine Angabe	12	3,2	9	3,6
Summe	373	100,0	252	100,0

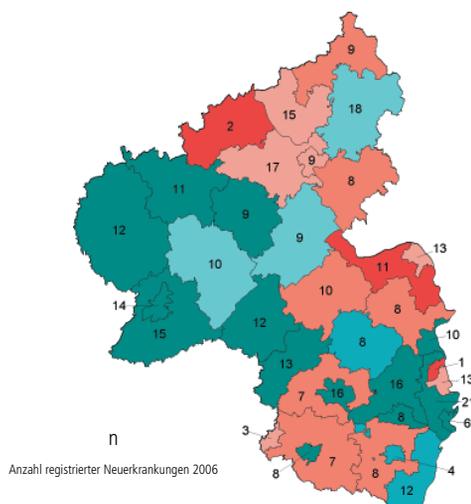


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006

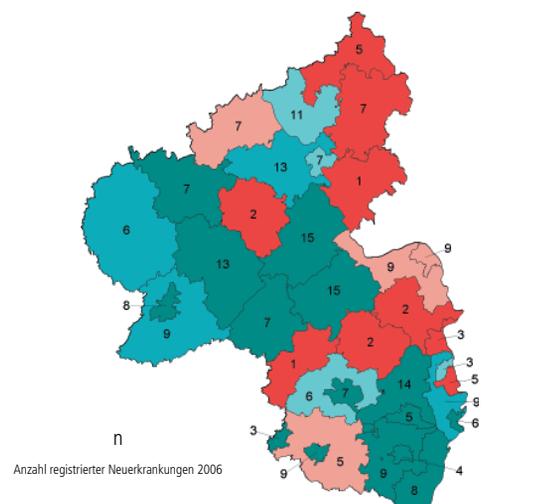
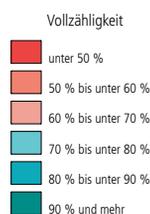
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Magen: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Magen: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Darm

Situation in Deutschland

Unter Darmkrebs werden für diese Auswertung – wie auch bei anderen Krebsregistern üblich – die bösartigen Neubildungen des Kolons, des Rektums und des Anus zusammengefasst.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2006	77,6	40,7
Mortalität Saarland 2006	33,1	19,1
geschätzte Inzidenz BRD 2004	72,6	49,3
Mortalität BRD 2003	28,3	18,1

Darmkrebs ist in Deutschland bei Frauen mit 17,5 % und bei Männern mit 16,2 % jeweils die zweithäufigste Krebserkrankung. Jährlich erkranken über 37.000 Männer und etwa 36.000 Frauen neu an Darmkrebs.

Das mittlere Erkrankungsalter beträgt bei Männern 69, bei Frauen 75 Jahre. Die Inzidenzraten von Männern und Frauen stiegen in den 80er Jahren, bleiben aber seit zehn Jahren nahezu unverändert.

Darmkrebs ist bei Frauen mit 14,3 %, bei Männern mit 12,4 % jeweils die zweithäufigste Krebstodesursache. Die Mortalität nimmt seit den 80er Jahren für beide Geschlechter stetig ab. Die

relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer und Frauen in zwischen bei 60 % [16].

Situation in Rheinland-Pfalz

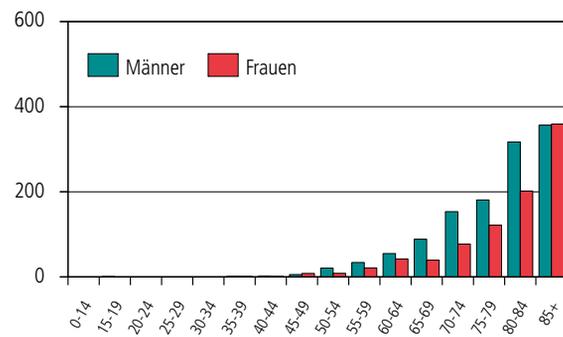
Für das Jahr 2006 liegen 2.879 Meldungen zu Darmkrebs vor. Die Vollständigkeit der Erfassung ist an der Grenze zu Nordrhein-Westfalen unzureichend und wird landesweit für Männer auf 84 %, für Frauen auf 75 % geschätzt. Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 56,9/100.000 für Männer, für Frauen 36,9/100.000. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung noch zu gering ist.

Fast die Hälfte der Tumoren wurde im Stadium T3 diagnostiziert. Bei Männern beträgt der Anteil der T3-Tumoren 45,7 %, bei Frauen 44,4 %, Darmkrebs wird damit erst relativ spät diagnostiziert. Dies wird auch von anderen Krebsregistern in Deutschland berichtet (z. B. Epidemiologisches Krebsregister Niedersachsen [25]). Der überwiegende Anteil der Tumoren gehört histologisch in die Gruppe der Adenokarzinome (Männer: 94 %, Frauen: 91,6 %).

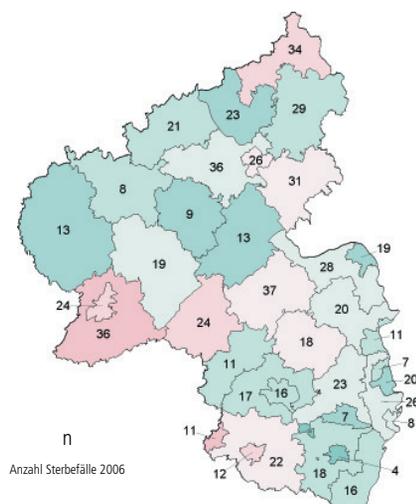
Der DCO-Anteil ist bei Darmkrebs relativ hoch. Er beträgt für Männer 9,3 % und für Frauen 14,7 %. Die Mortalitätsraten sinken bei Männern deutlicher als bei Frauen. Für Männer lag die Mortalitätsrate (Europastandard) 2006 bei 25,5/100.000, für Frauen bei 16,7/100.000.

Übersicht Mortalität

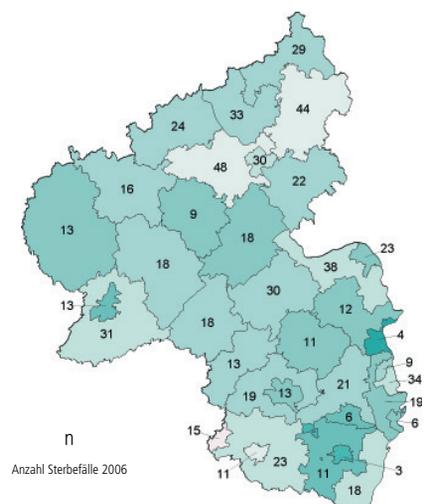
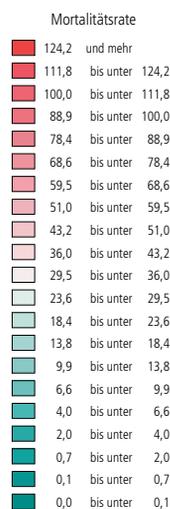
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	697	706
Anteil an allen Krebssterbefällen	12,0 %	14,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1	
Mittleres Sterbealter	72,5	77,3
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	35,0	34,1
Weltstandard	16,1	10,4
Europa-Standard	25,5	16,7
BRD 1987	35,1	23,1



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Darm: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Darm: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C18-C21 - 2006

Übersicht Inzidenz

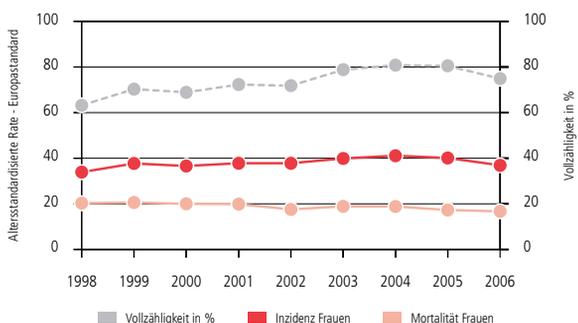
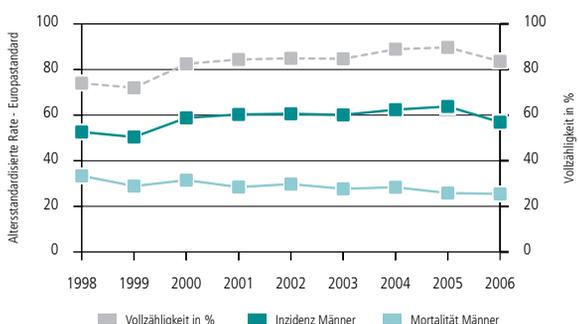
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	1.554	1.325
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	15,8 %	15,3 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	69,3	72,6
Alterstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	78,1	64,1
Weltstandard	38,2	24,6
Europa-Standard	56,9	36,9
BRD 1987	74,4	47,8
Vollständigkeit	84 %	75 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	98,6 %	97,4 %
DCO-Anteil	9,3 %	14,7 %
M/I	0,4	0,5

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, Submukosa	190	12,2	167	12,6
T2, Muscularis propria	223	14,4	171	12,9
T3, Subserosa, nichtperitonealisiertes perikolisches / perirektales Gewebe	710	45,7	588	44,4
T4, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen, viszerales Peritoneum	171	11,0	181	13,7
T nicht definiert	23	1,5	30	2,3
T unbekannt	237	15,3	188	14,2
Summe	1.554	100,0	1.325	100,0

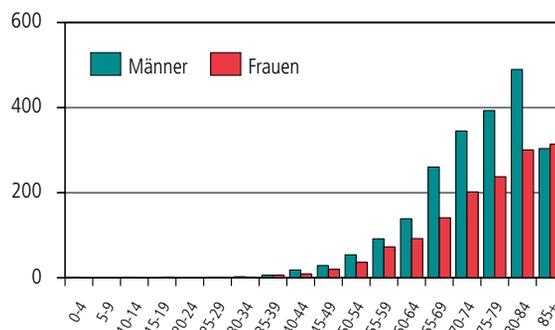
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	9	0,6	32	2,4
Adenokarzinome	1.461	94,0	1.214	91,6
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	61	3,9	49	3,7
Sarkome und andere Weichteiltumoren	0	0,0	1	0,1
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	0	0,0	3	0,2
Keine Angabe	23	1,5	26	2,0
Summe	1.554	100,0	1.325	100,0

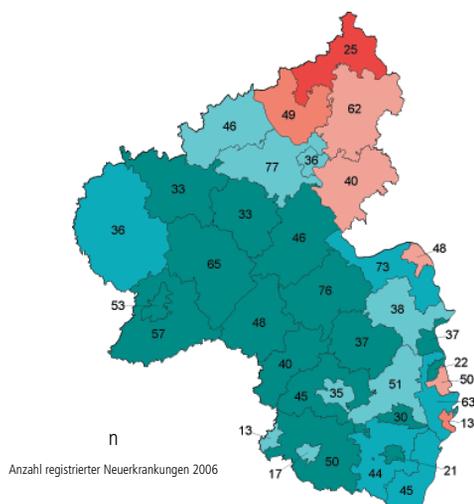


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006

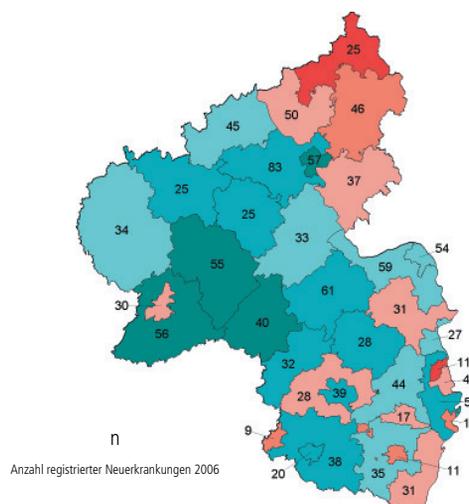
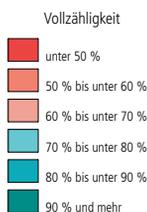
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Darm: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Darm: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Pankreas

Situation in Deutschland

In Deutschland erkranken jedes Jahr etwa 6.300 Männer und 6.600 Frauen neu an einem Pankreastumor. Er macht bei Männern ca. 2,7 % und bei Frauen ca. 3,2 % aller Krebsneuerkrankungen aus.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2006	13,0	10,5
Mortalität Saarland 2006	11,9	11,2
geschätzte Inzidenz BRD 2004	12,6	8,7
Mortalität BRD 2003	12,2	8,8

Das mittlere Erkrankungsalter beträgt bei Männern 69, bei Frauen 76 Jahre. In Deutschland bleiben die Neuerkrankungs- wie auch die Sterberaten für Männer seit Ende der 1980er Jahre konstant, für Frauen steigt die Inzidenz ebenso wie die Mortalität leicht an.

Pankreastumoren sind bei Männern mit etwa 5,8 % und bei Frauen mit etwa 6,7 % jeweils die vierthäufigste Krebstodesursache. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate ist so niedrig wie bei keiner anderen Krebserkrankung und liegt für Männer nur bei 6,4 % und für Frauen bei 7,6 % [16].

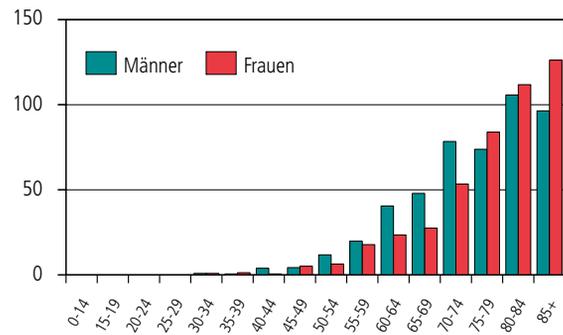
Übersicht Mortalität

	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	334	395
Anteil an allen Krebssterbefällen	5,8 %	7,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1,2	
Mittleres Sterbealter	69,6	75,2
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	16,8	19,1
Weltstandard	8,3	6,4
Europa-Standard	12,5	10,0
BRD 1987	16,2	13,7

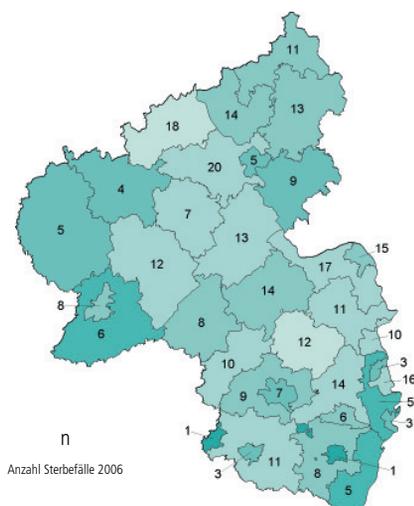
Situation in Rheinland-Pfalz

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz hat 381 Pankreaskarzinome für das Jahr 2006 erfasst. Die Vollständigkeit der Erfassung wird landesweit für Männer auf 64 %, für Frauen auf 73 % geschätzt. Pankreaskarzinome werden oft erst im fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert, so dass nur wenige Patienten Tumorfreiheit erreichen und am onkologischen Nachsorgeprogramm in Rheinland-Pfalz teilnehmen. Bei Patienten, die nicht am Nachsorgeprogramm teilnehmen, unterbleibt leider noch zu oft die Meldung an das Krebsregister.

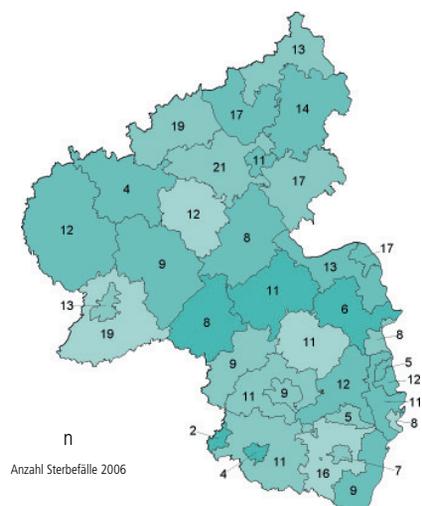
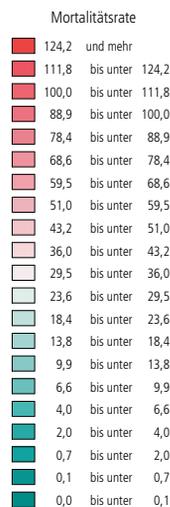
Die registrierten Inzidenzraten (Europastandard) betragen für Männer 6,6/100.000 und für Frauen 5,8/100.000. Sie liegen deutlich unter den Inzidenzraten für Männer und Frauen im Saarland, dort gehen aber die DCO-Fälle mit in die Berechnung der Inzidenz ein. Die von uns berechnete Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Melderate noch zu gering ist. Der Graphik zum Verlauf von Inzidenz und Mortalität ist zu entnehmen, dass die Mortalitätsraten für Männer und Frauen deutlich über den Inzidenzraten liegen, was ebenfalls auf eine Untererfassung von Erkrankungsfällen hinweist. Pankreaskarzinome haben leider oft einen schnellen und letalen Krankheitsverlauf, daher ist der DCO-Anteil sehr hoch. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 12,5/100.000 für Männer und bei 10,0/100.000 für Frauen.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Pankreas: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Pankreas: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C25 - 2006

Übersicht Inzidenz

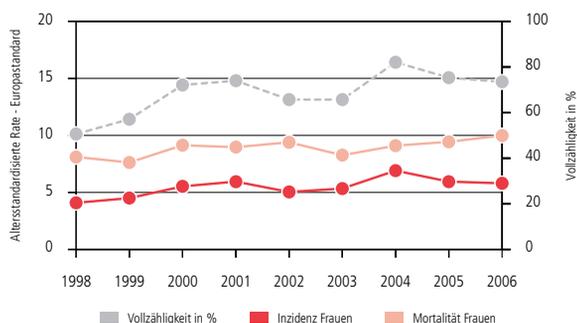
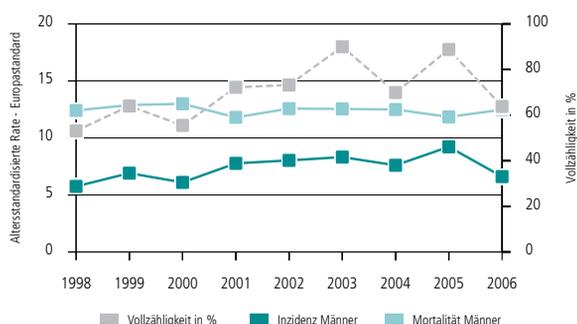
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	176	205
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,8 %	2,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 1,2	
Mittleres Erkrankungsalter	68,1	72,5
Alterstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	8,8	9,9
Weltstandard	4,4	3,9
Europa-Standard	6,6	5,8
BRD 1987	8,4	7,5
Vollständigkeit	64 %	73 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	71,6 %	70,2 %
DCO-Anteil	36,5 %	41,8 %
M/I	1,9	1,9

Verteilung der Tumorstadien

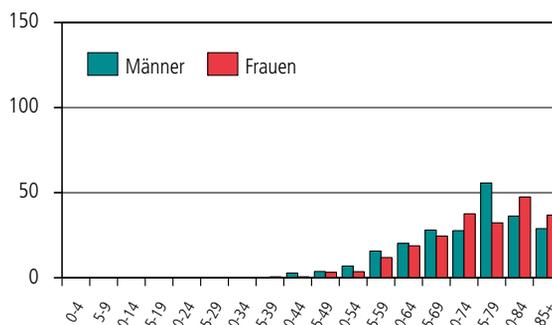
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, begrenzt auf Pankreas, ≤ 2 cm	2	1,1	3	1,5
T2, begrenzt auf Pankreas, > 2 cm	9	5,1	5	2,4
T3, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen, ohne Infiltration des Truncus coeliacus oder der A. mesenterica superior	33	18,8	33	16,1
T4, Infiltration des Truncus coeliacus oder der A. mesenterica superior	13	7,4	21	10,2
T nicht definiert	92	52,3	102	49,8
T unbekannt	27	15,3	41	20,0
Summe	176	100,0	205	100,0

Histologieverteilung

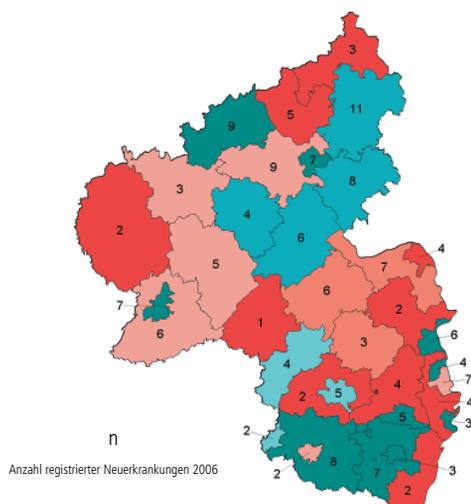
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Adenokarzinome	106	60,2	115	56,1
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	31	17,6	39	19,0
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	7	4,0	10	4,9
Keine Angabe	32	18,2	41	20,0
Summe	176	100,0	205	100,0



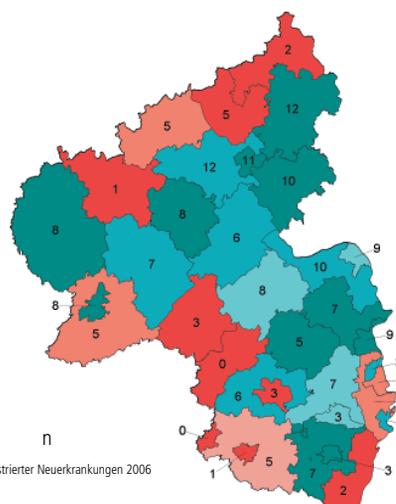
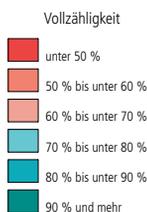
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Pankreas: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Pankreas: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Kehlkopf

Situation in Deutschland

In Deutschland erkrankten jedes Jahr etwa 3.000 Männer und 400 Frauen neu an Kehlkopfkrebs. Er macht bei Männern einen Anteil von 1,3 %, bei Frauen von 0,2 % aller Krebsneuerkrankungen aus.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2006	9,6	1,3
Mortalität Saarland 2006	3,7	0,2
geschätzte Inzidenz BRD 2004	6,1	0,7
Mortalität BRD 2003	2,8	0,3

Das mittlere Erkrankungsalter beträgt bei Männern und Frauen etwa 64 Jahre. In Deutschland nehmen die Neuerkrankungsraten für Männer seit den 1980er Jahren ab. Für Frauen stiegen die Neuerkrankungsraten bis in die 1980er Jahre, seit Beginn der 1990er Jahre blieben sie dann aber nahezu unverändert. Die Mortalität bei Kehlkopfkrebs geht bei Männern seit etwa 1990 deutlich zurück, bei Frauen ist die Mortalitätsrate seit Anfang der 1990er Jahre weitgehend unverändert. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer bei 61 % und für Frauen bei 62 % [16].

Übersicht Mortalität

	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	69	13
Anteil an allen Krebssterbefällen	1,2 %	0,3 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	5,3 : 1	
Mittleres Sterbealter	67,4	68,7
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	3,5	0,6
Weltstandard	1,8	0,3
Europa-Standard	2,6	0,4
BRD 1987	3,3	0,5

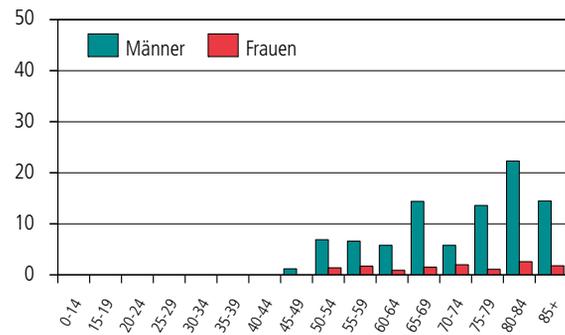
Situation in Rheinland-Pfalz

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz hat 183 Krebserkrankungen des Kehlkopfes für das Jahr 2006 erfasst.

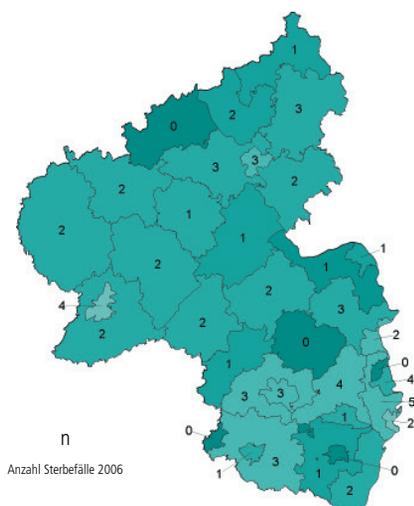
Die Vollzähligkeit der Erfassung wird landesweit für Männer und für Frauen auf über 95 % geschätzt und hat sich damit im Vergleich zum Vorjahr deutlich gesteigert (2005: 88 % für Männer, 70 % für Frauen). Damit werden die Inzidenzraten in den Karten dargestellt.

Etwa die Hälfte der gemeldeten Tumoren ist bei Männern an der Glottis lokalisiert (bei Frauen ca. 30 %), etwa ein Sechstel der Tumoren bei Männern und knapp 40 % der Tumoren bei Frauen sind supraglottische Tumoren. Die Mehrheit der gemeldeten Tumoren gehört histologisch zu den Plattenepithelkarzinomen.

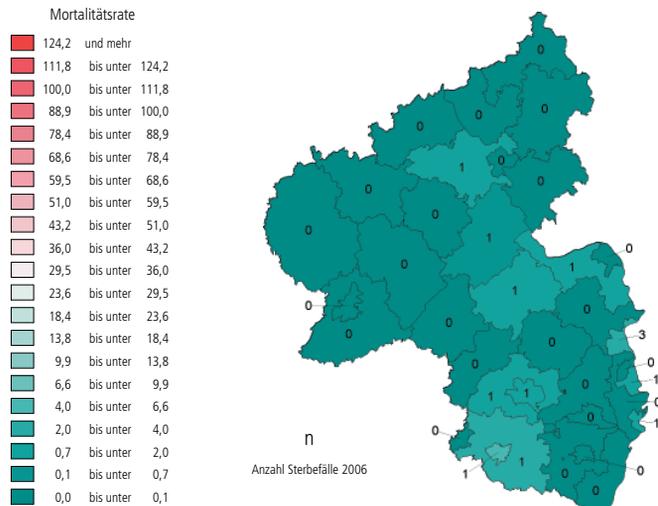
Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt für Männer 6,5/100.000 und für Frauen 0,9/100.000. Sie liegt damit für Männer und Frauen im Bundesdurchschnitt. Der DCO-Anteil ist für Kehlkopfkrebs recht hoch und beträgt für Männer 14,9 %, für Frauen 20,7 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 2,6/100.000 für Männer und bei 0,4/100.000 für Frauen.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Kehlkopf: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Kehlkopf: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C32 - 2006

Übersicht Inzidenz

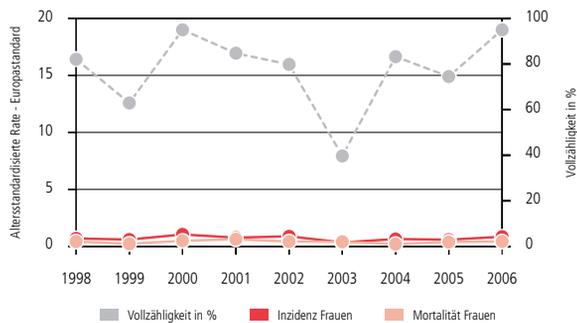
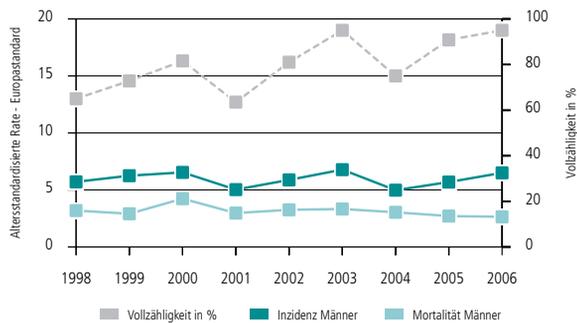
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	160	23
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,6 %	0,3 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	7 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	64,9	62,8
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	8,0	1,1
Weltstandard	4,6	0,6
Europa-Standard	6,5	0,9
BRD 1987	7,6	0,9
Vollzähligkeit	> 95 %	> 95 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	98,1 %	95,7 %
DCO-Anteil	14,9 %	20,7 %
M/I	0,4	0,6

Sublokalisationen

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Glottis	82	51,3	7	30,4
Supraglottis	27	16,9	9	39,1
Andere, ungenau und nicht näher bezeichnete Lokalisationen des Kehlkopfes	48	30,0	7	30,4
Fehlende Lokalisation	3	1,9	0	0,0
Summe	160	100,0	23	100,0

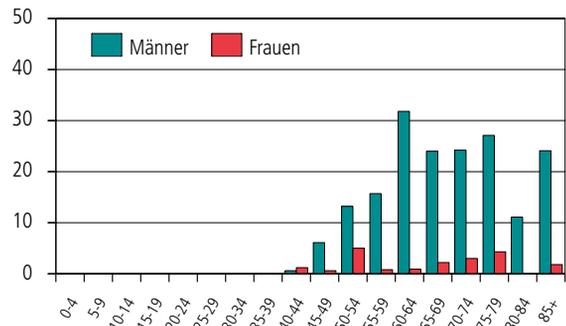
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	153	95,6	22	95,7
Unspezifische Karzinome (NOS)	3	1,9	1	4,3
Sarkome und andere Weichteiltumoren	2	1,3	0	0,0
keine Angabe	2	1,3	0	0,0
Summe	160	100,0	23	100,0

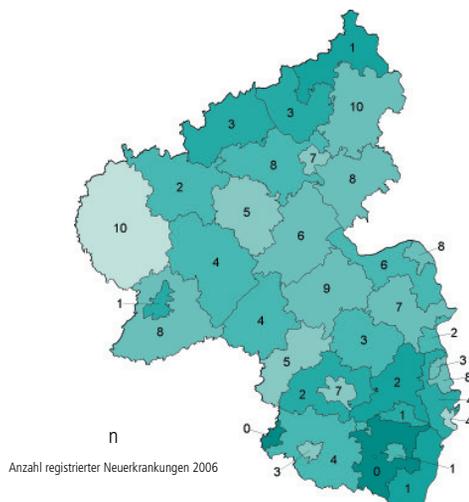


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006

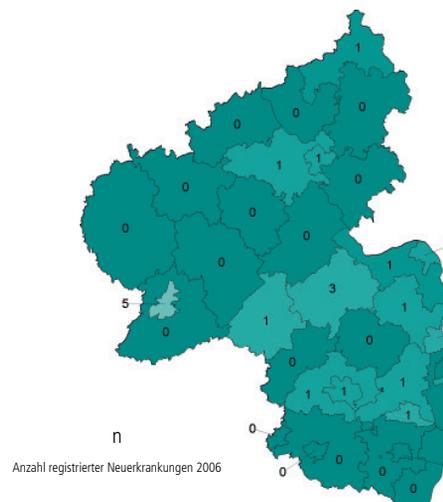
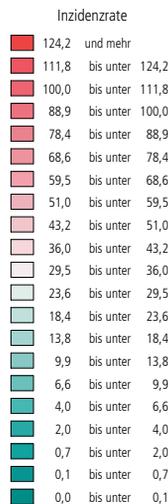
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Kehlkopf: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Kehlkopf: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Bronchien und Lunge

Situation in Deutschland

In Deutschland erkranken jährlich 32.850 Männer (14,3 % aller Krebsneuerkrankungen) und 13.190 Frauen (6,4 % aller Krebsneuerkrankungen) neu an Lungenkrebs. Damit ist Lungenkrebs bei Männern und Frauen die dritthäufigste Krebserkrankung.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2006	82,6	29,0
Mortalität Saarland 2006	74,8	22,2
geschätzte Inzidenz BRD 2004	64,4	21,8
Mortalität BRD 2003	57,2	16,5

Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer und Frauen bei etwa 68 Jahren. Bei Männern ist seit den 1990er Jahren ein deutlicher Rückgang bei den Inzidenz- und Mortalitätsraten zu beobachten. Bei Frauen steigen dagegen sowohl Inzidenz als auch Mortalität weiterhin kontinuierlich an.

Lungenkrebs ist bei Männern mit 26,0 % die häufigste, bei Frauen mit 11,2 % die dritthäufigste Krebstodesursache. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei Männern bei ca. 15 %, bei Frauen bei ca. 18 % [16].

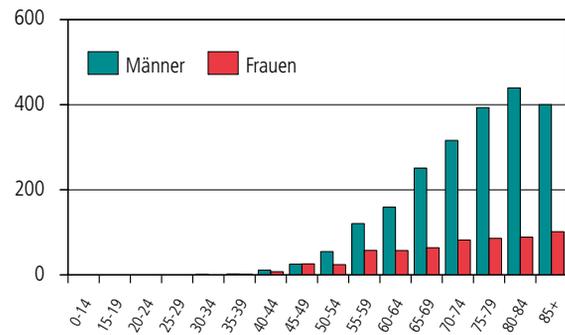
Übersicht Mortalität

	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	1.546	596
Anteil an allen Krebssterbefällen	26,7 %	11,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	2,6 : 1	
Mittleres Sterbealter	69,5	68,6
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	77,7	28,8
Weltstandard	38,3	13,3
Europa-Standard	57,6	19,1
BRD 1987	74,6	23,1

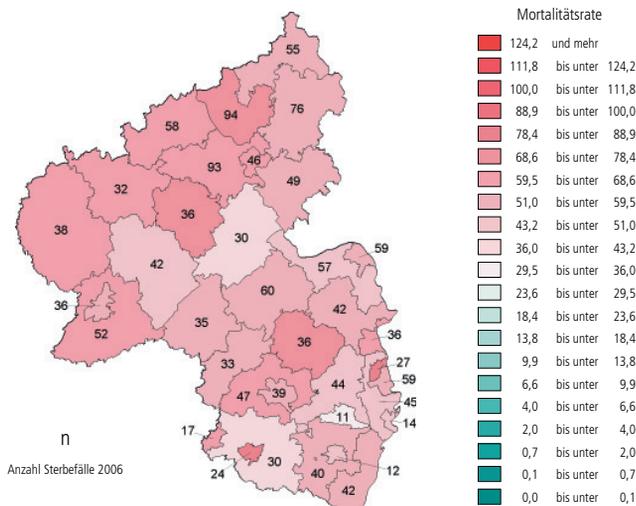
Situation in Rheinland-Pfalz

Es liegen 1.417 Meldungen über Erkrankungen an Lungenkrebs für das Jahr 2006 vor. Die Vollständigkeit der Erfassung wird landesweit für Männer auf 62 %, für Frauen auf 67 % geschätzt. Im südlichen Drittel von Rheinland-Pfalz und teilweise auch im Norden des Landes liegt die Vollständigkeit unter 50 %. Vermutlich werden – ähnlich wie bei Magen- und Pankreaskarzinomen – vor allem die Patienten nicht an das Krebsregister gemeldet, die nicht am Nachsorgeprogramm in Rheinland-Pfalz teilnehmen. Gerade für Lungenkrebs als eine der häufigsten Tumorerkrankungen mit einer generell sehr ungünstigen Prognose sind eine adäquate Gesundheitsberichterstattung und damit eine solide Datenbasis wichtig. Selbst wenn die Diagnose nicht histologisch gesichert werden kann, sollten Erkrankungen auf Basis der klinischen Untersuchung und der bildgebenden Verfahren gemeldet werden. Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt für Männer 37,1/100.000, für Frauen 15,2/100.000. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung zu gering ist.

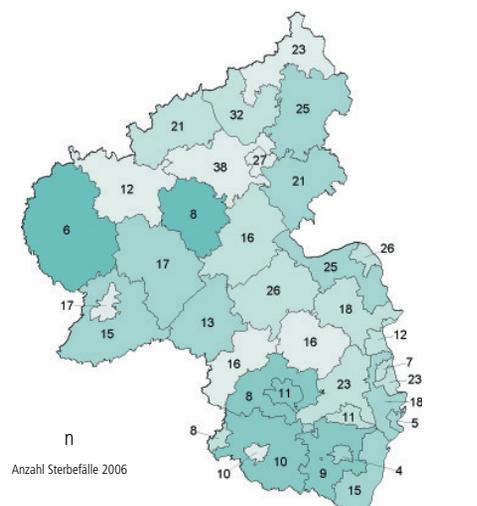
Der DCO-Anteil ist für Lungenkrebs noch sehr hoch und beträgt für Männer 32,8 %, für Frauen 27,5 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 57,6/100.000 für Männer und bei 19,1/100.000 für Frauen.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Bronchien und Lunge: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



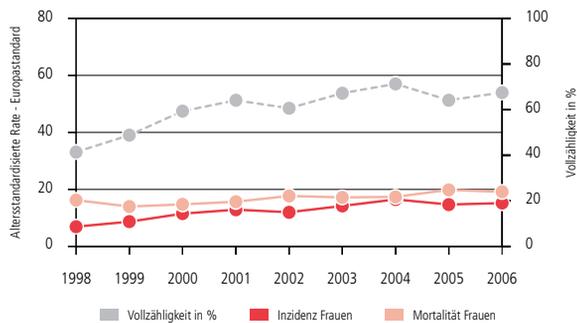
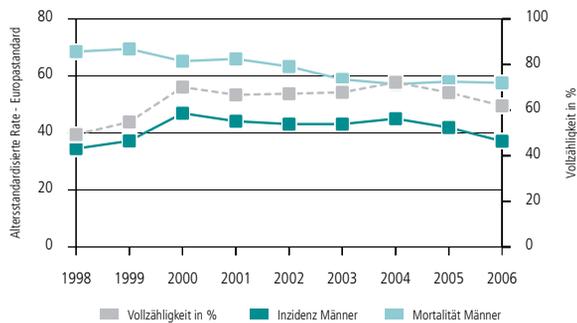
Bronchien und Lunge: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C33-C34 - 2006

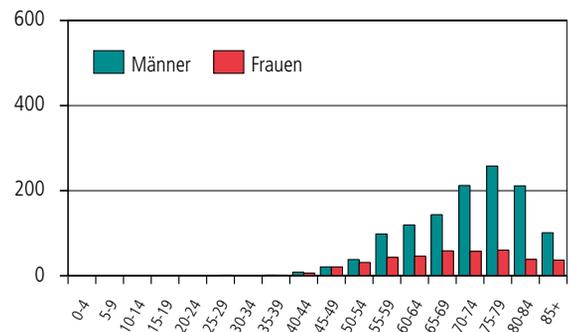
Übersicht Inzidenz	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	982	435
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	10,0 %	5,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	2,3 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	67,9	65,8
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	49,3	21
Weltstandard	25,2	10,8
Europa-Standard	37,1	15,2
BRD 1987	46,9	17,6
Vollständigkeit	62 %	67 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	83,4 %	79,8 %
DCO-Anteil	32,8 %	27,5 %
M/I	1,6	1,4

Verteilung der Tumorstadien	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, ≤ 3cm	63	6,4	33	7,6
T2, > 3cm, Hauptbronchus ≥ 2 cm von der Carina, viszerale Pleura, partielle Atelektase	189	19,2	59	13,6
T3, Brustwand, Zwerchfell, Perikard, Hauptbr	102	10,4	29	6,7
T4 Mediastinum, Herz, große Gefäße, Luftröh	136	13,8	65	14,9
T nicht definiert	83	8,5	53	12,2
T unbekannt	409	41,6	196	45,1
Summe	982	100,0	435	100,0

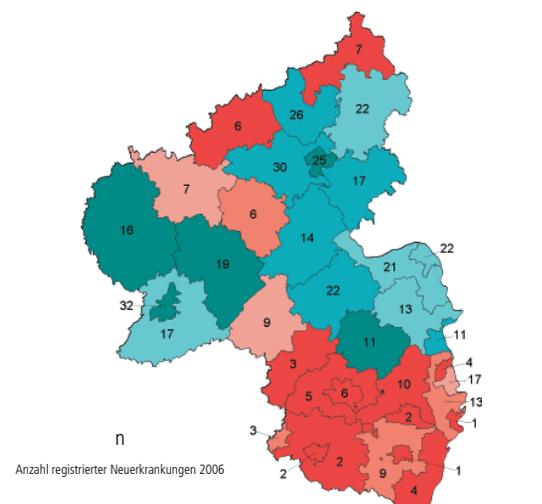
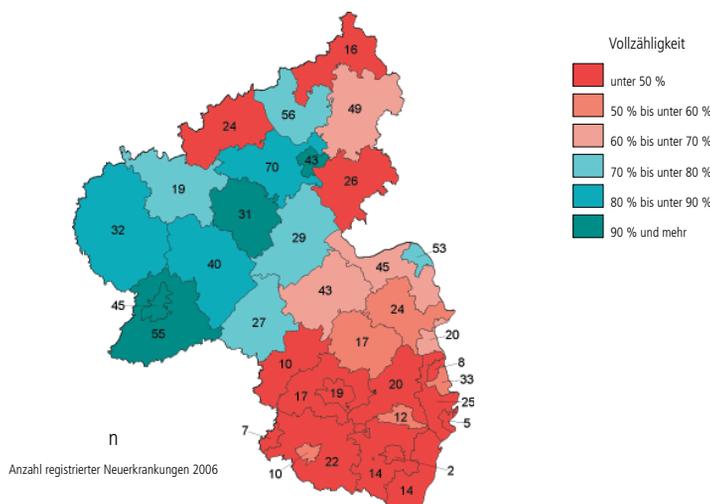
Histologieverteilung	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	251	25,6	65	14,9
Adenokarzinome	305	31,1	154	35,4
Kleinzellige Karzinome	207	21,1	78	17,9
Großzellige Karzinome	49	5,0	31	7,1
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	87	8,9	53	12,2
Sarkome	2	0,2	1	0,2
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	9	0,9	4	0,9
Keine Angabe	72	7,3	49	11,3
Summe	982	100,0	435	100,0



Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Bronchien und Lunge: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006

Bronchien und Lunge: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Melanom

Situation in Deutschland

Jährlich erkranken in Deutschland etwa 8.400 Frauen und 6.500 Männer neu an einem malignen Melanom der Haut. Das maligne Melanom macht bei Männern einen Anteil von 2,8 %, bei Frauen einen Anteil von 4,1 % an allen bösartigen Neubildungen aus.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2006	11,4	12,1
Mortalität Saarland 2006	2,3	2,5
geschätzte Inzidenz BRD 2004	13,5	16,5
Mortalität BRD 2003	2,7	1,5

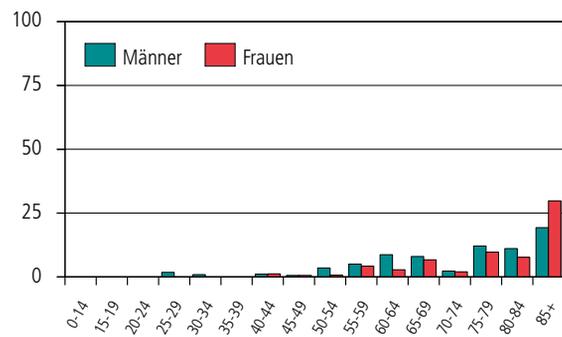
Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei etwa 63 Jahren und für Frauen bei etwa 57 Jahren. In Deutschland sind die Neuerkrankungsraten in den letzten 30 Jahren deutlich angestiegen. Seit den 1980er Jahren haben sich die Erkrankungsraten mehr als verdreifacht. Das maligne Melanom verursacht ca. 1 % aller Krebssterbefälle. Trotz der steigenden Inzidenz hat sich die Mortalität seit den 1970er Jahren kaum verändert. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei Männern bei etwa 84 %, bei Frauen bei etwa 88 % [16].

Übersicht Mortalität

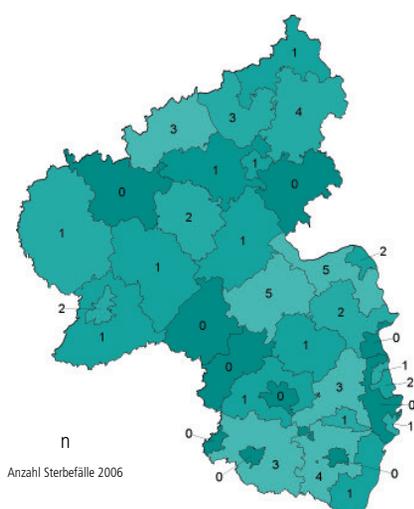
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	54	55
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,9 %	1,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1	
Mittleres Sterbealter	65,0	74,4
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	2,7	2,7
Weltstandard	1,6	0,9
Europa-Standard	2,2	1,5
BRD 1987	2,7	1,8

Situation in Rheinland-Pfalz

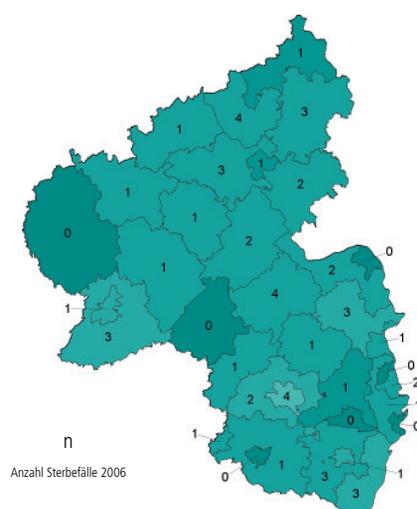
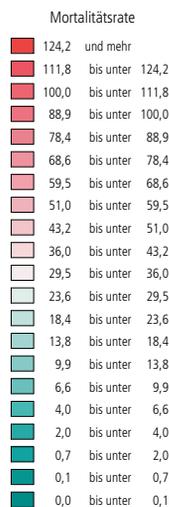
Für das Jahr 2006 liegen 831 Meldungen über Erkrankungen an Melanomen vor. Landesweit wurden für Männer und Frauen über 95 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Damit ist von einer nahezu vollzähligen Erfassung auszugehen, die durch die konsequente Meldetätigkeit der Dermatologen erreicht werden konnte. Die Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 15,8/100.000 für Männer, für Frauen 16,7/100.000. Die Neuerkrankungsraten liegen für Männer und Frauen in Rheinland-Pfalz geringfügig höher als die Inzidenzraten für Deutschland. Auch in Rheinland-Pfalz sind in den vergangenen Jahren die Inzidenzraten für Männer und Frauen deutlich angestiegen, wie sich der Graphik zum Verlauf der Inzidenz entnehmen lässt. Allerdings ist 2006 ein Rückgang zu verzeichnen. Für die Mortalität ist in den letzten 7 Jahren keine Veränderung festzustellen. Diese Diskrepanz zwischen den Trends für Inzidenz und Mortalität deutet darauf hin, dass durch eine intensivere Diagnostik mehr gutartig verlaufende Erkrankungsfälle diagnostiziert worden sein könnten. Superfiziell spreitende Melanome sind besonders häufig (36,4 % bei Männern, 42,3 % bei Frauen). Der Anteil der Meldungen ohne genaue Angabe zur Histologie ist mit über 40 % immer noch hoch. Der DCO-Anteil beträgt für Männer 1,0 %, für Frauen 0,5 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 2,2/100.000 für Männer und 1,5/100.000 für Frauen.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Melanom: Mortalitätsrate (Je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Melanom: Mortalitätsrate (Je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C43 - 2006

Übersicht Inzidenz

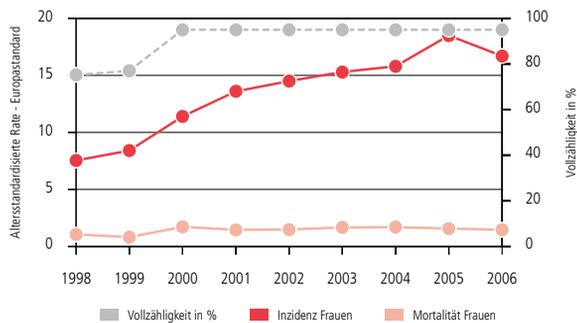
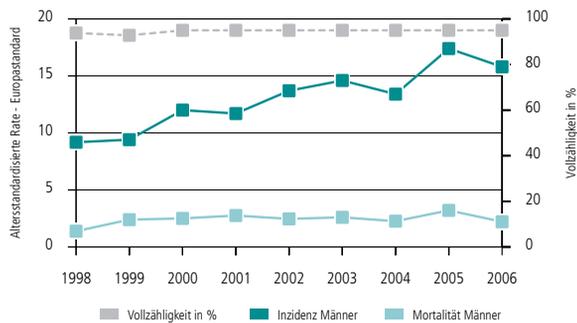
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	398	433
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	4,1 %	5,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 1,1	
Mittleres Erkrankungsalter	62,8	58,0
Alterstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	20,0	20,9
Weltstandard	11,5	13,2
Europa-Standard	15,8	16,7
BRD 1987	18,9	18,6
Vollzähligkeit	> 95 %	> 95 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,5 %	99,8 %
DCO-Anteil	1,0 %	0,5 %
M/I	0,1	0,1

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, ≤ 1 mm	173	43,5	191	44,1
T2, > 1 mm bis 2 mm	35	8,8	26	6,0
T3, > 2 mm bis 4 mm	29	7,3	24	5,5
T4, > 4 mm	27	6,8	18	4,2
T unbekannt	134	33,7	174	40,2
Summe	398	100,0	433	100,0

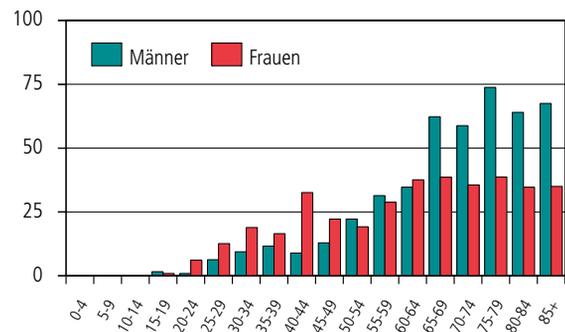
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Superfiziell spreitendes Melanom (SSM)	145	36,4	183	42,3
Noduläres Melanom (NM)	28	7,0	33	7,6
Akrales lentiginöses Melanom	5	1,3	2	0,5
Lentigo-maligna-Melanom (LMM)	48	12,1	41	9,5
Sonstige und nicht näher bezeichnete maligne Melanome	172	43,2	174	40,2
Summe	398	100,0	433	100,0

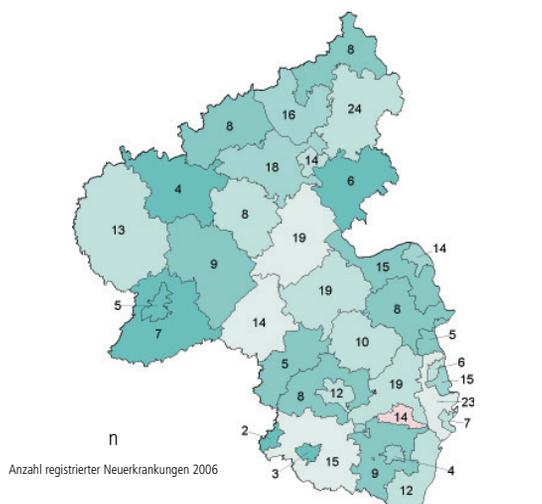


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006

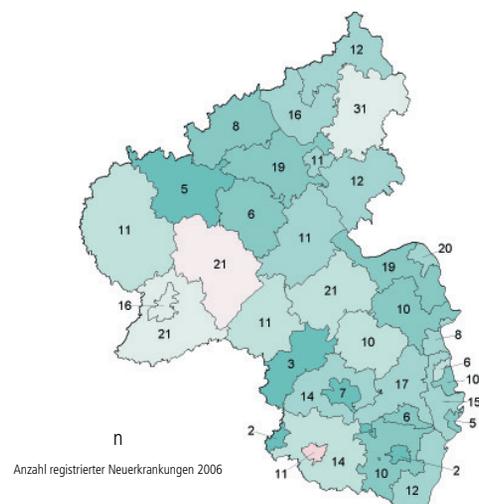
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Melanom: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Melanom: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Nicht-melanotische Hauttumoren

Situation in Deutschland

Der nicht-melanotische Hautkrebs wird international aufgrund des überwiegend gutartigen Verlaufs nicht systematisch erfasst.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000)	
	Europastandard	
Inzidenz Saarland 2006	86,4	62,6
Mortalität Saarland 2006	0,9	0,2
Inzidenz Schleswig-Holstein 2006	139,0	111,5
Mortalität Schleswig-Holstein 2006	0,2	0,2
geschätzte Inzidenz BRD 2004	—	—
Mortalität BRD 2003	0,5	0,3

Die deutschen Krebsregister haben sich in der GEKID jedoch auf eine Erfassung dieser Diagnosegruppe verständigt. Etwa 80 % der nicht-melanotischen Hauttumoren sind Basaliome und etwa 19 % Spinaliome (Plattenepithelkarzinome). Verschiedene andere Hautkarzinome (z. B. das Merkelzellkarzinom) machen 1 % aus [26]. Der Altersgipfel der Basaliome und Spinaliome liegt bei 70 bis 80 Jahren [27]. Der Anteil der nicht-melanotischen Hauttumoren an allen Krebssterbefällen ist gering [16]. Die nicht-melanotischen Hauttumoren sind sowohl in der Analyse des Robert

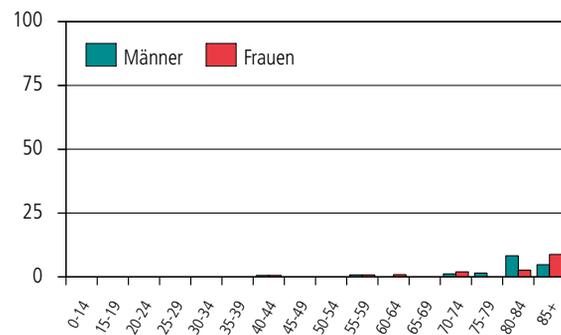
Koch-Instituts zu Überlebensraten [24] als auch in der aktuellen Auswertung zu »Krebs in Deutschland« nicht enthalten [16].

Situation in Rheinland-Pfalz

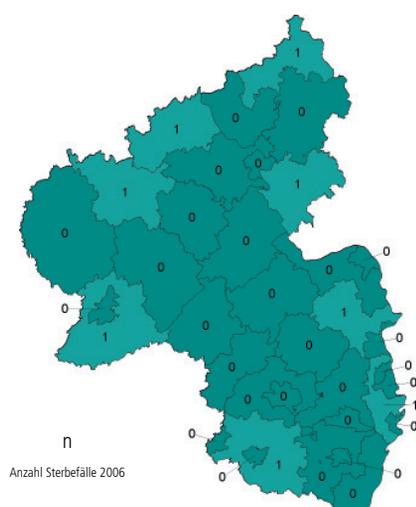
Für das Jahr 2006 liegen für Männer und Frauen zusammen 7.634 Meldungen über Erkrankungen an nicht-melanotischen Hauttumoren vor (knapp 30 % aller gemeldeten Krebserkrankungen). Landesweit wurden über 95 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Die Zahl der Neuerkrankungen hat sich nach dem hohen Anstieg der letzten Jahre im Jahr 2006 auf hohem Niveau stabilisiert. Dies ist der Graphik zum Verlauf der Inzidenz und Mortalität zu entnehmen. Ein gestiegenes Angebot an Früherkennungsmaßnahmen und die intensiviertere Information der Bevölkerung können vermutlich wie bei den Melanomen einen Teil des Inzidenzanstiegs erklären. Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 150,3/100.000 für Männer, für Frauen 106,1/100.000. Die Neuerkrankungsrate liegt für Männer und Frauen in Rheinland-Pfalz in etwa auf dem Niveau von Schleswig-Holstein [28]. Etwa drei Viertel aller gemeldeten nicht-melanotischen Tumoren sind Basalzellkarzinome; bei Männern sind knapp ein Viertel Plattenepithelkarzinome, bei Frauen ein Fünftel. Der DCO-Anteil ist sehr niedrig und beträgt für Männer und Frauen 0,1 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 sowohl für Männer als auch für Frauen bei 0,3/100.000.

Übersicht Mortalität

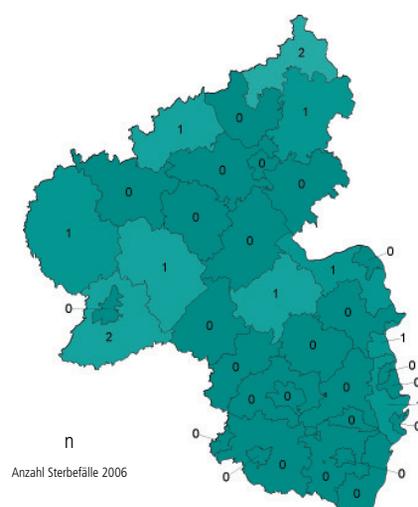
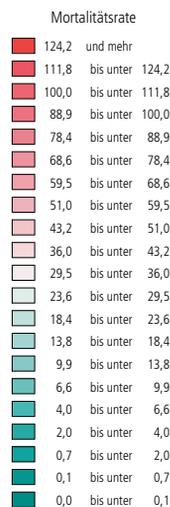
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	8	12
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,1 %	0,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1,5	
Mittleres Sterbealter	73,1	75,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	0,4	0,6
Weltstandard	0,2	0,2
Europa-Standard	0,3	0,3
BRD 1987	0,4	0,4



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Anzahl Sterbefälle 2006



Anzahl Sterbefälle 2006

Nicht-melanotische Hauttumoren: Mortalitätsrate (Je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006

Nicht-melanotische Hauttumoren: Mortalitätsrate (Je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C44 - 2006

Übersicht Inzidenz C44 gesamt Männer Frauen

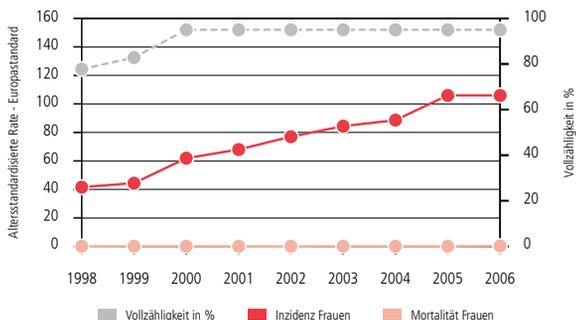
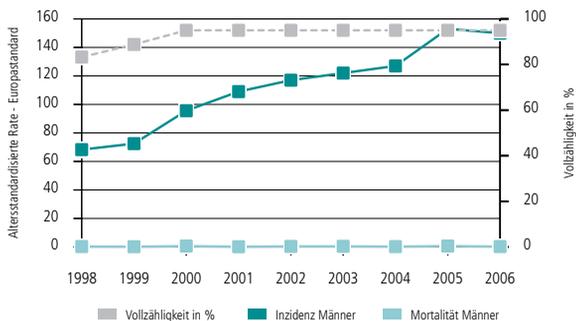
Summe registrierter Fälle	4.094	3.540
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	29,4 %	29,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	70,5	70,1
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	205,7	171,1
Weltstandard	98,5	73,5
Europa-Standard	150,3	106,1
BRD 1987	201,5	131,6
Vollzähligkeit	> 95 %	> 95 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,3 %	99,0 %
DCO-Anteil	0,1 %	0,1 %
M/I	0	0

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, ≤ 2 cm	1.201	29,3	994	28,1
T2, > 2 cm bis 5 cm	75	1,8	63	1,8
T3, > 5 cm	6	0,1	6	0,2
T4, infiltriert tiefe extradermale Strukturen	9	0,2	2	0,1
T nicht definiert	10	0,2	6	0,2
T unbekannt	2.793	68,2	2.469	69,7
Summe	4.094	100,0	3.540	100,0

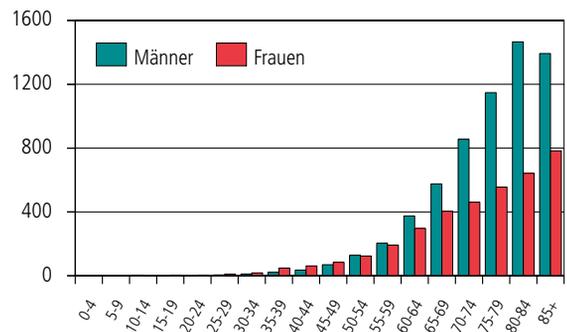
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	1.013	24,7	715	20,2
Basalzell-Karzinome	3.038	74,2	2.782	78,6
Adenokarzinome	15	0,4	17	0,5
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	18	0,4	20	0,6
Sarkome und andere Weichteiltumoren	8	0,2	6	0,2
Kaposi-Sarkom	1	0,0	0	0,0
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	1	0,0	0	0,0
Summe	4.094	100,0	3.540	100,0

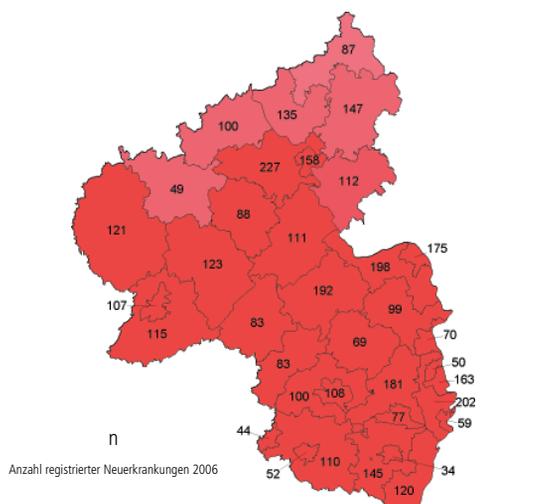


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006

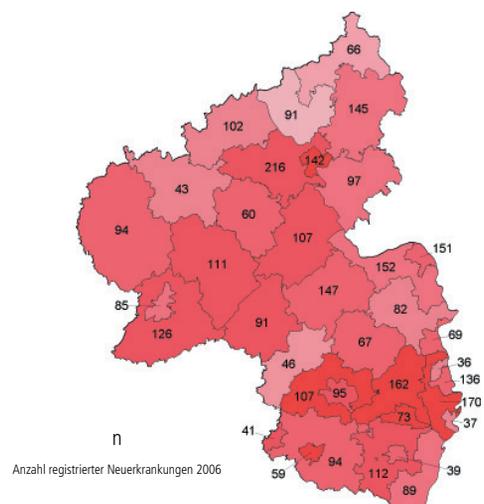
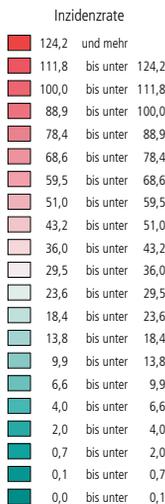
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Nicht-melanotische Hauttumoren: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Nicht-melanotische Hauttumoren: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Brust, Frauen

Situation in Deutschland

Brustkrebs ist bei Frauen in Deutschland die häufigste Krebserkrankung und macht über ein Viertel der jährlichen Neuerkrankungen aus (27,8%). Jährlich erkranken über 57.000 Frauen neu an Brustkrebs. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 63 Jahren.

Inzidenz und Mortalität		Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000)	
	Europastandard	
Inzidenz Saarland 2006		113,4
Mortalität Saarland 2006		30,8
geschätzte Inzidenz BRD 2004		104,2
Mortalität BRD 2003		26,5

Die Neuerkrankungsrate ist seit 1980 stetig angestiegen. Brustkrebs ist bei Frauen mit 17,9 % die häufigste Krebstodesursache in Deutschland.

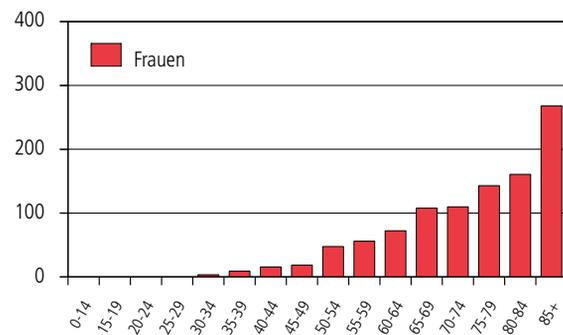
Die Sterblichkeit ist seit Mitte der 1990er Jahre leicht rückläufig. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate für Brustkrebspatientinnen beträgt, über alle Stadien betrachtet, etwa 81 % [16].

Übersicht Mortalität	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	11	951
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,2 %	19,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 86,5	
Mittleres Sterbealter	71,1	70,6
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	0,6	46,0
Weltstandard	0,3	19,3
Europa-Standard	0,4	28,3
BRD 1987	0,5	34,8

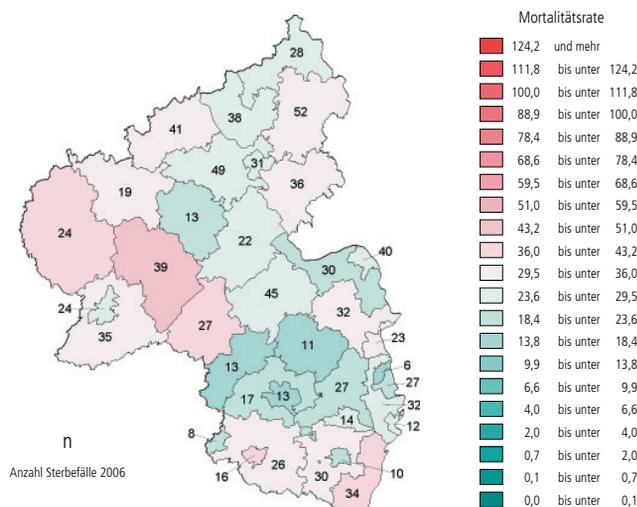
Situation in Rheinland-Pfalz

Für das Jahr 2006 liegen Meldungen über 2.866 Fälle von Brustkrebs bei Frauen vor. Landesweit wurden 94 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Damit ist von einer nahezu vollzähligen Erfassung auszugehen, die durch die engagierte Meldetätigkeit insbesondere der Gynäkologen erreicht werden konnte. Die Inzidenzrate (Europastandard) beträgt für Frauen 101,6/100.000. Die Neuerkrankungsrate liegt damit in Rheinland-Pfalz auf dem Niveau der Inzidenzrate für Deutschland. Die registrierten Neuerkrankungsraten sind in Rheinland-Pfalz bis zum Jahr 2002/2003 angestiegen, in den folgenden beiden Jahren leicht gesunken und 2006 wieder leicht angestiegen. Sie verliefen damit mehr oder weniger parallel zur Vollzähligkeit der Erfassung. Die Mortalitätsraten sind nahezu unverändert geblieben.

Mehr als drei Viertel der gemeldeten Erkrankungen wurden in den prognostisch günstigeren Tumorstadien T1 (41,5 %) und T2 (37,5 %) entdeckt. Dies entspricht den Ergebnissen anderer Krebsregister (z. B. Epidemiologisches Krebsregister Niedersachsen [25]). Etwa zwei Drittel der Tumoren gehören histologisch in die Gruppe der invasiven duktaalen bzw. duktilären Karzinome. Der DCO-Anteil beträgt 9,6 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 für Frauen bei 28,3/100.000 und damit unter der Mortalitätsrate im Saarland und über derjenigen in Deutschland gesamt.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Brust: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C50 - 2006

Übersicht Inzidenz

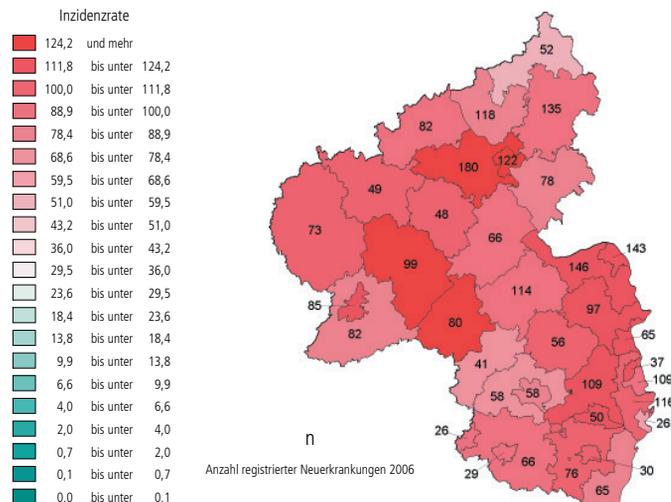
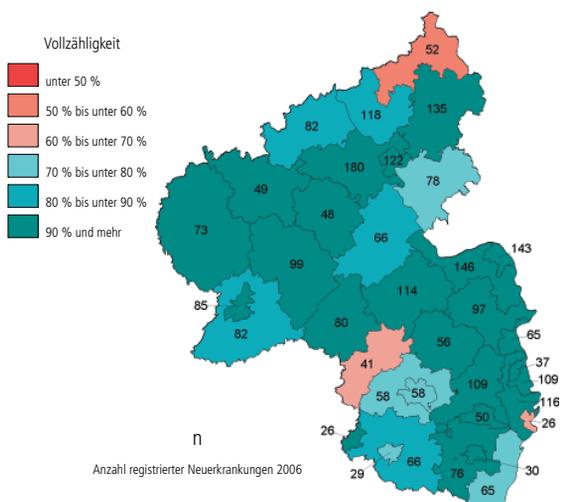
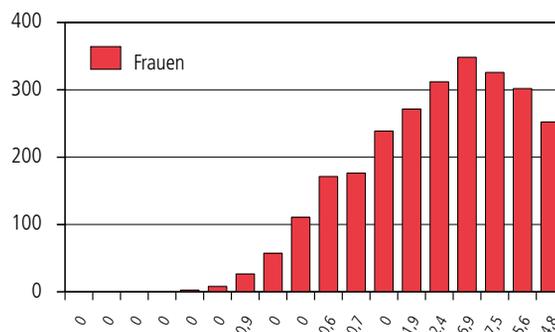
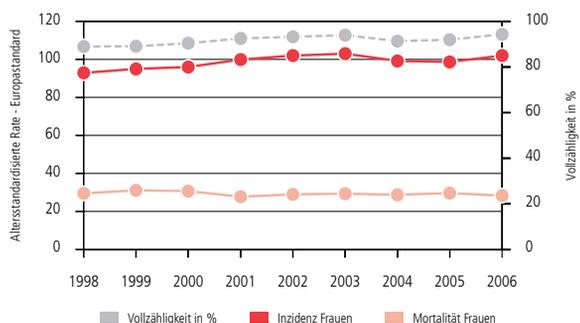
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	22	2.866
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	0,2 %	33,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 130,3	
Mittleres Erkrankungsalter	69,5	63,6
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	1,1	138,5
Weltstandard	0,5	74,4
Europa-Standard	0,8	101,6
BRD 1987	1,1	116,6
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	100,0 %	98,5 %
DCO-Anteil	21,4 %	9,6 %
M/I	0,5	0,3

Verteilung der Tumorstadien (Frauen)

	n	%
T1, bis 2 cm	1.188	41,5
T2, > 2 cm bis 5 cm	1.074	37,5
T3, > 5 cm	141	4,9
T4, Haut, Brustwand	151	5,3
T nicht definiert	38	1,3
T unbekannt	274	9,6
Summe	2.866	100,0

Histologieverteilung (Frauen)

	n	%
Invasive duktale/invasive dukuläre Karzinome	2.051	71,6
Lobuläre Karzinome	494	17,2
Medulläre Karzinome	16	0,6
Muzinöse Karzinome	41	1,4
Papilläre Karzinome	20	0,7
Tubuläre Karzinome	28	1,0
Sonstige und nicht näher bezeichnete Adenokarzinome	36	1,3
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	142	4,9
Sarkome und andere Weichteiltumoren	3	0,1
Sonstige und n.n.b. bösartige Neubildungen	11	0,4
Keine Angabe	24	0,8
Summe	2.866	100,0



Brust: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Brust: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Gebärmutterhals

Situation in Deutschland

Das Zervixkarzinom macht in Deutschland einen Anteil von etwa 3 % an allen bösartigen Neubildungen bei Frauen aus. Jährlich erkranken etwa 6.200 Frauen neu an Zervixkarzinomen.

Inzidenz und Mortalität	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard
Inzidenz Saarland 2006	10,5
Mortalität Saarland 2006	2,7
geschätzte Inzidenz BRD 2004	12,4
Mortalität BRD 2003	3,0

Die Altersverteilung weist einen ersten Erkrankungsgipfel in den Altersgruppen zwischen 35 bis 54 Jahren auf. Ein zweiter Anstieg der Häufigkeit betrifft die Altersgruppen ab etwa 65 Jahren. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 51 Jahren.

Die Inzidenzrate des Zervixkarzinoms war in Deutschland seit den 1980er Jahren deutlich rückläufig. In den letzten Jahren sind die Neuerkrankungsraten annähernd konstant.

Das Zervixkarzinom hat einen Anteil von 1,7 % an allen Krebssterbefällen bei Frauen in Deutschland. Die Sterberaten nehmen

auch in den letzten Jahren noch weiter ab. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei 61 % [16].

Situation in Rheinland-Pfalz

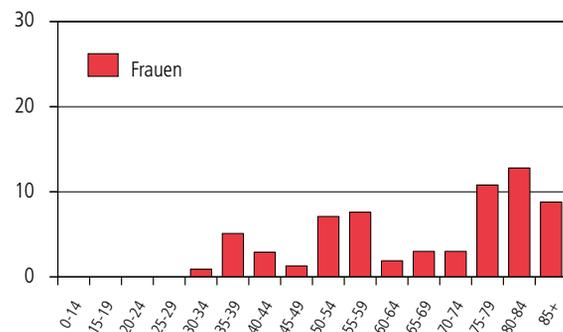
Dem Krebsregister Rheinland-Pfalz liegen 218 Meldungen über Zervixkarzinome im Jahr 2006 vor. Obwohl im Allgemeinen die Gynäkologen das Krebsregister durch eine sehr engagierte Meldetätigkeit unterstützen, wird die Vollständigkeit der Erfassung für Gebärmutterhalskarzinome landesweit auf nur 79 % geschätzt. An das Krebsregister sollen neben den bösartigen Neuerkrankungen auch die Krebsvorstufen (z. B. in situ-Karzinome der Zervix) gemeldet werden.

Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung noch zu gering ist. Die zeitliche Entwicklung der Inzidenzraten ist mit Vorsicht zu interpretieren. Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 9,0/100.000. Über die Hälfte der Zervixkarzinome (57,3 %) wurden im Tumorstadium T1 diagnostiziert, etwa ein Sechstel im Stadium T2. Knapp drei Viertel der gemeldeten Zervixkarzinome gehören histologisch zu den Plattenepithelkarzinomen, gut ein Fünftel zu den Adenokarzinomen.

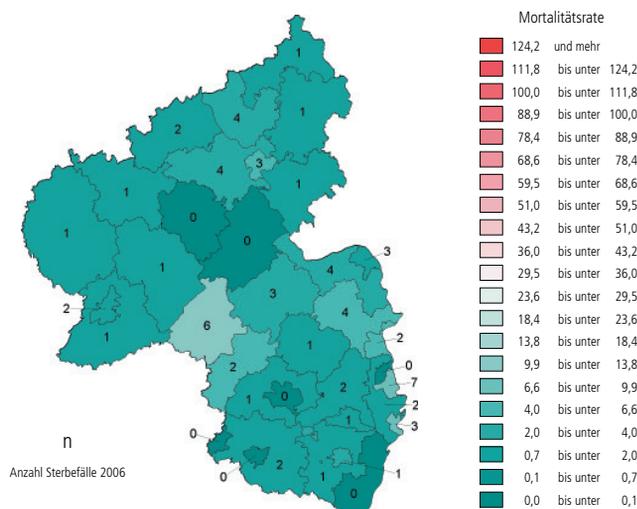
Der DCO-Anteil beträgt noch 8,0 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 2,4/100.000.

Übersicht Mortalität

	Frauen
Summe Sterbefälle	69
Anteil an allen Krebssterbefällen	1,4 %
Mittleres Sterbealter	62,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)	
Rohe Rate	3,3
Weltstandard	1,7
Europa-Standard	2,4
BRD 1987	2,8



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Gebärmutterhals: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C53 - 2006

Übersicht Inzidenz

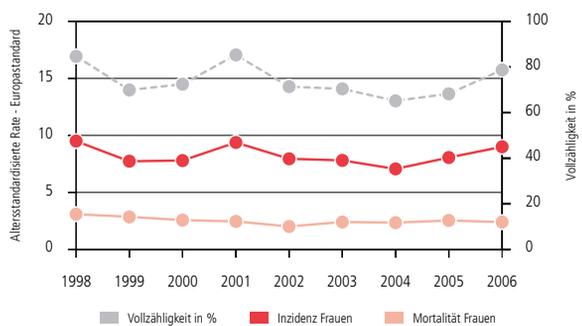
	Frauen
Summe registrierter Fälle	218
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	2,5 %
Mittleres Erkrankungsalter	53,8
Alterstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	10,5
Weltstandard	7,1
Europa-Standard	9,0
BRD 1987	9,5
Vollständigkeit	
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	79 %
DCO-Anteil	98,2 %
M/I	8,0 %
	0,3

Verteilung der Tumorstadien

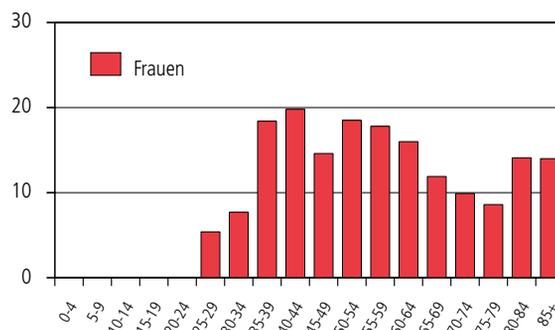
	n	%
T1, begrenzt auf Uterus	125	57,3
T2, Ausdehnung jenseits Uterus, nicht Beckenwand, nicht unteres Vaginaldrittel	35	16,1
T3, Ausdehnung zu Beckenwand/unterem Vaginaldrittel/Hydronephrose	9	4,1
T4, Schleimhaut von Harnblase/Rektum/jenseits des kleinen Beckens	9	4,1
T nicht definiert	3	1,4
T unbekannt	36	16,5
IS	1	0,5
Summe	218	100,0

Histologieverteilung

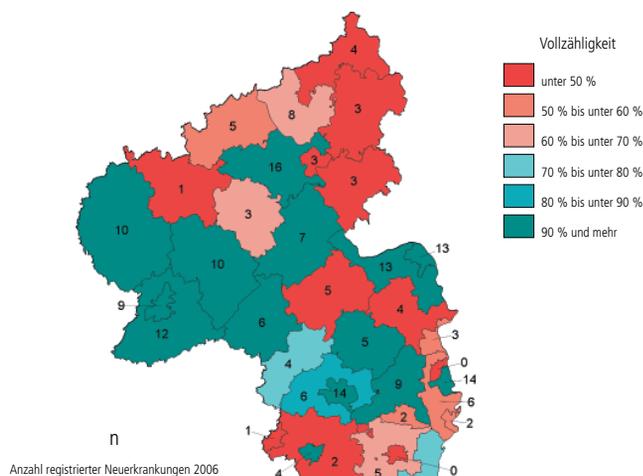
	n	%
Plattenepithelkarzinome	157	72,0
Adenokarzinome	46	21,1
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	12	5,5
Sarkome	1	0,5
keine Angabe	2	0,9
Summe	218	100,0



Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Gebärmutterhals: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Gebärmutterkörper

Situation in Deutschland

Bei den Krebserkrankungen des Gebärmutterkörpers wurden 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 2006	15,7	1,1
Mortalität Saarland 2006	1,5	1,6
geschätzte Inzidenz BRD 2004	19,3*	
Mortalität BRD 2003	1,6	1,8

* Das RKI stellt die Daten für die geschätzte Inzidenz BRD 2004 nur gemeinsam für C54 und C55 zur Verfügung.

Das Karzinom des Gebärmutterkörpers (Corpus uteri) macht in Deutschland einen Anteil von etwa 5,7 % an allen bösartigen Neubildungen bei Frauen aus und ist damit die vierthäufigste Krebserkrankung. Jährlich erkranken etwa 11.700 Frauen neu. Das mittlere Erkrankungsalter beträgt etwa 68 Jahre.

Übersicht Mortalität

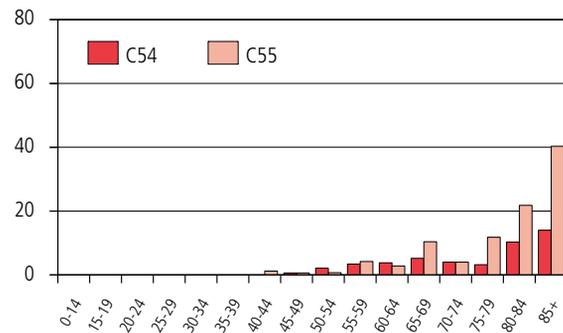
	C54	C55
Summe Sterbefälle	42	81
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,8 %	1,6 %
Mittleres Sterbealter	72,4	76,1
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	2,0	3,9
Weltstandard	0,8	1,2
Europa-Standard	1,2	2,0
BRD 1987	1,5	2,6

Die Neuerkrankungsraten sind nach einem geringen Anstieg während der 1980er Jahre seit Mitte der 1990er Jahre leicht rückläufig. Das Corpuskarzinom hat einen Anteil von 2,6 % an allen Krebssterbefällen bei Frauen in Deutschland. Die Sterberaten nehmen seit den 1980er Jahren deutlich ab. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 82 % [16].

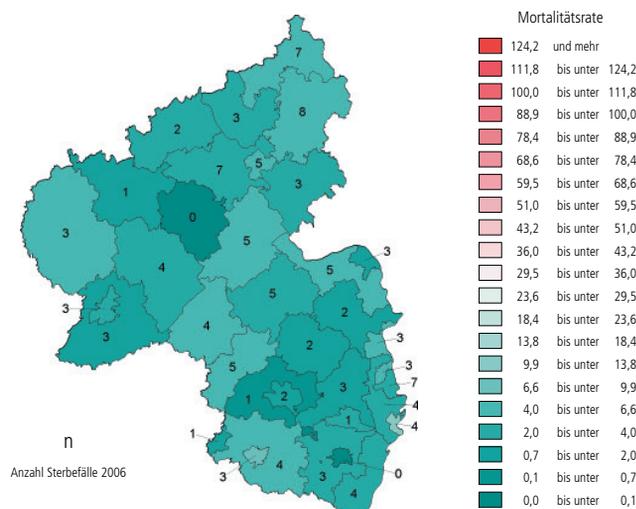
Situation in Rheinland-Pfalz

Im Jahr 2006 wurden 464 Fälle von Gebärmutterkörperkrebs gemeldet. Die Vollständigkeit der Erfassung wird landesweit auf über 95 % geschätzt. Die Inzidenzrate (Europastandard) liegt für C54 bei 14,3/100.000 und für C55 bei 0,9/100.000. Die Neuerkrankungsrate ist seit 1998 von 17,2/100.000 auf 14,3/100.000 für das Diagnosejahr 2006 leicht gesunken, wie der Graphik zum Verlauf von Inzidenz und Mortalität zu entnehmen ist. 69,8 % der Corpuskarzinome wurden im prognostisch günstigen T1-Stadium diagnostiziert. Der überwiegende Anteil der Karzinome gehört histologisch zu den Adenokarzinomen. Der DCO-Anteil für C54 ist mit 3,1 % niedrig. Die kombinierte DCO-Rate für C54 und C55 zusammen beträgt 7,7 %.

Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 für C54 bei 1,2/100.000 und für C55 bei 2,0/100.000.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



C54 und C55: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C54-C55 - 2006

Übersicht Inzidenz

	C54	C55
Summe registrierter Fälle	441	23
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	5,1 %	0,3 %
Mittleres Erkrankungsalter	68,1	56,9
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	21,3	1,1
Weltstandard	10,1	0,7
Europa-Standard	14,3	0,9
BRD 1987	17,3	1,0
Vollständigkeit	> 95 %*	
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	98,9 %	91,3 %
DCO-Anteil	3,1 %	60,3 %
M/I	0,1	3,5

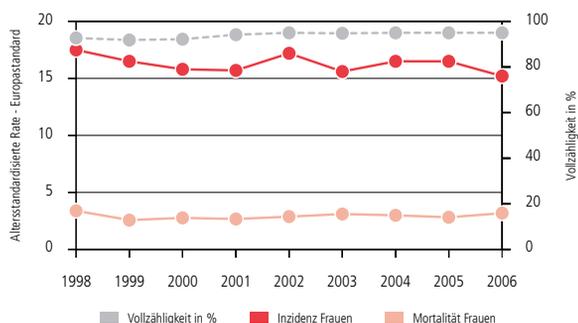
* Die Vollständigkeit wird für C54 (Corpus uteri) und C55 (nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen des Uterus) gemeinsam angegeben.

Verteilung der Tumorstadien - C54

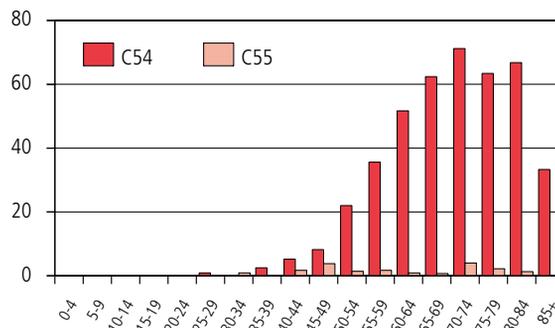
	n	%
T1, begrenzt auf Corpus	308	69,8
T2, Ausbreitung auf Zervix	40	9,1
T3, Ausbreitung auf Vagina oder Adnexe	25	5,7
T4, Ausbreitung auf Blase/Rektum	2	0,5
T nicht definiert	24	5,4
T unbekannt	42	9,5
Summe	441	100,0

Histologieverteilung - C54

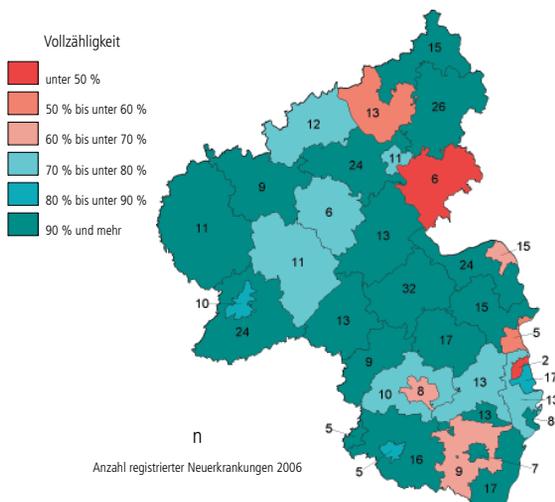
	n	%
Adenokarzinome	385	87,3
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	32	7,3
Sarkome	7	1,6
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	15	3,4
Keine Angabe	2	0,5
Summe	441	100,0



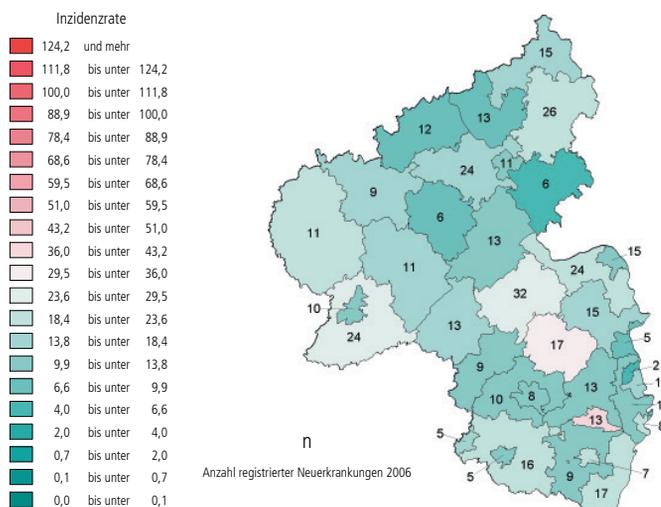
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



C54 und C55: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006



C54 und C55: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Ovar

Situation in Deutschland

Das Ovarialkarzinom macht in Deutschland insgesamt 4,7 % aller bei Frauen auftretenden Krebserkrankungen aus und steht damit an fünfter Stelle der bösartigen Neubildungen. Jährlich erkranken etwa 9.660 Frauen neu an einem Ovarialkarzinom. Das mittlere Erkrankungsalter liegt zwischen 67 und 68 Jahren.

Inzidenz und Mortalität	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2006	13,2
Mortalität Saarland 2006	9,7
geschätzte Inzidenz BRD 2004	15,9
Mortalität BRD 2003	8,6

Die Neuerkrankungsrate ist in Deutschland in den letzten 20 bis 30 Jahren nahezu konstant geblieben.

Das Ovarialkarzinom hat einen Anteil von 5,6 % an allen Krebssterbefällen bei Frauen in Deutschland und steht damit an fünfter Stelle der zum Tode führenden Krebserkrankungen. Die Sterberaten sind seit den 1980er Jahren deutlich rückläufig.

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 47 % [16].

Übersicht Mortalität

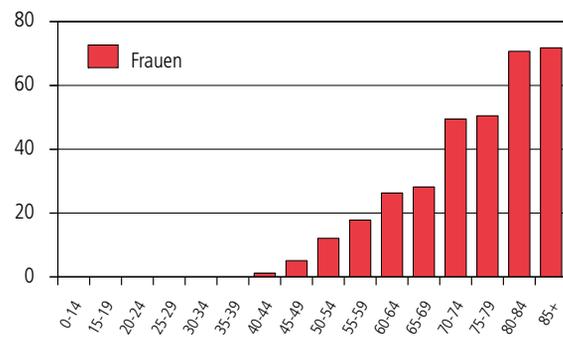
	Frauen
Summe Sterbefälle	307
Anteil an allen Krebssterbefällen	6,1 %
Mittleres Sterbealter	72,5
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)	
Rohe Rate	14,8
Weltstandard	5,8
Europa-Standard	8,7
BRD 1987	11,2

Situation in Rheinland-Pfalz

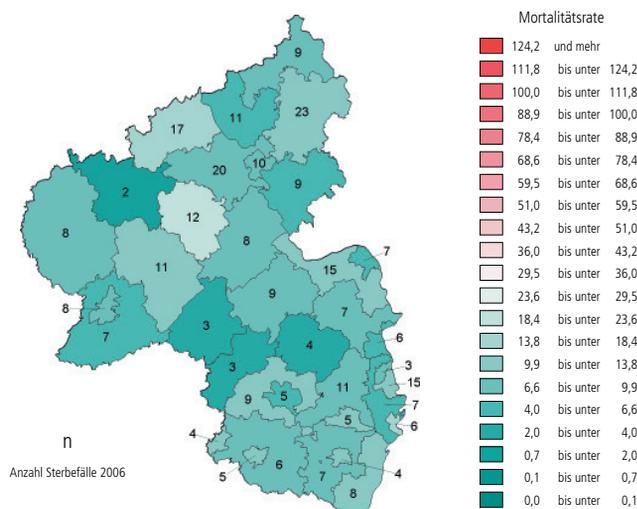
Für das Jahr 2006 hat das Krebsregister Rheinland-Pfalz 324 Ovarialkarzinome erfasst. Allerdings besteht bei der Erfassung des Ovarialkarzinoms noch ein erhebliches Defizit, denn es wurden erst 66 % der erwarteten Fälle gemeldet. Zwar beteiligt sich die Fachgruppe der Gynäkologen generell intensiv an der Registrierung, wie die hohe Vollzähligkeit bei Brustkrebs und Corpus-Karzinomen belegt. Vermutlich werden aber Patientinnen, die nicht am Nachsorgeprogramm in Rheinland-Pfalz teilnehmen, auch nicht an das Krebsregister gemeldet. Insbesondere ältere Patientinnen wurden nicht ausreichend erfasst, denn es wird beobachtet, dass die Mortalität mit dem Alter deutlich zunimmt, nicht aber die gemeldete Inzidenz. Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 11,6/100.000. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung noch zu gering ist.

Knapp ein Viertel der Ovarialkarzinome wurden im Tumorstadium T1 und mehr als in Drittel der Karzinome im Tumorstadium T3 diagnostiziert.

Der DCO-Anteil ist für Ovarialkarzinome weiterhin sehr hoch und beträgt 22,3 %. Die Mortalitätsrate lag bei 8,7/100.000 (Europastandard).



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Ovar: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C56 - 2006

Übersicht Inzidenz

	Frauen
Summe registrierter Fälle	324
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,7 %
Mittleres Erkrankungsalter	63,7
Alterstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	15,7
Weltstandard	8,6
Europa-Standard	11,6
BRD 1987	13,4
Vollständigkeit	
Vollständigkeit	66 %*
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	95,1 %
DCO-Anteil	22,3 %
M/I	0,9

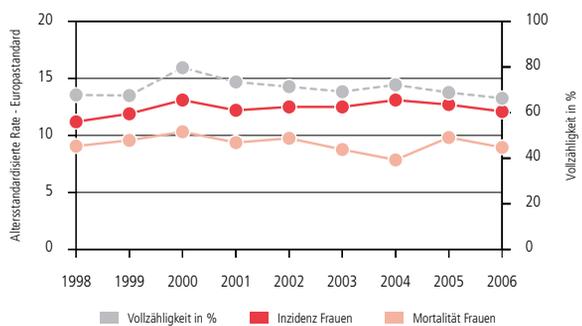
* Die Vollständigkeit wird für C56 (Ovar) und C57 (Bösartige Neubildung sonstiger und nicht näher bezeichneter weiblicher Genitalorgane) gemeinsam angegeben, da die Fallzahlschätzung vom Robert Koch-Institut nur in dieser Form zur Verfügung steht.

Verteilung der Tumorstadien

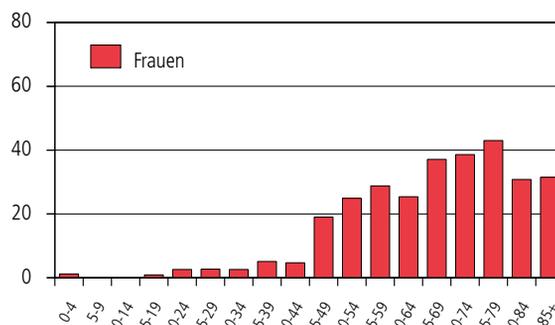
	n	%
T1, begrenzt auf Ovarien	73	22,5
T2, Ausbreitung im Becken	34	10,5
T3, Peritonealmetastasen jenseits Becken und/oder regionale Lymphknotenmetastasen	119	36,7
T nicht definiert	28	8,6
T unbekannt	70	21,6
Summe	324	100,0

Histologieverteilung

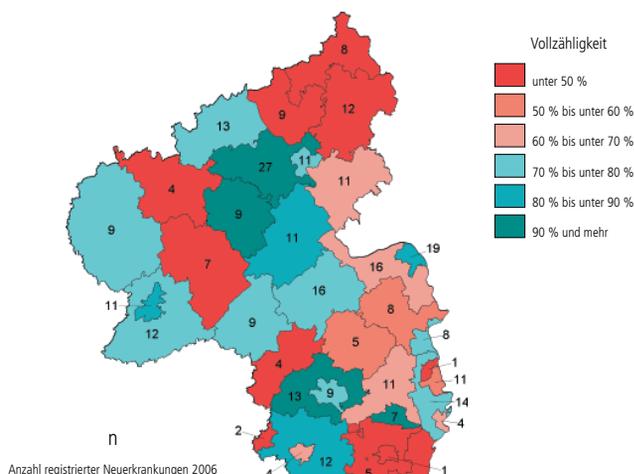
	n	%
Seröse Karzinome	144	44,4
Muzinöse Karzinome	50	15,4
Endometrioid Karzinome	19	5,9
Klarzellige Karzinome	2	0,6
Adenokarzinome (NOS)	60	18,5
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	21	6,5
Spezielle Neubildungen der Gonaden/Keimzell-tumoren	11	3,4
Sonstige und n.n.b. bösartige Neubildungen	6	1,9
Keine Angabe	11	3,4
Summe	324	100,0



Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



C56 und C57: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006
 (Die Vollständigkeit und Anzahl der Neuerkrankungen wird für C56 und C57 gemeinsam angegeben.)

Prostata

Situation in Deutschland

Prostatakrebs ist bei Männern mit 25,4 % in Deutschland die häufigste Krebsneuerkrankung und hat seit einigen Jahren Lungenkrebs als häufigsten Tumor bei Männern abgelöst. Jährlich erkranken über 58.000 Männer neu an einem Prostatakarzinom.

Inzidenz und Mortalität		Männer
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2006		98,2
Mortalität Saarland 2006		24,1
geschätzte Inzidenz BRD 2004		112,0
Mortalität BRD 2003		24,0

Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei etwa 69 Jahren. Vor dem 50. Lebensjahr tritt Prostatakrebs nur selten auf. In Deutschland sind seit Ende der 1980er Jahre die Neuerkrankungsraten steil angestiegen. Die Zahl der jährlich geschätzten Neuerkrankungen hat sich innerhalb von acht Jahren mehr als verdoppelt. Dies dürfte größtenteils auf das PSA-Screening (prostataspezifisches Antigen) zurückzuführen sein. Die Sterblichkeit steigt seit Beginn der 1970er Jahre nur gering an, seit Mitte der 1990er Jahre zeichnet sich ein leichter Rückgang der Sterberaten ab. Der Prostatakrebs steht bei Männern mit 10,1 % an dritter Stelle der zum Tode führenden Krebserkrankungen. Die relative 5-

Jahres-Überlebensrate hat sich in den letzten Jahren deutlich verbessert. Sie liegt inzwischen etwa bei 87 % [16].

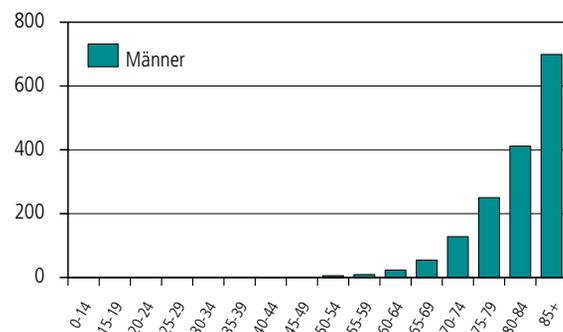
Situation in Rheinland-Pfalz

2.718 Erkrankungen an Prostatakrebs wurden für das Jahr 2006 gemeldet. Landesweit wurden 87 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Regional ergibt sich ein differenzierteres Bild: Besonders im nördlichen Rheinland-Pfalz liegen die registrierten Fallzahlen z.T. deutlich unter den erwarteten. Regional unterschiedliche Inzidenzraten spiegeln einerseits eventuell echte Unterschiede in den Erkrankungsraten wider, andererseits können sie auch auf eine unterschiedlich intensive Meldetätigkeit zurückzuführen sein. Der Anstieg der Inzidenzraten bei gleichbleibenden Mortalitätsraten ist auch in Rheinland-Pfalz am ehesten als eine Folge des PSA-Screenings zu interpretieren. Aus der Altersverteilung von Inzidenz und Mortalität lässt sich ableiten, dass in den höchsten Altersgruppen – wie auch bei anderen Krebsarten – noch Defizite bei den Meldungen bestehen. Die Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 98,3/100.000. Die Zahl der Neuerkrankungen stieg bis zum Jahr 2003 kontinuierlich an, in den letzten Jahren konnte jedoch kein nennenswerter weiterer Anstieg beobachtet werden.

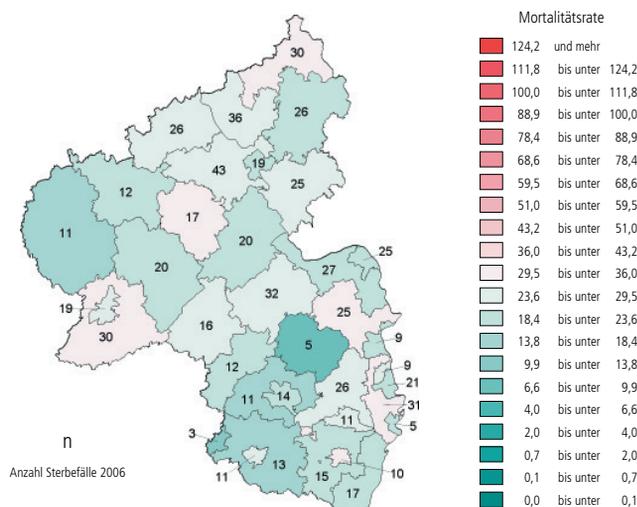
Der DCO-Anteil ist relativ hoch und beträgt 11,4 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag bei 24,2/100.000.

Übersicht Mortalität

	Männer
Summe Sterbefälle	682
Anteil an allen Krebssterbefällen	11,8 %
Mittleres Sterbealter	77,7
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)	
Rohe Rate	34,3
Weltstandard	13,8
Europa-Standard	24,2
BRD 1987	36,7



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Prostata: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006

C61 -2006

Übersicht Inzidenz

Summe registrierter Fälle	2.718
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	27,7 %
Mittleres Erkrankungsalter	69,9
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	136,6
Weltstandard	66,3
Europa-Standard	98,3
BRD 1987	126,9
Vollständigkeit	
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	98,6 %
DCO-Anteil	11,4 %
M/I	0,3

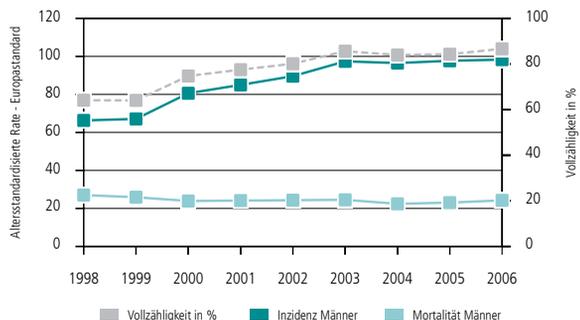
Männer

Verteilung der Tumorstadien

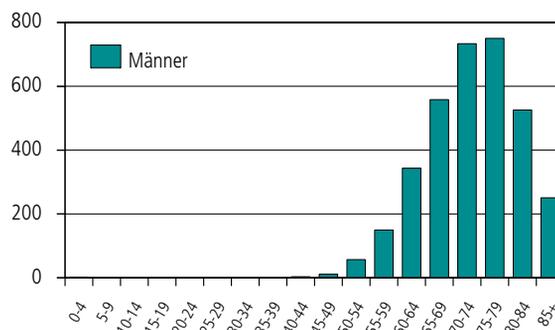
	n	%
T1, nicht sicht- oder tastbar	678	24,9
T2, begrenzt auf Prostata	1.003	36,9
T3, Kapseldurchbruch	355	13,1
T4, Tumor ist fixiert oder infiltrierte benachbarte Strukturen	65	2,4
T nicht definiert	19	0,7
T unbekannt	598	22,0
Summe	2.718	100,0

Histologieverteilung

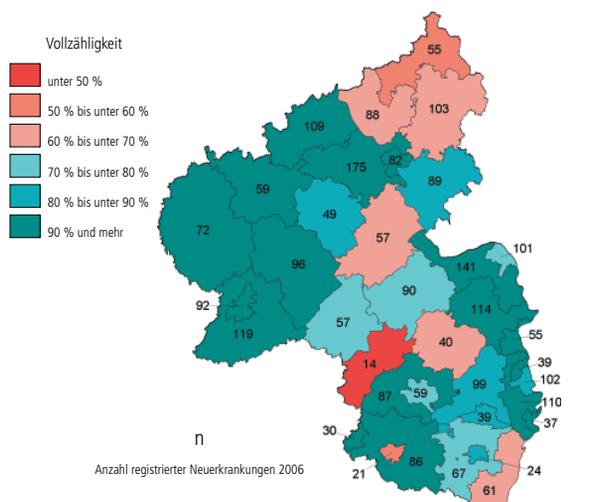
	n	%
Plattenepithelkarzinome	2	0,1
Adenokarzinome	2.414	88,8
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	283	10,4
Sarkome und andere Weichteiltumoren	1	0,0
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	2	0,1
Keine Angabe	16	0,6
Summe	2.718	100,0



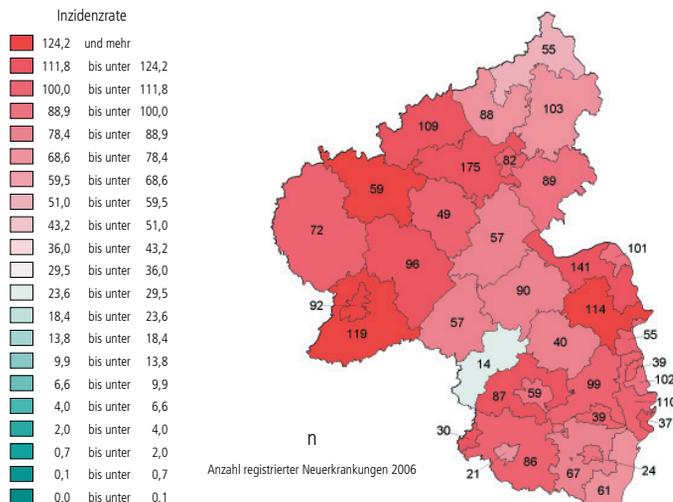
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Prostata: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Prostata: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006

Hoden

Situation in Deutschland

Tumoren des Hodens machen bei Männern in Deutschland etwa 2 % aller bösartigen Neubildungen aus. Jährlich erkranken ca. 4.750 Männer neu an Hodenkrebs.

Inzidenz und Mortalität	Männer
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard
Inzidenz Saarland 2006	8,4
Mortalität Saarland 2006	0,5
geschätzte Inzidenz BRD 2004	11,1
Mortalität BRD 2003	0,4

Beim Hodenkrebs zeigt sich eine ausgeprägte Altersabhängigkeit mit einem Altersgipfel in der Gruppe der 25- bis 45-Jährigen. In dieser Altersgruppe ist Hodenkrebs der häufigste bösartige Tumor. Weniger als ein Fünftel der Neuerkrankungen tritt bei Männern im Alter über 45 Jahren auf. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 37 Jahren. In Deutschland ist seit den 70er Jahren ein Anstieg der Neuerkrankungsraten zu verzeichnen.

Hodentumoren verursachen bei Männern 0,2 % aller Todesfälle durch Krebs. Die Sterberate sinkt leicht seit den 1970er Jahren. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei nahezu 100 %.

Übersicht Mortalität

	Männer
Summe Sterbefälle	5
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,1 %
Mittleres Sterbealter	48,5
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)	
Rohe Rate	0,3
Weltstandard	0,2
Europa-Standard	0,2
BRD 1987	0,2

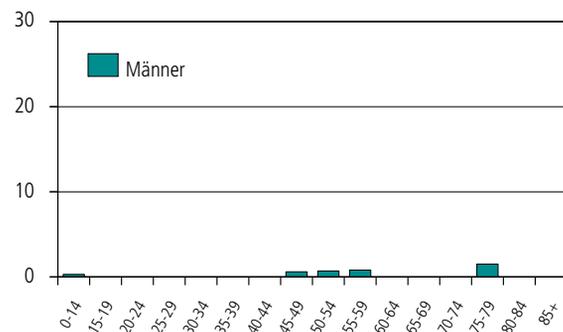
Hodenkrebs gehört damit zu den prognostisch günstigsten bösartigen Neubildungen [16].

Situation in Rheinland-Pfalz

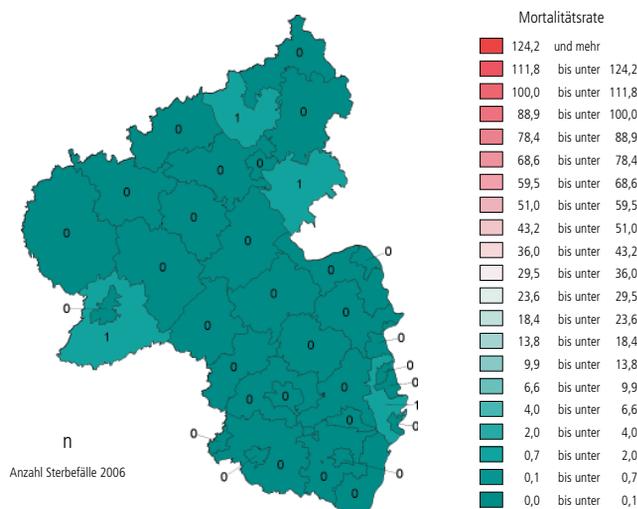
Dem Krebsregister liegen Meldungen über 149 bösartige Neubildungen des Hodens im Jahr 2006 vor. Landesweit wurden über 95 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Dies konnte durch die gute Kooperation der Urologen in Rheinland-Pfalz erreicht werden.

Die registrierte Inzidenzrate beträgt 7,4/100.000 (Europastandard) und liegt damit unter der Neuerkrankungsrate in Deutschland. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 37,9 Jahren. Die Inzidenzraten verlaufen – mit geringen Schwankungen – seit 1998 nahezu unverändert. Die Mortalität ist in Rheinland-Pfalz seit 1998 leicht gesunken.

Über die Hälfte der Tumoren wurden im Stadium T1 diagnostiziert, über ein Viertel im Stadium T2. Seminome machen knapp 60 % der gemeldeten Histologien aus, maligne Teratome etwa 20 % und embryonale Karzinome etwa 15 %. Der DCO-Anteil ist gering und liegt bei 1,3 %. Dies ist auf die gute Erfassung einer Tumorerkrankung mit guter Prognose zurückzuführen. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 0,2/100.000.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Hoden: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006

C62 - 2006

Übersicht Inzidenz

Summe registrierter Fälle	149
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,5 %
Mittleres Erkrankungsalter	37,9
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	7,5
Weltstandard	7,0
Europa-Standard	7,4
BRD 1987	7,7
Vollständigkeit	
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	> 95 %
DCO-Anteil	98,7 %
M/I	1,3 %
	0

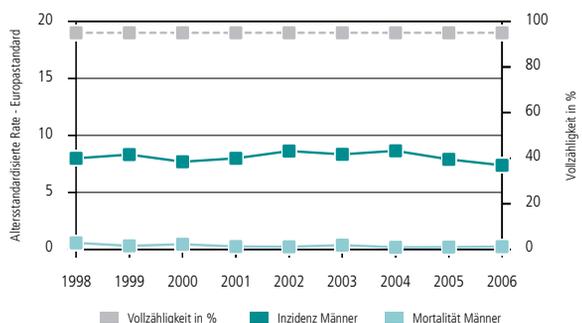
Männer

Verteilung der Tumorstadien

	n	%
T1, Hoden und Nebenhoden, ohne Blut-/Lymphgefäßinvasion	87	58,4
T2, Hoden und Nebenhoden, mit Blut-/Lymphgefäßinvasion	39	26,2
T3, Ausbreitung auf Samenstrang	9	6,0
T4, Ausbreitung auf Skrotum	0	0,0
T nicht definiert	8	5,4
T unbekannt	6	4,0
Summe	149	100,0

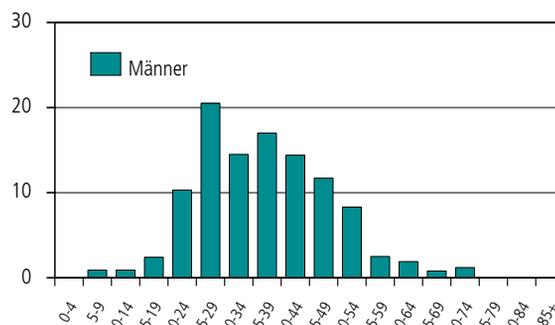
Histologieverteilung

	n	%
Seminome	89	59,7
Embryonale Karzinome	22	14,8
Maligne Teratome	28	18,8
Chorionkarzinome	2	1,3
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	8	5,4
Summe	149	100,0

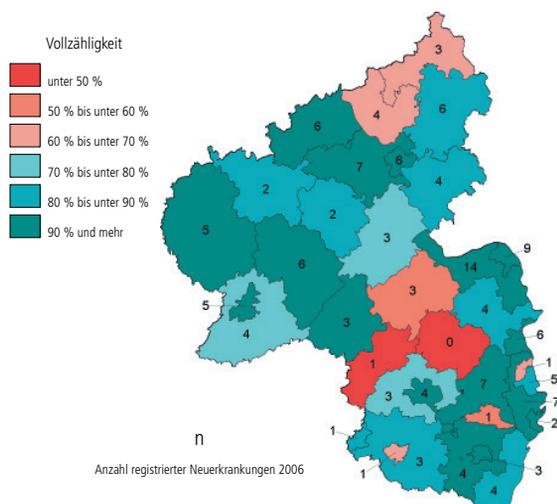


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006

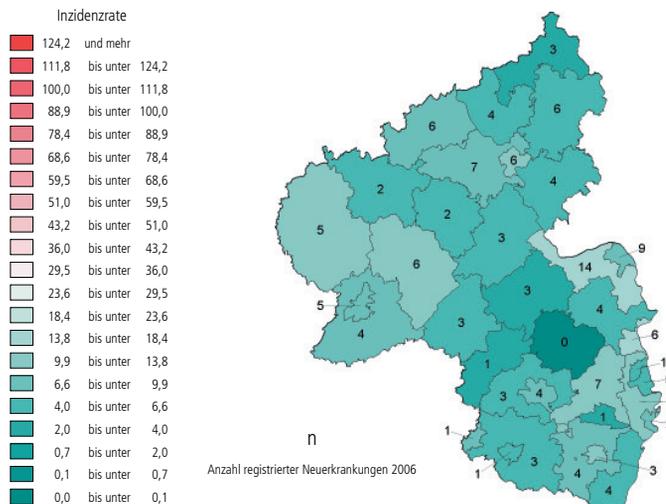
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Hoden: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Hoden: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006

Niere

Situation in Deutschland

Nierentumoren machen in Deutschland bei Männern etwa 4,7 %, bei Frauen etwa 3,2 % aller bösartigen Neubildungen aus. Jährlich erkranken etwa 10.750 Männer und 6.500 Frauen neu an Nierenkrebs. In diesen Zahlen sind Tumoren des Nierenbeckens und der Harnleiter enthalten, die ca. 10 % der Fälle ausmachen. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer und Frauen bei etwa 67 bzw. 71 Jahren.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2006*	19,9	7,4
Mortalität Saarland 2006*	8,6	2,7
geschätzte Inzidenz BRD 2004*	21,4	9,9
Mortalität BRD 2003*	8,2	3,5

* Hier sind auch die Tumoren des Nierenbeckens, des Harnleiters und der Harnröhre (C65, C66, C68) einbezogen.

In Deutschland haben sich die Neuerkrankungsraten zwischen 1980 und 2004 für Männer nahezu verdoppelt und auch für Frauen sind sie gestiegen. In Bezug auf die geschätzten Neuerkrankungsraten für Männer und Frauen liegt Deutschland international an zweiter Stelle.

Übersicht Mortalität

	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	140	94
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,4 %	1,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,5 : 1	
Mittleres Sterbealter	70,9	77,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	7,0	4,5
Weltstandard	3,4	1,3
Europa-Standard	5,1	2,1
BRD 1987	7,0	3,0

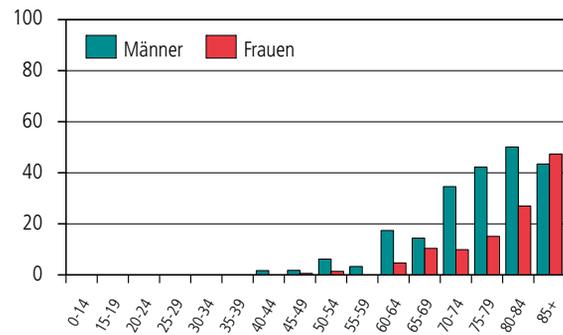
Nierenkrebs verursacht bei Männern ca. 3,7 %, bei Frauen ca. 2,0 % aller Krebstodesfälle. Die Sterberaten sind seit Mitte der 1990er Jahre für beide Geschlechter leicht rückläufig. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer bei etwa 66 %, für Frauen bei etwa 67 % [16].

Situation in Rheinland-Pfalz

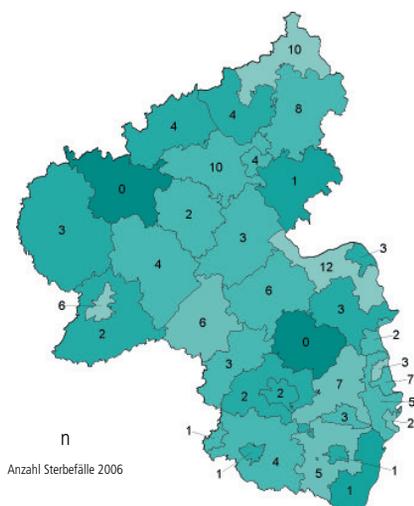
Dem Krebsregister liegen für 2006 587 Meldungen über Nierentumoren vor. Landesweit wurden bei Männern über 95 %, bei Frauen 84 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Für Männer wird die Inzidenz kartiert, da hier die Vollzähligkeit über 95 % liegt. Etwa die Hälfte der für Männer und Frauen gemeldeten Nierentumoren wurde im Tumorstadium T1 diagnostiziert. Knapp ein Sechstel der Tumoren wurde bei Männern im Stadium T3 diagnostiziert, bei Frauen war dies bei knapp einem Fünftel der Fall. Beinahe 90 % aller gemeldeten Tumoren gehören histologisch zu den Nierenzellkarzinomen.

Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 14,5/100.000 für Männer, für Frauen 6,6/100.000.

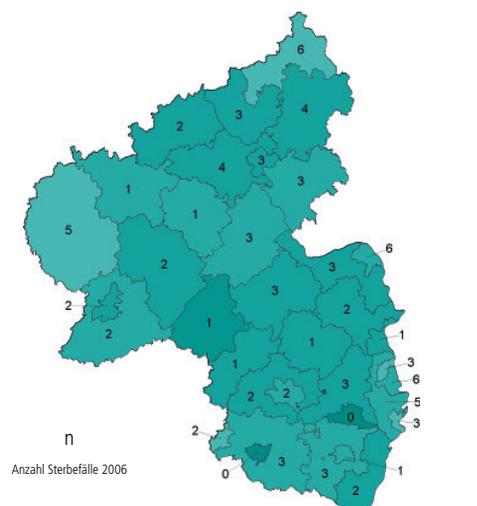
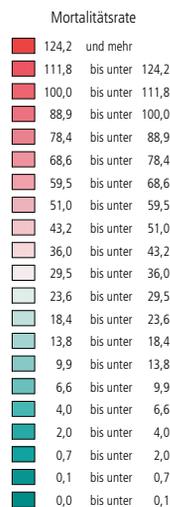
Der DCO-Anteil liegt für Männer bei 5,8 %, für Frauen bei 11,5 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 5,1/100.000 für Männer und bei 2,1/100.000 für Frauen.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Niere: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



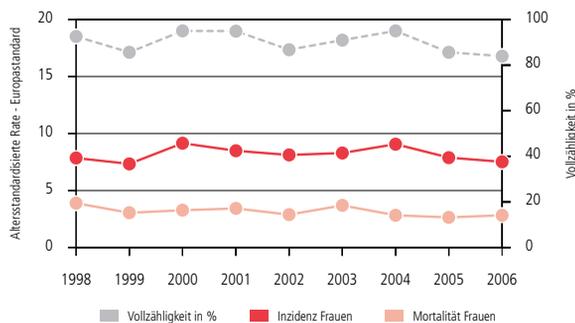
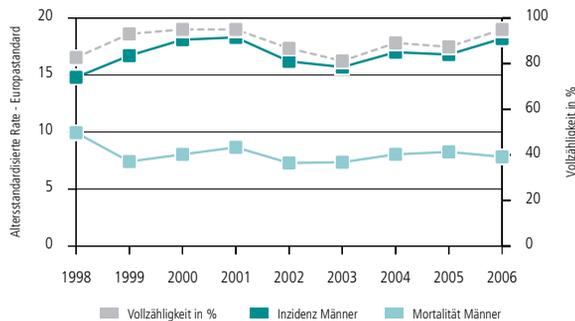
Niere: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C64 - 2006

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	372	215
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,8 %	2,5 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,7 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	65,2	69,4
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	18,7	10,4
Weltstandard	10,2	4,7
Europa-Standard	14,5	6,6
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	> 95 %*	84 %*
DCO-Anteil	5,8 %	11,5 %
M/I	0,4	0,4

* In die Vollständigkeitsschätzung sind auch Tumoren des Nierenbeckens, des Harnleiters und der Harnröhre (C65, C66, C68) einbezogen.



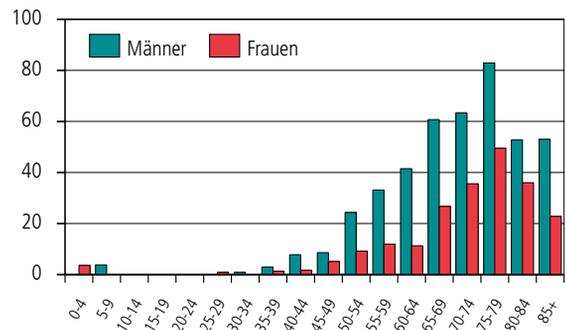
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz

Verteilung der Tumorstadien

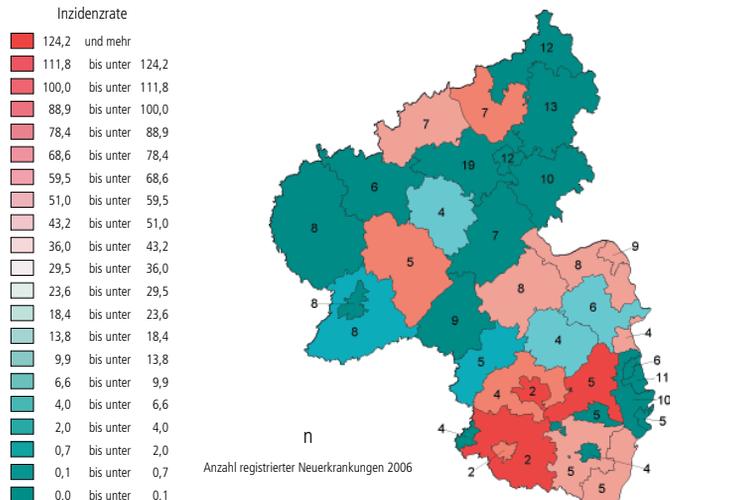
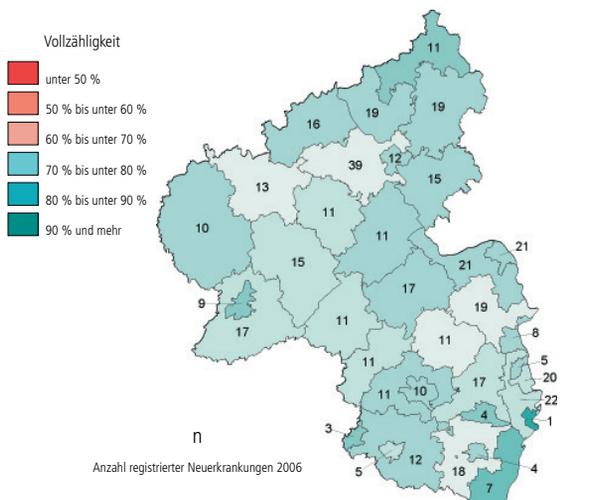
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, ≤ 7 cm, begrenzt auf Niere	189	50,8	107	49,8
T2, > 7 cm, begrenzt auf Niere	26	7,0	13	6,0
T3, Ausbreitung in größere Venen oder Nebenniere oder perirenale Invasion	58	15,6	40	18,6
T4, Ausbreitung über Gerota-Faszia hinaus	2	0,5	1	0,5
T nicht definiert	49	13,2	27	12,6
T unbekannt	48	12,9	27	12,6
Summe	372	100,0	215	100,0

Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome, Übergangszell-Karzinome	5	1,3	4	1,9
Nierenzellkarzinome	323	86,8	188	87,4
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	26	7,0	10	4,7
Nephroblastome (Wilms-Tumor)	5	1,3	3	1,4
Sarkome	4	1,1	4	1,9
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	5	1,3	5	2,3
Keine Angabe	4	1,1	1	0,5
Summe	372	100,0	215	100,0



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Niere mit Nierenbecken, Harnleiter und Harnröhre: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006

Niere mit Nierenbecken, Harnleiter und Harnröhre: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Harnblase

Situation in Deutschland

Harnblasenkrebs macht in Deutschland bei Männern etwa 9,3 % aller bösartigen Neubildungen aus, bei Frauen 3,6 %. Harnblasenkrebs ist damit die vierthäufigste Krebsneuerkrankung beim Mann. Jährlich erkranken in Deutschland ca. 28.750 Menschen neu an einem Tumor der Harnblase, Männer fast dreimal so häufig wie Frauen.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2006	19,1	6,0
Mortalität Saarland 2006	5,5	2,1
geschätzte Inzidenz BRD 2004	41,7	10,3
Mortalität BRD 2003	7,7	2,2

Seit Mitte der 1990er Jahre ist die Neuerkrankungsrate vor allem für Männer deutlich rückläufig. In Bezug auf die Neuerkrankungsrate für Frauen liegt Deutschland international an erster, für Männer an dritter Stelle. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei etwa 71 Jahren, für Frauen bei 74 Jahren.

In den 1970er Jahren wurden die histopathologischen Klassifikationen für Harnblasenkarzinome geändert. Dadurch wurden

mehr Tumoren als maligne eingestuft. Durch die erneute Änderung der Klassifikation Anfang der 1990er Jahre in umgekehrter Richtung kam es zu einem weiteren Bruch in den Zeitreihen. Harnblasenkrebs verursacht bei Männern ca. 3,2 %, bei Frauen ca. 2,7 % aller Krebstodesfälle. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer bei 76 %, für Frauen bei 70 % [16].

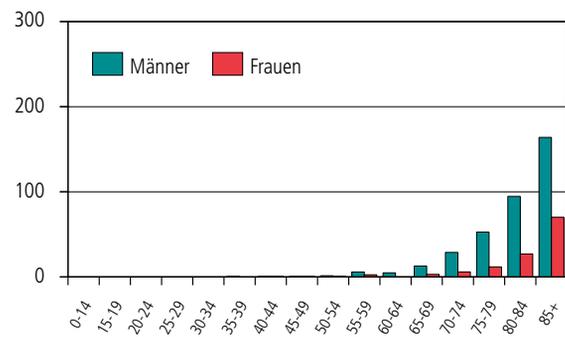
Situation in Rheinland-Pfalz

Für 2006 wurden 1.206 Harnblasentumoren registriert. Landesweit wurden bei Männern über 95 %, bei Frauen 85 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Für Männer wird die Inzidenz kartiert, für Frauen die Vollzähligkeit, da die landesweite Erfassung der Harnblasentumoren für Frauen noch zu gering ist. Die Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 34,2/100.000 für Männer, für Frauen 8,5/100.000. In etwa der Hälfte der Fälle werden nicht-invasive, papilläre Harnblasenkarzinome gemeldet. T1-Tumoren machen bei Männern gut ein Fünftel und bei Frauen knapp ein Sechstel der Fälle aus. Die Mehrheit der gemeldeten Tumoren gehört histologisch zu den Übergangszellkarzinomen.

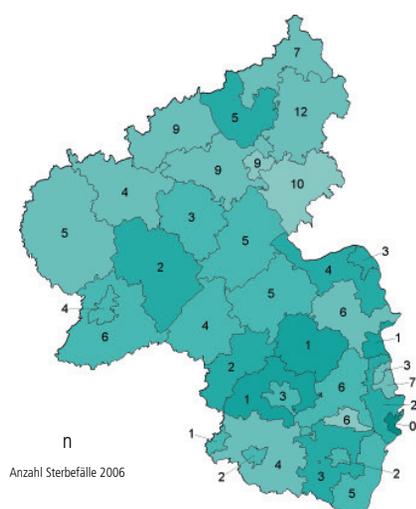
Der DCO-Anteil beträgt für Männer 7,4 % und für Frauen 10,5 %, ist also insbesondere bei Frauen noch relativ hoch. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 5,8/100.000 für Männer und bei 1,8/100.000 für Frauen.

Übersicht Mortalität

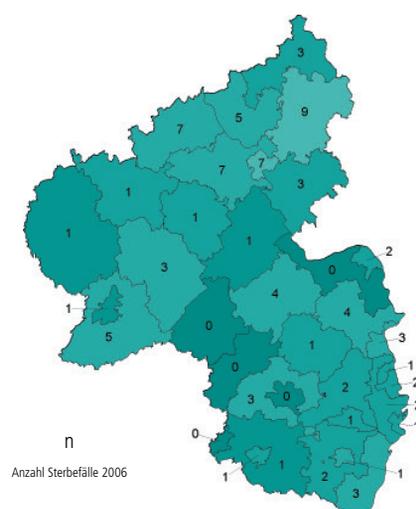
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	161	88
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,8 %	1,8 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,8 : 1	
Mittleres Sterbealter	76,6	80,7
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	8,1	4,3
Weltstandard	3,4	1,0
Europa-Standard	5,8	1,8
BRD 1987	8,6	2,6



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Harnblase: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Harnblase: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C67 - 2006

Übersicht Inzidenz

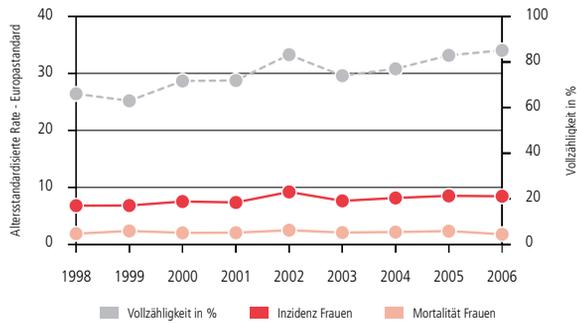
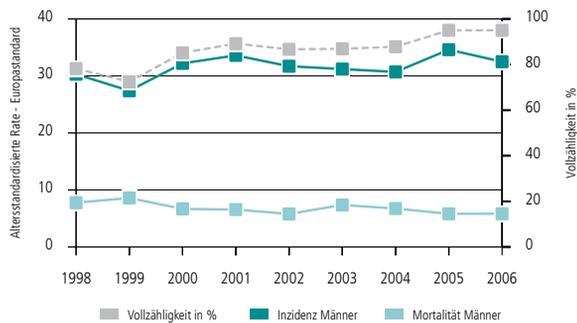
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	899	307
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	9,1 %	3,5 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	2,9 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	70,4	73,0
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	45,4	14,3
Weltstandard	22,5	5,7
Europa-Standard	34,2	8,5
BRD 1987	45,4	10,9
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	> 95 %	85 %
DCO-Anteil	97,9 %	96,4 %
M/I	7,4 %	10,5 %
	0,2	0,3

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
TA, nichtinvasiv, papillär	443	49,3	136	44,3
TIS, in situ	16	1,8	9	2,9
T1, Subepitheliales Bindegewebe	196	21,8	47	15,3
T2, Muskulatur	110	12,2	60	19,5
T3, Perivesikales Fettgewebe	45	5,0	17	5,5
T4, Prostata, Uterus, Vagina, Becken- oder Bauchwand	15	1,7	9	2,9
T nicht definiert	18	2,0	7	2,3
T unbekannt	56	6,2	22	7,2
Summe	899	100,0	307	100,0

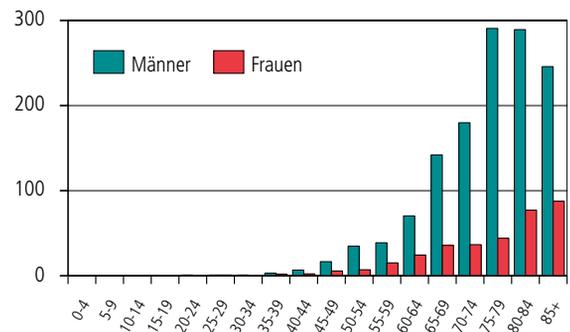
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	9	1,0	11	3,6
Übergangszell-Karzinome	845	94,0	272	88,6
Adenokarzinome	7	0,8	8	2,6
Sonstige und n.n.b. Karzinome	20	2,2	9	2,9
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	9	1,0	3	1,0
Keine Angabe	9	1,0	4	1,3
Summe	899	100,0	307	100,0

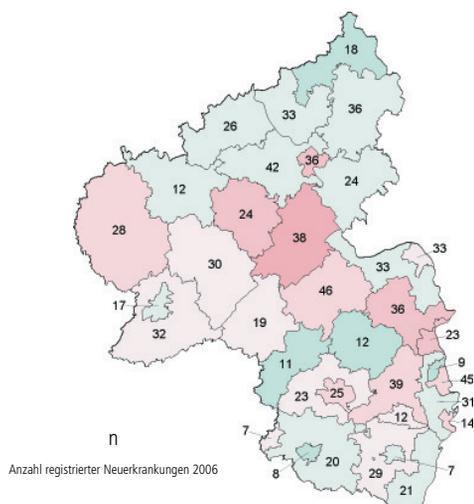


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006

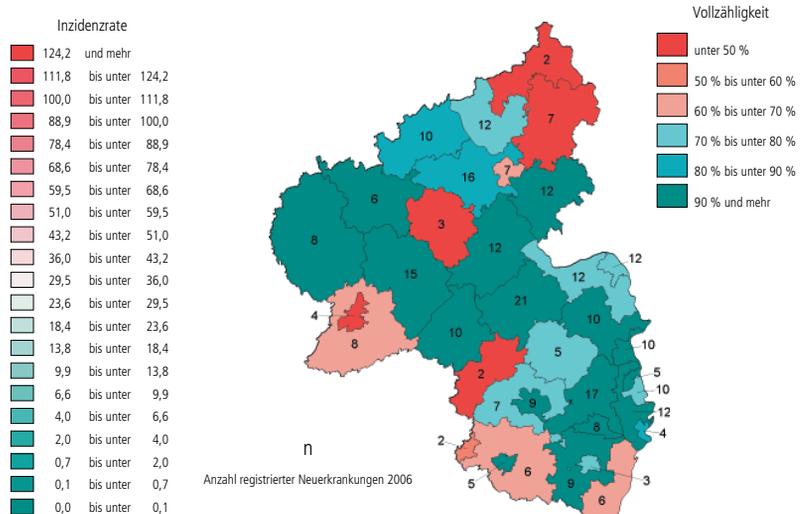
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Harnblase: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Harnblase: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Gehirn und zentrales Nervensystem

Situation in Deutschland

Bei Kindern (unter 15 Jahren) machen die bösartigen Tumoren des zentralen Nervensystems (ZNS) etwa 22 % aller Krebserkrankungen im Kindesalter aus. Sie sind damit die zweithäufigsten bösartigen Neubildungen nach den Leukämien (etwa 34 %) [16].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2006	9,1	6,3
Mortalität Saarland 2006	7,7	4,3
geschätzte Inzidenz BRD 2004	–	–
Mortalität BRD 2003	6,3	4,3

Die häufigsten Einzeldiagnosen bei den kindlichen ZNS-Tumoren sind Astrozytome mit 10,2 %, intrakranielle und intraspinale embryonale Tumoren mit 5 % und Ependymome mit 2,2 % [16]. Das Deutsche Kinderkrebsregister verwendet die Internationale Klassifikation für Krebserkrankungen bei Kindern (ICCC-3). Weiterführende Ergebnisse sind im Jahresbericht des Deutschen Kinderkrebsregisters veröffentlicht [29]. Bei Erwachsenen machen Hirntumoren etwa 1 bis 4 % aller bösartigen Tumoren aus [30]. Am häufigsten werden bei Erwachsenen maligne Gliome (etwa

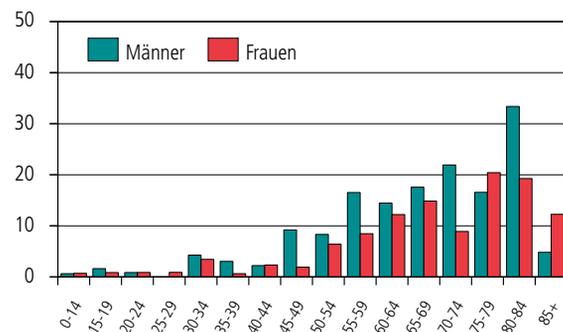
30 %) und primäre zerebrale Lymphome (2 bis 4 %) diagnostiziert [30]. Bei der Einteilung in diagnostische Gruppen halten sich die Krebsregister in Deutschland an den internationalen Standard der International Agency for Research on Cancer IARC [14]. Das Robert Koch-Institut veröffentlicht für diese Tumoren keine Inzidenzraten, da die Meldevollständigkeit in den allermeisten epidemiologischen Krebsregistern in Deutschland nicht ausreichend ist. Mortalitätsraten (Europastandard) des Robert Koch-Instituts liegen für das Diagnosejahr 2003 vor und betragen für Männer 6,3/100.000 und für Frauen 4,3/100.000 [23].

Situation in Rheinland-Pfalz

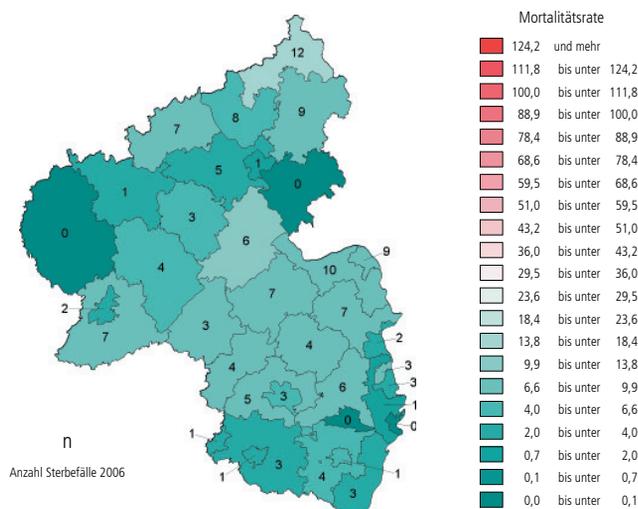
Für das Jahr 2006 wurden 298 Hirntumoren erfasst. Die Vollständigkeit der Erfassung ist sowohl für Männer als auch für Frauen nicht zufriedenstellend. Sie wird landesweit für Männer nur auf 58 %, für Frauen nur auf 59 % geschätzt. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei etwa 57 Jahren, für Frauen bei etwa 60 Jahren. Die altersstandardisierten Inzidenzraten betragen bei Männern 6,4/100.000, bei Frauen 6,1/100.000 (Europastandard) und liegen damit für Männer deutlich unter den Inzidenzraten des saarländischen Krebsregisters. Der DCO-Anteil ist sehr hoch. Er beträgt für Männer 22,3 % und für Frauen 28,0 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 6,0/100.000 für Männer und bei 4,1/100.000 für Frauen.

Übersicht Mortalität

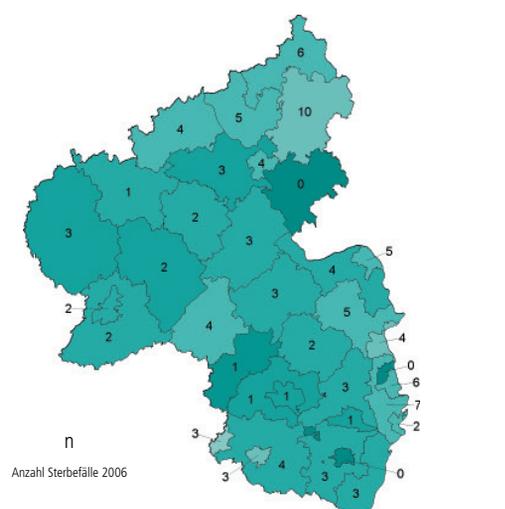
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	146	119
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,5 %	2,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	60,4	65,1
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	7,3	5,8
Weltstandard	4,5	3,1
Europa-Standard	6,0	4,1
BRD 1987	7,0	4,8



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Gehirn und zentrales Nervensystem: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Gehirn und zentrales Nervensystem: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C70-C72 - 2006

Übersicht Inzidenz

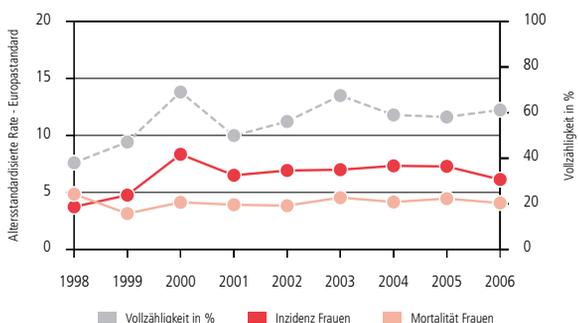
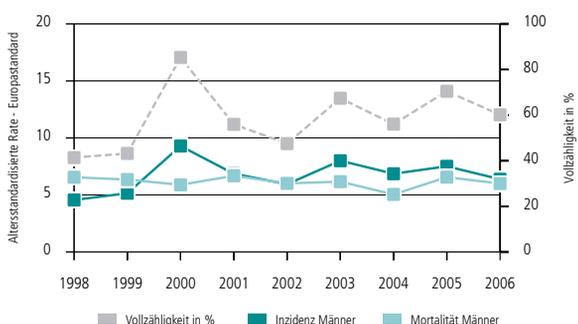
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	150	155
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,5 %	1,8 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	56,6	59,5
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	7,5	7,5
Weltstandard	5,3	5,0
Europa-Standard	6,4	6,1
BRD 1987	7,1	6,5
Vollständigkeit	60 %	61 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	70,0 %	69,0 %
DCO-Anteil	21,9 %	27,6 %
M/I	1,0	0,8

Histologieverteilung nach Alter

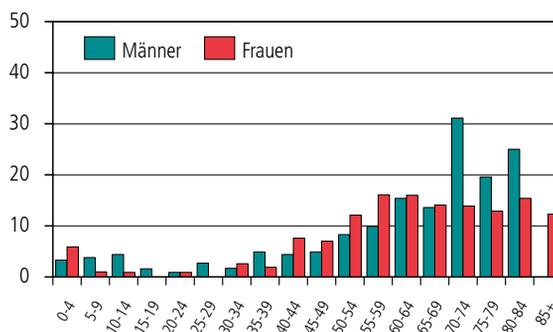
	unter 15		15 und älter	
	n	%	n	%
Gliome	15	79,0	189	66,1
Embryonale Tumoren	3	15,8	4	1,4
Andere neuroepitheliale Tumoren	0	0,0	1	0,4
Tumoren der Hirnnerven	0	0,0	16	5,6
Tumoren der Meningen und des verwandten Gewebes	0	0,0	59	20,6
Andere spezifische und unspezifische Tumoren	1	5,3	6	2,1
Keine Angabe	0	0,0	11	3,9
Summe	19	100,0	286	100,0

Histologieverteilung

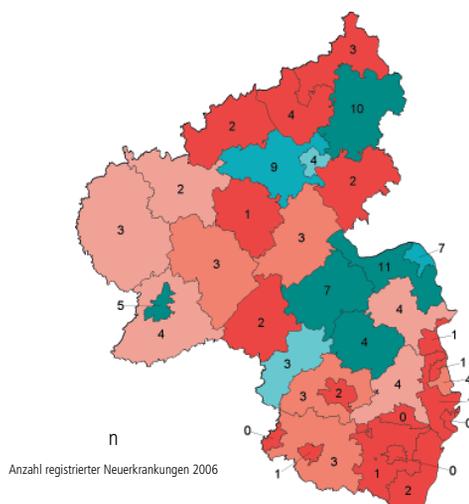
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Gliome	113	75,3	91	58,7
Embryonale Tumoren	4	2,7	3	1,9
Andere neuroepitheliale Tumoren	0	0,0	1	0,6
Tumoren der Hirnnerven	6	4,0	10	6,5
Tumoren der Meningen und des verwandten Gewebes	20	13,3	39	25,2
Andere spezifische und unspezifische Tumore	4	2,7	3	1,9
fehlende Angaben	3	2,0	8	5,2
Summe	150	100,0	155	100,0



Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



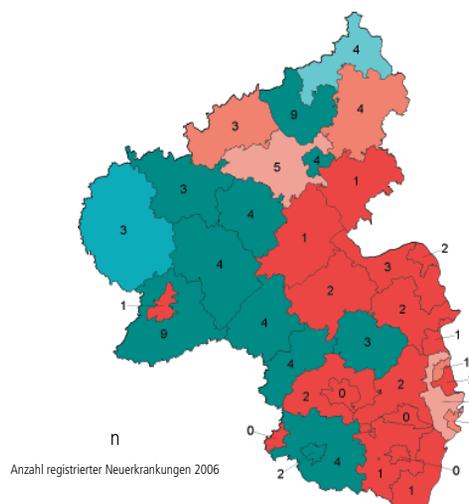
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Gehirn und zentrales Nervensystem: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006

Vollständigkeit

- unter 50 %
- 50 bis unter 60 %
- 60 bis unter 70 %
- 70 bis unter 80 %
- 80 bis unter 90 %
- 90 % und mehr



Gehirn und zentrales Nervensystem: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Schilddrüse

Situation in Deutschland

Jährlich erkranken in Deutschland über 3.500 Frauen und etwa 1.500 Männer neu an einem Schilddrüsentumor. Frauen sind damit deutlich häufiger betroffen. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei etwa 57 Jahren, für Frauen bei etwa 54 Jahren und damit deutlich unter dem der meisten anderen Krebserkrankungen.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2006	2,5	3,5
Mortalität Saarland 2006	1,2	0,1
geschätzte Inzidenz BRD 2004	3,3	7,3
Mortalität BRD 2003	0,6	0,6

In Deutschland steigt die geschätzte Neuerkrankungsrate für Frauen weiterhin kontinuierlich an. Die Neuerkrankungsrate der Männer stieg bis Mitte der 1990er Jahre an und bleibt seitdem konstant.

Die Sterberate nimmt über die letzten 25 Jahre bei Männern und Frauen kontinuierlich ab. Die relative 5-Jahres-Überlebens-

rate liegt für Männer bei etwa 87 %, für Frauen bei etwa 90 % [16].

Situation in Rheinland-Pfalz

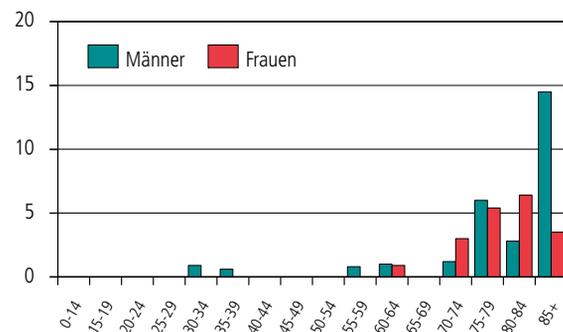
Für das Jahr 2006 wurden 178 Schilddrüsentumoren erfasst. Landesweit wurden bei Männern nur 46 %, bei Frauen 64 % der erwarteten Erkrankungen gemeldet. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung der Schilddrüsentumoren noch zu gering ist. Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 2,1/100.000 für Männer und für Frauen 5,7/100.000.

Über die Hälfte der gemeldeten Schilddrüsentumoren bei Frauen wurde im Stadium T1 diagnostiziert (bei Männern etwa 30 %). Ungefähr ein Fünftel der Tumoren wurde bei Männern mit Tumorstadium T2 gemeldet (bei Frauen ca. 15 %). Mehr als drei Viertel der gemeldeten Schilddrüsentumoren gehören bei Frauen histologisch in die Gruppe der papillären Karzinome (bei Männern ca. 71 %). An zweiter Stelle stehen bei Männern follikuläre und medulläre Karzinome (beide mit einem Anteil von 10,2 %), bei Frauen machen die follikulären Karzinome einen Anteil von 11,6 % aus.

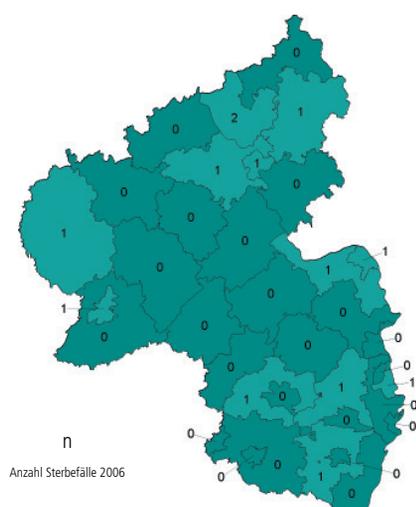
Die Mortalität (Europastandard) lag 2006 für Männer bei 0,5/100.000 und für Frauen bei 0,3/100.000.

Übersicht Mortalität

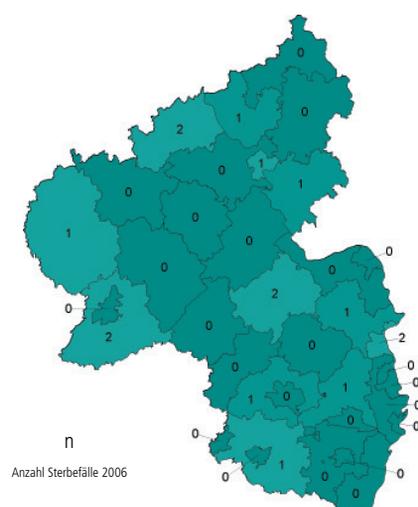
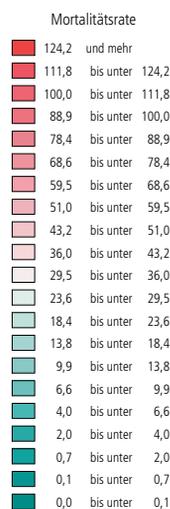
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	13	16
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,2 %	0,3 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1,2	
Mittleres Sterbealter	70,6	78,4
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	0,7	0,8
Weltstandard	0,3	0,2
Europa-Standard	0,5	0,3
BRD 1987	0,7	0,5



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Schilddrüse: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Schilddrüse: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C73 - 2006

Übersicht Inzidenz

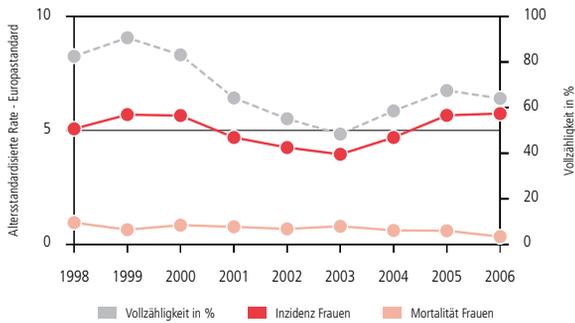
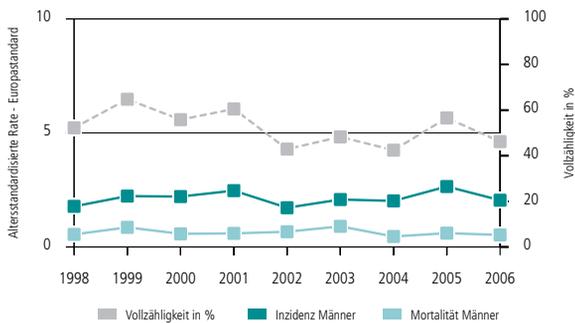
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	49	129
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	0,5 %	1,5 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 2,6	
Mittleres Erkrankungsalter	57,3	51,4
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	2,5	6,2
Weltstandard	1,6	4,8
Europa-Standard	2,1	5,7
BRD 1987	2,4	6,2
Vollständigkeit	46 %	64 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	100,0 %	99,2 %
DCO-Anteil	5,8 %	8,5 %
M/I	0,3	0,1

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, bis 2 cm, begrenzt auf Schilddrüse	15	30,6	73	56,6
T2, > 2 cm bis 4 cm, begrenzt auf Schilddrüse	10	20,4	19	14,7
T3, > 4 cm, begrenzt auf Schilddrüse	12	24,5	20	15,5
T4, Ausbreitung jenseits der Schilddrüse	3	6,1	5	3,9
T nicht definiert	0	0,0	1	0,8
T unbekannt	9	18,4	11	8,5
Summe	49	100,0	129	100,0

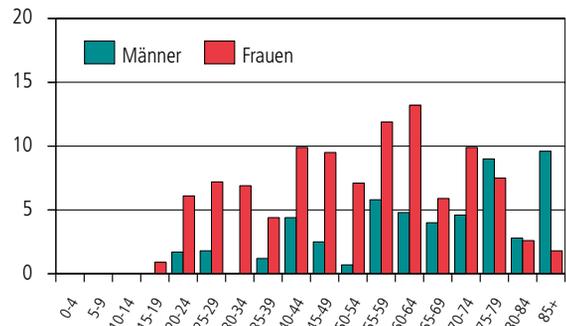
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Follikuläre Karzinome	5	10,2	15	11,6
Papilläre Karzinome	35	71,4	99	76,7
Medulläre Karzinome	5	10,2	4	3,1
Anaplastische Karzinome	3	6,1	4	3,1
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	1	2,0	6	4,7
Sarkome	0	0,0	1	0,8
Summe	49	100,0	129	100,0

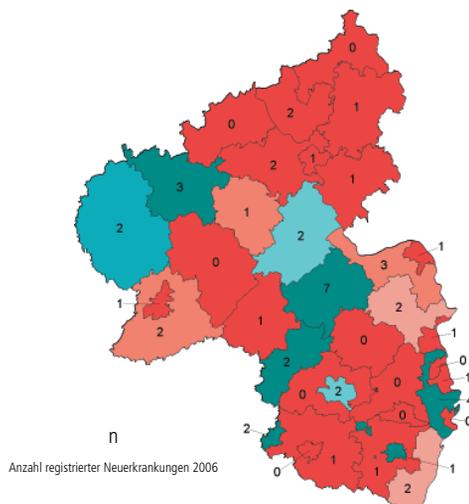


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006

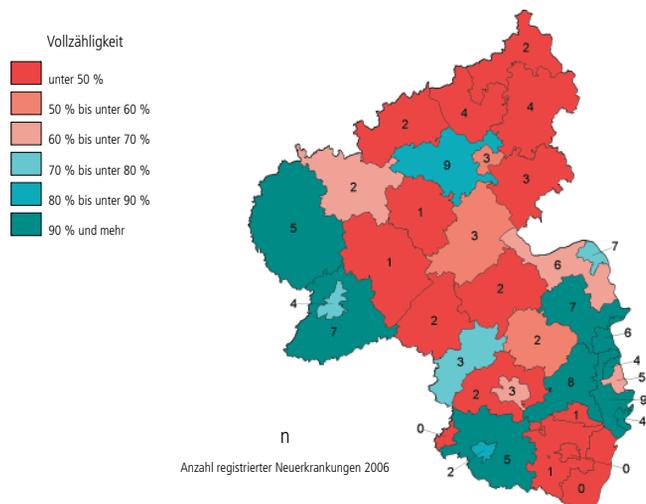
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Schilddrüse: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Schilddrüse: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Morbus Hodgkin

Situation in Deutschland

Jährlich erkranken in Deutschland über 1.000 Männer und etwa 940 Frauen neu an Morbus Hodgkin. Die Zahl der Erkrankten ist relativ gering und macht für Männer und Frauen jeweils einen Anteil von 0,5 % an allen Krebsneuerkrankungen aus.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2006	3,1	2,2
Mortalität Saarland 2006	0,6	0,4
geschätzte Inzidenz BRD 2004	2,5	2,2
Mortalität BRD 2003	0,4	0,3

Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 43 Jahren, für Frauen bei 37 Jahren und damit deutlich unter dem der meisten anderen Krebserkrankungen. Ein Teil der Erkrankungen tritt bereits bis zum 35. Lebensjahr auf.

In Deutschland nimmt die geschätzte Neuerkrankungsrate für Männer kontinuierlich ab, die Neuerkrankungsrate der Frauen zeigt erst ab den 1990er Jahren eine Abnahme. Die Sterberate nimmt über die letzten 25 Jahre bei Männern und Frauen deutlich und kontinuierlich ab. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate

liegt für Frauen und Männer zwischen 87 % und 97 % [16].

Situation in Rheinland-Pfalz

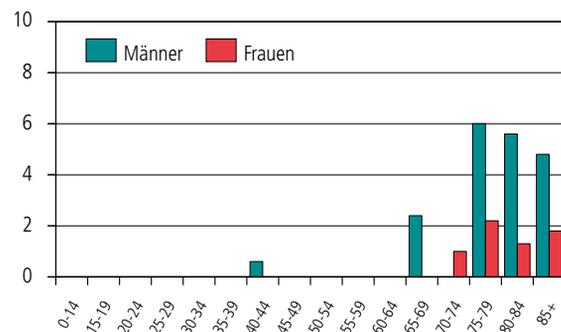
Für das Jahr 2006 wurden 78 Hodgkin-Lymphome gemeldet. Landesweit wurden bei Männern und Frauen jeweils 86 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die landesweite Erfassung noch zu gering ist. Die registrierte Inzidenz (Europastandard) beträgt 2,1/100.000 für Männer, für Frauen 1,6/100.000. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 42,7 Jahren, für Frauen bei 45,9 Jahren.

Die Histologieverteilung wurde – außer nach dem Geschlecht – auch nach Altersgruppen der unter 40-Jährigen und der über 40-Jährigen aufgeschlüsselt. In beiden Altersgruppen machen die nodulär-sklerosierenden Hodgkin-Lymphome einen Anteil von etwa 40 % der Histologien aus. Bei den Frauen gehören 37,1 % der gemeldeten Hodgkin-Lymphome histologisch in die Gruppe der nodulär-sklerosierenden Formen (bei Männern 39,5 %).

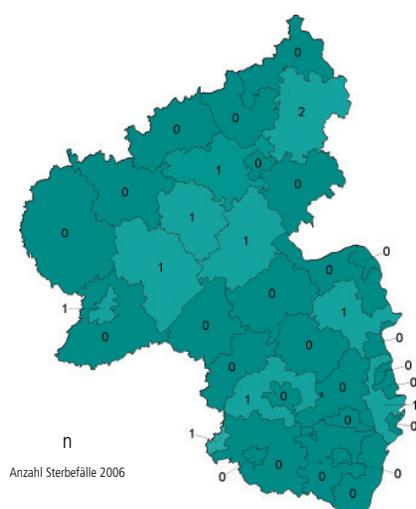
Der DCO-Anteil beträgt bei Männern noch 12,2 %, für Frauen liegt er bei 5,4 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 für Männer bei 0,4/100.000 und für Frauen bei 0,1/100.000.

Übersicht Mortalität

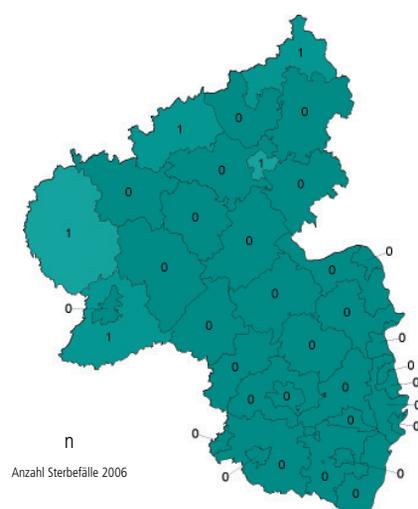
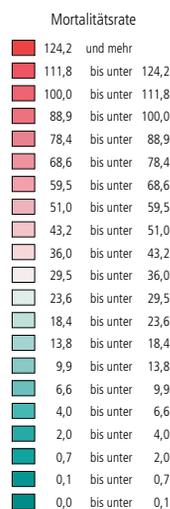
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	11	5
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,2 %	0,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	2,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	73,4	79,5
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	0,6	0,2
Weltstandard	0,2	0,1
Europa-Standard	0,4	0,1
BRD 1987	0,5	0,2



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Morbus Hodgkin: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Morbus Hodgkin: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C81 - 2006

Übersicht Inzidenz

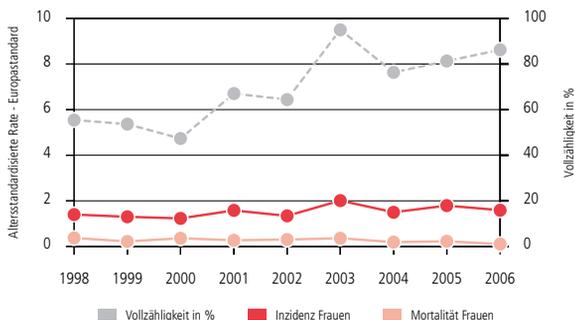
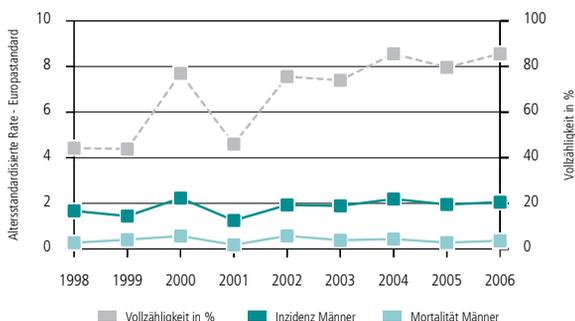
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	43	35
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	0,4 %	0,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	42,7	45,9
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	2,2	1,7
Weltstandard	1,9	1,5
Europa-Standard	2,1	1,6
BRD 1987	2,1	1,8
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	86 %	86 %
DCO-Anteil	12,2 %	5,4 %
M/I	0,3	0,1

Histologieverteilung nach Alter

	unter 40		40 und älter	
	n	%	n	%
Lymphozytenreiche Formen	3	8,6	4	9,3
Nodulär-sklerosierende Formen	13	37,1	17	39,5
Gemischtzellige Formen	7	20,0	10	23,3
Unspezifische Formen des Morbus Hodgkin	12	34,3	11	25,6
keine Angabe	0	0,0	1	2,3
Summe	35	100,0	43	100,0

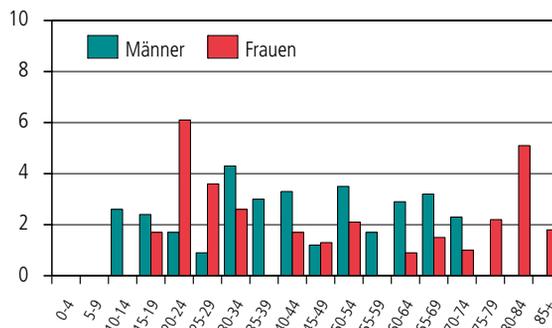
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Lymphozytenreiche Formen	2	4,7	5	14,3
Nodulär-sklerosierende Formen	17	39,5	13	37,1
Gemischtzellige Formen	11	25,6	6	17,1
Unspezifische Formen des Morbus Hodgkin	13	30,2	10	28,6
keine Angabe	0	0,0	1	2,9
Summe	43	100,0	35	100,0

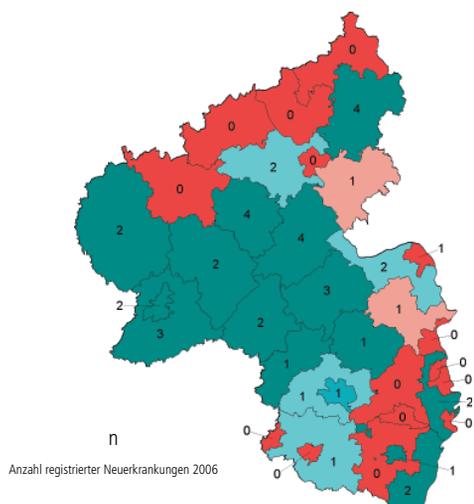


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006

Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



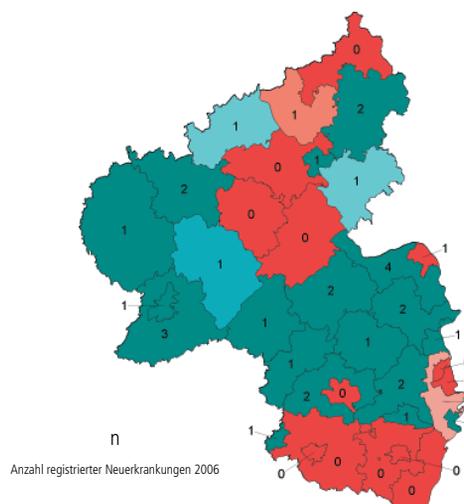
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Morbus Hodgkin: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006

Vollständigkeit

- unter 50 %
- 50 bis unter 60 %
- 60 bis unter 70 %
- 70 bis unter 80 %
- 80 bis unter 90 %
- 90 % und mehr



Morbus Hodgkin: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Non-Hodgkin-Lymphome

Situation in Deutschland

Non-Hodgkin-Lymphome machen in Deutschland bei Männern und Frauen einen Anteil von etwa 2,9 % an allen bösartigen Neubildungen aus. Jährlich erkranken in Deutschland etwa 6.800 Männer und etwa 6.100 Frauen neu an einem Non-Hodgkin-Lymphom. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 65 Jahren, für Frauen bei 70 Jahren.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2006	13,5	11,1
Mortalität Saarland 2006	5,7	4,0
geschätzte Inzidenz BRD 2004	14,0	9,6
Mortalität BRD 2003	5,6	3,6

In Deutschland ist die Neuerkrankungsrate für Männer und Frauen zwischen 1980 und 1995 deutlich gestiegen. Seit dem Jahr 2000 ist ein leichter Abfall der Neuerkrankungsrate zu beobachten.

Non-Hodgkin-Lymphome verursachen bei Männern ca. 2,4 %, bei Frauen ca. 2,7 % aller Krebstodesfälle. Die Sterberate weist für beide Geschlechter bis in die Mitte der 1990er Jahre einen

leichten Anstieg auf, danach ist ein Plateau bzw. ein leichter Abfall zu verzeichnen. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei Männern bei etwa 62 %, bei Frauen bei etwa 66 % [16].

Situation in Rheinland-Pfalz

Für das Jahr 2006 hat das Krebsregister Rheinland-Pfalz insgesamt 494 Non-Hodgkin-Lymphome erfasst.

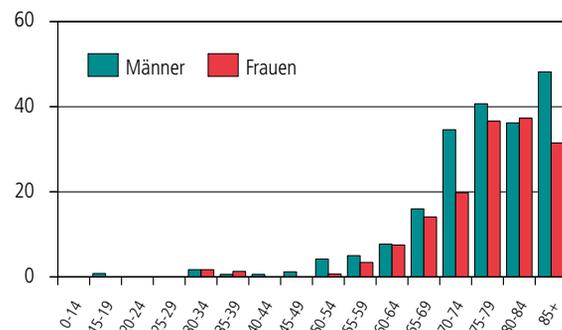
Landesweit wurden bei Männern 74 %, bei Frauen 78 % der erwarteten Erkrankungen gemeldet. Die Inzidenz wird nicht kartiert, da die Vollzähligkeit zu gering ist.

Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 9,6/100.000 für Männer, für Frauen 7,8/100.000.

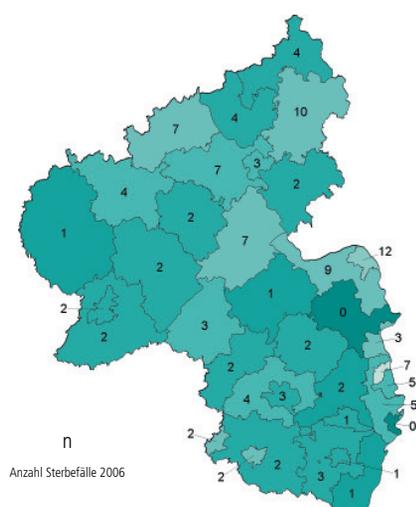
Etwa ein Viertel der gemeldeten Lymphome bei Männern und Frauen haben eine Organlokalisation. Die häufigsten extranodalen Lokalisationen sind bei Männern die Verdauungsorgane (außer Magen) mit einem Anteil von 4,5 %, bei Frauen der Magen mit einem Anteil von 7,2 %. Der DCO-Anteil ist relativ hoch. Er beträgt bei Männern 13,8 % und bei Frauen 18,0 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 4,7/100.000 für Männer und bei 3,4/100.000 für Frauen.

Übersicht Mortalität

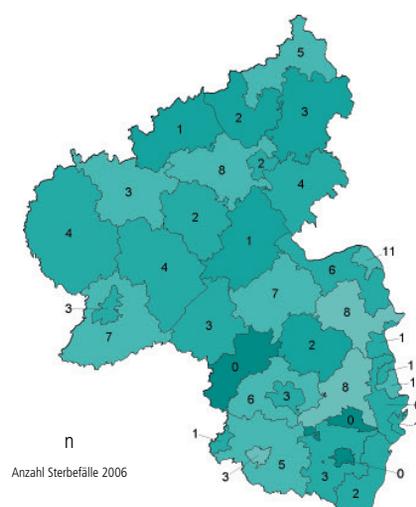
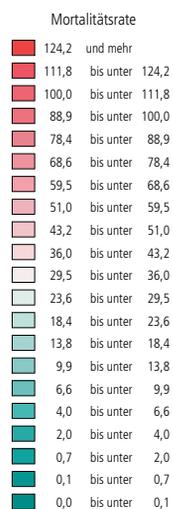
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	127	137
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,2 %	2,7 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1,1	
Mittleres Sterbealter	70,7	74,9
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	6,4	6,6
Weltstandard	3,0	2,2
Europa-Standard	4,7	3,4
BRD 1987	6,3	4,8



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Non-Hodgkin-Lymphome: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



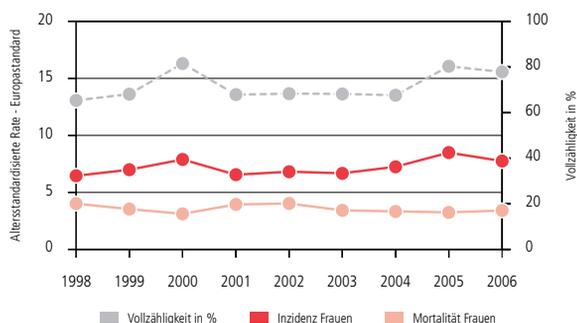
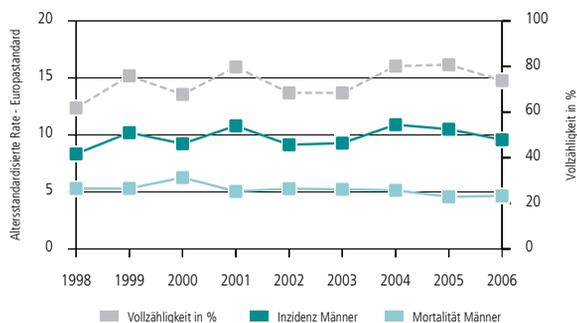
Non-Hodgkin-Lymphome: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C82-C85 - 2006

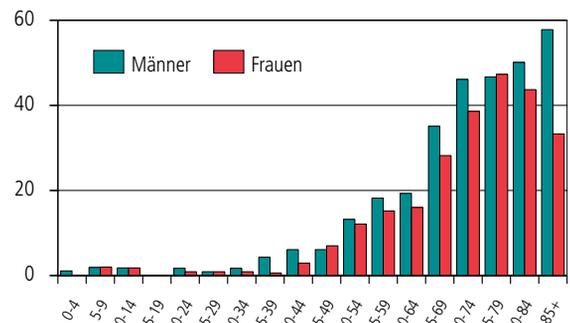
Übersicht Inzidenz	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	244	250
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	2,5 %	2,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	64,3	68,6
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	12,3	12,1
Weltstandard	6,9	5,5
Europa-Standard	9,6	7,8
BRD 1987	11,6	9,6
Vollständigkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	74 %	78 %
DCO-Anteil	13,8 %	18,0 %
M/I	0,5	0,5

Verteilung der Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Mund- und Rachenraum	9	3,7	10	4,0
Magen	9	3,7	18	7,2
Verdauungsorgane (außer Magen)	11	4,5	6	2,4
Atmungssystem, intrathorakale Organe	3	1,2	4	1,6
Haut	9	3,7	6	2,4
Brust	0	0,0	1	0,4
Urogenitalorgane	3	1,2	4	1,6
Auge, Gehirn und ZNS	7	2,9	5	2,0
endokrine Drüsen	0	0,0	1	0,4
Lymphknoten	179	73,4	178	71,2
sonstige Lokalisationen	5	2,0	3	1,2
fehlende Lokalisationen	9	3,7	14	5,6
Summe	244	100,0	250	100,0

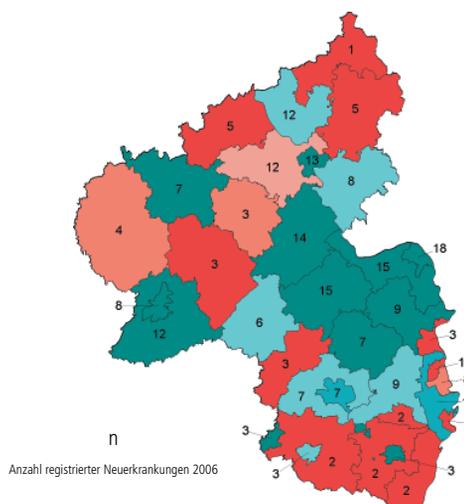
Histologieverteilung	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Näher bezeichnete bösartige Lymphome, diffus	125	51,2	135	54,0
Bösartige Lymphome, folliculär oder nodulär	42	17,2	48	19,2
Kutane und periphere T-Zell-Lymphome	12	4,9	8	3,2
Sonstige n. b. Non-Hodgkin-Lymphome	13	5,3	14	5,6
Bösartige Lymphome o. n. A.	47	19,3	36	14,4
Keine Angabe	5	2,0	9	3,6
Summe	244	100,0	250	100,0



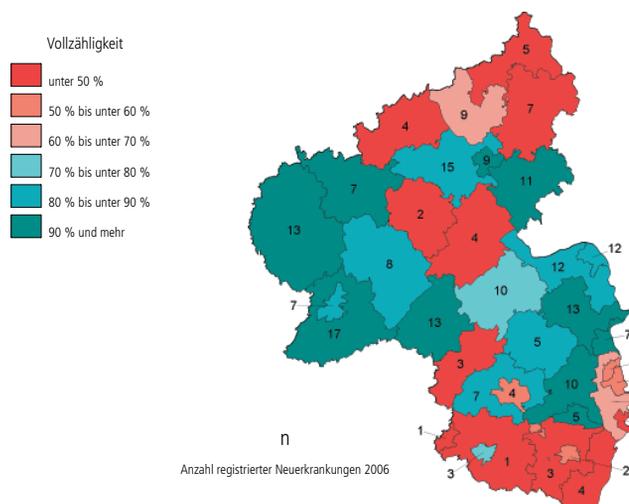
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Non-Hodgkin-Lymphome: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Non-Hodgkin-Lymphome: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Leukämien

Situation in Deutschland

In Deutschland beträgt der Anteil der Leukämien an allen bösartigen Neubildungen bei Männern und Frauen etwa 2,1 %. Jährlich erkranken in Deutschland ca. 4.300 Frauen und ca. 4.800 Männer neu an einer Leukämie. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei etwa 67 Jahren, für Frauen bei etwa 70 Jahren.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2006	12,6	7,3
Mortalität Saarland 2006	7,4	4,2
geschätzte Inzidenz BRD 2004	10,1	7,1
Mortalität BRD 2003	7,1	4,6

Nach der aktuellen Schätzung der Neuerkrankungsraten des Robert Koch-Instituts für Deutschland ist die Erkrankungsrate für Männer nach einem deutlichen Anstieg in den 1980er Jahren seit Anfang der 1990er Jahre wieder stark rückläufig. Für Frauen fällt sowohl der Anstieg als auch der Abfall der Neuerkrankungsrate weniger deutlich aus. Die Inzidenzrate liegt bei Männern insgesamt höher als bei Frauen. Die Sterberate ist für Männer und Frauen seit Anfang der 1980er Jahre rückläufig. Die re-

lative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt für Männer ca. 43 % und für Frauen ca. 38 % [16].

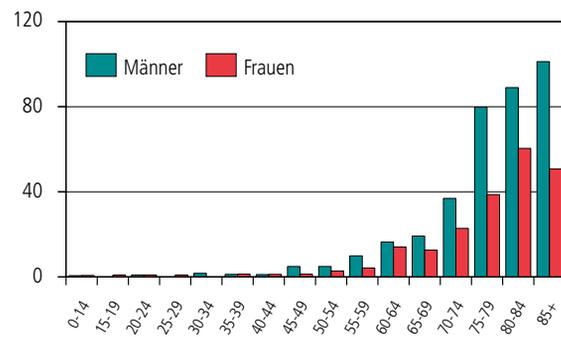
Situation in Rheinland-Pfalz

Für das Jahr 2006 liegen Meldungen über 377 Leukämien vor. Die Vollständigkeit der Erfassung wird landesweit für Männer auf 94 %, für Frauen auf 85 % geschätzt und ist in den letzten Jahren deutlich angestiegen. Bei Frauen werden große regionale Unterschiede beobachtet, im nördlichen und südlichen Rheinland-Pfalz werden z. T. weniger als 50 % der erwarteten Fälle gemeldet. Die Histologieverteilung wurde – außer nach dem Geschlecht – auch nach Altersgruppen der unter 15-Jährigen und der über 15-Jährigen aufgeschlüsselt. Bei Kindern machen chronische lymphatische Leukämien 65 % der Erkrankungen aus, akute lymphoblastische Leukämien sind mit 20 % am zweithäufigsten vertreten. Bei Erwachsenen beträgt der Anteil der chronischen lymphatischen Leukämien etwa 46 %, gefolgt von den akuten myeloischen Leukämien mit fast 20 %. Die registrierte Inzidenzrate (Europastandard) beträgt 9,2/100.000 für Männer und für Frauen 5,9/100.000.

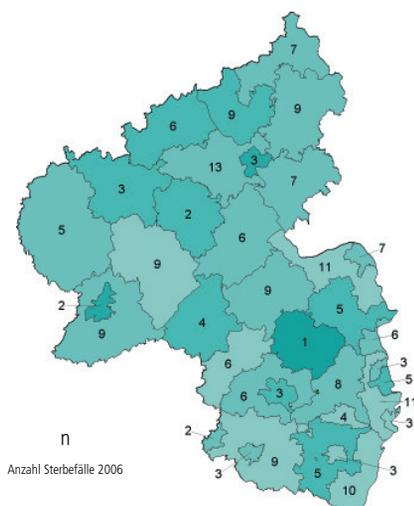
Der DCO-Anteil für Leukämien ist nach wie vor sehr hoch. Er beträgt für Männer 31,6 % und für Frauen 35,9 %. Die Mortalitätsrate (Europastandard) lag 2006 bei 8,0/100.000 für Männer und bei 4,8/100.000 für Frauen.

Übersicht Mortalität

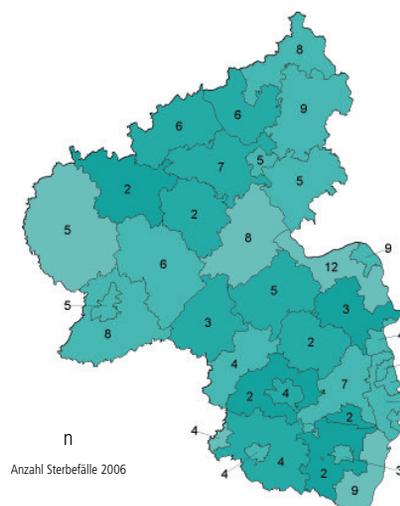
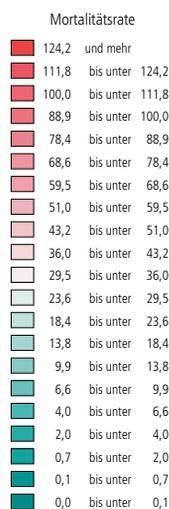
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	215	187
Anteil an allen Krebssterbefällen	3,7 %	3,7 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,1 : 1	
Mittleres Sterbealter	71,1	73,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	10,8	9,0
Weltstandard	5,2	3,3
Europa-Standard	8,0	4,8
BRD 1987	11,1	6,6



Altersspezifische Mortalitätsraten 2006 (je 100.000)



Leukämien: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2006



Leukämien: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2006

C91-C95 - 2006

Übersicht Inzidenz

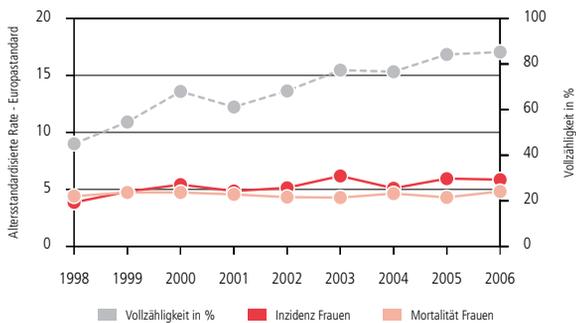
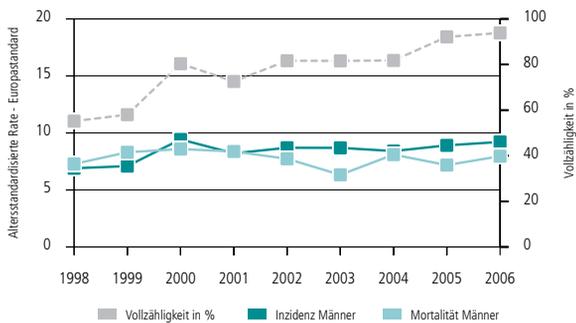
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	216	161
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	2,2 %	1,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,3 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	59,2	61,9
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	10,9	7,8
Weltstandard	7,7	5,3
Europa-Standard	9,2	5,9
BRD 1987	10,3	6,5
Vollständigkeit	94 %	85 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	89,4 %	80,7 %
DCO-Anteil	31,6 %	35,9 %
M/I	1,0	1,2

Histologieverteilung nach Alter

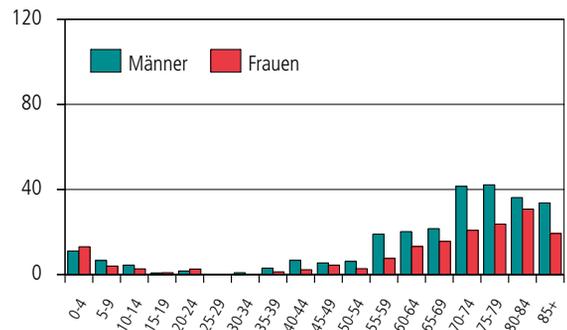
	unter 15		15 und älter	
	n	%	n	%
Akute lymphoblastische Leukämien	8	20,0	15	4,4
Chronische lymphatische Leukämien	26	65,0	157	46,4
Sonstige und n.n.b. lymphatische L.	0	0,0	8	2,4
Akute myeloische Leukämien	3	7,5	67	19,8
Chronische myeloische Leukämien	0	0,0	42	12,4
Sonstige und n.n.b. myeloische L.	1	2,5	1	0,3
Sonstige und n.n.b. Leukämien	2	5,0	21	6,2
Keine Angabe	0	0,0	27	8,0
Summe	40	100,0	338	100,0

Histologieverteilung

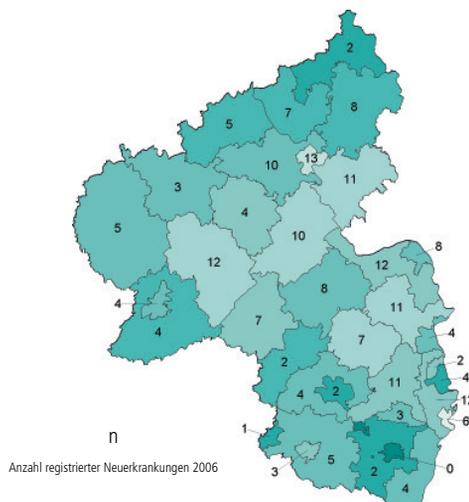
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Akute lymphoblastische Leukämien	16	7,4	7	4,3
Chronische lymphatische Leukämien	108	50,0	75	46,6
Sonstige und n.n.b. lymphatische L.	5	2,3	3	1,9
Akute myeloische Leukämien	30	13,9	39	24,2
Chronische myeloische Leukämien	28	13,0	14	8,7
Sonstige und n.n.b. myeloische L.	1	0,5	1	0,6
Sonstige und n.n.b. Leukämien	15	6,9	8	5,0
Keine Angabe	13	6,0	14	8,7
Summe	216	100,0	161	100,0



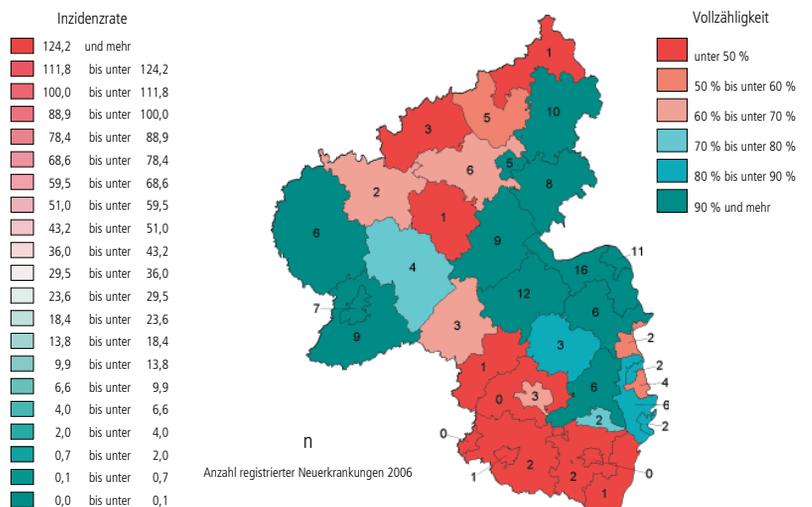
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2006
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2006 (je 100.000)



Leukämien: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2006



Leukämien: Vollständigkeit der Erfassung und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2006

Meldebögen

Krankenkasse bzw. Kostenträger	Privat <input type="checkbox"/>	<h2 style="margin: 0;">Gemeinsamer Meldebogen</h2> <h3 style="margin: 0;">Epidemiologisches Krebsregister und Nachsorgeprogramm Rheinland-Pfalz</h3> <p style="margin: 5px 0;">Schriftl. Einwilligung des Patienten für das Nachsorgeprogramm liegt vor ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p> <p style="margin: 5px 0;">Patient ist über die Aufnahme in das Krebsregister informiert ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p> <p style="margin: 5px 0;">Ausgefüllt am <input style="width: 30px;" type="text"/>.<input style="width: 30px;" type="text"/>.<input style="width: 30px;" type="text"/></p>	
Name, Vorname und Adresse des Versicherten geb. am			
Kassen-Nr.	Versicherten-Nr.		Status
Vertragsarzt-Nr.	VK gültig bis		Datum

	Angaben für die Nachsorgedokumentation der KV	Nachsorge
	Tumor noch nachweisbar ja <input type="checkbox"/> fraglich <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> → tumorfrei seit <input style="width: 30px;" type="text"/> . <input style="width: 30px;" type="text"/> . <input style="width: 30px;" type="text"/>	Nachsorgepaß-Nr. <input style="width: 40px;" type="text"/>
Z	Für die Nachsorge verantwortlicher Arzt <i>(falls nicht identisch mit ausstellendem Arzt: Name, Ort, Arztnummer)</i>	
	Erster Nachsorgetermin (Monat / Jahr) <input style="width: 30px;" type="text"/> . <input style="width: 30px;" type="text"/> wichtig für das Einladungsmodell	X
	Angaben zur Person	
	Geschlecht männlich <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/>	
	Geburtsname (und evtl. frühere Namen) _____	
	Staatsangehörigkeit deutsch <input type="checkbox"/> andere _____	
	Beruf zuletzt ausgeübter Beruf _____ Dauer in Jahren <input style="width: 30px;" type="text"/>	
	am längsten ausgeübter Beruf _____ Dauer in Jahren <input style="width: 30px;" 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 style="width: 30px;" type="text"/> . <input style="width: 30px;" type="text"/> . <input style="width: 30px;" type="text"/> von Rezidiv / Metastase <input style="width: 30px;" type="text"/> . <input style="width: 30px;" type="text"/> . <input style="width: 30px;" type="text"/>	
	Wievielte(r) Tumor / Systemerkrankung 1. Tumor <input type="checkbox"/> 2. Tumor <input type="checkbox"/> 3. oder weiterer Tumor <input type="checkbox"/>	
	Tumordiagnose _____	
	Tumorlokalisierung _____	
	Tumorhistologie _____	
	Seitenlokalisierung rechts <input type="checkbox"/> links <input type="checkbox"/> beidseits <input type="checkbox"/> Mittellinienzone <input type="checkbox"/>	
	Diagnosesicherung des Tumors klinisch (inkl. bildgebender Verfahren) <input type="checkbox"/> spez. Diagnostik (z.B. biochem./immunolog. 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 _____ N _____ M _____	
	lokal begrenzt <input type="checkbox"/> regionär <input type="checkbox"/> Fernmetastasen <input type="checkbox"/>	
	bei Systemerkrankungen Stadium _____	
	Tumorspezifische Behandlung	
	Operation ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Therapie 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"/>	X
	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	
	Sterbedatum <input style="width: 30px;" type="text"/> . <input style="width: 30px;" type="text"/> . <input style="width: 30px;" 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 – Bitte auch 1. Durchschlag stempeln	
	Meldevergütung an	
	Kontoinhaber _____	
	Bankinstitut _____	
	Bankleitzahl _____	
	Konto-Nr. _____	

Dieses Original bekommt das Tumorzentrum Rheinland-Pfalz für das Nachsorgeprogramm / die Vertrauensstelle des Krebsregisters

Dieses Feld nicht beschriften

20000102

RIECO 05/07

Gemeinsamer Meldebogen Epidemiologisches Krebsregister und onkologisches 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"/> . <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"/> <input type="text"/> <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"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		X	
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 _____		X	
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"/> <input type="text"/> <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. _____	
		* Fakultativ: Wenn bekannt, bitte angeben.	
		Dieses Original bekommt die Vertrauensstelle des Krebsregisters Rheinland-Pfalz	

Elektronische Meldung

Der Elektronische Meldebogen (EMB) des Krebsregisters Rheinland-Pfalz

Der Elektronische Meldebogen des Krebsregisters Rheinland-Pfalz ist eine Weiterentwicklung des bestehenden Bogenmeldesystems. Er dient der Meldung aller neu auftretenden bösartigen Krebserkrankungen an das Krebsregister sowie der Ersterhebung von Nachsorgefällen für das Nachsorgeprogramm der Kassenärztlichen Vereinigung.

Vorteile der elektronischen Meldung

- Weniger Meldeaufwand, die Melderdaten werden lediglich einmalig eingegeben.
- Durch automatische Prüfung auf Vollständigkeit der Meldung müssen seltener Rückfragen des Krebsregisters beantwortet werden.
- Das Programm blendet nicht benötigte Eingabefelder aus um die Meldung übersichtlicher zu gestalten.
- Mehrere Melder in einer Gemeinschaftspraxis oder Klinik können gemeinsam mit einem im Netzwerk installierten Programm melden. Der für die Meldung verantwortliche Arzt wird aus einer einmalig erstellten Liste ausgewählt.
- Die Datenqualität wird verbessert, da das manuelle Erfassen im Krebsregister mit fehlinterpretierten Handschriften und Eingabefehlern entfällt.

- Für viele Eingaben stehen vorformulierte Auswahlfelder zur Verfügung.
- Es stehen ausführliche Hilfetexte zur Verfügung.
- Die Übersendung der Meldungen ist über Internet oder per Diskette möglich.
- Voraussetzung: PC mit Windows 95/NT/98/ME/2000/XP.
- Einfache Installation des Elektronischen Meldebogens.
- Support bei technischen und inhaltlichen Problemen.
- Kostenlose Schulungen für Ärzte und ärztliches Hilfspersonal durch das Krebsregister Rheinland-Pfalz in regelmäßigen Abständen. Termine hierzu werden auf der Homepage des Krebsregisters bekannt gegeben.
- Das Einlagern von Papier-Meldebögen entfällt.

Informationen zum Datenschutz

Für die Übermittlung werden die Daten vom Programm verschlüsselt und mit Kennungen versehen. Danach lassen sich die Daten nur noch entschlüsseln, wenn die korrekte Meldernummer und die persönliche Identifikation des Melders verwendet werden und die Daten bei der Übermittlung nicht beschädigt oder manipuliert wurden. So ist sichergestellt, dass nur das Krebsregister die gemeldeten Daten lesen und nur der richtige Melder die Daten an das Register schicken kann.

Informationsmaterial

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz bietet neben den Meldebögen unterschiedliches Informationsmaterial an, das kostenlos zur Verfügung gestellt wird.
Das Material kann direkt unter <http://www.krebsregister-rheinland-pfalz.de> bestellt werden.



Faltblätter zur Patienteninformation mit Informationen für Betroffene

Informationen für Ärztinnen und Ärzte über die Arbeitsweise des Krebsregisters



Faltblätter zum Elektronischen Meldebogen des Krebsregisters Rheinland-Pfalz

Broschüre »Melden - aber wie?« - Ein Leitfaden für die Praxis



Broschüre »Krebs in Deutschland 2003 - 2004 – Häufigkeiten und Trends«, Eine gemeinsame Veröffentlichung des Robert Koch-Instituts und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V., 6. überarbeitete Auflage, 2008

Gesetzestext

Quelle: Gesetz - und Verordnungsblatt für das Land Rheinland-Pfalz
Nr. 5 vom 15. März 2006

Erstes Landesgesetz zur Änderung des Landesgesetzes zur Weiterführung des Krebsregisters (LKRGG)

Vom 2. März 2006

Zuletzt geändert durch Gesetz vom 2.3.2006, GVBl. 2006, S. 95

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 sowie zur Qualitätssicherung im Rahmen der Krebsbekämpfung 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 Biometrie, Epidemiologie und Informatik 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 Biometrie, Epidemiologie und Informatik des Klinikums der Johannes Gutenberg-Universität Mainz getrennt zu halten und durch besondere technische und organisatorische Maßnahmen vor unbefugter Verarbeitung zu schützen.

§ 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 Statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD) und Histologie nach dem Schlüssel der Internationalen Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie (ICD-O) in der jeweils neusten vom Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information herausgegebenen Fassung,
 7. Lokalisation des Tumors, einschließlich der Angabe der Seite bei paarigen Organen,
 8. Monat, Jahr sowie Anlass (Zufallsbefund, Früherkennungsuntersuchung, 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.

§ 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.
- (3) Eine meldepflichtige Person ist in einem Fall, in dem sie nur diagnostisch tätig ist, bei ihrer Meldung abweichend von Absatz 2 Satz 1 nicht zur Unterrichtung der Patientin oder des Patienten verpflichtet. Sie hat die meldepflichtige Person, die das diagnostische Tätigwerden veranlasst hat oder die Patientin oder den Patienten weiterbehandelt, über eine unterlassene Unterrichtung über die beabsichtigte oder erfolgte Meldung zu informieren. Diese hat unbeschadet der eigenen Verpflichtung zur Meldung auch insoweit das Verfahren nach Absatz 2 durchzuführen und bei Widerspruch der Patientin oder des Patienten zu veranlassen, dass die Meldung nach Satz 1 unterbleibt oder bereits nach Satz 1 gemeldete Daten gelöscht werden; sie ist durch die in Satz 1 genannte meldepflichtige Person auf diese Verpflichtung sowie auf die weiter bestehende eigene Meldepflicht 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.
- (5) Erhält die Vertrauensstelle eine Meldung zu einer Patientin oder einem Patienten mit gewöhnlichem Aufenthalt außerhalb des Landes Rheinland-Pfalz, bietet sie die gemeldeten 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.

§ 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,
 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, oder bei der zuletzt behandelnden Ärztin oder dem zuletzt behandelnden Arzt, 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 übermit-

Gesetzestext

teln sowie die nach § 9 Abs. 1 und Abs. 3 Satz 2 erhaltenen und die nach § 9 Abs. 1 erstellten Daten zu löschen,

6. im Rahmen der Mitwirkung des Krebsregisters bei Früherkennungsprogrammen die in § 9 a Abs. 1 Satz 2 genannten Daten entgegenzunehmen und der Registerstelle zu übermitteln, nach § 9 a Abs. 1 Satz 3 der übermittelnden Person oder Stelle die Kontrollnummern oder die Teilnehmernummern mitzuteilen und nach § 9 a Abs. 3 Satz 1 der das Programm durchführenden Person oder Stelle den speziellen Austauschschlüssel zur Verfügung zu stellen,
 7. 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
 8. 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. im Rahmen der Mitwirkung des Krebsregisters bei Früherkennungsprogrammen nach § 9 a Abs. 1 Satz 3 die Abgleichung mit vorhandenen Datensätzen vorzunehmen und der Vertrauensstelle die Kontrollnummern oder die Teilnehmernummern mitzuteilen,
 6. in den Fällen des § 10 Abs. 1 der Vertrauensstelle die erforderlichen Daten auf Anforderung zu übermitteln und
 7. 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 sowie die §§ 9 a 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; dies gilt nicht, wenn der Vertrauensstelle die schriftliche Zusicherung vorliegt, dass die Patientin oder der Patient nach eingehender Unterrichtung über die vorgesehene Übermittlung der Daten die Einwilligung zur Übermittlung bereits erteilt hat. 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 Ehegattin oder Ehegatte oder Lebenspartnerin oder Lebenspartner, Kinder, Eltern und Geschwister. Bestehen unter Angehörigen gleichen Grades Meinungsverschiedenheiten über die Einwilligung und hat das Krebsregister hiervon Kenntnis, gilt die Einwilligung als nicht erteilt. Hat die verstorbene Person keine Angehörigen nach Satz 3, kann an deren Stelle eine volljährige Person treten, die mit der verstorbenen Person in ehe- oder lebenspartnerschaftsähnlicher 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 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.

Gesetzestext

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.

§ 9 a

Mitwirkung bei Früherkennungsprogrammen

- (1) Das Krebsregister kann im Rahmen von Programmen zur Früherkennung von Krebserkrankungen die Abgleichung Personen identifizierender Daten mit Daten des Krebsregisters vornehmen. Der Vertrauensstelle können hierzu die mit einem speziellen Austauschschlüssel erzeugten Kontrollnummern, die Teilnehmernummern und die in § 3 Abs. 2 Nr. 1 bis 3 genannten Daten der an dem jeweiligen Programm teilnehmenden Personen übermittelt werden. Die Registerstelle kann über die von der Vertrauensstelle übermittelten Kontrollnummern eine Abgleichung mit vorhandenen Datensätzen vornehmen und über die Vertrauensstelle der übermittelnden Person oder Stelle die Kontrollnummern oder die Teilnehmernummern derjenigen Personen mitteilen, zu denen im Krebsregister im Rahmen des jeweiligen Programms relevante Krebserkrankungen gespeichert sind; § 9 Abs. 6 Satz 1 gilt entsprechend. Für die Kostentragung im Rahmen der Mitwirkung des Krebsregisters bei Programmen zur Früherkennung von Krebserkrankungen gilt § 2 Abs. 3 Satz 2.
- (2) Voraussetzungen der Mitwirkung des Krebsregisters an einem Programm zur Früherkennung von Krebserkrankungen sind, dass
 1. das fachlich zuständige Ministerium nach Einholung einer Stellungnahme der Ethikkommission der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz und nach Anhörung des Landesbeauftragten für den Datenschutz die Mitwirkung des Krebsregisters genehmigt hat und
 2. sichergestellt ist, dass nur die in Absatz 1 Satz 2 genannten Daten derjenigen an dem Programm teilnehmenden Personen an das Krebsregister übermittelt werden, die nach eingehender Unterrichtung über den vorgesehenen in Absatz 1 beschriebenen Datenabgleich vorher ihre schriftliche oder elektronische Einwilligung zur Durchführung des Datenabgleichs gegeben haben.
- (3) Der das Programm zur Früherkennung von Krebserkrankungen durchführenden Person oder Stelle wird der zur Erzeugung der Kontrollnummern erforderliche spezielle Austauschschlüssel von der Vertrauensstelle zur Verfügung gestellt; sie hat den Austauschschlüssel geheim zu halten und besondere Vorkehrungen zu treffen, die eine Weitergabe des Austauschschlüssels an Dritte ausschließen. Der Austauschschlüssel darf nur für Zwecke des jeweiligen Programms verwendet werden und ist nach Abschluss des Programms unverzüglich zu löschen.

§ 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 Biometrie, Epidemiologie und Informatik 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 Übr-

gen 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. 7, § 9 Abs. 4 oder § 11 Abs. 2 Satz 3 Daten nicht löscht,
3. entgegen § 5 Abs. 1 Nr. 8 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 oder § 9 a Abs. 1 Satz 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 6 Satz 1 Daten für einen anderen Zweck verarbeitet,
9. entgegen § 9 a Abs. 3 Satz 2 den Austauschschlüssel für einen anderen Zweck verwendet oder nach Abschluss des Programms nicht unverzüglich löscht,
10. entgegen § 10 Abs. 1 Satz 2 eine Information nicht nur mündlich oder durch Einsicht in die Mitteilung gibt,
11. entgegen § 10 Abs. 1 Satz 3 ein Dokument mit der Auskunft des Krebsregisters der Patientin oder dem Patienten übermittelt oder
12. 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 Tage nach der Verkündung in Kraft.

Mainz, den 2. März 2006

Der Ministerpräsident

Kurt Beck

Bevölkerungszahlen

Bevölkerungszahlen Rheinland-Pfalz

Stand: 31.12.2005 = Bevölkerung unter Risiko 2006

Landkreis/Kreisfreie Stadt	Männer	Frauen	Gesamt
Kreisfreie Stadt Koblenz	51.030	55.471	106.501
Landkreis Ahrweiler	63.565	66.902	130.467
Landkreis Altenkirchen (Westerwald)	67.242	69.183	136.425
Landkreis Bad Kreuznach	77.148	81.171	158.319
Landkreis Birkenfeld	43.145	44.638	87.783
Landkreis Cochem-Zell	32.619	33.113	65.732
Landkreis Mayen-Koblenz	104.844	108.823	213.667
Landkreis Neuwied	90.538	94.721	185.259
Rhein-Hunsrück-Kreis	51.855	53.850	105.705
Rhein-Lahn-Kreis	62.827	65.268	128.095
Westerwaldkreis	100.643	102.898	203.541
Kreisfreie Stadt Trier	47.272	52.571	99.843
Landkreis Bernkastel-Wittlich	56.377	57.583	113.960
Landkreis Bitburg-Prüm	47.457	48.525	95.982
Landkreis Daun	31.461	32.185	63.646
Landkreis Trier-Saarburg	68.919	71.013	139.932
Kreisfreie Stadt Frankenthal	23.175	24.050	47.225
Kreisfreie Stadt Kaiserslautern	48.993	49.379	98.372
Kreisfreie Stadt Landau in der Pfalz	20.207	21.821	42.028
Kreisfreie Stadt Ludwigshafen	81.297	82.046	163.343
Kreisfreie Stadt Mainz	93.761	100.611	194.372
Kreisfreie Stadt Neustadt an der Weinstraße	25.624	28.004	53.628
Kreisfreie Stadt Pirmasens	20.780	22.357	43.137
Kreisfreie Stadt Speyer	24.321	26.180	50.501
Kreisfreie Stadt Worms	39.949	41.596	81.545
Kreisfreie Stadt Zweibrücken	17.258	17.961	35.219
Landkreis Alzey-Worms	62.455	63.873	126.328
Landkreis Bad Dürkheim	66.172	68.944	135.116
Donnersbergkreis	39.110	39.715	78.825
Landkreis Germersheim	61.823	63.445	125.268
Landkreis Kaiserslautern	53.626	55.576	109.202
Landkreis Kusel	37.785	38.756	76.541
Landkreis Südliche Weinstraße	54.463	56.176	110.639
Rhein-Pfalz-Kreis	73.038	75.864	148.902
Landkreis Mainz-Bingen	98.174	102.312	200.486
Landkreis Südwestpfalz	51.295	52.014	103.309
Rheinland-Pfalz	1.990.248	2.068.595	4.058.843

Bevölkerungszahlen

Bevölkerungszahlen Rheinland-Pfalz nach Altersgruppen Stand: 31.12.2005 = Bevölkerung unter Risiko 2006

Altersgruppe	Männer	Frauen	Gesamt
0-4	89.719	84.248	173.967
5-9	105.266	100.017	205.283
10-14	114.259	109.181	223.440
15-19	123.234	117.382	240.616
20-24	116.777	114.514	231.291
25-29	111.927	111.524	223.451
30-34	117.346	116.241	233.587
35-39	164.459	157.315	321.774
40-44	180.356	171.637	351.993
45-49	163.000	157.662	320.662
50-54	144.143	140.703	284.846
55-59	121.008	118.137	239.145
60-64	103.739	106.433	210.172
65-69	125.223	134.629	259.852
70-74	86.710	101.056	187.766
75-79	66.385	93.013	159.398
80-84	35.951	77.832	113.783
85 +	20.746	57.071	77.817
Summe	1.990.248	2.068.595	4.058.843

Standardpopulationen

Zur Standardisierung der Inzidenz- und Mortalitätszahlen verwendete Standardpopulationen

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

Anzahl der registrierten Erkrankungen bei Männern, Rheinland-Pfalz 2006 - 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
C00 Lippe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	2	0	8
C01 Zungengrund	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	4	4	5	2	2	0	0	24
C02 Zunge, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	3	6	7	3	3	2	0	32
C03 Zahnfleisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	1	2	0	1	0	0	10
C04 Mundboden	0	0	0	0	0	0	1	0	1	7	6	9	4	6	1	1	0	0	36
C05 Gaumen	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	2	6	3	1	0	0	20
C06 Mund, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	6
C07 Parotis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	0	1	2	0	10
C08 Große Speicheldrüse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C09 Tonsille	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	12	7	13	3	4	1	0	0	45
C10 Oropharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	11	11	5	7	3	0	0	1	47
C11 Nasopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0	1	0	1	0	0	7
C12 Recessus piriformis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	2	4	3	4	0	0	0	20
C13 Hypopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	10	11	11	8	6	1	1	1	55
C14 Lippe, Mundhöhle, Pharynx, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	1	1	0	7
C15 Ösophagus	0	0	0	0	0	0	0	1	2	9	11	12	19	38	19	19	7	6	143
C16 Magen	0	0	0	0	1	1	2	1	11	12	26	37	39	66	61	64	35	17	373
C17 Dünndarm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	5	7	1	1	1	0	18
C18 Kolon	1	0	1	0	0	1	2	8	18	22	43	57	87	196	198	161	118	43	956
C19 Rektosigmoid	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	9	3	16	10	17	6	5	71
C20 Rektum	0	0	0	0	0	0	1	2	14	24	31	42	54	111	91	81	51	15	517
C21 Anus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	3	0	2	1	0	10
C22 Leber und intrahepatische Gallengänge	0	1	1	0	1	0	1	1	2	4	10	14	21	43	32	25	12	6	174
C23 Gallenblase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	4	7	4	22
C24 Gallenwege, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	4	7	13	9	8	9	1	57
C25 Pankreas	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6	10	19	21	35	24	37	13	6	176
C26 Verdauungsorgane, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	4	1	1	1	0	12
C30 Nasenhöhle und Mittelohr	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	2	0	2	3	0	0	0	10
C31 Nasennebenhöhlen	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	2	1	1	2	1	0	11
C32 Larynx	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	19	19	33	30	21	18	4	5	160
C33 Trachea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
C34 Bronchien, Lunge	0	0	0	0	0	0	0	3	15	34	55	118	124	180	184	171	76	21	981
C37 Thymus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
C38 Herz, Mediastinum, Pleura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3
C39 Atmungssystem, intrathorakale Organe, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
C40 Knochen und Gelenkknorpel, obere Extremität	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
C41 Knochen und Gelenkknorpel, sonstiges	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	2	0	0	9
C43 Melanom	0	0	0	2	1	7	11	19	16	21	32	38	36	78	51	49	23	14	398
C44 Haut, sonstiges	0	0	1	0	0	6	13	35	64	113	185	247	389	721	742	762	527	289	4.094
C45 Mesotheliom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	6	5	6	5	2	28
C46 Kaposi-Sarkom	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	4

Anzahl der registrierten Erkrankungen bei Männern, Rheinland-Pfalz 2006 - 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	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	6
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	5	2	0	0	0	13
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	0	1	1	0	0	0	1	2	4	1	2	5	3	12	12	8	8	2	62
C50 Brustdrüse	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	2	3	6	5	2	1	22
C60 Penis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	6	3	7	1	2	24
C61 Prostata	1	0	0	0	0	0	0	0	6	18	82	181	356	699	636	498	189	52	2.718
C62 Hoden	0	1	1	3	12	23	17	28	26	19	12	3	2	1	1	0	0	0	149
C63 sonstige männliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	1	0	1	7
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	0	4	0	0	0	0	1	5	14	14	35	40	43	76	55	55	19	11	372
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	7	6	11	17	7	1	54
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	2	6	6	6	5	1	31
C67 Harnblase	0	0	0	0	1	1	1	5	12	27	50	47	73	178	156	193	104	51	899
C68 sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	3	1	3	7	18
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	2	0	0	6
C70 Meningen	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	2	0	1	3	8	1	0	0	19
C71 Gehirn	2	4	5	2	1	2	2	8	7	6	9	12	15	14	19	12	9	0	129
C72 ZNS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
C73 Schilddrüse	0	0	0	0	2	2	0	2	8	4	1	7	5	5	4	6	1	2	49
C74 Nebenniere	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3
C75 sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C76 sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	2	3	3	13
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	1	0	0	0	0	1	0	1	6	8	16	21	19	26	18	21	23	13	174
C81 Morbus Hodgkin	0	0	3	3	2	1	5	5	6	2	5	2	3	4	2	0	0	0	43
C82 follikuläres NHL	0	0	0	0	0	1	0	4	3	3	4	6	3	10	5	2	1	0	42
C83 diffuses NHL	1	1	2	0	1	0	2	1	5	4	8	11	13	21	20	19	11	4	124
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	3	1	3	0	0	12
C85 NHL, sonstige	0	1	0	0	1	0	0	2	2	3	5	4	3	10	14	7	6	8	66
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	4
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	3	7	8	18	15	17	2	1	76
C91 Lymphatische Leukämie	7	7	4	0	0	0	0	2	7	7	7	16	18	17	20	13	2	4	131
C92 Myeloische Leukämie	2	0	1	1	1	0	1	3	4	2	2	4	3	8	14	13	9	1	69
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	1	7
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	5
C95 Sonstige Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	4
C96 lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	20	22	19	11	26	46	52	108	218	310	565	820	1.094	2.030	1.786	1.597	788	315	9.827
Krebs gesamt	20	22	20	11	26	52	65	143	282	423	750	1.067	1.483	2.751	2.528	2.359	1.315	604	13.921

Anzahl der registrierten Erkrankungen bei Frauen, Rheinland-Pfalz 2006 - 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	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	5
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	3	5	2	2	1	19
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	2	4	5	7	2	5	6	6	42
C50 Brustdrüse	0	0	0	0	3	9	31	90	190	270	248	282	289	420	352	303	235	144	2.866
C51 Vulva	0	0	0	0	0	4	1	7	4	6	6	5	5	8	11	18	22	12	109
C52 Vagina	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	6	3	0	3	2	19
C53 Cervix uteri	0	0	0	0	0	6	9	29	34	23	26	21	17	16	10	8	11	8	218
C54 Corpus uteri	0	0	0	0	0	1	0	4	9	13	31	42	55	84	72	59	52	19	441
C55 Uterus, Teil n. n. bez.	0	0	0	0	0	0	1	0	3	6	2	2	1	1	4	2	1	0	23
C56 Ovar	1	0	0	1	3	3	3	8	8	30	35	34	27	50	39	40	24	18	324
C57 sonstige weibliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	3	2	2	1	2	16
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	3	0	0	0	0	1	0	2	3	8	13	14	12	36	36	46	28	13	215
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	2	4	3	3	3	20
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	3	1	1	0	1	10
C67 Harnblase	0	0	0	0	0	1	0	3	4	9	10	18	26	48	37	41	60	50	307
C68 sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	3	1	0	9
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	2	6	5	8	4	2	1	2	39
C71 Gehirn	4	1	1	0	1	0	3	3	8	7	14	13	12	11	10	10	11	5	114
C72 ZNS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
C73 Schilddrüse	0	0	0	1	7	8	8	7	17	15	10	14	14	8	10	7	2	1	129
C74 Nebenniere	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	5
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	0	0	2	5	0	1	8
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6	8	16	10	20	17	24	26	18	152
C81 Morbus Hodgkin	0	0	0	2	7	4	3	0	3	2	3	0	1	2	1	2	4	1	35
C82 follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	10	6	7	5	9	4	2	1	48
C83 diffuses NHL	0	0	1	0	1	1	0	0	3	8	5	9	5	20	19	31	17	11	131
C84 T-Zell-Lymphome	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	9
C85 NHL, sonstige	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	4	12	11	8	15	6	62
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	3	5	7	10	11	13	7	6	67
C91 Lymphatische Leukämie	9	4	3	0	2	0	0	0	1	2	1	5	6	13	15	12	9	5	87
C92 Myeloische Leukämie	1	0	0	1	1	0	0	2	3	5	2	4	6	6	6	10	13	5	65
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	2	0	5
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
C95 Sonstige Leukämien	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
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	24	8	8	10	32	57	86	205	408	559	613	748	790	1.247	1.137	1.114	988	651	8.685
Krebs gesamt	24	8	8	11	33	68	107	281	514	692	787	975	1.106	1.791	1.603	1.631	1.488	1.098	12.225

Mortalität Männer, Rheinland-Pfalz 2006 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	0-14	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	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	5
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3	2	1	0	9
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	2	3	2	2	16
C50 Brustdrüse	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3	1	0	2	2	11
C60 Penis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	3	0	3	9
C61 Prostata	0	0	0	0	0	0	1	0	8	11	24	68	111	166	148	145	682
C62 Hoden	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	5
C63 sonstige männliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	3	3	9	4	18	18	30	28	18	9	140
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	4	9	18	7	14	11	70
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C67 Harnblase	0	0	0	0	0	1	1	1	2	7	5	16	25	35	34	34	161
C68 sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C71 Gehirn	2	2	1	0	5	5	4	15	12	20	15	22	19	11	12	1	146
C72 ZNS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C73 Schilddrüse	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	4	1	3	13
C74 Nebenniere	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
C75 sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	2	0	1	2	0	10
C76 sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2	1	2	9
C77 sekundäre und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildung, Lymphknoten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C78 sekundäre und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildung, Atmungs- und Verdauungsorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C79 sekundäre bösartige Neubildung, sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	1	0	1	2	7	12	14	19	33	41	45	42	30	247
C81 Morbus Hodgkin	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	4	2	1	11
C82 follikuläres NHL	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	0	0	0	1	1	1	1	1	0	5
C84 T-Zell-Lymphome	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	5
C85 NHL, sonstige	0	0	0	0	2	1	1	2	5	6	7	16	29	26	12	10	117
C88 Immunproliferative Krankheit	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	1	2	1	8	4	20	20	28	12	10	106
C91 Lymphatische Leukämie	2	0	1	0	1	1	0	3	2	3	7	8	6	12	15	8	69
C92 Myeloische Leukämie	0	0	0	0	0	1	1	5	5	9	10	12	20	29	9	9	110
C93 Monozytenleukämie	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
C95 Sonstige Leukämien	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	6	12	8	4	36
C96 lymphatisches und blutbildendes Gewebe	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	2	1	12	13	14	13	8	63
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	7	4	3	6	15	22	60	134	271	395	508	978	1.002	1.038	794	549	5.786
Krebs gesamt	7	4	3	6	15	22	61	134	271	396	508	978	1.003	1.039	797	550	5.794

Mortalität Frauen, Rheinland-Pfalz 2006 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorerkrankung

ICD-10	0-14	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	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	3	4	3	15
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	1	0	0	1	0	0	1	1	1	2	5	1	2	1	4	0	20
C50 Brustdrüse	0	0	0	0	4	14	27	29	67	66	77	145	111	133	125	153	951
C51 Vulva	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3	6	6	8	6	32
C52 Vagina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3	3	9
C53 Cervix uteri	0	0	0	0	1	8	5	2	10	9	2	4	3	10	10	5	69
C54 Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	4	7	4	3	8	8	42
C55 Uterus, Teil n. n. bez.	0	0	0	0	0	0	2	1	1	5	3	14	4	11	17	23	81
C56 Ovar	0	0	0	0	0	0	2	8	17	21	28	38	50	47	55	41	307
C57 sonstige weibliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	4	3	12
C58 Plazenta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	5	14	10	14	21	27	94
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	5	8	4	24
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
C67 Harnblase	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	0	4	6	11	21	40	88
C68 sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	2	6
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	1	1	6
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C71 Gehirn	2	1	1	1	4	1	4	3	9	10	13	20	9	19	14	7	118
C72 ZNS	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	0	1	0	3	5	5	2	16
C74 Nebenniere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	4
C75 sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	3
C76 sonstige Lokalisationen	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3	7	0	5	18
C77 sekundäre und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildung, Lymphknoten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
C78 sekundäre und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildung, Atmungs- und Verdauungsorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C79 sekundäre bösartige Neubildung, sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	2	0	1	5	6	16	7	19	21	38	50	82	247
C81 Morbus Hodgkin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	5
C82 follikuläres NHL	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	0	0	0	0	2	1	3	0	0	6
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
C85 NHL, sonstige	0	0	0	0	2	2	0	0	1	4	8	17	19	30	29	18	130
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	13	16	17	18	19	89
C91 Lymphatische Leukämie	1	0	1	1	0	2	0	1	0	1	3	7	3	8	10	11	49
C92 Myeloische Leukämie	1	1	0	0	0	0	2	1	3	4	12	10	17	23	29	9	112
C93 Monozytenleukämie	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
C95 Sonstige Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	5	8	9	26
C96 lymphatisches und blutbildendes Gewebe	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	1	0	2	6	6	7	6	8	36
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	6	3	3	4	14	41	72	137	204	305	362	569	592	798	924	966	5.000
Krebs gesamt	6	3	3	4	14	41	73	137	204	306	363	569	594	798	926	971	5.012

Literatur und Datenquellen

- [1] Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, www.statistik.rlp.de/index.html (Zeitpunkt der Abfrage 30.08.2009)
- [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] Hoffmeister, M, Raum, E, Krtschil, A, Chang-Claude, J, Brenner, H, No evidence for variation in colorectal cancer risk associated with different types of postmenopausal hormone therapy, *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, Vol 84, 4, 416-424, 2009
- [6] Hentschel, S, Katalinic, A, (Hrsg.), Das Manual der epidemiologischen Krebsregistrierung, W. Zuckschwerdt Verlag, 2008
- [7] Grundmann, E, Hermanek, P, Wagner, G, Tumorhistologie-schlüssel, 2. Auflage, Springer Verlag, Berlin, 1997
- [8] Wagner, G (Hrsg.), Tumorlokalisationsschlüssel – ICD-O; 2. Auflage, 5. Auflage, Springer Verlag, Berlin, 1993
- [9] Wittekind, Ch, Meyer, H J, Bootz, F, TNM – Klassifikation maligner Tumoren, 6. Auflage, Springer Verlag, Berlin, 2002
- [10] Esteban, D, Whelan, S, Laudico, A, Parkin, D M, Manual for Cancer Registry Personal, IARC Technical Report No. 10, Lyon, 1995
- [11] 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
- [12] 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
- [13] 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
- [14] Parkin, D M, Shanmugaratnam, K, Sobin, L, Ferlay, J, Whelan, S L, Histological Groups for Comparative Studies, IARC Technical Report No. 31, Lyon, 1998
- [15] Tyczynski, J, Démaret, E, Parkin, D M (Editors), Standards and Guidelines for Cancer Registration in Europe, IARC Technical Publication No. 40, Lyon, 2003
- [16] Krebs in Deutschland 2003 - 2004 – Häufigkeiten und Trends, Eine gemeinsame Veröffentlichung des Robert Koch-Instituts und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland, 6. überarbeitete Auflage, 2008
- [17] Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Mortalitätsdaten 1998-2006, persönliche Mitteilung
- [18] Haberland, J, Schön, D, Bertz, J, Görsch, B. Vollzähligkeitsschätzungen von Krebsregisterdaten in Deutschland, *Bundesgesundheitsblatt* 46, 770-774, 2003
- [19] Krebsregister Saarland, www.krebsregister.saarland.de/datenbank/datenbank.html (Zeitpunkt der Abfrage 15.08.2009)
- [20] Schmidtman, I, Husmann, G, Krtschil, A, Seebauer, G, Krebs in Rheinland-Pfalz – Inzidenz und Mortalität im Jahr 2001, *Krebsregister Rheinland-Pfalz*, Mainz, 2003
- [21] Krebs in Schleswig-Holstein, Inzidenz und Mortalität im Jahr 2003, Herausgeber: Institut für Krebs Epidemiologie e. V. - Registerstelle des Krebsregisters Schleswig-Holstein, Lübeck, 2005
- [22] Hamburger Krebsdokumentation 1999 bis 2001, Neuerkrankungen und Todesursachenstatistik, Herausgeber: Hamburgisches Krebsregister, Hamburg, 2004
- [23] Robert Koch-Institut, Trends von Inzidenz und Mortalität www.rki.de/ (Zeitpunkt der Abfrage 15.08.2009)
- [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] Krebs in Niedersachsen 2005, Herausgeber: Registerstelle des Epidemiologischen Krebsregisters Niedersachsen (EKN), Oldenburg 2008
- [26] 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
- [27] Breitbart, E W, Wende, A, Mohr, P, Greinert, R, Volkmer, B, Robert Koch-Institut in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt, *Gesundheitsberichterstattung des Bundes*, Heft 22 Hautkrebs, 2004
- [28] Krebsregister Schleswig-Holstein, www.krebsregister-sh.de/datenbank/index.html (Zeitpunkt der Abfrage 15.08.2009)
- [29] Jahresbericht Annual Report 2006/7 (1980-2006), German Childhood Cancer Registry, Mainz, 2008
- [30] Schmoll, Höffken, Possinger, *Kompendium Internistische Onkologie*, Springer Verlag, 2005

Carcinoma in situ	Frühform einer bösartigen Tumorerkrankung, lokal begrenzt
DCO-Fall	Death Certificate Only - 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
ENCR	European Network of Cancer Registries
GEKID	Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.
Grading	Differenzierungsgrad eines Tumors (G1 = gut differenziert, G2 = mäßig differenziert, G3 = schlecht differenziert, G4 = undifferenziert, anaplastisch)
Histologische Untersuchung	Mikroskopische, feingewebliche Untersuchung des Tumorgewebes zur Diagnosesicherung durch Pathologen
HV	Histologisch verifiziert
IACR	International Association of Cancer Registries
IARC	International Agency for Research on Cancer, Lyon
ICD-10	Internationale Klassifikation der Krankheiten, 10. Auflage, International Classification of Diseases, 10th Revision
ICD-O-2	International Classification of Diseases for Oncology, 2nd Edition
Invasiver Tumor	Bösartiger Tumor, der in das umgebende Gewebe einwächst
Inzidenzrate	Neuerkrankungsrate
M/I	Verhältnis zwischen Mortalität und Inzidenz
Mortalitätsrate	Sterblichkeitsrate
RKI	Robert Koch-Institut, Berlin
TNM-Stadium	Einteilung des Erkrankungsstadiums anhand der anatomischen Ausdehnung des Primärtumors T steht für die Größe und/oder lokale Ausdehnung des Primärtumors (T-Kategorie, 0-4), N steht für das Fehlen oder Vorhandensein und die Ausbreitung von regionären Lymphknotenmetastasen (N-Kategorie, 0-3), M steht für das Fehlen (M0) oder Vorhandensein (M1) von Fernmetastasen. Ein höheres Stadium zeigt eine schlechtere Prognose an.
UICC-Stadiengruppierung	Einteilung der UICC (International Union against Cancer) für Tumorerkrankungen anhand des TNM-Stadiums in prognostische Gruppen (0 bis IV). Bei höheren Stadien ist die Prognose ungünstiger.
WHO	World Health Organization - Weltgesundheitsorganisation

Adressen und Links

Krebsregister Rheinland-Pfalz, Vertrauensstelle

Tumorzentrum Rheinland-Pfalz e. V.
 Frau Dr. Sylke Zeißig, Ärztin
 Herr Dipl.-Inform. med. Gerhard Seebauer
 Am Pulverturm 13, 55101 Mainz
 Telefon: 06131-17-3002 oder 17-5064
 Fax: 06131-17-3429
 E-Mail: krebsregister@mail.uni-mainz.de
 Internet: www.krebsregister-rheinland-pfalz.de

Krebsregister Rheinland-Pfalz, Registerstelle

Institut für Med. Biometrie, Epidemiologie und Informatik, IMBEI
 Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
 55101 Mainz
 Frau Dr. Katharina Emrich
 Frau Gabriele Husmann
 55101 Mainz
 Telefon: 06131-17-6710
 Fax: 06131-17-47 5186
 E-Mail: 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
 E-Mail: lenz@mail.uni-mainz.de
 Internet: www.imbei.uni-mainz.de/TUZ

Krebsgesellschaft Rheinland-Pfalz e.V.

Löhrstraße 119, 56068 Koblenz
 Telefon: 0261-98865-0
 Fax: 0261-98865-29
 E-Mail: koblenz@krebsgesellschaft-rlp.de
 Internet: www.krebsgesellschaft-rlp.de

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.

Tiergarten Tower
 Straße des 17. Juni 106 - 108
 10623 Berlin
 Telefon: 030-322-9329-0
 Fax: 030-322-9329-66
 Internet: www.krebsgesellschaft.de

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

56128 Bad Ems
 Telefon: 02603-71-0
 Fax: 02603-71-3150
 E-Mail: poststelle@statistik.rlp.de
 Internet: www.statistik.rlp.de

Statistisches Bundesamt

Gustav-Stresemann-Ring 11
 65189 Wiesbaden
 Telefon: 0611-75-1 (Zentrale)
 Fax: 0611-724000
 E-Mail: poststelle@destatis.de
 Internet: www.destatis.de

Deutsche Krebshilfe e.V.

Buschstraße 32, 53113 Bonn
 Telefon: 0228-729900
 Fax: 0228-7299011
 E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
 Internet: www.krebshilfe.de

Dachdokumentation Krebs im Robert Koch-Institut

Postfach 650261
 13302 Berlin
 Telefon: 030-18754-0 (Zentrale)
 Fax: 030-18754-2328
 Internet: www.rki.de

Krebsinformationsdienst KID

Deutsches Krebsforschungszentrum
 Im Neuenheimer Feld 280
 69120 Heidelberg
 Telefon: 0800-420-30-40 (Informationsdienst für krebsbezogene Anfragen, Anruf kostenlos aus dem deutschen Festnetz)
 E-Mail: krebsinformationsdienst@dkfz.de
 Internet: www.krebsinformationsdienst.de

Epidemiologisches Krebsregister Saarland

Postfach 102464
 66024 Saarbrücken
 Telefon: 0681-5015982
 Fax: 0681-5015998
 E-Mail: krebsregister@gbe-ekr.saarland.de
 Internet: www.krebsregister.saarland.de

Krebsregister Hessen

Vertrauensstelle des Hessischen Krebsregisters bei der
 Landesärztekammer Hessen
 Im Vogelsgesang 3
 60488 Frankfurt am Main
 Telefon: 069-7890450
 Fax: 069-78904529
 E-Mail: vertrauensstelle@laekh.de
 Internet: www.laekh.de

Deutsches Kinderkrebsregister

Institut für Med. Biometrie, Epidemiologie und Informatik, IMBEI
 Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
 55101 Mainz
 Telefon: 06131-17-3111, 17-7195
 Fax: 06131-17-4462
 E-Mail: kinderkrebsregister@imbei.uni-mainz.de
 Internet: www.kinderkrebsregister.de

GEKID

Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V.
 c/o Institut für Krebsepidemiologie e. V.
 Ratzeburger Allee 160, Haus 50 (Transitorium)
 23538 Lübeck
 Telefon: 0451-500-5440
 Fax: 0451-500-5455
 E-Mail: alexander.katalinic@krebsregister-sh.de
 Internet: www.gekid.de

Raum für Ihre Notizen

Raum für Ihre Notizen

Impressum

Herausgeber: Krebsregister Rheinland-Pfalz, Registerstelle

Autoren:

Katharina Emrich, Gabriele Husmann, Sylke Zeißig,
Gerhard Seebauer, Maria Blettner

Institut für Med. Biometrie, Epidemiologie und Informatik IMBEI
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Postfach
55101 Mainz
eMail: krebsregister@imbei.uni-mainz.de
Internet: www.krebsregister-rheinland-pfalz.de

© Krebsregister Rheinland-Pfalz, Mainz 12/2009

Auflage: 1.500

Layout und Satz: Gabriele Husmann

Titelbild: Rochuskapelle, Bingen am Rhein

Foto: Urheber: Manfred Heyde, Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de>, bearbeitetes Bild wird auf Anfrage gerne übermittelt

Druck: Druckbetrieb Lindner OHG, Mainz



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR ARBEIT,
SOZIALES, GESUNDHEIT,
FAMILIE UND FRAUEN