

Krebs in Rheinland-Pfalz

Inzidenz und Mortalität
im Jahr 2007

Bericht des
Krebsregisters
Rheinland-Pfalz



Krebs in Rheinland-Pfalz

Inzidenz und Mortalität im Jahr 2007

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

An der Erstellung dieses Berichts haben außerdem mitgearbeitet:

Susanne Berkefeld
Bettina Bos
Helmut Brunzlow
Ingrid Glomp
Patricia Herrmann
Ulrike Knöll
Monika Kraus
Melanie Lechtenfeld

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

Mainz, im Dezember 2010



Grußwort

Die Fortschritte in der Früherkennung, Diagnostik und Therapie haben dazu geführt, dass sich die Lebensqualität und die Überlebenschancen krebskranker Menschen in Deutschland in den letzten Jahrzehnten deutlich verbessert haben. Aber immer noch ist Krebs mit 210.000 Todesfällen pro Jahr die zweithäufigste Todesursache. Die steigende Lebenserwartung wird dazu führen, dass in Zukunft die Zahl der Neuerkrankungen weiter ansteigt und mehr Menschen an Krebs erkranken.

Um diesen Herausforderungen gerecht zu werden, müssen alle, die an der Krebsbekämpfung arbeiten, ihre Aktivitäten gut aufeinander abstimmen. 2008 wurde der Nationale Krebsplan initiiert, um die Zusammenarbeit von klinischen und epidemiologischen Krebsregistern zu verbessern und regionale klinische Krebsregister zu vernetzen.

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz erfasst die bevölkerungsbasierten Daten zu allen Krebserkrankungen im Land und bereitet diese auf. Es liefert damit eine wichtige Datengrundlage, um Diagnostik und Therapie weiter zu verbessern. Der vorliegende Bericht des Krebsregisters Rheinland-Pfalz enthält Zahlen zu Krebserkrankungen in Rheinland-Pfalz für das Diagnosejahr 2007. Im Vergleich zum Vorjahresbericht ist die Zahl der gemeldeten Erkrankungen leicht auf über 27.000 angestiegen; davon sind ca. 14.500 Männer und 12.600 Frauen. Erfreulich ist, dass die Zahl der Todesfälle trotz leicht gestiegener oder gleichbleibender Neuerkrankungen beim Prostata- und Speiseröhrenkrebs bei den Männern und beim Darmkrebs bei den Frauen zurückgegangen ist.

Ich danke allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Krebsregisters Rheinland-Pfalz und allen Beteiligten, die zu diesem Bericht beigetragen haben, ganz herzlich. Besonders danke ich allen Ärztinnen und Ärzten, die Erkrankungen melden. Gleichzeitig bitte ich sie, auch bei hochletalen Erkrankungen wie Bauchspeicheldrüsenkrebs oder Lungenkrebs ihrer Meldepflicht nachzukommen. Vollzählige und qualitativ hochwertige Meldungen sind unerlässlich, um für Forschungsprojekte eine solide Datenbasis bereitstellen zu können. Nur so können wir Früherkennung, Diagnostik und Therapie weiter verbessern.

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
Gebiet und Bevölkerung	8
Landkreise und Bevölkerungsdichte	9
Ablauf der Erhebung	10
Krebsregistermodell	10
Vertrauensstelle	10
Registerstelle	10
Krebsregistermodell Rheinland-Pfalz	11
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
Ergebnisse des Krebsregisters Rheinland-Pfalz	14
Meldungseingang	14
Meldequellen	14
Meldungen aus anderen Bundesländern	14
Neuerkrankungsfälle (Inzidenzfälle)	14
Sterbefälle	15
Datenqualität	15
Vollständigkeit	15
Krebs gesamt	18
Ausgewählte Diagnosen	20
Mundhöhle und Rachen (C00-C14)	20
Ösophagus (C15)	22
Magen (C16)	24
Darm (C18-C21)	26
Pankreas (C25)	28
Kehlkopf (C32)	30
Trachea, Bronchien, Lunge (C33-C34)	32
Melanom (C43)	34
Nicht-melanotische Hauttumoren (C44)	36
Brust (C50)	38
Gebärmutterhals (C53)	40
Gebärmutterkörper (C54-C55)	42
Ovar, Adnexe (C56)	44

Prostata (C61)	46
Hoden (C62)	48
Niere (C64)	50
Harnblase (C67, D09.0, D41.4)	52
Gehirn und zentrales Nervensystem (C70-C72)	54
Schilddrüse (C73)	56
Morbus Hodgkin (C81)	58
Non-Hodgkin-Lymphome (C82-C85)	60
Leukämien (C91-C95)	62
Anhang	64
Gemeinsamer Meldebogen des Krebsregisters Rheinland-Pfalz und der Nachsorge	64
Meldebogen für Pathologen	65
Der Elektronische Meldebogen (EMB) des Krebsregisters Rheinland-Pfalz	66
Informationsmaterial des Krebsregisters Rheinland-Pfalz	67
Gesetzestext	68
Methodik der Auswertung	74
Bevölkerungszahlen Rheinland-Pfalz nach Landkreisen/Kreisfreien Städten	78
Bevölkerungszahlen Rheinland-Pfalz nach Altersgruppen	79
Standardpopulationen	79
Registrierte Neuerkrankungen in Rheinland-Pfalz – Männer 2007	80
Registrierte Neuerkrankungen in Rheinland-Pfalz – Frauen 2007	82
Sterbefälle in Rheinland-Pfalz – Männer 2007	84
Sterbefälle in Rheinland-Pfalz – Frauen 2007	86
Literatur und Datenquellen	88
Glossar	89
Adressen und Links	90

Einleitung

Einleitung

Eine detaillierte und vollständige Erfassung von Krebserkrankungen ist von großer gesundheitspolitischer Bedeutung. Nur so können zeitliche Trends und Verläufe innerhalb der verschiedenen Krebsarten in Rheinland-Pfalz beschrieben werden. Auch kann nur auf diese Weise untersucht werden, welches Geschlecht und welche Altersgruppen besonders unter Risiko für bestimmte Krebsarten stehen. Die Darstellungen von Inzidenz- und Mortalitätsraten auf Kreisebene bieten einen Überblick über die Situation in den einzelnen Regionen von Rheinland-Pfalz.

Die Ergebnisse des vorliegenden Berichtes beziehen sich auf das Diagnosejahr 2007 (Berichtsjahr). Wir möchten uns ganz herzlich bei allen Meldenden bedanken, auf deren Mitarbeit das Krebsregister dringend angewiesen ist. Durch ihr Engagement konnte die Vollständigkeit über alle Diagnosen gegenüber dem Jahr 2006 auf 91% bei beiden Geschlechtern verbessert werden. Bei einigen Erkrankungen wie z.B. Hodentumoren, Hauttumoren, Nierentumoren, Brustkrebs und Gebärmutterhalskrebs lag die Vollständigkeit landesweit sogar bei 95% und mehr. Erneut möchten wir an die Ärzte¹ in Rheinland-Pfalz appellieren, auch die Erkrankungen mit hoher Letalität wie z.B. Bauchspeicheldrüsenkrebs oder Lungenkrebs zu melden. Hier gibt es noch Defizite bei der Vollständigkeit. Für eine vollständige Beschreibung der Krebserkrankungen in Rheinland-Pfalz ist auch bei diesen Krebsarten eine vollständige Erfassung unabdingbar.

Die vorliegende Publikation wurde ab August 2010 erarbeitet. In den letzten Jahren gab es aufgrund des stark gestiegenen Meldungseingangs einen personellen Engpass in der Registerstelle des Krebsregisters. Der personelle Engpass ist inzwischen behoben. Die Behebung des Rückstands bei der Nachbearbeitung der eingegangenen Meldungen wird jedoch noch etwas Zeit in Anspruch nehmen. Daher konnten ca. 5000 Meldungen zu Krebspatienten des Jahres 2007 noch nicht in den Auswertungen des Jahresberichts berücksichtigt werden. Um eine kontinuierliche Berichterstattung sicher zu stellen, erfolgte die Auswertung ohne die genannten Meldungen. Der Rückstand führt zudem zu verzögerten Rückfragen zu DCO-Fällen und zu einer Unterschätzung der Vollständigkeit. Der Erscheinungstermin unseres Berichtes bildet also einen Kompromiss zwischen zeitnaher Berichterstattung und dem Warten auf eine vollständige Datenbasis.

Gegenüber dem letzten Bericht »Krebs in Rheinland-Pfalz 2006« wurde eine Änderung bei der grafischen Darstellung der Inzidenzraten auf Kreisebene vorgenommen. Bei einer Vollständigkeit von unter 80 % in einem Landkreis wird die jeweilige Inzidenzrate schraffiert dargestellt. Dies soll darauf hinweisen, dass eine eventuell niedrigere Inzidenz in dem jeweiligen Landkreis wahrscheinlich durch eine Untererfassung bedingt ist. Das Mittel der Schraffur wird nur bei Diagnosen angewandt, zu denen bei mindestens einem der beiden Geschlechter landesweit mindestens 200 Fälle berichtet wurden.

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. Über die grundlegenden Änderungen in der Gesetzesnovelle vom 2.3.2006 haben wir im Bericht „Krebs in Rheinland-Pfalz 2006“ informiert.

Seit 1.1.2000 besteht in Rheinland-Pfalz eine Meldepflicht, d.h. jeder Arzt und jeder Zahnarzt ist verpflichtet, an Krebs erkrankte Personen an das Krebsregister zu melden. Seit dem 2.3.2006 besteht diese Meldepflicht auch für Pathologen. 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. Von dieser Informationspflicht sind nur diagnostisch tätige Ärzte, z.B. Pathologen oder Radiologen, ausgenommen. Das bisher für Pathologen geltende Verfahren der Information über die Meldung an das Krebsregister wurde am 2.3.2006 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.

Zu Fällen, die dem Krebsregister erstmals über eine Todesbescheinigung bekannt werden (DCO-Fälle, Death certificate only), können Rückfragen bei den jeweiligen Ärzten gestellt werden. So können fehlende Angaben ergänzt werden. Nach erfolgter Rückfrage bezeichnet man diese Fälle als DCN-Fälle (Death certificate notified). Das Krebsregister kann seit dem 2.3.2006 nicht nur bei dem die Todesbescheinigung ausstellenden Arzt, sondern auch bei dem zuletzt behandelnden Arzt rückfragen.

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

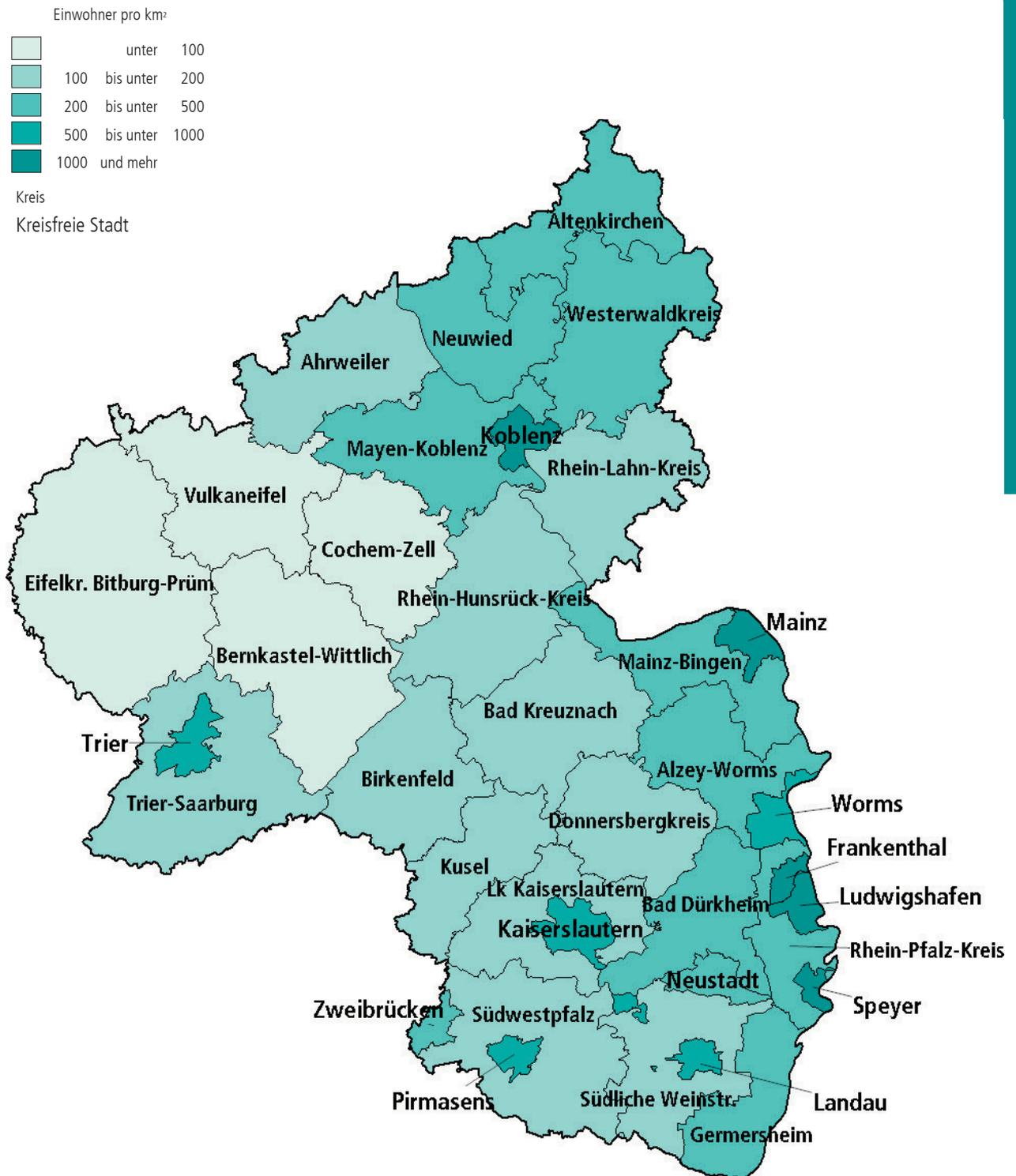
Die Finanzierung des Krebsregisters erfolgt aus Mitteln des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Familie und Frauen des Landes Rheinland-Pfalz.

Gebiet und Bevölkerung

Im Bundesland Rheinland-Pfalz lebten am 31.12.2006 1.987.553 Männer und 2.065.307 Frauen (4.052.860 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 78 und 79 zu finden. Insgesamt gibt es in Rheinland-Pfalz 36 Kreise, davon 24 Landkreise und 12 kreisfreie Städte.

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.

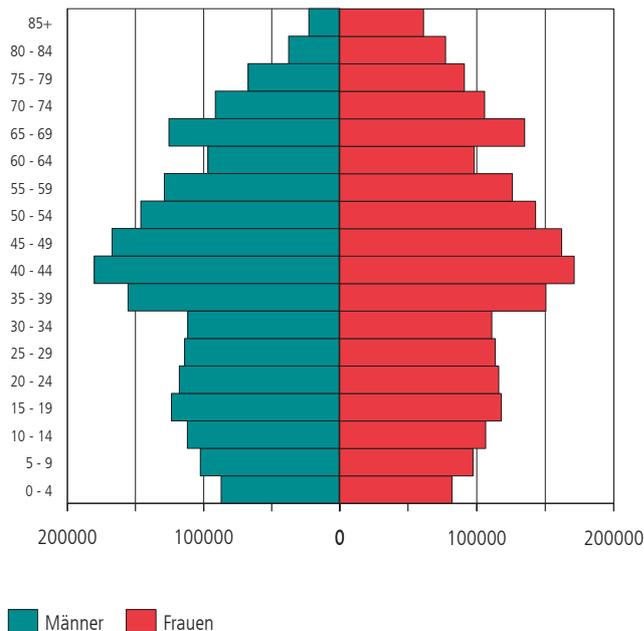
Bevölkerungsdichte



Einleitung

Die Bevölkerungsdichte ist in der Abbildung auf Seite 9 dargestellt. Sie lag landesweit im Jahr 2006 bei 204 Einwohnern/km², wobei die kreisfreien Städte mit 959 Einwohnern/km² wesentlich dichter besiedelt waren als die Landkreise mit 161 Einwohnern/km² [1].

Die Verteilung der Bevölkerung auf die einzelnen Altersgruppen ist aus der Bevölkerungspyramide zum 31.12.2006 zu ersehen



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 unter Verwendung eines beim Landesbetrieb Daten und Information Rheinland-Pfalz (LDI) hinterlegten Schlüssels zu dechiffrieren.
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.

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.

Ablauf der Erhebung

Krebsregistermodell

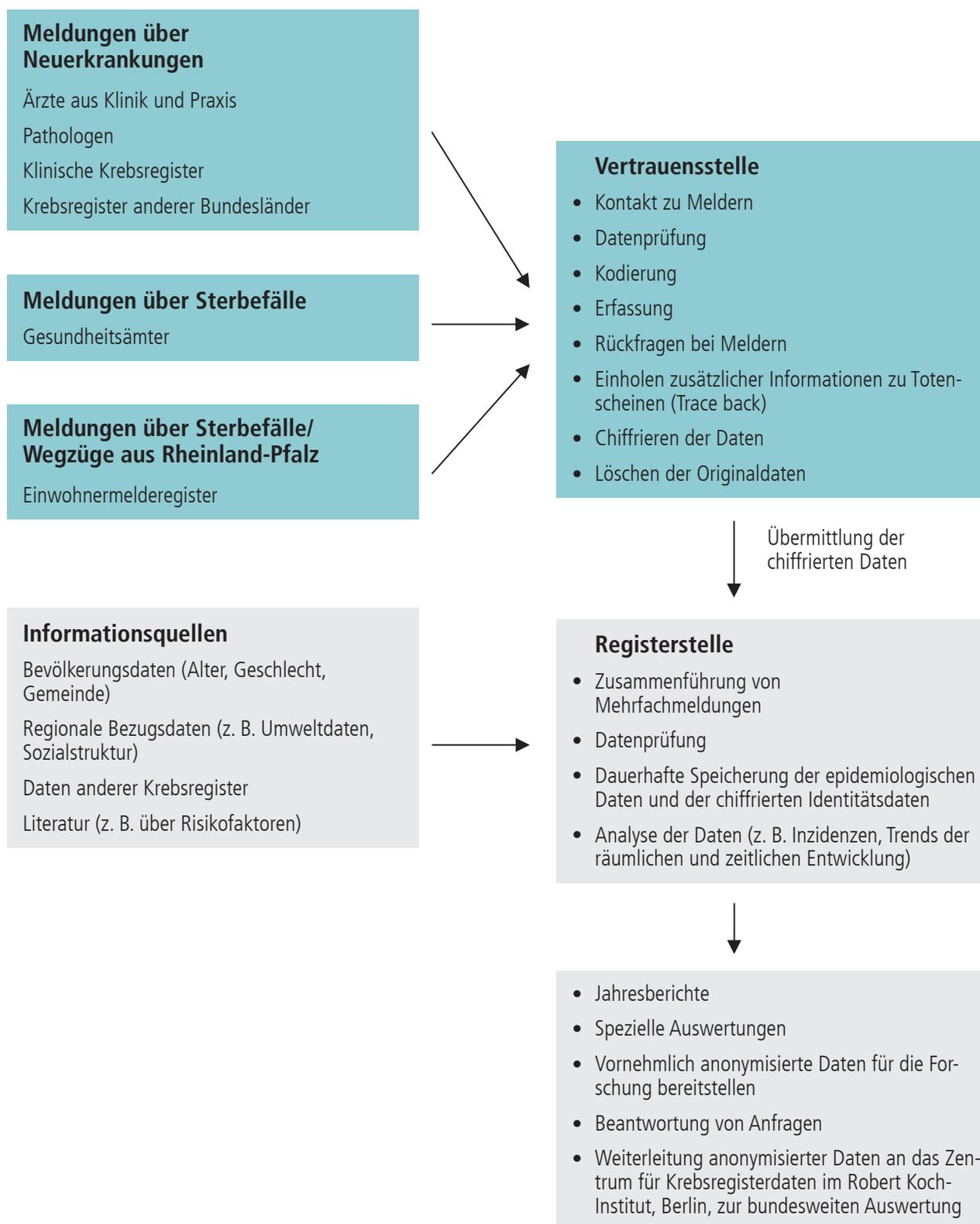
Das Krebsregister Rheinland-Pfalz besteht aus zwei räumlich, personell und organisatorisch getrennten Einheiten, der Vertrauensstelle und der Registerstelle (siehe Abbildung auf Seite 11). Diese Trennung erfolgt aus Gründen des Datenschutzes (siehe Seite 12).

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

Das Modell



Einleitung

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 das Zentrum für Krebsregisterdaten im 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 epidemiologische Daten werden im Krebsregister erfasst und ausgewertet:

- Geschlecht
- Monat und Jahr der Geburt
- Gemeindeganznummer
- 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 68ff). 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.

Im Rahmen der Nachbeobachtung einer Studie zu Risikofaktoren für Brustkrebs (MARIEplus) wird ein Abgleich mit den Daten des Krebsregisters Rheinland-Pfalz durchgeführt. In einer multizentrischen Studie zum Langzeitüberleben nach Brust-, Kolorektal- und Prostatakrebs (CAESAR) werden Patienten nach einem Anschreiben durch das Krebsregister Rheinland-Pfalz über die meldenden Ärzte kontaktiert. Beide Studien werden vom Deutschen Krebsforschungszentrum durchgeführt.

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 dem Zentrum für Krebsregisterdaten im 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 66) trägt zur Verbesserung der Qualität der Meldungen bei, da Übertragungsfehler im Krebsregister entfallen und einige Plausibilitätsprüfungen bereits in das Programm integriert sind.

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 aus-

Einleitung

gefüllt 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 und als Melder zu gewinnen.

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 [5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14]. 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 Daten 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).

Im Jahr 2010 wurde als gemeinsame Veröffentlichung des Robert Koch-Instituts und der GEKID die Broschüre »Krebs in Deutschland 2005/2006 – Häufigkeiten und Trends« herausgegeben, in die auch Daten aus Rheinland-Pfalz einbezogen wurden. Diese Broschüre erscheint mittlerweile in der 7. Auflage. Eine Mitarbeiterin des Krebsregisters wirkte als Autorin an der Erstellung der Broschüre mit [15].

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 pseudonymisierter Abgleich der Daten der Teil-

nehmerinnen 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 und melden. In die Planungen zum Mammographie-Screening in Rheinland-Pfalz und auf Bundesebene ist das Krebsregister ebenfalls einbezogen.

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:

- Es ist ein Melderleitfaden speziell für medizinische Fachangestellte 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.
- 2010 wurden in den KV-Bezirken Trier und Rheinhessen Schulungen für medizinische Fachangestellte unter dem Thema "Melden - aber wie?" angeboten. Ähnliche Veranstaltungen sind für die KV-Bezirke Pfalz und Koblenz für 2011 geplant.
- Die in Zusammenarbeit mit der Landesärztekammer laufende Artikelserie im Ärzteblatt Rheinland-Pfalz zu verschiedenen Krebsregisterthemen wurde weitergeführt.
- Das Krebsregister beantwortete verschiedene Anfragen von Gesundheitsämtern und aus der Bevölkerung zu vermuteten Häufungen von Krebserkrankungen und Krebssterbefällen.
- Das Krebsregister unterstützt die Organkrebszentren (z.B. Darmkrebszentren) durch Rückmeldungen von Mortalitätsdaten zu den von den Einrichtungen gemeldeten Patienten. Diese werden für die Zertifizierung bzw. Rezertifizierung der Einrichtungen benötigt.

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.

Ergebnisse

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 [16] und Schleswig-Holstein [17], aus der Broschüre »Krebs in Deutschland« der GEKID [15] und aus Auswertungen des Robert Koch-Instituts [18]. 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
- Grafik der Entwicklung von Inzidenz- und Mortalitätsraten und 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 Ende August 2010 umfasste die Datenbank in der Registerstelle 574.390 Meldungen und Sterblichkeitsinformationen sowie 146.412 Todesbescheinigungen. In 2009 wurden erstmals die Verstorbenen des zentralen Einwohnermelderegisters in Rheinland-Pfalz der Jahre 1998 bis 2006 mit der Datenbank des Krebsregisters abgeglichen. 106.000 Meldungen des zentralen Einwohnermeldeamtes zu verstorbenen Krebspatienten wurden in die Datenbank aufgenommen. Es lagen Informationen zu 384.873 Personen und zu 420.124 Tumoren vor.

Meldequellen

Im Jahr 2007 meldeten 1.084 verschiedene Einrichtungen diagnostizierte Patienten an das Krebsregister, 2006 waren es 1.179. Die Herkunft der Meldungen aus Praxen, Kliniken und von sonstigen Meldern (z.B. Werksärzte oder Institute für Pathologie) zeigt die folgende Tabelle:

Meldequellen – Diagnosejahr 2007

Art der Einrichtung	n	%
Klinik (ohne Pathologen)	11.945	26,8
Pathologen (aus allen Einrichtungen)	18.409	41,4
Praxis (ohne Pathologen)	13.648	30,7
Sonstige (ohne Pathologen)	497	1,1
Summe	44.499	100

Die Anzahl der Meldungen sowie die Anzahl der meldenden Einrichtungen sind gegenüber dem Vorjahr leicht zurückgegangen. Ob durch Zusammenschlüsse o.ä. die Anzahl der existierenden Einrichtungen ebenfalls zurückgegangen ist, ist unklar. Die Anzahl der Meldungen aus den Kliniken (ohne Pathologen) ist jedoch von 10.955 auf 11.945 angestiegen. Dies ist aus Sicht des Krebsregisters sehr erfreulich, da ergänzende Meldungen aus Kliniken und Praxen für die Qualität der Daten unerlässlich sind.

Von den Meldungen zu Tumoren mit Diagnosejahr 2007 beziehen sich 44.499 Meldungen auf Personen, die in Rheinland-Pfalz wohnten.

Meldungen aus anderen Bundesländern

Das Krebsregister Rheinland-Pfalz erhält auch Meldungen von Patienten mit Wohnsitz außerhalb des Bundeslandes. Etwa 90% der im Jahr 2007 diagnostizierten Erkrankungen traten in Rheinland-Pfalz auf, die Verteilung auf die benachbarten Bundesländer ergibt sich aus der nächsten Tabelle.

Herkunft der gemeldeten Erkrankungen 2007

Bundesland des Wohnortes	Anzahl Erkrankungen	Anteil Erkrankungen in %
Rheinland-Pfalz	27.125	89,2
Hessen	1.539	5,1
Baden-Württemberg	745	2,5
Nordrhein-Westfalen	455	1,5
Saarland	411	1,4
übrige Bundesländer	131	0,4
Summe	30.406	100

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

Neuerkrankungsfälle (Inzidenzfälle)

Für das Jahr 2007 wurden in Rheinland-Pfalz 27.125 Neuerkrankungen an bösartigen Neubildungen (einschließlich der nicht-melanotischen Hauttumoren) registriert, 14.527 betrafen Männer, 12.598 betrafen Frauen. 66 an Krebs erkrankte Kinder wurden nur dem Kinderkrebsregister gemeldet und gemäß einer Vereinbarung mit der Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie GPOH vom Krebsregister Rheinland-Pfalz übernommen. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht darüber, von wie vielen Fällen dem Krebsregister Rheinland-Pfalz zusätzlich

ein Totenschein vorlag und wie viele Neuerkrankungen zusätzlich an das Kinderkrebsregister gemeldet wurden.

Meldequellen – Diagnosejahr 2007

Meldequelle	n	%
Meldung an das Krebsregister Rheinland-Pfalz	24.334	89,7
Meldung an das Krebsregister Rheinland-Pfalz und Totenschein	2.712	10,0
Meldungen an Krebsregister Rheinland-Pfalz und Kinderkrebsregister	13	0,0
Meldungen an Krebsregister Rheinland-Pfalz, Kinderkrebsregister und Totenschein	0	0,0
Kinderkrebsregister	66	0,2
Summe	27.125	100

Von den insgesamt 27.125 Fällen, die dem Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet wurden, lagen zu 13.417 zwei oder mehr Meldungen vor. Im Durchschnitt waren es 1,7 Meldungen je Erkrankung. 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 2007

Anzahl Meldungen je Tumor	Anzahl Erkrankungen	Anteil in %
1	13.708	50,4
2	8.639	31,9
3	3.394	12,5
4	982	3,6
5 und mehr	402	1,5
Summe	27.125	100

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 12.287 Todesbescheinigungen von Personen, die im Jahr 2007 an oder mit Krebs starben. Davon waren 6.493 (53%) Männer, 5.791 (47%) Frauen, bei drei Personen war das Geschlecht nicht zu ermitteln. Für 7.894 (64%) Verstorbene war eine Krebserkrankung angegeben, für 4.393 Verstorbene (36%) waren auf den Todesbescheinigungen zwei oder mehr Krebserkrankungen vermerkt. Nur ein Teil dieser Krebserkrankungen gilt gemäß der Vorgaben der International Agency of Research on Cancer IARC, Lyon [14] als Mehrfacherkrankung.

Auf den Todesbescheinigungen des Jahres 2007 wurden 20.604 im Berichtsjahr 2007 oder bereits früher diagnostizierte Krebserkrankungen erwähnt. Davon waren 5.695 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 2007 insgesamt 10.899 Krebssterbefälle aus, 5.893 bei Männern, 5.006 bei Frauen.

Datenqualität

Die im Diagnosejahr 2007 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. Die einzelnen Kriterien werden im Teil "Methodik der Auswertung" auf S. 75 erläutert.

Validitätsindikatoren 2007

Indikator	Soll in %	Ist 2007 in %
HV-Anteil	> 90	94,0
PSU-Anteil	< 5	1,7
Uterus NOS- Anteil	< 5	2,6

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 75).

Landesweit konnte die Vollständigkeit für Krebs gesamt bei Männern und Frauen im aktuellen Bericht auf 91 % gesteigert werden. Zu beachten ist hierbei, dass (wie bereits in der Einleitung erwähnt) ca. 5.000 Meldungen noch nicht in die Auswertung eingegangen sind. Somit liegt de facto die tatsächliche Vollständigkeit aller Krebserkrankungen noch etwas höher. In der tabellarischen Übersicht sind alle Diagnosen oder Diagnosegruppen aufgeführt, für die Vollständigkeitsschätzungen vom RKI vorlagen.

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

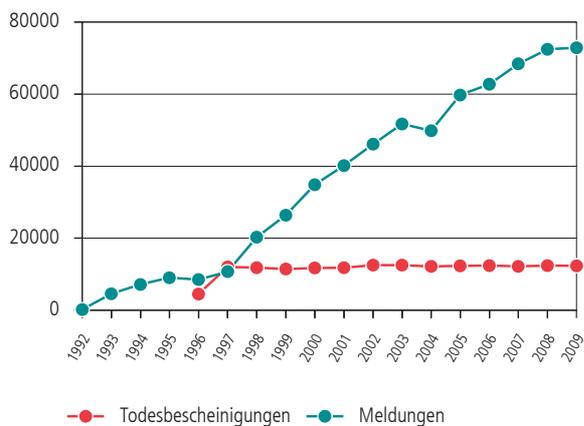
Ergebnisse

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 den Regionen beruhen.

Im Vergleich zum Jahr 2006 wird deutlich, dass die Vollständigkeit bei den seltenen Erkrankungen (z.B. Tumoren des Gehirns und des zentralen Nervensystem, Hodgkin-Lymphome, Leukämien) teils erheblichen natürlichen Schwankungen unterliegt. Des Weiteren ergaben sich durch das Hinzunehmen weiterer Register in den Datenpool des RKI für einige Erkrankungen angepasste, stabilere Modelle und damit auch andere Fallzahlschätzungen. Schließlich ist aufgrund demographischer Effekte auch bei gleichbleibender Inzidenz mit mehr Tumorerkrankungen zu rechnen.

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



Meldungsverlauf seit 1992

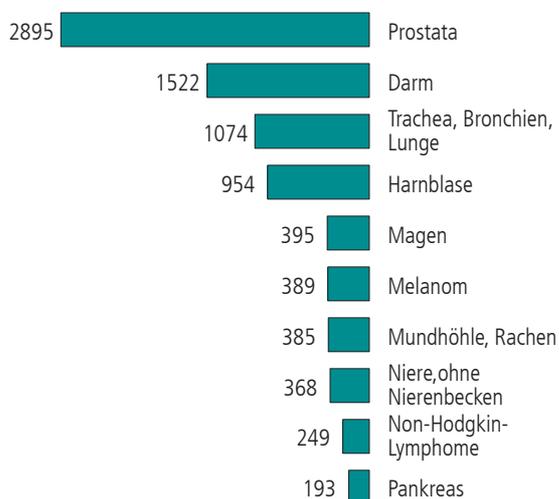
Vollständigkeit 2007

ICD-10 Codes	Tumorklassifikation	Vollständigkeit (in %)	
		Männer	Frauen
C00-C14	Mundhöhle, Rachen	>95	76
C15	Speiseröhre	88	>95
C16	Magen	82	80
C18-C21	Darmkrebs: Kolon, Rektosigmoid, Rektum, Anus	82	81
C25	Pankreas	70	72
C32	Kehlkopf	88	79
C33-C34	Trachea, Bronchien, Lunge	68	71
C43	Melanom	>95	>95
C44*	Nicht-melanotische Hauttumoren	>95	>95
C50	Brustdrüse		>95
C53	Cervix uteri		>95
C54-C55	Corpus Uteri und Uterus nicht näher bezeichnet		>95
C56-C57	Ovar und sonstige weibliche Geschlechtsorgane		69
C61	Prostata	94	
C62	Hoden	>95	
C64-C66+C68	Niere und sonstige Harnorgane	>95	>95
C67	Harnblase	>95	86
C70-C72*	Gehirn und zentrales Nervensystem	73	70
C73	Schilddrüse	39	70
C81	Hodgkin-Lymphome	64	89
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome	81	69
C91-C95	Leukämien	74	66
	Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	91	91

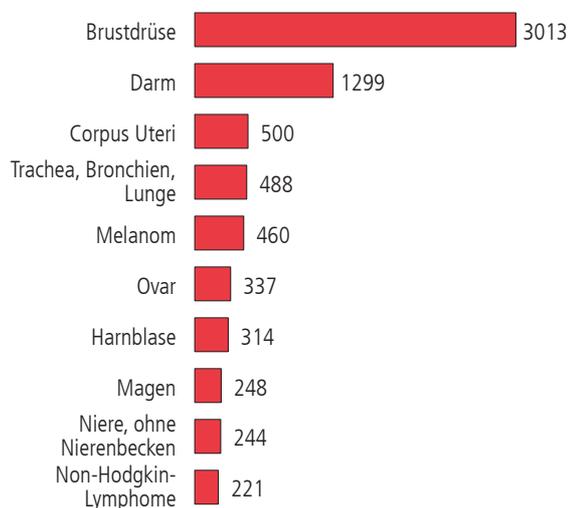
* Vollständigkeitsschätzung auf Basis des Krebsregisters Saarland

Ergebnisse

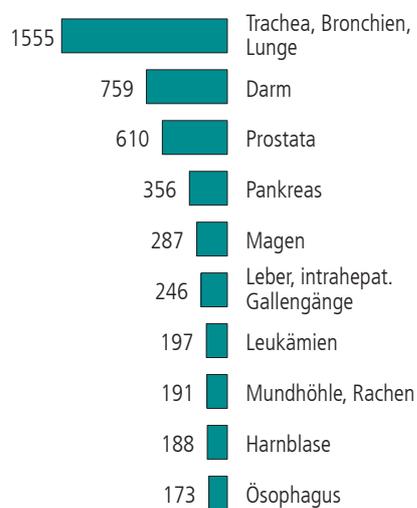
Die zehn häufigsten gemeldeten Diagnosen und die zehn häufigsten Krebstodesursachen sind in den unten stehenden Abbildungen dargestellt. Hier gab es gegenüber dem Jahr 2006 nur geringfügige Verschiebungen.



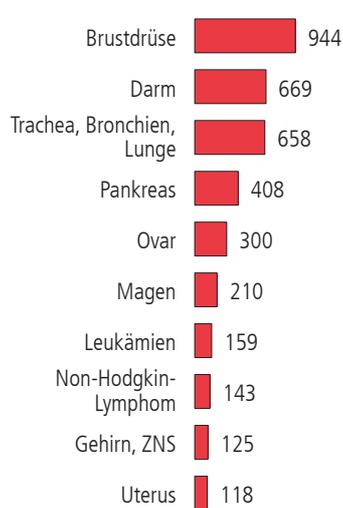
Die 10 häufigsten gemeldeten Diagnosen bei Männern 2007 außer C44



Die 10 häufigsten gemeldeten Diagnosen bei Frauen 2007 außer C44



Die 10 häufigsten Krebstodesursachen bei Männern 2007



Die 10 häufigsten Krebstodesursachen bei Frauen 2007

Krebs gesamt

Situation in Deutschland

Unter Krebs gesamt werden alle bösartigen Neubildungen einschließlich der malignen Lymphome und Leukämien zusammengefasst, nicht-melanotische Hauttumoren (C44) werden dabei nicht berücksichtigt. Dieses Verfahren ist international üblich und wird mit der sehr guten Prognose der nicht-melanotischen Haut-

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	492,6	362,4
Mortalität Saarland 2007	248,4	145,2
geschätzte Inzidenz BRD 2006	432,9	318,3
Mortalität BRD 2007	205,9	129,8

tumoren begründet. Die nicht-melanotischen Tumoren der Haut werden im Krebsregister Rheinland-Pfalz erfasst und in diesem Bericht gesondert ausgewertet.

In Deutschland erkranken nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts pro Jahr ca. 229.200 Männer und ca. 197.600 Frauen neu an einem bösartigen Tumor (RKI-Schätzung 2006). Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 68, bei Frauen bei

etwa 69 Jahren. Die geschätzten Inzidenzraten liegen bei beiden Geschlechtern etwas niedriger als bei der Schätzung für 2004. Dies ist dadurch bedingt, dass für 2006 deutlich mehr Register mit einer drei- bis viermal höheren Bezugsbevölkerung beigetragen haben. Die aktuelle Schätzung ist damit deutlich zuverlässiger.

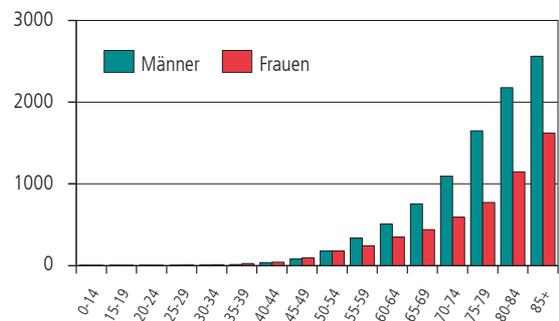
Seit 1980 hat die Anzahl neu aufgetretener Krebsneuerkrankungen bei Frauen um 35 %, bei Männern um mehr als 80 % zugenommen. Als eine wichtige Ursache hierfür ist der demografische Wandel anzunehmen. Bei den Männern kommen die häufiger und in jetzt jüngem Lebensalter diagnostizierten Prostatakreberkrankungen hinzu.

Mit fast 211.000 Todesfällen pro Jahr in Deutschland liegen die bösartigen Neubildungen hinter den Herz-Kreislauferkrankungen an zweiter Stelle der Todesursachenstatistik. Etwa jeder vierte Mann und jede fünfte Frau in Deutschland stirbt an einer Krebserkrankung. Die Sterberaten gehen bei Frauen und Männern kontinuierlich zurück.

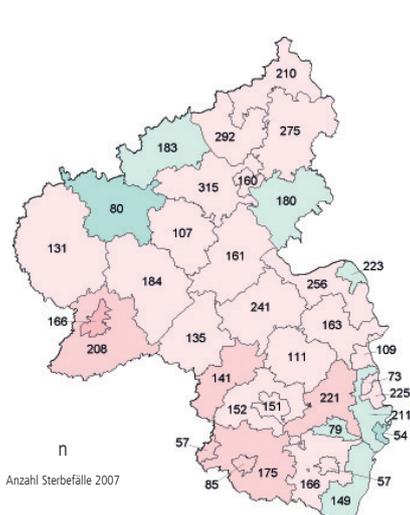
Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer etwa bei 54 - 57 % und für Frauen bei 61 - 62 %.

Übersicht Mortalität

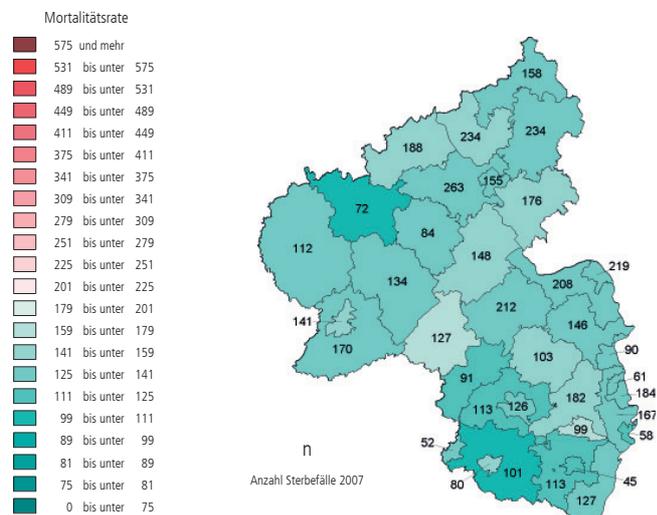
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	5.893	5.006
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	71,4	72,9
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	296,5	242,4
Weltstandard	137,5	91,5
Europa-Standard	212,4	136,7
BRD 1987	286,7	175,7



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Krebs gesamt: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Krebs gesamt: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

Situation in Rheinland-Pfalz

In Rheinland-Pfalz wurden im Jahre 2007 bei Männern 10.164 und bei Frauen 8.806 bösartige Neubildungen diagnostiziert und registriert. Bezieht man die nicht-melanotischen Hauttumoren mit ein, waren es 14.527 bzw. 12.598. Im Jahre 2007 waren die am häufigsten gemeldeten Erkrankungen (ohne die nicht-melanotischen Hauttumoren) bei Frauen Brustkrebs und Darmkrebs, bei Männern Prostatakrebs und Darmkrebs. Die altersstandardisierte Inzidenzrate beträgt für Männer 381,0/100.000, für Frauen 295,2/100.000.

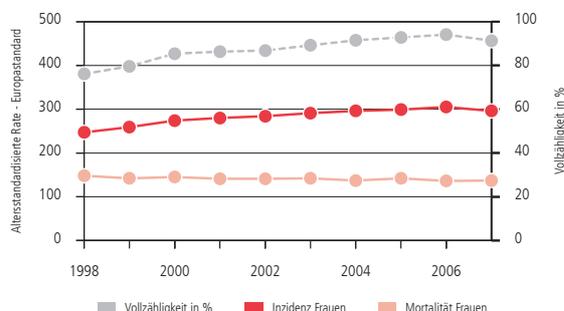
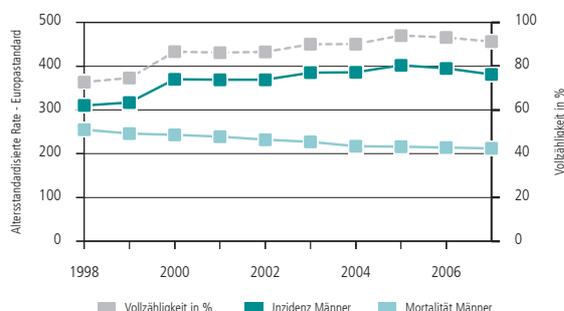
Die Mortalitätsdaten wurden vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz zur Verfügung gestellt. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate beträgt für Männer in Rheinland-Pfalz etwa 212,4/100.000, für Frauen etwa 136,7/100.000. Das mittlere Sterbealter beträgt für Männer etwa 71 Jahre, für Frauen etwa 73 Jahre. Die mit Abstand häufigste Krebstodesursache bei

Männern in Rheinland-Pfalz ist Lungenkrebs, bei Frauen Brustkrebs. Die nächsthäufigsten Krebstodesursachen bei Männern sind Darmkrebs und Prostatakrebs, bei Frauen Darmkrebs und Lungenkrebs. Dank der Unterstützung durch die rheinland-pfälzischen Ärztinnen und Ärzte konnte die Vollzähligkeit der Erfassung für Krebs gesamt auf 91 % gesteigert werden.

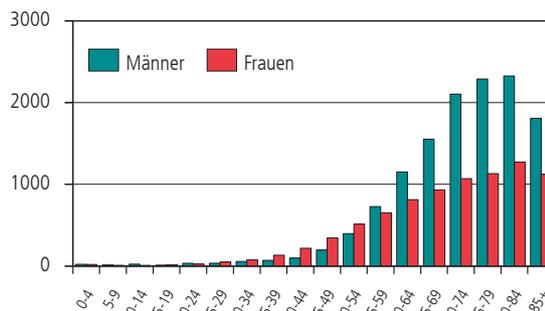
Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierte Fälle	10.164	8.806
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	67,6	66,0
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	511,4	426,4
Weltstandard	265,3	215,0
Europa-Standard	381,0	295,2
BRD 1987	478,5	347,5
Vollzähligkeit	91 %	91 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	93,6 %	94,5 %
DCO-Anteil	14,9 %	15,5 %
M/I ¹	0,6	0,6

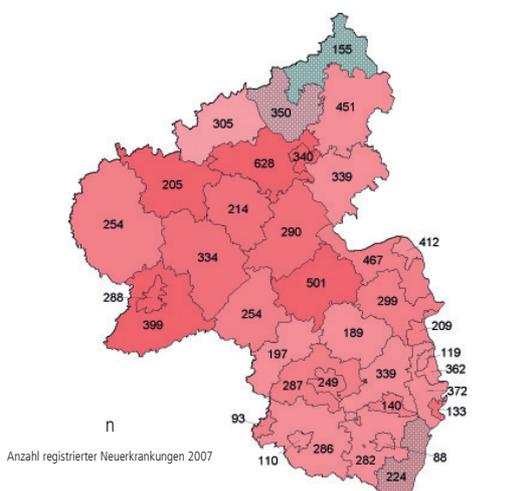
¹ Verhältnis von Mortalität zu Inzidenz (siehe „Methoden“)



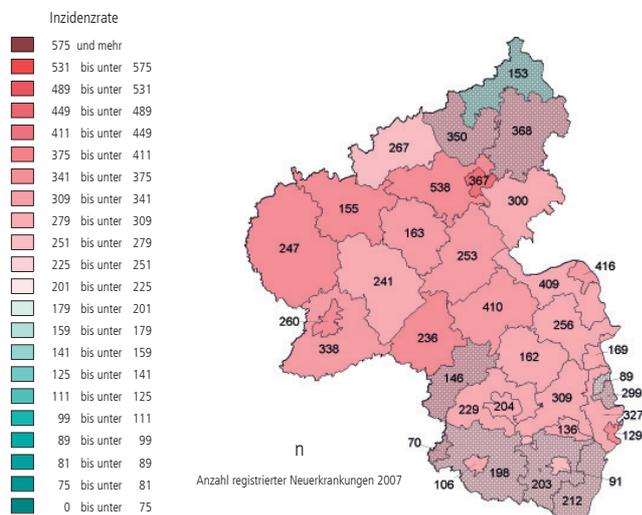
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Krebs gesamt: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Krebs gesamt: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Mund 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 2007	20,5	6,9
Mortalität Saarland 2007	9,9	2,7
geschätzte Inzidenz BRD 2006	16,4	5,2
Mortalität BRD 2007	7,3	1,8

Wichtige Risikofaktoren: Regelmäßiger Alkohol- sowie Tabakkonsum (v.a. in Kombination), geringer Konsum von Obst und Gemüse, ungenügende Mundhygiene, evtl. Viren (humane Papillomaviren, Epstein-Barr-Viren).

Im Jahr 2006 wurden in Deutschland 7.930 Männer und 2.930 Frauen mit Krebserkrankungen der Mundhöhle und des Rachens gemeldet. Damit stehen diese Lokalisationen bei den Männern mit einem Anteil von 3,5 % auf der Liste der häufigsten Krebserkrankungen auf Platz 7. Im Mittel erkranken Männer mit 64 und Frauen mit 60 Jahren. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate

liegt für Männer bei 36 - 45 % und für Frauen bei 50 - 63 %. Die Überlebensrate ist jedoch abhängig von der betroffenen Lokalisation, deren Häufigkeitsverteilung sich zwischen den Geschlechtern unterscheidet.

Situation in Rheinland-Pfalz

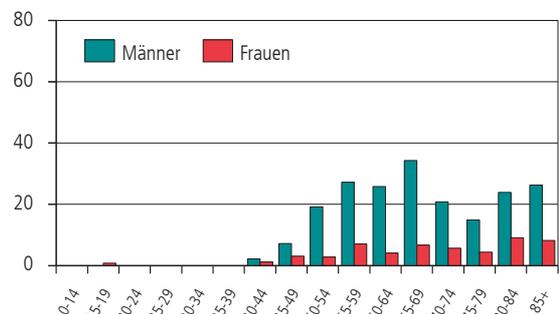
Inzidenz: Für 2007 wurden 385 Krebserkrankungen der Mundhöhle und des Rachens bei Männern und 107 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 16,1/100.000 für Männer und 3,9/100.000 für Frauen. Die Vollständigkeit der Erfassung liegt bei den Frauen deutlich niedriger als im letzten Jahr. Dies ist durch natürliche Schwankungen bei dieser bei Frauen seltenen Erkrankung zu erklären.

Histologieverteilung und Sublokalisationen: Ungefähr 91 % der gemeldeten Tumoren der Mundhöhle und des Rachens bei den Männern und 86 % bei den Frauen sind Plattenepithelkarzinome. Die Zunge ist bei beiden Geschlechtern die häufigste Lokalisation. Bei den Frauen ist dies jedoch mit einem Anteil von fast 30 % deutlicher ausgeprägt.

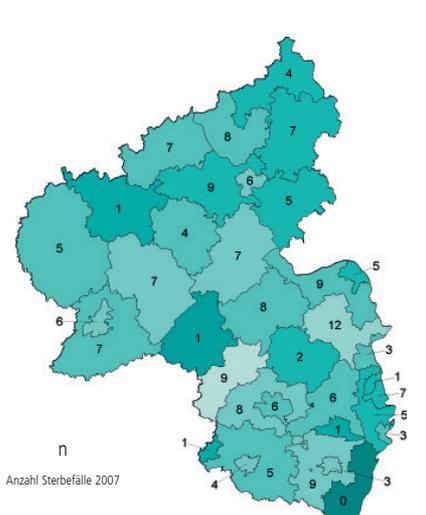
Mortalität: Die Mortalitätsrate liegt für Männer bei 7,7/100.000 und für Frauen bei 1,9/100.000. Bei Männern bedeutet das einen erneuten leichten Anstieg seit 2004.

Übersicht Mortalität

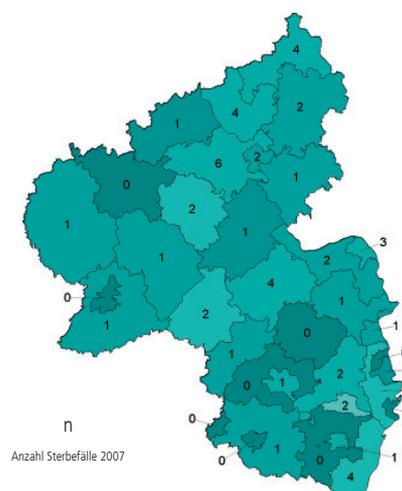
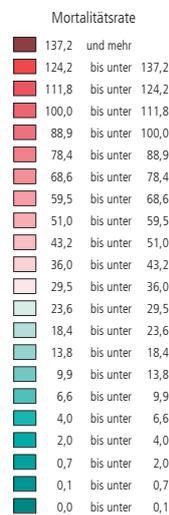
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	191	56
Anteil an allen Krebssterbefällen	3,2 %	1,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	3,4 : 1	
Mittleres Sterbealter	63,4	65,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	9,6	2,7
Weltstandard	5,5	1,4
Europa-Standard	7,7	1,9
BRD 1987	8,7	2,2



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Mundhöhle und Rachen: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Mundhöhle und Rachen: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

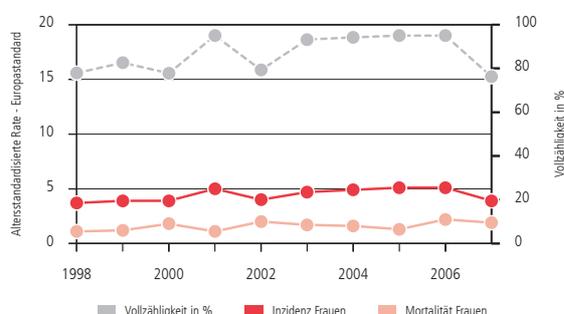
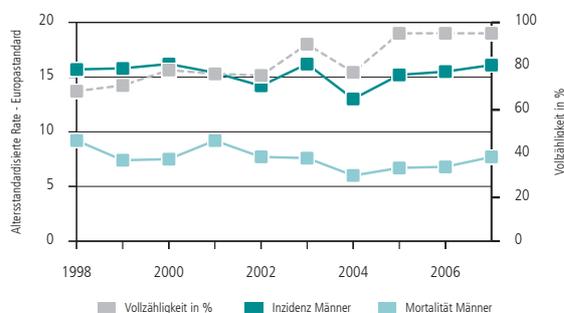
C00-C14 - 2007

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	385	107
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,8%	1,2%
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	3,6 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	61,5	64,8
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	19,4	5,2
Weltstandard	11,6	2,9
Europa-Standard	16,1	3,9
BRD 1987	17,9	4,5
Vollzähligkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	> 95 %	76 %
DCO-Anteil	11,1 %	13,7 %
M/I	0,5	0,5

Lokalisationen

Lokalisationen	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Lippe	12	3,1	1	0,9
Zunge	67	17,4	32	29,9
Mundschleimhaut	19	4,9	5	4,7
Mundboden	36	9,4	12	11,2
Gaumen	30	7,8	4	3,7
Parotis	16	4,2	8	7,5
Große Speicheldrüsen	1	0,3	3	2,8
Tonsille	48	12,5	10	9,3
Oropharynx	57	14,8	13	12,1
Nasopharynx	6	1,6	3	2,8
Sinus Piriformis	7	1,8	0	0,0
Hypopharynx	60	15,6	9	8,4
Andere, ungenau und n. n. bez. Lokalisationen im Mundbereich	18	4,7	5	4,7
Fehlende Lokalisation	8	2,1	2	1,9
Summe	385	100	107	100

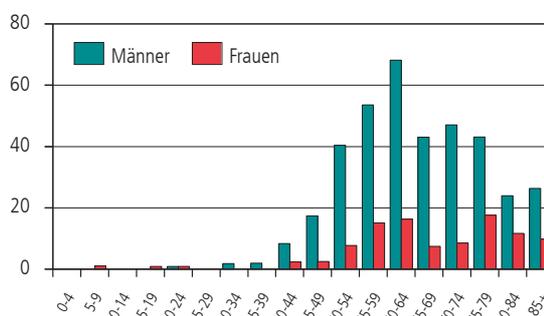


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007

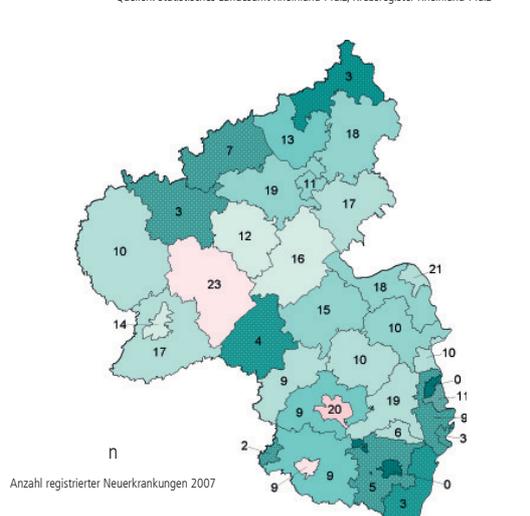
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz

Histologieverteilung

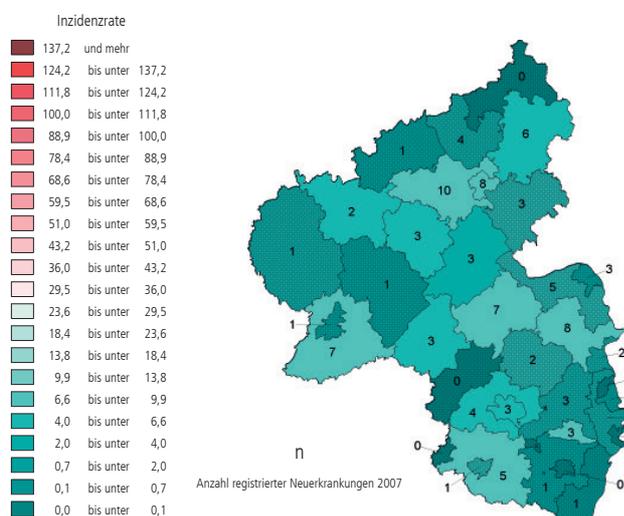
Histologieverteilung	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	351	91,2	92	86,0
Adenokarzinome	19	4,9	11	10,3
Sarkome und andere Weichteiltumoren	1	0,3	0	0,0
Sonstige und n. n. bez. Karzinome sowie n. n. bez. bösartige Neubildungen	10	2,6	4	3,7
Keine Angabe	4	1,0	0	0,0
Summe	385	100	107	100



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Mundhöhle und Rachen: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Mundhöhle und Rachen: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Ösophagus

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Regelmäßiger Alkohol- sowie Tabakkonsum (v.a. in Kombination) für Plattenepithelkarzinome, gastroösophageale Refluxerkrankung für Adenokarzinome, ernährungsbedingte Faktoren und Übergewicht (zumindest indirekt), familiäre Prädisposition.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	9,8	1,8
Mortalität Saarland 2007	8,9	2,1
geschätzte Inzidenz BRD 2006	8,0	1,7
Mortalität BRD 2007	7,0	1,6

In Deutschland erkrankten im Jahr 2006 4.100 Männer und 2.060 Frauen neu an einem Ösophaguskarzinom (Speiseröhrenkrebs). Damit ist dies mit einem Anteil von 1,8 % an allen Krebserkrankungen bei Männern und 0,6 % bei Frauen eine eher seltene Erkrankung. Männer sind etwa dreimal häufiger betroffen als Frauen. Im Mittel erkranken Männer mit 66 und Frauen mit 70 Jahren. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer bei 11 - 22 % und für Frauen bei 15 - 20 % und gehört damit zu den ungünstigsten aller Krebserkrankungen.

Übersicht Mortalität

	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	173	47
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,9 %	0,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	3,7 : 1	
Mittleres Sterbealter	68,2	72,2
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	8,7	2,3
Weltstandard	4,4	0,9
Europa-Standard	6,6	1,3
BRD 1987	8,3	1,7

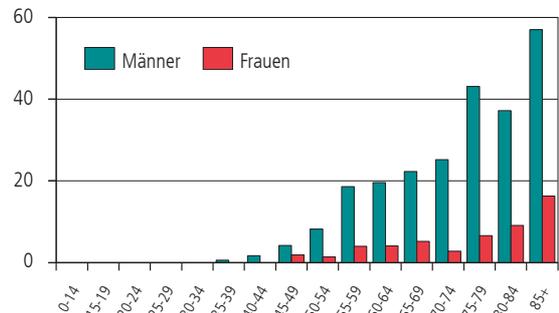
Situation in Rheinland-Pfalz

Inzidenz: Für 2007 wurden 152 Ösophaguskarzinome bei Männern und 41 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 6,0/100.000 für Männer und 1,3/100.000 für Frauen. Die Vollständigkeit der Erfassung beträgt 88 % bei den Männern und über 95 % bei den Frauen.

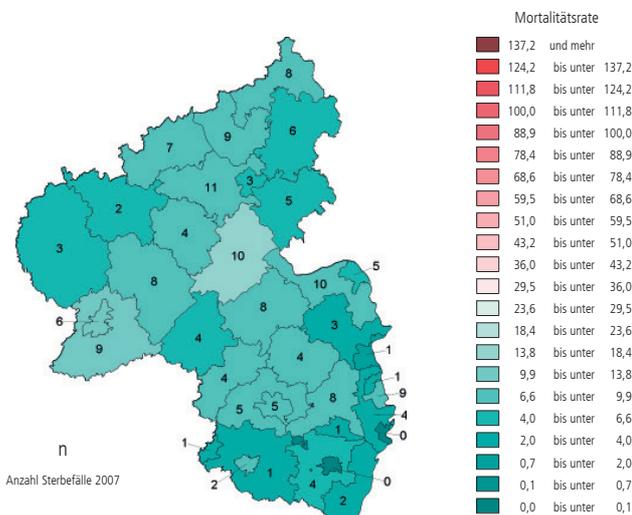
Histologieverteilung und Tumorstadien: Bei den Tumoren der Speiseröhre sind die Plattenepithelkarzinome am häufigsten, besonders bei den Frauen. Adenokarzinome folgen an zweiter Stelle. Ösophaguskarzinome wurden am häufigsten im Stadium T3 gemeldet. Bei ungefähr 50 % ist jedoch das Tumorstadium unbekannt.

Mortalität: 2007 starben 173 Männer und 47 Frauen an Speiseröhrenkrebs. Die Mortalitätsrate liegt für Männer bei 6,6/100.000 und für Frauen bei 1,3/100.000. Damit liegt der Quotient von Mortalität und Inzidenz über 1, was nach wie vor auf eine Untererfassung hindeutet.

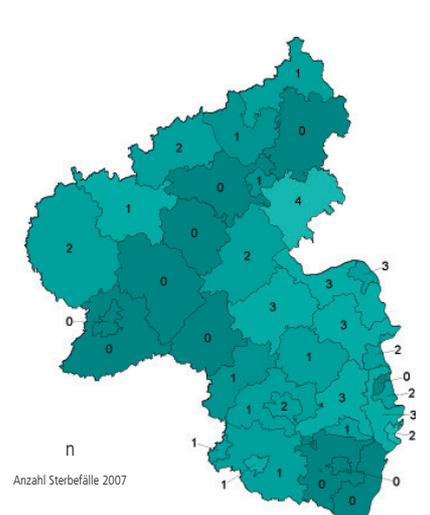
Diese Untererfassung liegt bundesweit vor, da die Vollständigkeit trotz des hohen DCO-Anteils hoch ist. Würden die DCO-Fälle, welche dem Krebsregister nur über den Totenschein bekannt sind, direkt gemeldet, läge die Inzidenzrate um ca. 25 % höher.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Ösophagus: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Ösophagus: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C15 - 2007

Übersicht Inzidenz

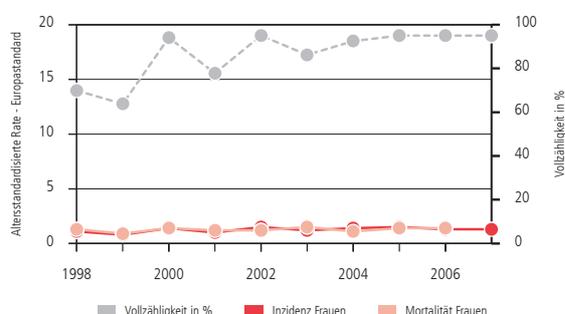
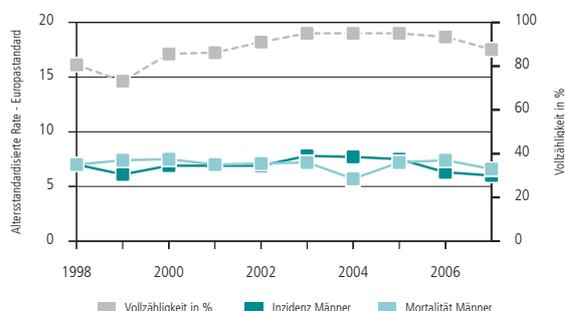
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	152	41
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,5 %	0,5 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	3,7 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	65,7	69,3
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	7,6	2,0
Weltstandard	4,2	0,9
Europa-Standard	6,0	1,3
BRD 1987	7,3	1,6
Vollzähligkeit		
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	88 %	> 95 %
DCO-Anteil	19,6 %	26,8 %
M/I	1,1	1,1

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, Lamina propria, Submukosa	11	7,2	4	9,8
T2, Muscularis propria	16	10,5	5	12,2
T3, Adventitia	34	22,4	8	19,5
T4, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen	10	6,6	2	4,9
T nicht definiert	2	1,3	2	4,9
T unbekannt	79	52,0	20	48,8
Summe	152	100	41	100

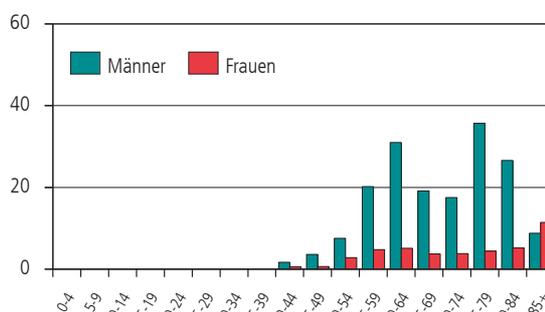
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	91	59,9	27	65,9
Adenokarzinome	53	34,9	11	26,8
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	6	3,9	1	2,4
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	0	0,0	1	2,4
Keine Angabe	2	1,3	1	2,4
Summe	152	100	41	100

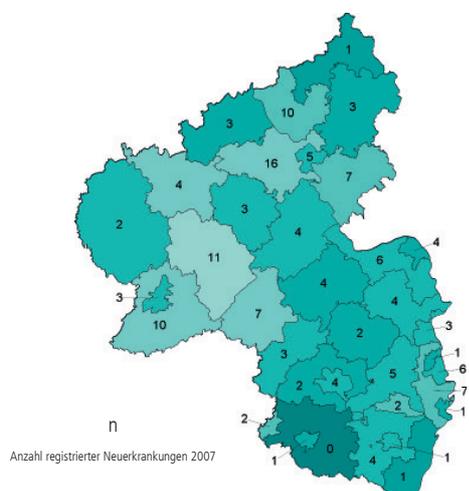


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007

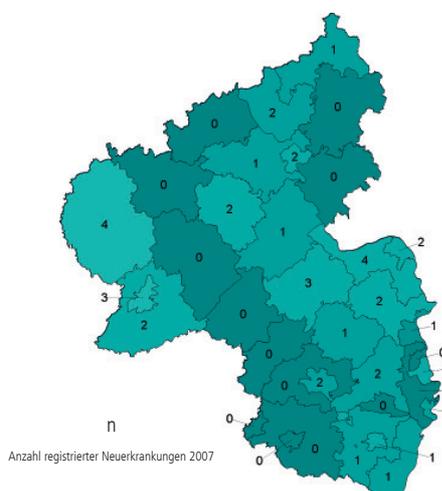
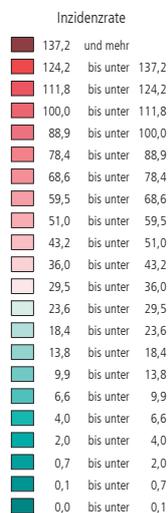
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Ösophagus: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Ösophagus: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Magen

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Schlechte Ernährung (wenig frisches Obst und Gemüse, häufiger Verzehr von stark gesalzenen, gebratenen, gepökelten oder geräucherten Nahrungsmitteln). Rauchen, übermäßiger Alkoholkonsum. Infektion des Magens mit dem Bakterium *Helicobacter pylori*.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	16,8	9,6
Mortalität Saarland 2007	11,9	6,3
geschätzte Inzidenz BRD 2006	19,9	9,7
Mortalität BRD 2007	10,6	5,7

Jährlich erkranken in Deutschland über 10.000 Männer und über 7.000 Frauen an Magenkrebs. Er ist bei Männern mit 5 % die fünfthäufigste Krebserkrankung und bei Frauen mit 4 % die achthäufigste. Im Mittel erkranken Männer mit 71 und Frauen mit 75 Jahren. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate ist im Vergleich zu anderen Krebserkrankungen niedrig und liegt bei etwa 30 %. Inzidenz und Mortalität sind in Deutschland und in anderen Industrieländern seit über 30 Jahren rückläufig.

Situation in Rheinland-Pfalz

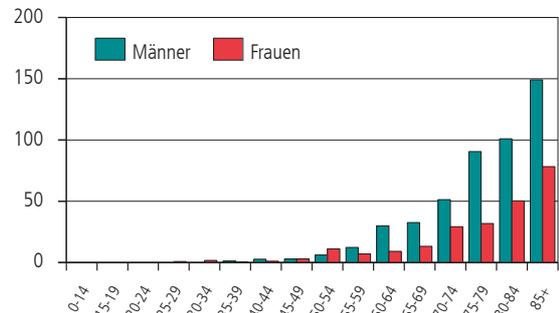
Inzidenz: Für 2007 wurden 395 Magentumoren bei Männern und 248 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 14,3/100.000 für Männer und 7,0/100.000 für Frauen. Die Vollständigkeit der Erfassung liegt jetzt bei 82 % bzw. 80 %. Nur wenige Patienten sind nach Abschluss der Primärtherapie tumorfrei. Deshalb nahm ein Großteil der Personen mit einem Magentumor nicht am Nachsorgeprogramm der Kassenärztlichen Vereinigung teil und wurde daher möglicherweise nicht an das Krebsregister gemeldet.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Ungefähr 90 % der Magenkarzinome sind Adenokarzinome. Gut ein Drittel der Magentumoren wurden im Stadium T1 oder T2 gemeldet. Von etwa 40 % der Patienten wurden keine Tumorstadien gemeldet. Dieser Anteil ist gegenüber dem Vorjahr deutlich angestiegen.

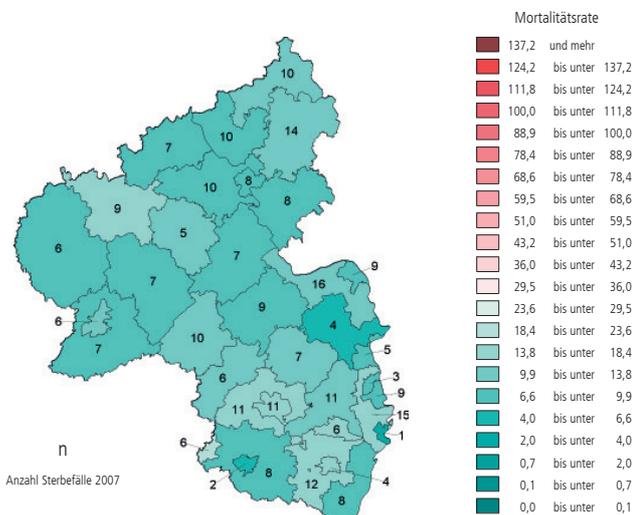
Mortalität: 2007 starben 287 Männer und 210 Frauen an Magenkrebs. Die Mortalität liegt für Männer bei 10,3/100.000 und damit fast doppelt so hoch wie bei Frauen (5,5/100.000).

Übersicht Mortalität

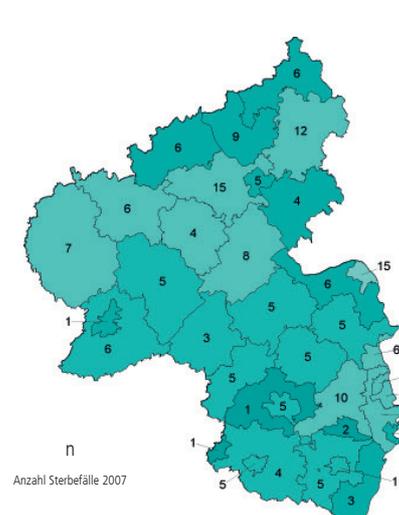
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	287	210
Anteil an allen Krebssterbefällen	4,9 %	4,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,4 : 1	
Mittleres Sterbealter	72,3	73,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	14,4	10,2
Weltstandard	6,6	3,6
Europa-Standard	10,3	5,5
BRD 1987	14,1	7,2



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Magen: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Magen: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C16 - 2007

Übersicht Inzidenz

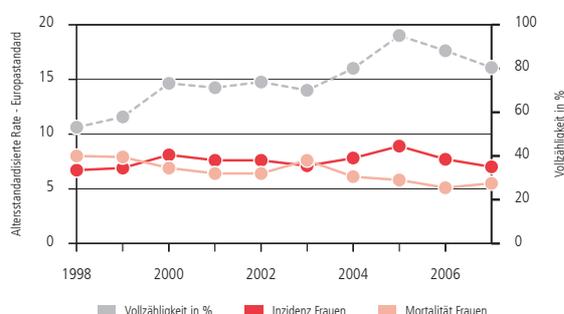
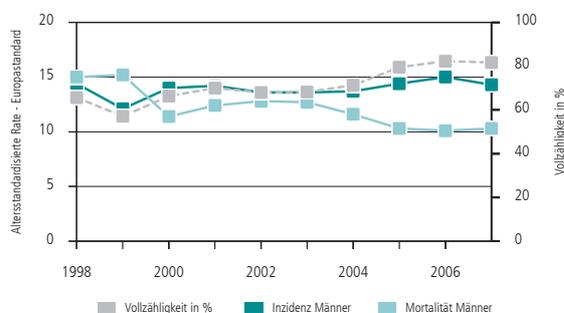
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	395	248
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,9 %	2,8 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,6 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	70,5	72,3
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	19,9	12,0
Weltstandard	9,4	4,7
Europa-Standard	14,3	7,0
BRD 1987	19,2	9,0
Vollzähligkeit	82 %	80 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	94,2 %	92,7 %
DCO-Anteil	13,8 %	18,7 %
M/I	0,7	0,8

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, Lamina propria, Submukosa	37	9,4	27	10,9
T2, Muscularis propria, Subserosa	100	25,3	55	22,2
T3, Penetration der Serosa	55	13,9	32	12,9
T4, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen	20	5,1	18	7,3
T nicht definiert	23	5,8	18	7,3
T unbekannt	160	40,5	98	39,5
Summe	395	100	248	100

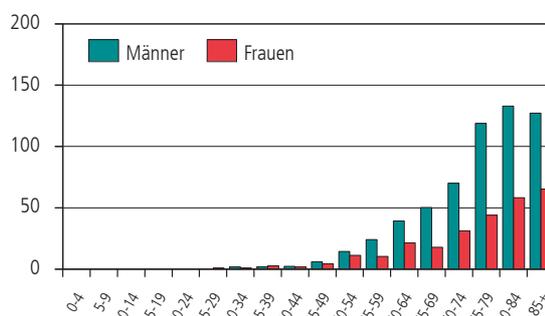
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	2	0,5	0	0,0
Adenokarzinome	357	90,4	223	89,9
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	13	3,3	7	2,8
Sarkome und andere Weichteiltumoren	16	4,1	5	2,0
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	2	0,5	3	1,2
keine Angabe	5	1,3	10	4,0
Summe	395	100	248	100

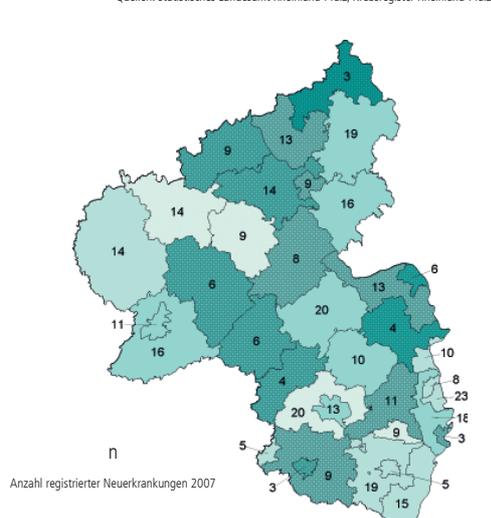


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007

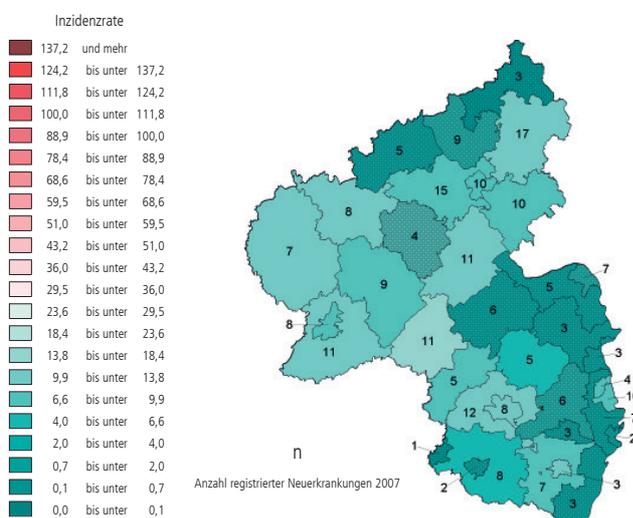
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Magen: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Magen: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Darm

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Übergewicht, Bewegungsmangel, schlechte Ernährung (ballaststoffarme, fettreiche Nahrung mit viel rotem (eisenhaltigem) Fleisch und Wurst und wenig Gemüse). Regelmäßiger Alkohol- sowie Tabakkonsum.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	73,6	45,3
Mortalität Saarland 2007	31,5	17,9
geschätzte Inzidenz BRD 2006	67,0	44,5
Mortalität BRD 2007	24,0	15,2

Früherkennung: Im Alter von 50 bis 54 Jahren können Mitglieder der gesetzlichen Krankenkassen jährlich einen Stuhltest auf verstecktes Blut durchführen lassen. Ab 55 Jahren besteht Anspruch auf einen solchen Test im Zwei-Jahres-Abstand oder auf eine Darmspiegelung, die bei unauffälligem Befund frühestens nach zehn Jahren erneut erfolgen kann.

Jährlich erkranken in Deutschland über 32.000 Frauen und über 36.000 Männer an Darmkrebs. Er ist mit 16 % die zweithäufigste Krebserkrankung und mit 12 - 14 % die zweithäufigste Krebs-todesursache. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt je

nach Bundesland zwischen 53 - 63 %. Von 1980 bis 2006 ist die altersstandardisierte Inzidenz bei Frauen um 26 % und bei Männern um 34 % angestiegen. Andererseits sind die altersstandardisierten Sterberaten bei Frauen um 38 % und bei Männern um 24 % gesunken.

Situation in Rheinland-Pfalz

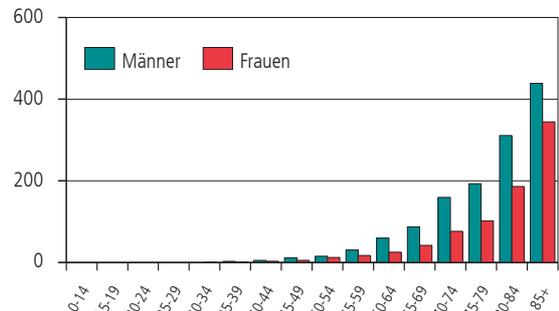
Inzidenz: Für 2007 wurden 1.522 Darmkrebserkrankungen bei Männern und 1.299 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 55,3/100.000 für Männer und 35,4/100.000 für Frauen. Die Vollzähligkeit der Erfassung liegt bei über 80 %.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Über 90 % der Darmkrebserkrankungen sind Adenokarzinome. Fast die Hälfte der Darmkrebserkrankungen bei den Männern (47 %) und 44 % bei den Frauen wurden erst im Stadium T3 gemeldet.

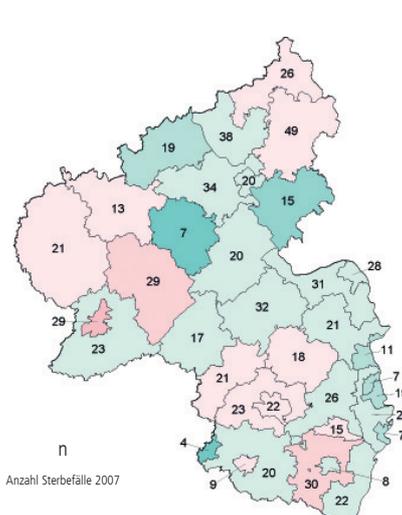
Mortalität: 2007 starben 759 Männer und 669 Frauen an Darmkrebs. Die Mortalität liegt für Männer bei 27,1/100.000 und für Frauen bei 15,3/100.000.

Übersicht Mortalität

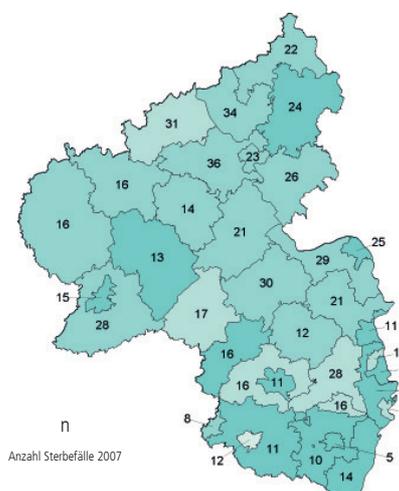
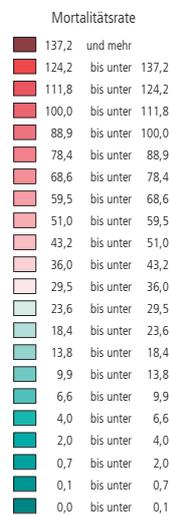
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	759	669
Anteil an allen Krebssterbefällen	12,9 %	13,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,1 : 1	
Mittleres Sterbealter	72,7	77,5
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	38,2	32,4
Weltstandard	17,2	9,5
Europa-Standard	27,1	15,3
BRD 1987	37,2	21,1



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Darm: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Darm: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C18-C21 - 2007

Übersicht Inzidenz

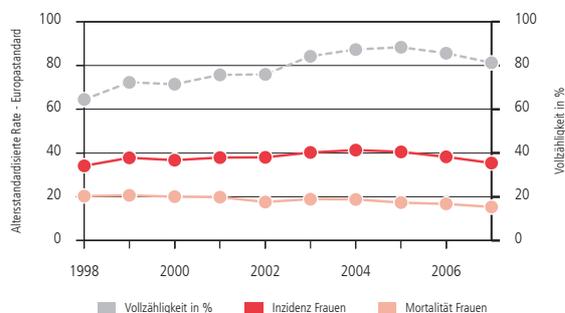
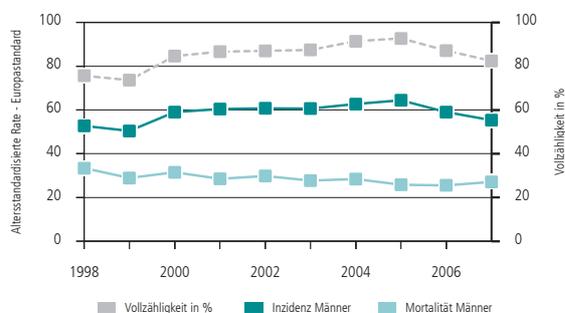
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	1.522	1.299
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	15,0 %	14,8 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	69,9	73,0
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	76,6	62,9
Weltstandard	36,7	23,6
Europa-Standard	55,3	35,4
BRD 1987	71,8	46,2
Vollzähligkeit	82 %	81 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	98,6 %	97,7 %
DCO-Anteil	10,3 %	14,1 %
M/I	0,5	0,5

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, Submukosa	206	13,5	129	9,9
T2, Muscularis propria	221	14,5	183	14,1
T3, Subserosa, nichtperitonealisiertes perikolisches / perirektales Gewebe	717	47,1	577	44,4
T4, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen, viszerales Peritoneum	150	9,9	175	13,5
T nicht definiert	13	0,9	22	1,7
T unbekannt	215	14,1	213	16,4
Summe	1.522	100	1.299	100

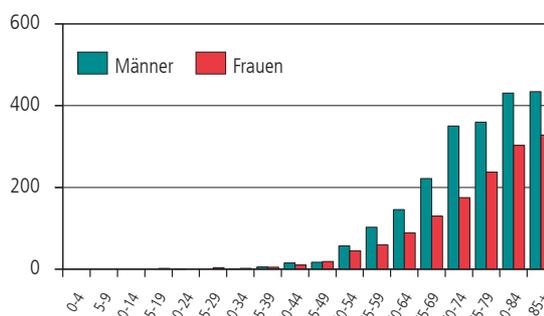
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	16	1,1	30	2,3
Adenokarzinome	1.445	94,9	1.202	92,5
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	48	3,2	45	3,5
Sarkome und andere Weichteiltumoren	2	0,1	3	0,2
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	3	0,2	6	0,5
Keine Angabe	8	0,5	13	1,0
Summe	1.522	100	1.299	100

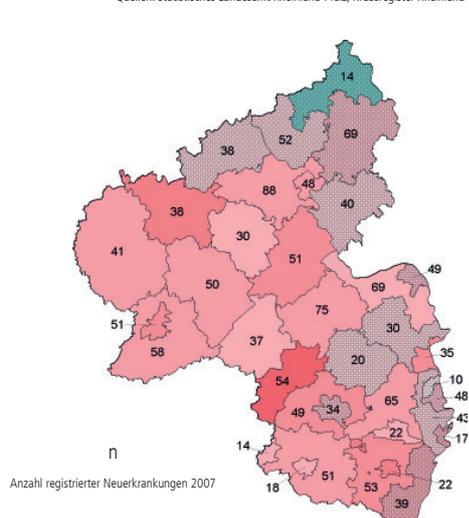


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007

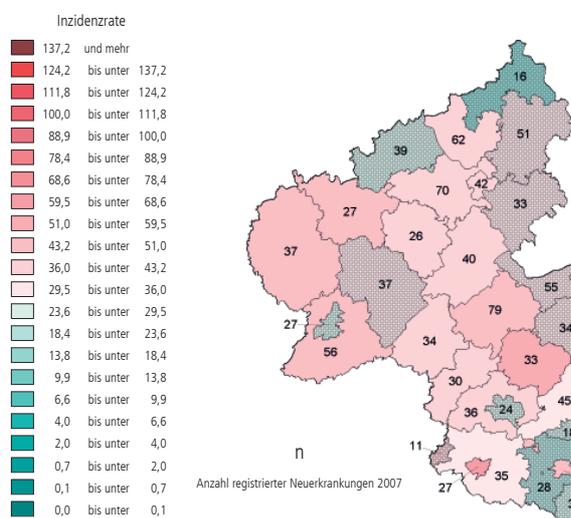
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Darm: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Darm: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Pankreas

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Tabakkonsum, Übergewicht, Diabetes mellitus Typ 2.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	13,4	10,2
Mortalität Saarland 2007	11,8	9,9
geschätzte Inzidenz BRD 2006	12,1	9,0
Mortalität BRD 2007	12,6	9,3

In Deutschland erkrankten im Jahr 2006 6.380 Männer und 6.980 Frauen neu an Bauchspeicheldrüsenkrebs. Bei Männern hat diese Krebsart einen Anteil von 2,8 % an allen Krebserkrankungen, bei Frauen von 3,5 %. Frauen und Männer sind damit etwa gleich häufig betroffen. Im Mittel erkranken Männer mit 69 und Frauen mit 76 Jahren. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer bei 5 - 7 % und für Frauen bei 3 - 8 %. Aufgrund dieser ungünstigen Prognose ist Bauchspeicheldrüsenkrebs mit einem Anteil an allen Krebstodesfällen von 6 % bei Männern und 7 % bei Frauen die vierthäufigste Krebstodesursache bei beiden Geschlechtern.

Situation in Rheinland-Pfalz

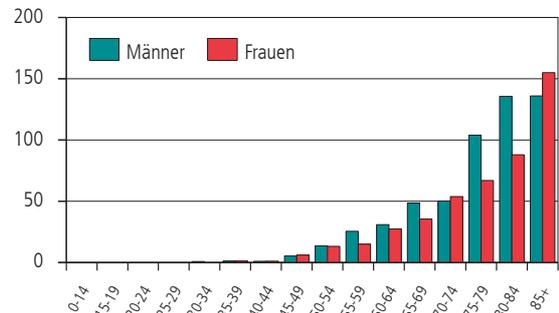
Inzidenz: Für 2007 wurden 193 Fälle von Bauchspeicheldrüsenkrebs bei Männern und 200 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 7,3/100.000 für Männer und 5,4/100.000 für Frauen. Die Vollständigkeit der Erfassung liegt landesweit bei 70 % (Männer) bzw. 72 % (Frauen). Aufgrund der unzureichenden Erfassung dieser hochletalen Erkrankung liegen die Inzidenzraten für Männer und Frauen deutlich unter denen im Saarland. Dort gehen die DCO-Fälle mit in die Berechnung ein, deren Anteil allerdings im Saarland sehr niedrig ist. Mit DCO-Fällen läge die Inzidenz in Rheinland-Pfalz bei 12,2/100.000 (Männer) bzw. 8,8/100.000 (Frauen).

Histologieverteilung und Tumorstadien: Der überwiegende Anteil der Pankreastumoren sind Adenokarzinome. Ein Großteil der Fälle mit bekanntem Tumorstadium wird erst im Stadium T3 gemeldet. Bei ungefähr zwei Drittel der Pankreastumoren ist das Tumorstadium unbekannt oder nicht definiert.

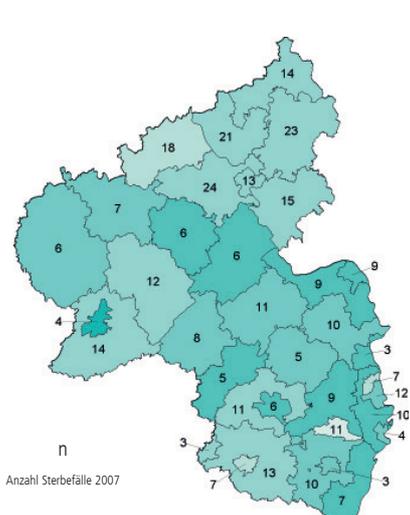
Mortalität: 2007 starben 356 Männer und 408 Frauen an Bauchspeicheldrüsenkrebs. Die Mortalitätsrate liegt für Männer bei 12,9/100.000 und für Frauen bei 10,6/100.000 und war damit höher als die jeweilige Inzidenzrate. Dies weist ebenfalls auf eine erhebliche Untererfassung von Erkrankungsfällen hin.

Übersicht Mortalität

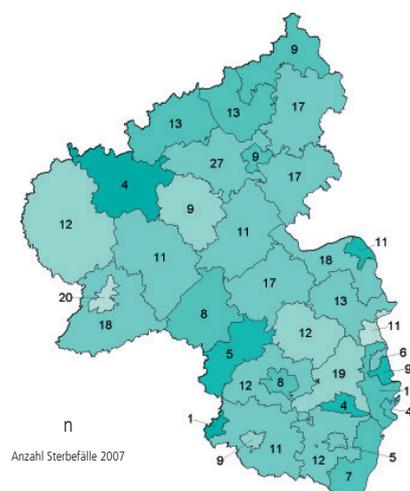
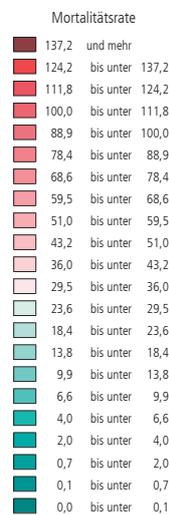
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	356	408
Anteil an allen Krebssterbefällen	6,0 %	8,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1,1	
Mittleres Sterbealter	70,9	74,6
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	17,9	19,8
Weltstandard	8,3	6,9
Europa-Standard	12,9	10,6
BRD 1987	17,4	13,9



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Pankreas: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Pankreas: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C25 - 2007

Übersicht Inzidenz

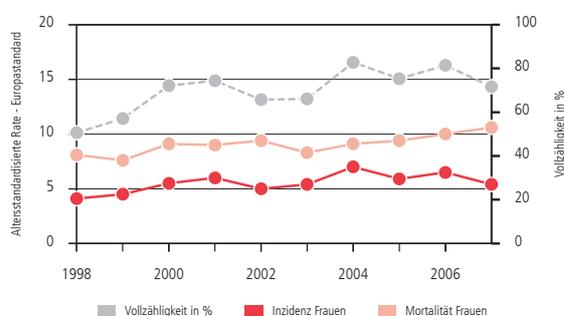
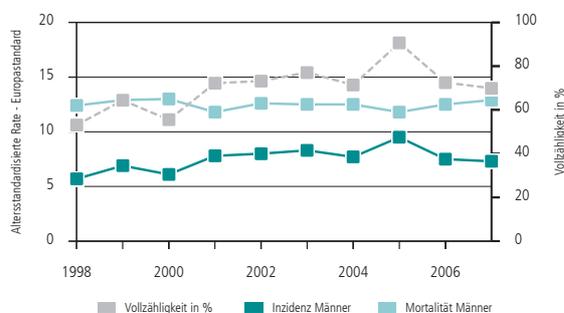
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	193	200
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,9 %	2,3 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	68,1	73,3
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	9,7	9,7
Weltstandard	5,0	3,6
Europa-Standard	7,3	5,4
BRD 1987	9,1	7,2
Vollzähligkeit	70 %	72 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	76,2 %	71,5 %
DCO-Anteil	41,7 %	43,2 %
M/I	1,8	2,0

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, begrenzt auf Pankreas, ≤ 2 cm	2	1,0	0	0,0
T2, begrenzt auf Pankreas, > 2 cm	11	5,7	6	3,0
T3, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen, ohne Infiltration des Truncus coeliacus oder der A. mesenterica superior	48	24,9	37	18,5
T4, Infiltration des Truncus coeliacus oder der A. mesenterica superior	11	5,7	15	7,5
T nicht definiert	81	42,0	98	49,0
T unbekannt	40	20,7	44	22,0
Summe	193	100	200	100

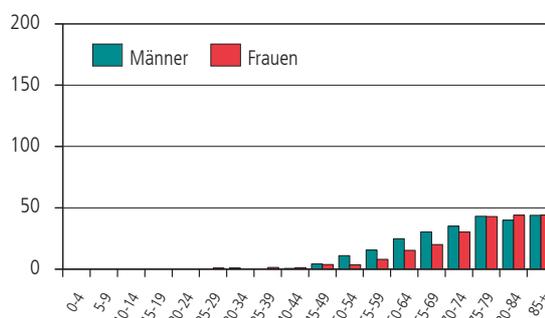
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Adenokarzinome	131	67,9	125	62,5
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	37	19,2	30	15,0
Sarkome und andere Weichteiltumoren	0	0,0	2	1,0
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	10	5,2	13	6,5
keine Angabe	15	7,8	30	15,0
Summe	193	100	200	100

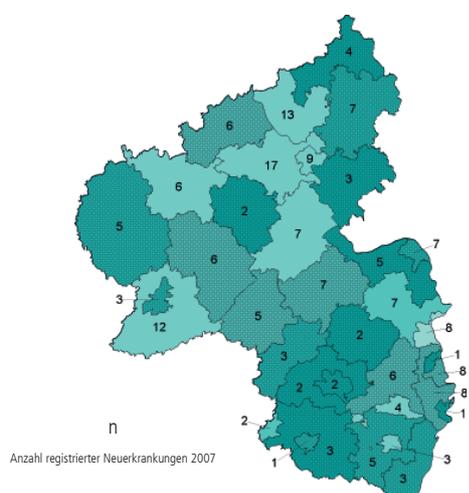


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007

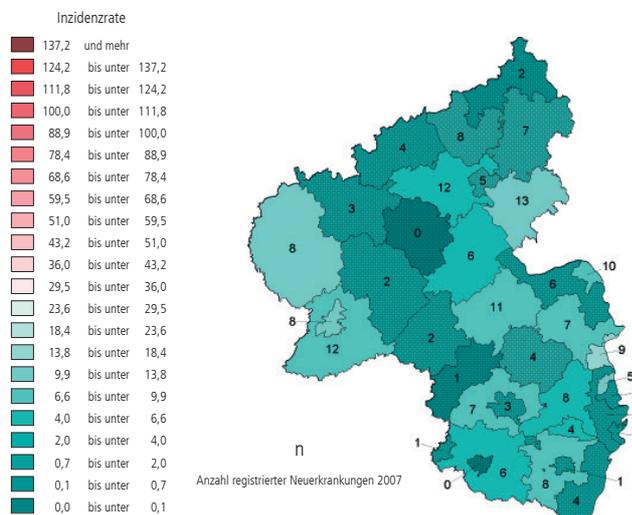
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Pankreas: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Pankreas: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Kehlkopf

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Tabakrauch (wichtigster Risikofaktor), Alkoholkonsum (v.a. in Kombination mit Tabakrauch).

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2007	8,3	0,5
Mortalität Saarland 2007	3,1	0,4
geschätzte Inzidenz BRD 2006	6,8	0,8
Mortalität BRD 2007	2,4	0,3

In Deutschland erkrankten im Jahr 2006 3.430 Männer und 460 Frauen neu an Kehlkopfkrebs. Bei Männern hat diese Krebsart einen Anteil von 1,5 % an allen Krebserkrankungen, bei Frauen von 0,2 %. Männer sind damit erheblich häufiger betroffen als Frauen. Im Mittel erkranken sowohl Männer als auch Frauen mit 64 Jahren. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer bei 58 - 76 %. Inzidenz- und Mortalitätsraten sind bei den Männern seit den 1980er Jahren rückläufig, während bei den Frauen ein Anstieg zu verzeichnen ist.

Situation in Rheinland-Pfalz

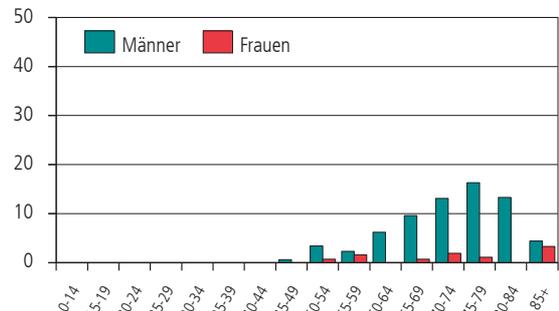
Inzidenz: Für 2007 wurden 140 Fälle von Kehlkopfkrebs bei Männern und 18 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenzraten liegen bei 5,5/100.000 für Männer und 0,7/100.000 für Frauen. Die Vollständigkeit der Erfassung wird landesweit für Männer auf 88 % geschätzt, was einen leichten Rückgang gegenüber dem Vorjahr (> 95 %) bedeutet.

Histologieverteilung und Sublokalisationen: Der überwiegende Anteil der Kehlkopftumoren sind mit 94,3 % bei den Männern und 83,3 % bei den Frauen Plattenepithelkarzinome. Mit jeweils ungefähr 40 % sind bei den Männern die Stimmritze (Glottis), bei den Frauen der Bereich über der Stimmritze (Supraglottis) die häufigste Tumorlokalisation.

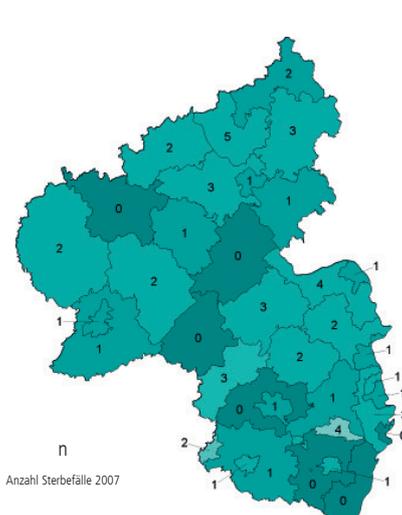
Mortalität: 2007 starben 56 Männer und 9 Frauen an Kehlkopfkrebs. Die Mortalitätsrate liegt für Männer bei 2,0/100.000 und für Frauen bei 0,3/100.000. Bei Männern ist die Mortalität seit einigen Jahren leicht rückläufig.

Übersicht Mortalität

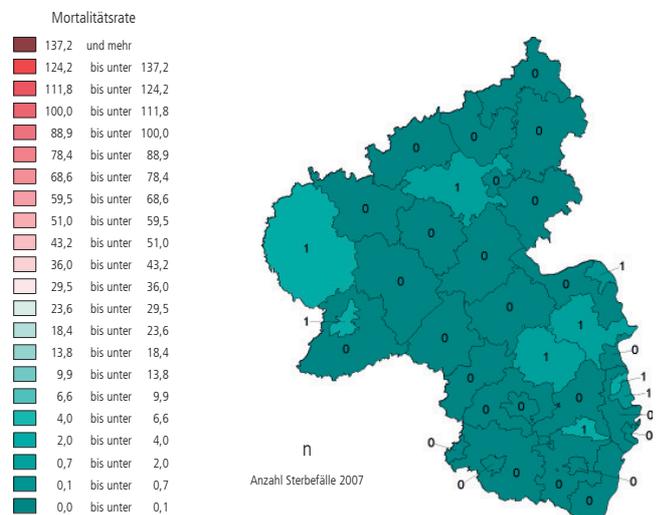
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	56	9
Anteil an allen Krebssterbefällen	1,0 %	0,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	6,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	69,5	70,3
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	2,8	0,4
Weltstandard	1,3	0,2
Europa-Standard	2,0	0,3
BRD 1987	2,6	0,3



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Kehlkopf: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Kehlkopf: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C32 - 2007

Übersicht Inzidenz

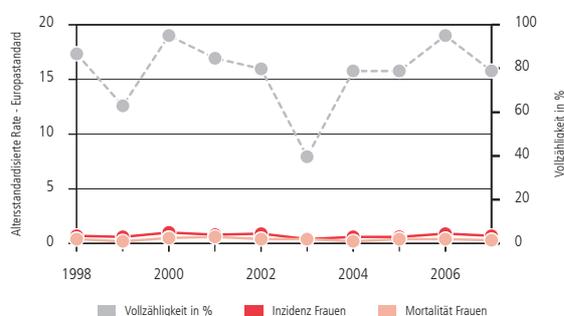
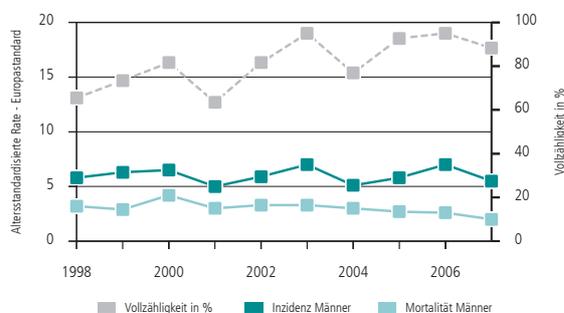
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	140	18
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,4 %	0,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	7,8 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	64,7	61,4
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	7,0	0,9
Weltstandard	3,9	0,5
Europa-Standard	5,5	0,7
BRD 1987	6,4	0,7
Vollzähligkeit	88 %	79 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	98,6 %	88,9 %
DCO-Anteil	14,6 %	18,2 %
M/I	0,4	0,5

Sublokalisationen

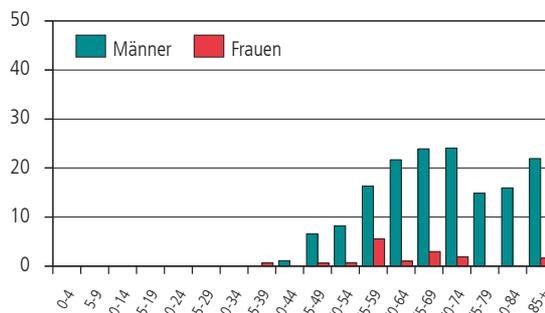
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Glottis	60	42,9	4	22,2
Supraglottis	42	30,0	7	38,9
Andere, ungenau und nicht näher bezeichnete Lokalisationen des Kehlkopfes	37	26,4	5	27,8
Fehlende Lokalisation	1	0,7	2	11,1
Summe	140	100	18	100

Histologieverteilung

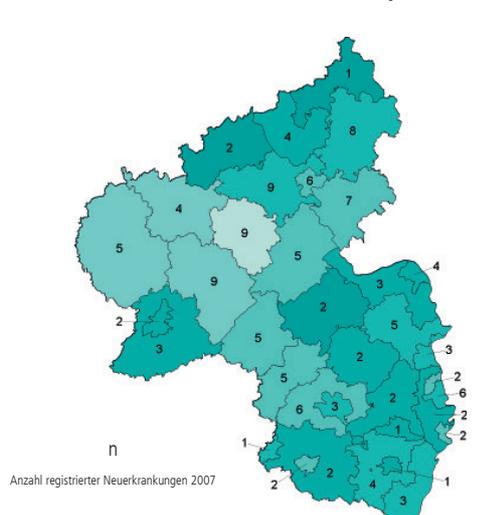
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	132	94,3	15	83,3
Adenokarzinome	1	0,7	0	0,0
Andere spezifische Karzinome	0	0,0	1	5,6
Unspezifische Karzinome (NOS)	6	4,3	1	5,6
keine Angabe	1	0,7	1	5,6
Summe	140	100	18	100



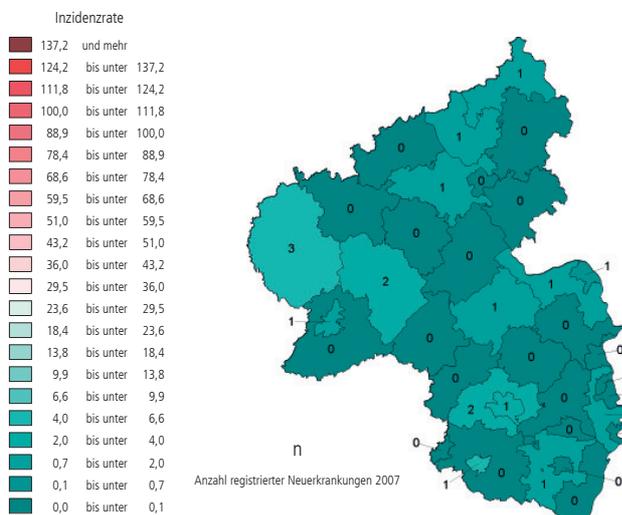
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Kehlkopf: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Kehlkopf: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Trachea, Bronchien, Lunge

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Der wichtigste Risikofaktor ist mit Abstand Tabakrauch. Rauchen (vor allem von Zigaretten) ist bei Männern vermutlich für neun von zehn, bei Frauen für mindestens sechs von zehn Lungenkrebskrankungen verantwortlich. Außerdem: Passivrauchen, die natürliche Radonbelastung von

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	84,3	31,4
Mortalität Saarland 2007	74,5	24,7
geschätzte Inzidenz BRD 2006	60,8	23,7
Mortalität BRD 2007	52,7	18,5

Gebäuden sowie der Kontakt mit Schadstoffen wie Asbest, ionisierenden Strahlen beziehungsweise Radon und Quarzstäuben in der Arbeitswelt. Vermutlich Umweltbelastungen wie Feinstaub.

Jährlich erkranken in Deutschland mehr als 32.000 Männer und etwa 15.000 Frauen an Lungenkrebs. Er ist bei Männern mit 14 % und bei Frauen mit 7 % jeweils die dritthäufigste Krebskrankung. Im Mittel erkranken Männer und Frauen im Alter von etwa 69 Jahren.

Bei Männern ist seit 1980 ein Rückgang der Inzidenz- und Mortalitätsraten um circa ein Viertel zu beobachten. Bei Frauen stiegen dagegen die Inzidenz um fast 200 % sowie die Mortalität um über 100 % an. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer je nach Bundesland bei 13 - 17 % und für Frauen bei 13 - 19 %. Lungenkrebs ist bei Männern für 26 % und bei Frauen für 12 % aller Todesfälle durch Krebs verantwortlich.

Situation in Rheinland-Pfalz

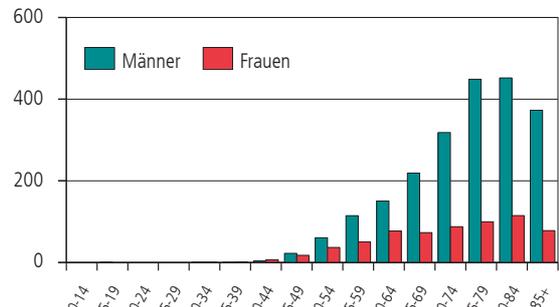
Inzidenz: Für 2007 wurden 1074 Lungenkrebskrankungen bei Männern und 488 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 39,9/100.000 für Männer und 17,1/100.000 für Frauen. Die Vollständigkeit der Erfassung ist landesweit mit ca. 70 % noch unzureichend.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Über ein Drittel der Lungentumoren sind Adenokarzinome (36 % bei den Männern und 43 % bei den Frauen). Mit unbekanntem Tumorstadium werden über 40 % der Lungentumoren gemeldet.

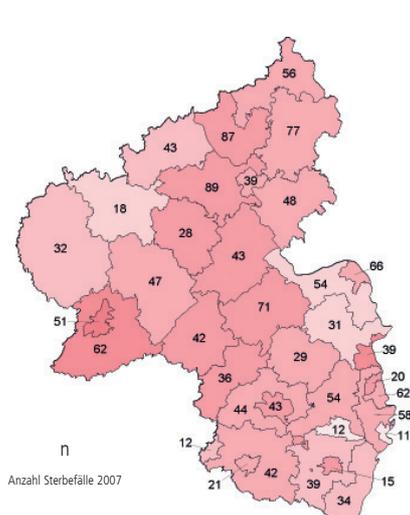
Mortalität: 2007 starben 1.555 Männer und 658 Frauen an Lungenkrebs. Die Mortalität liegt für Männer bei 56,3/100.000 und für Frauen bei 21,0/100.000.

Übersicht Mortalität

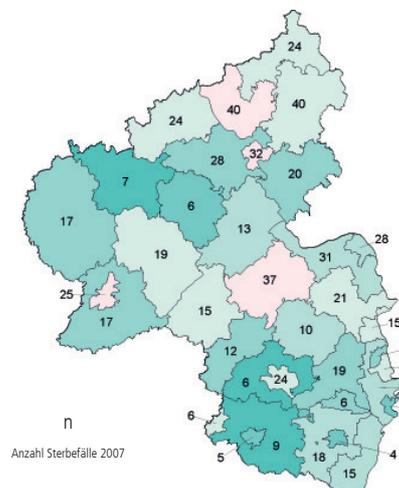
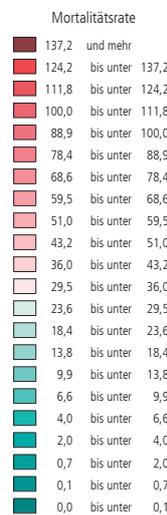
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	1.555	658
Anteil an allen Krebssterbefällen	26,4 %	13,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	2,4 : 1	
Mittleres Sterbealter	70,1	68,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	78,2	31,9
Weltstandard	37,0	14,6
Europa-Standard	56,3	21,0
BRD 1987	74,2	25,5



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Trachea, Bronchien, Lunge: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Trachea, Bronchien, Lunge: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C33-C34 - 2007

Übersicht Inzidenz

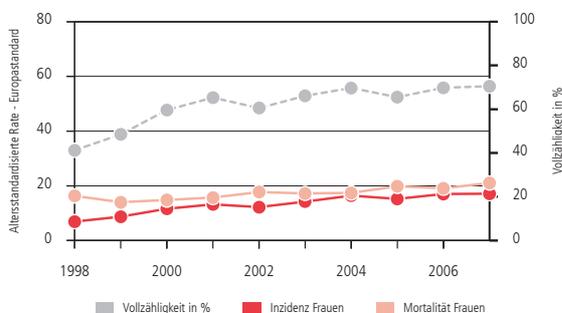
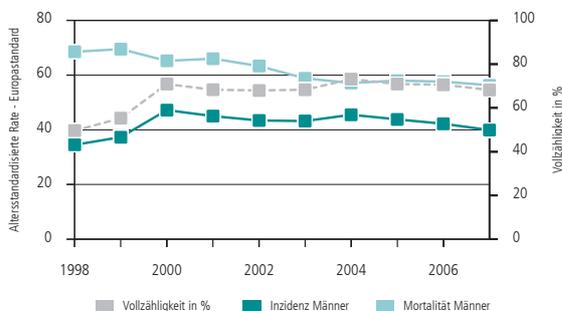
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	1.074	488
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	10,6 %	5,5 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	2,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	68,0	66,1
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	54,0	23,6
Weltstandard	27,3	12,2
Europa-Standard	39,9	17,1
BRD 1987	50,5	19,9
Vollzähligkeit	68 %	71 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	85,1 %	84,6 %
DCO-Anteil	28,6 %	26,8 %
M/I	1,4	1,3

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, ≤ 3cm	77	7,2	35	7,2
T2, > 3cm, Hauptbronchus ≥ 2 cm von der Carina, viszerale Pleura, assoziierte Atelektase	200	18,6	90	18,4
T3, Brustwand, Zwerchfell, Perikard, mediastinale Pleura, Hauptbronchus < 2 cm von der Carina, totale Atelektase	97	9,0	30	6,1
T4, Mediastinum, Herz, große Gefäße, Luftröhre, Ösophagus, Wirbelkörper, Pleuraerguss	151	14,1	74	15,2
T nicht definiert	78	7,3	38	7,8
T unbekannt	471	43,9	221	45,3
Summe	1.074	100	488	100

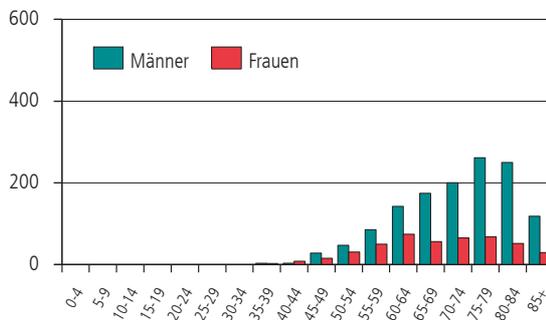
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	292	27,2	79	16,2
Adenokarzinome	383	35,7	212	43,4
Kleinzellige Karzinome	185	17,2	97	19,9
Großzellige Karzinome	38	3,5	22	4,5
Sonstige und n. n. bez. Karzinome	98	9,1	41	8,4
Sarkome	5	0,5	4	0,8
Sonstige und n. n. bez. bösartige Neubildungen	15	1,4	7	1,4
Keine Angabe	58	5,4	26	5,3
Summe	1.074	100	488	100

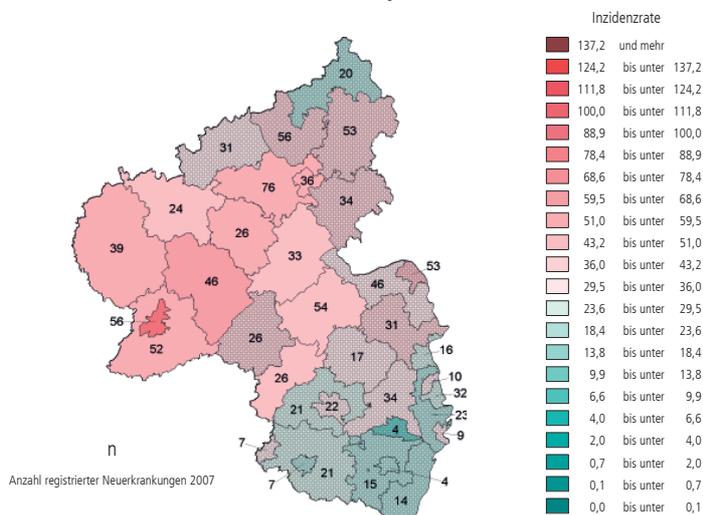


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007

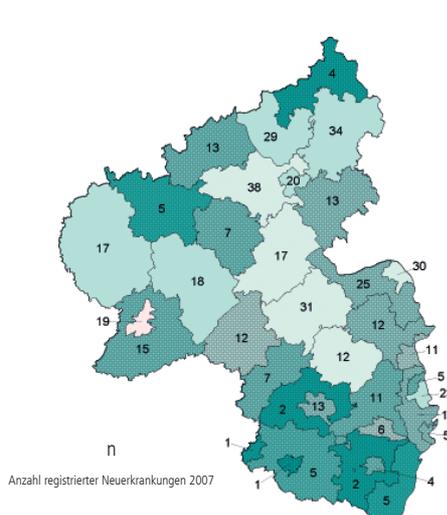
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Trachea, Bronchien, Lunge: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Trachea, Bronchien, Lunge: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Melanom

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Helle Haut, viele Pigmentmale. Zu viel UV-Strahlung (Sonne, Solarien), vor allem in Kindheit und Jugend, ebenso zu viel UV-Strahlung am Arbeitsplatz (zum Beispiel beim Schweißen).

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Alterstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	11,7	12,1
Mortalität Saarland 2007	2,7	2,9
geschätzte Inzidenz BRD 2006	14,6	16,2
Mortalität BRD 2007	2,6	1,6

Früherkennung: Ab einem Alter von 35 Jahren haben Mitglieder der gesetzlichen Krankenkassen alle zwei Jahre Anspruch auf eine Früherkennungsuntersuchung.

Jährlich erkranken in Deutschland etwa 7.400 Männer und 8.500 Frauen an einem Melanom. Es macht bei Frauen etwa 4 % und bei Männern etwa 3 % der Krebserkrankungen aus. Die Neuerkrankungsraten haben sich seit den 1980er Jahren mehr als verdreifacht. Männer erkranken im Mittel mit 64 und Frauen mit 58 Jahren. Das Risiko zu erkranken ist für jüngere Frauen relativ hoch.

Übersicht Mortalität	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	58	49
Anteil an allen Krebssterbefällen	1 %	1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	70,7	69,3
Alterstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	2,9	2,4
Weltstandard	1,4	1,0
Europa-Standard	2,2	1,5
BRD 1987	2,8	1,8

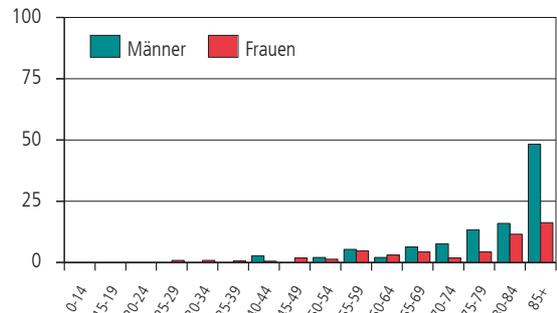
Melanome verursachen etwa 1 % aller Krebs Todesfälle. Seit den 1980er Jahren hat die Mortalität für Frauen um etwa 10 % ab-, für Männer jedoch um etwa 10 % zugenommen. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt für Männer um 85 % und für Frauen, je nach Bundesland, bei 90 % und mehr.

Situation in Rheinland-Pfalz

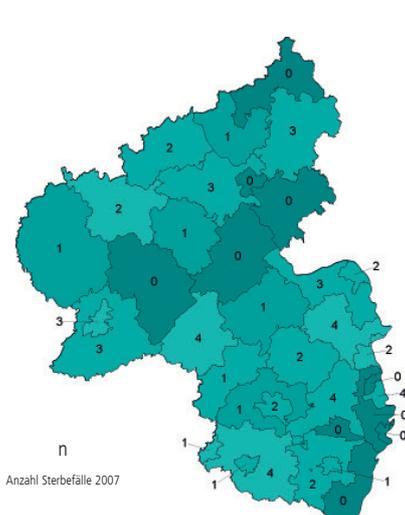
Inzidenz: Auch in Rheinland-Pfalz sind in den vergangenen Jahren die Inzidenzraten für Männer und Frauen deutlich angestiegen. Seit 2006 ist die Inzidenz bei den Männern allerdings leicht rückläufig. Aufgrund der konsequenten Meldetätigkeit der Dermatologen wurden landesweit über 95 % der erwarteten Erkrankungen erfasst.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Ungefähr 40 % der Melanome sind superfiziell spreitend (SSM). Über zwei Drittel der Tumoren mit bekanntem Tumorstadium (T1-T4) wurden im Stadium T1 gemeldet.

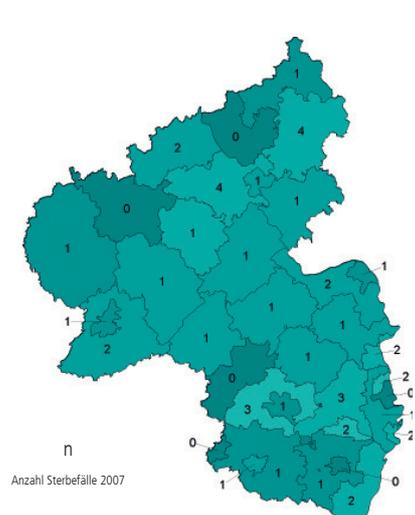
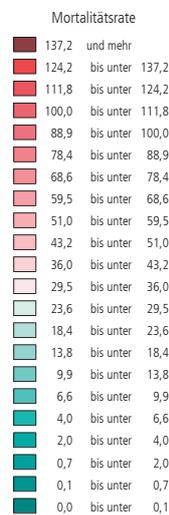
Mortalität: Die Mortalitätsraten sind seit 2000 für beide Geschlechter konstant. Die Diskrepanz zwischen den Trends für Inzidenz und Mortalität deutet wie das niedrige Tumorstadium bei Meldung darauf hin, dass durch eine intensiviertere Diagnostik mehr günstig verlaufende Erkrankungsfälle diagnostiziert wurden.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Melanom: Mortalitätsrate (Je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Melanom: Mortalitätsrate (Je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C43 - 2007

Übersicht Inzidenz

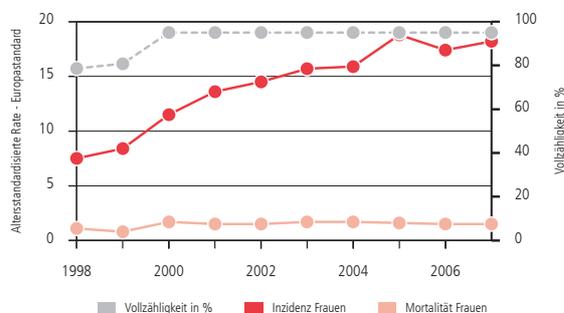
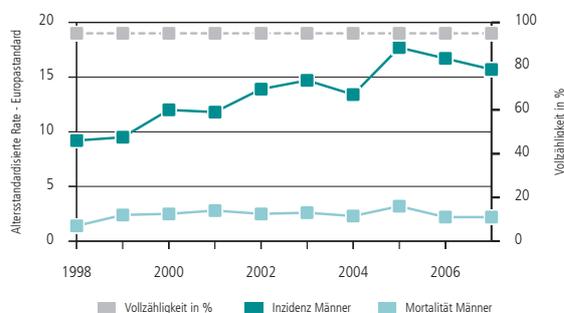
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	389	460
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,8 %	5,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 1,2	
Mittleres Erkrankungsalter	60,4	56,7
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	19,6	22,3
Weltstandard	11,6	14,5
Europa-Standard	15,7	18,2
BRD 1987	18,2	20,1
Vollzähligkeit	> 95 %	> 95 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,5 %	99,6 %
DCO-Anteil	0,8 %	0,6 %
M/I	0,1	0,1

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, ≤ 1 mm	165	42,4	220	47,8
T2, > 1 mm bis 2 mm	38	9,8	38	8,3
T3, > 2 mm bis 4 mm	28	7,2	19	4,1
T4, > 4 mm	9	2,3	14	3,0
T unbekannt	149	38,3	169	36,7
Summe	389	100	460	100

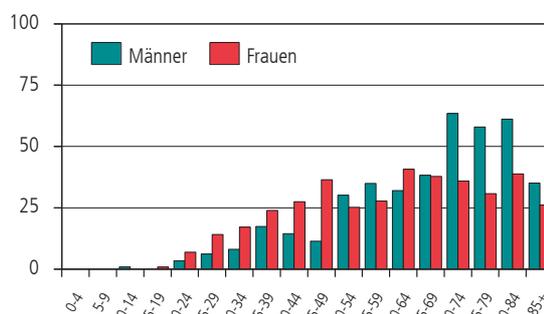
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Superfiziell spreitendes Melanom (SSM)	158	40,6	203	44,1
Noduläres Melanom (NM)	35	9,0	23	5,0
Akrales lentiginöses Melanom	4	1,0	5	1,1
Lentigo-maligna-Melanom (LMM)	36	9,3	47	10,2
Sonstige und nicht näher bezeichnete maligne Melanome	156	40,1	182	39,6
Summe	389	100	460	100

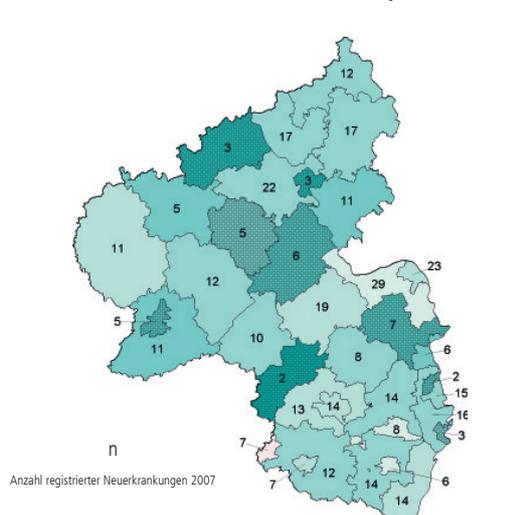


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007

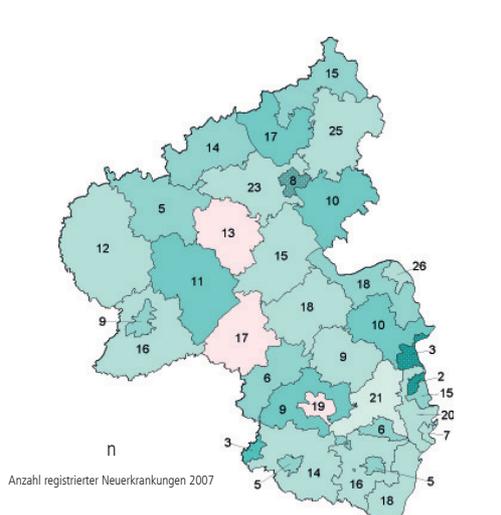
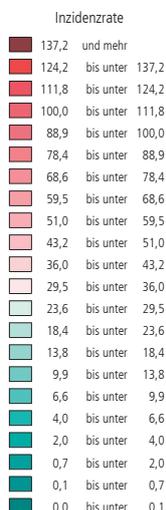
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Melanom: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Melanom: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Nicht-melanotische Hauttumoren

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Chronisch UV-geschädigte Haut, Immunsuppression, eigene Krankengeschichte mit bereits aufgetretenem epithelialen Hautkrebs, Strahlenschäden (Röntgenpersonal), polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe [19].

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	88,1	64,7
Mortalität Saarland 2007	1,1	0,5
Inzidenz Schleswig-Holstein 2007	138,2	105,4
Mortalität Schleswig-Holstein 2007	0,2	0,1

Der nicht-melanotische Hautkrebs wird international aufgrund des überwiegend gutartigen Verlaufs nicht systematisch erfasst. 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 % Plattenepithelkarzinome. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für das Basalzellkarzinom für Männer und Frauen in der Altersgruppe der 65- bis 69-Jährigen. Für das Plattenepithelkarzinom liegt es für Männer in der Gruppe der 70- bis 74-Jährigen und bei Frauen in der Altersgruppe der 75- bis 79-Jährigen [19].

Übersicht Mortalität

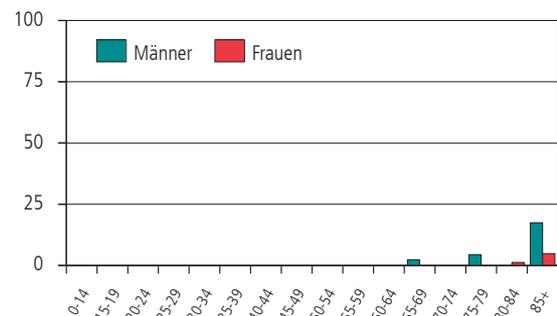
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	10	4
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,2 %	0,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	2,5 : 1	
Mittleres Sterbealter	78,5	86,3
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	0,5	0,2
Weltstandard	0,2	0,0
Europa-Standard	0,4	0,1
BRD 1987	0,5	0,1

Situation in Rheinland-Pfalz

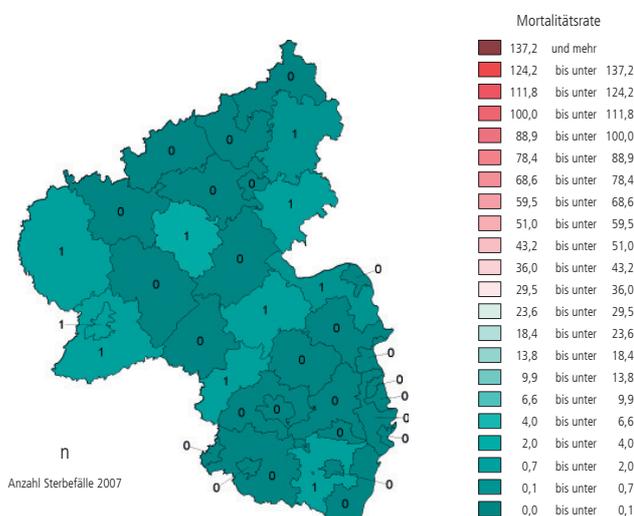
Inzidenz: Für 2007 wurden 4.363 Fälle von nicht-melanotischen Hauttumoren bei Männern und 3.792 bei Frauen gemeldet. Dies sind knapp ein Drittel aller gemeldeten Krebserkrankungen. Die Inzidenzraten liegen bei 157,2/100.000 für Männer und bei 112,4/1.000 für Frauen. Sie sind in den letzten Jahren weiter angestiegen und liegen weit über der Inzidenz des Saarlandes. Dies ist vermutlich durch Unterschiede in der Erfassung und dem aktiven Meldeverhalten der rheinland-pfälzischen Dermatologen zu erklären. Die Vollständigkeit der Erfassung wird landesweit für Männer und für Frauen auf über 95 % geschätzt.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Die Histologieverteilung entspricht der oben für Deutschland beschriebenen. Über zwei Drittel der nicht-melanotischen Hauttumoren werden mit unbekanntem Tumorstadium gemeldet, das restliche Drittel im Stadium T1.

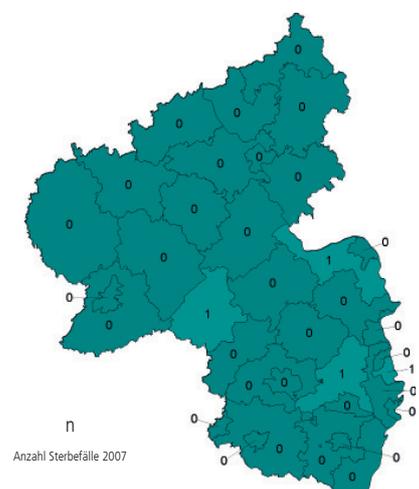
Mortalität: 2007 starben 10 Männer und 4 Frauen an nicht-melanotischen Hauttumoren. Die Mortalitätsrate liegt für Männer bei 0,4/100.000 und für Frauen bei 0,1/100.000 und ist damit extrem niedrig.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Nicht-melanotische Hauttumoren: Mortalitätsrate (Je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Nicht-melanotische Hauttumoren: Mortalitätsrate (Je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C44 - 2007

Übersicht Inzidenz C44 gesamt

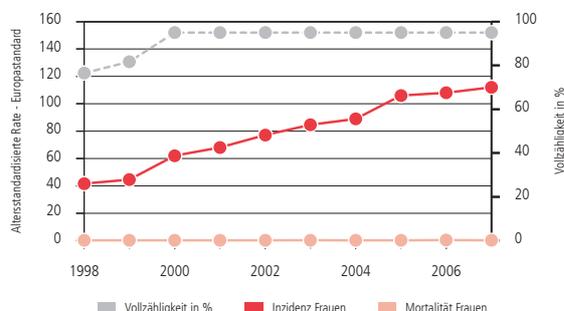
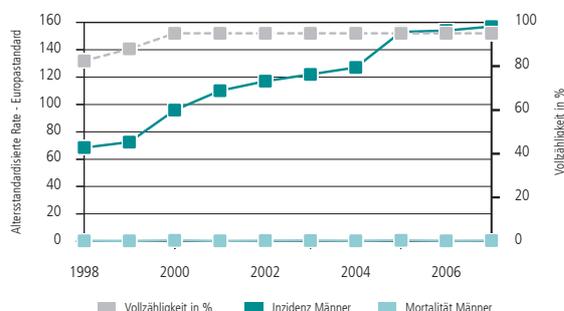
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	4.363	3.792
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	30,0 %	30,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	70,2	70,4
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	219,5	183,6
Weltstandard	103,7	77,8
Europa-Standard	157,2	112,4
BRD 1987	208,8	139,5
Vollzähligkeit	> 95 %	> 95 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,3 %	99,0 %
DCO-Anteil	0,1 %	0,1 %
M/I	0,0	0,0

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, ≤ 2 cm	1.301	29,8	1.156	30,5
T2, > 2 cm bis 5 cm	59	1,4	31	0,8
T3, > 5 cm	7	0,2	4	0,1
T4, infiltriert tiefe extradermale Strukturen	4	0,1	4	0,1
T nicht definiert	15	0,3	15	0,4
T unbekannt	2.977	68,2	2.582	68,1
Summe	4.363	100	3.792	100

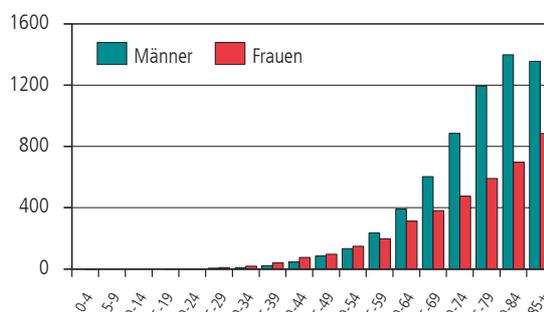
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	1.025	23,5	753	19,9
Basalzell-Karzinome	3.286	75,3	2.988	78,8
Adenokarzinome	15	0,3	18	0,5
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	22	0,5	18	0,5
Sarkome und andere Weichteiltumoren	14	0,3	15	0,4
Kaposi-Sarkom	1	0,0	0	0,0
Summe	4.363	100	3.792	100

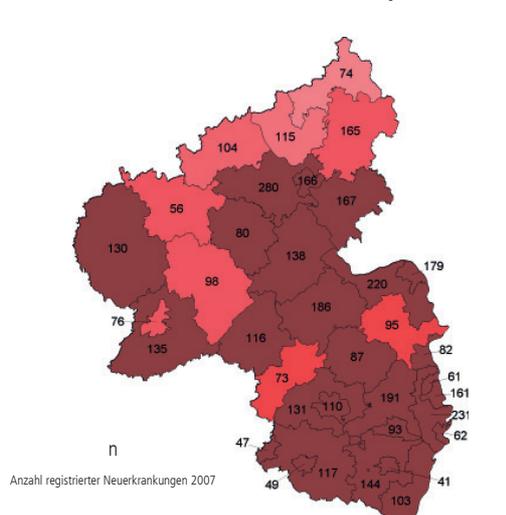


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007

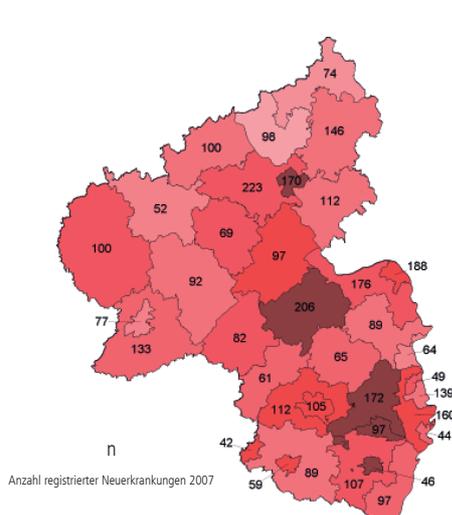
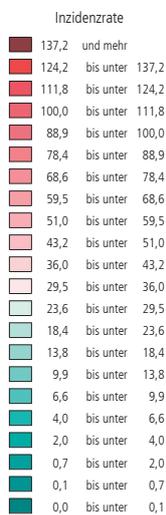
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Nicht-melanotische Hauttumoren: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Nicht-melanotische Hauttumoren: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Brust

Situation in Deutschland (Frauen)

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

Inzidenz und Mortalität	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard
Inzidenz Saarland 2007	122,2
Mortalität Saarland 2007	26,9
geschätzte Inzidenz BRD 2006	102,1
Mortalität BRD 2007	24,3

wegungsmangel, vor allem nach den Wechseljahren, sowie Alkohol- und Tabakkonsum. Auch bestimmte Gene erhöhen das Erkrankungsrisiko.

Früherkennung: In Deutschland wurde zwischen 2005 und 2008 ein flächendeckendes, bevölkerungsbezogenes Mammographie-Screening-Programm eingeführt, so dass inzwischen alle Frauen zwischen 50 und 69 Jahren alle zwei Jahre zu einer Untersuchung in spezialisierten Zentren eingeladen werden.

Jährlich erkranken in Deutschland etwa 58.000 Frauen an Brustkrebs. Er ist die häufigste Krebsform bei Frauen und macht etwa 29 % der jährlichen Neuerkrankungen aus. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 64 Jahren. Zwischen 1980 und 2000 stieg der Anteil der Frauen, die an diesem Tumor erkrankten, stetig an und ist seitdem etwa konstant. Die Sterblichkeit ist seit Mitte der 1990er Jahre jedoch deutlich rückläufig und die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate beträgt zwischen 83 - 87 %.

Situation in Rheinland-Pfalz (Frauen)

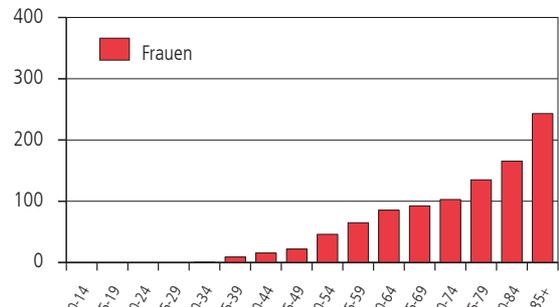
Inzidenz: Für 2007 wurden 3.013 Fälle von Brustkrebs bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt 109,5/100.000 und ist sowohl mit derjenigen für Deutschland insgesamt als auch mit der für das Saarland vergleichbar. Die Vollständigkeit der Erfassung liegt bei über 95 %.

Tumorstadien: Ungefähr 80 % der Brusttumoren wurden im Stadium T1 oder T2 gemeldet.

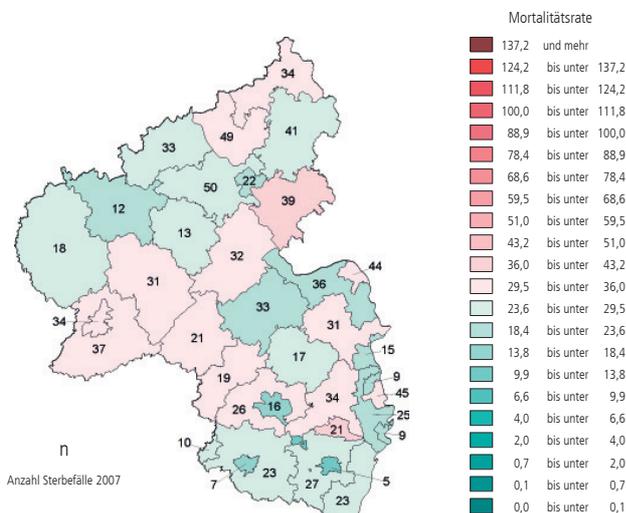
Mortalität: Anders als in ganz Deutschland blieb die Mortalität in Rheinland-Pfalz mehr oder weniger konstant. 2007 starben 944 Frauen an Brustkrebs, und die Mortalität liegt bei 28,4/100.000.

Übersicht Mortalität

	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	13	944
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,2 %	18,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 72,6	
Mittleres Sterbealter	69,4	70,2
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	0,7	45,7
Weltstandard	0,3	19,5
Europa-Standard	0,5	28,4
BRD 1987	0,6	34,7



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Brust: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C50 - 2007

Übersicht Inzidenz

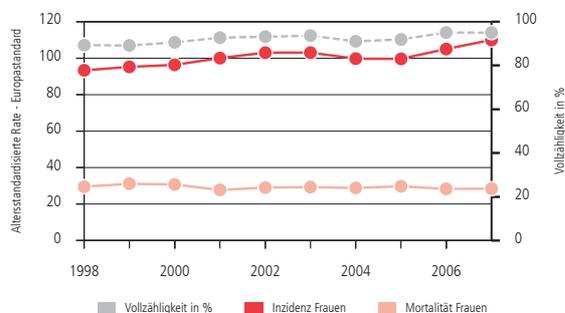
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	18	3.013
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	0,2 %	34,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 167,4	
Mittleres Erkrankungsalter	70,7	63,0
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	0,9	145,9
Weltstandard	0,4	80,3
Europa-Standard	0,6	109,5
BRD 1987	0,9	123,6
Vollzähligkeit	-	> 95 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	100 %	99,3 %
DCO-Anteil	14,3 %	10,2 %
M/I	0,7	0,3

Verteilung der Tumorstadien (Frauen)

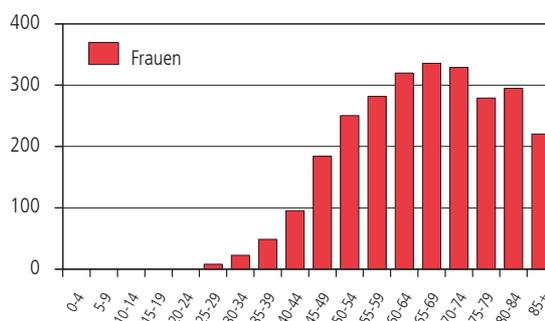
	n	%
T1, bis 2 cm	1.272	42,2
T2, > 2 cm bis 5 cm	1.139	37,8
T3, > 5 cm	156	5,2
T4, Haut, Brustwand	177	5,9
T nicht definiert	22	0,7
T unbekannt	247	8,2
Summe	3.013	100

Histologieverteilung (Frauen)

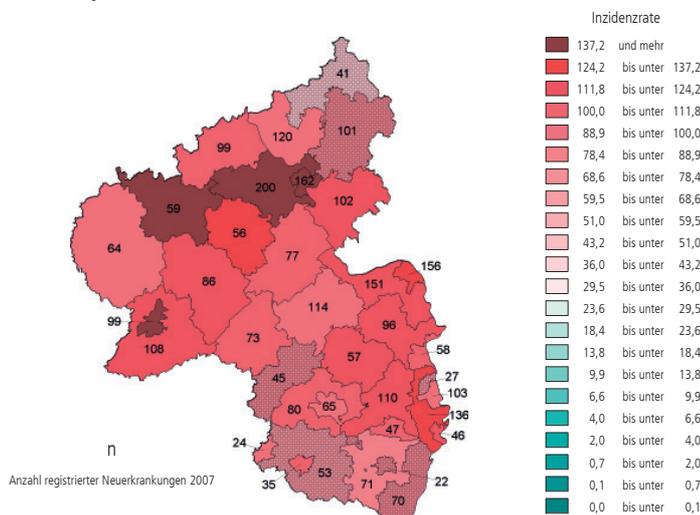
	n	%
Invasive duktile/invasive duktiläre Karzinome	2.250	74,7
Lobuläre Karzinome	502	16,7
Medulläre Karzinome	16	0,5
Muzinöse Karzinome	49	1,6
Papilläre Karzinome	15	0,5
Tubuläre Karzinome	26	0,9
Sonstige und nicht näher bezeichnete Adenokarzinome	36	1,2
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	97	3,2
Sarkome und andere Weichteiltumoren	2	0,1
Sonstige und n. n. bez. bösartige Neubildungen	14	0,5
Keine Angabe	6	0,2
Summe	3.013	100



Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Brust: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Gebärmutterhals

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Eine dauerhafte Infektion mit humanen Papillomaviren (HPV) sowie zusätzliche Infektionen im Genitalbereich (etwa mit Chlamydien oder Herpes simplex-Viren). Viele Geburten, Einnahme oraler Empfängnisverhütungsmittel. Rauchen und Passivrauchen. Starke Schwächung des Immunsystems.
Früherkennung: Ab einem Alter von 20 Jahren können Frauen

Inzidenz und Mortalität	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard
Inzidenz Saarland 2007	10,0
Mortalität Saarland 2007	1,8
geschätzte Inzidenz BRD 2006	11
Mortalität BRD 2007	2,6

jährlich einen Zellabstrich aus dem Gebärmutterhals untersuchen lassen (Pap-Test). Auch die Impfung mit zwei HPV-Hochrisikotypen, wie sie die Ständige Impfkommission seit 2007 für Mädchen zwischen 12 und 17 Jahren empfiehlt, ist kein Ersatz für regelmäßige Früherkennungsuntersuchungen.

Jährlich erkranken in Deutschland etwa 5.500 Frauen an Gebärmutterhalskrebs. Die Inzidenz hat bis zu Beginn der 1990er Jahre deutlich abgenommen. Seitdem ist der Rückgang weniger

Übersicht Mortalität

	Frauen
Summe Sterbefälle	73
Anteil an allen Krebssterbefällen	1,5 %
Mittleres Sterbealter	63,4
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)	
Rohe Rate	3,5
Weltstandard	1,8
Europa-Standard	2,5
BRD 1987	2,9

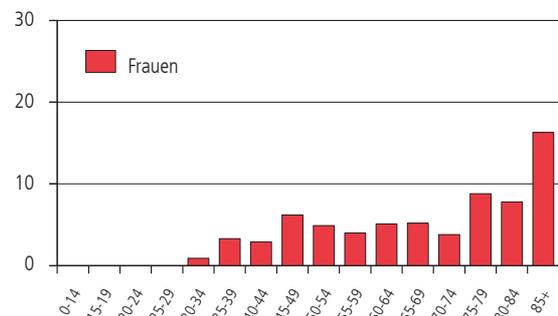
stark ausgeprägt. Im Mittel erkranken Frauen mit einem In-situ-Karzinom im Alter von 36 Jahren und mit einem invasiven Karzinom im Alter von 52 Jahren. Seit Beginn der 1980er Jahre nimmt die Mortalität kontinuierlich ab. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt beim invasiven Karzinom zwischen 63 - 71 %.

Situation in Rheinland-Pfalz

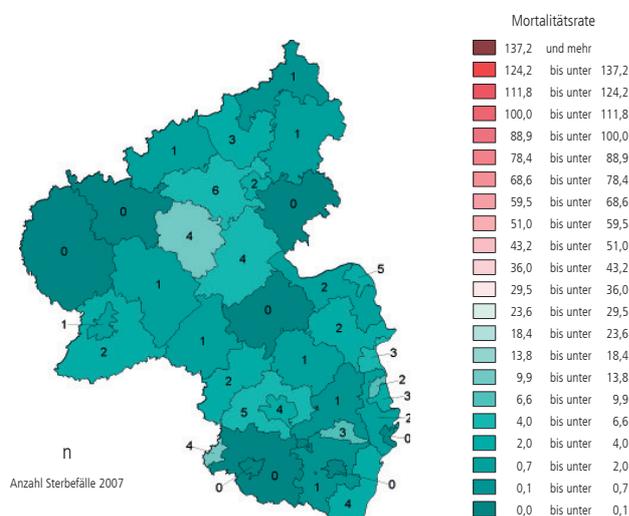
Inzidenz: Für 2007 wurden 195 Fälle von Gebärmutterhalskrebs gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 8,2/100.000. Die Vollständigkeit der Erfassung liegt bei über 95 %. Hier ist anzumerken, dass die Vollständigkeitsschätzung des RKI im Vergleich zum Vorjahr geändert wurde. An das Krebsregister sollen neben den bösartigen Neuerkrankungen auch die Krebsvorstufen (zum Beispiel In-situ-Karzinome) gemeldet werden.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Über 90 % der Fälle sind Plattenepithelkarzinome (74,4 %) oder Adenokarzinome (18,5 %). Fast drei Viertel der Erkrankungen werden im Stadium T1 oder T2 gemeldet.

Mortalität: 2007 starben 73 Frauen an Gebärmutterhalskrebs. Die Mortalität liegt bei 2,5/100.000.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Gebärmutterhals: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C53 - 2007

Übersicht Inzidenz

Summe registrierter Fälle	195
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	2,2 %
Mittleres Erkrankungsalter	52,6
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	9,4
Weltstandard	6,5
Europa-Standard	8,2
BRD 1987	8,7
Vollzähligkeit	
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	> 95 %
DCO-Anteil	99,5 %
M/I	0,4

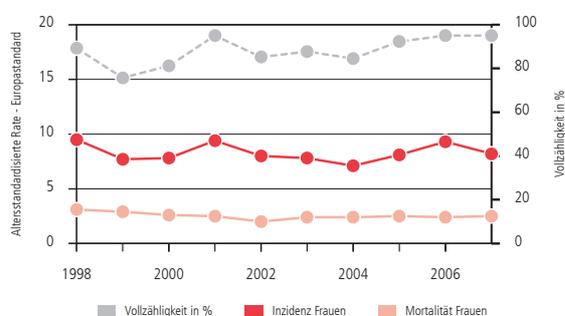
Frauen

Verteilung der Tumorstadien

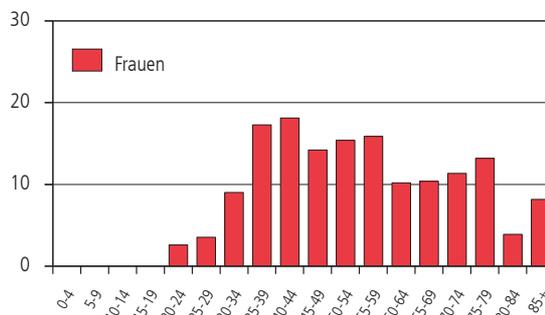
	n	%
T1, begrenzt auf Uterus	114	58,5
T2, Ausdehnung jenseits Uterus, nicht Beckenwand, nicht unteres Vaginaldrittel	27	13,8
T3, Ausdehnung zu Beckenwand/unterem Vaginaldrittel/Hydronephrose	16	8,2
T4, Schleimhaut von Harnblase/Rektum/jenseits des kleinen Beckens	8	4,1
T nicht definiert	2	1,0
T unbekannt	28	14,4
Summe	195	100

Histologieverteilung

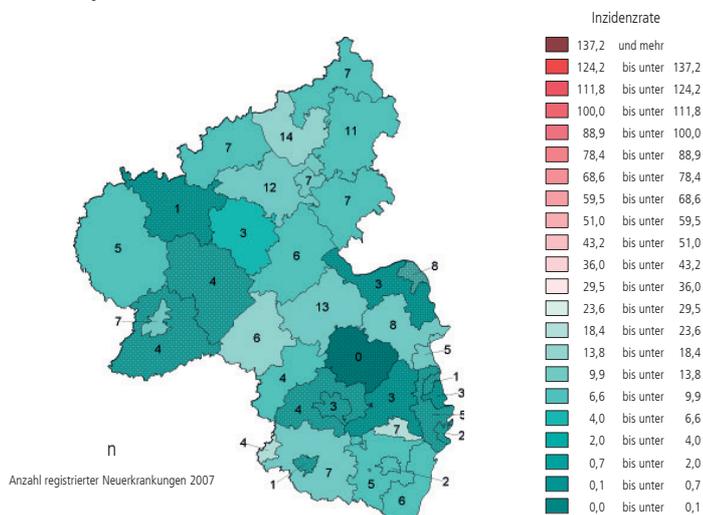
	n	%
Plattenepithelkarzinome	145	74,4
Adenokarzinome	36	18,5
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	12	6,2
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	1	0,5
keine Angabe	1	0,5
Summe	195	100



Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Gebärmutterhals: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Gebärmutterkörper

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Hormonelle Faktoren: frühe erste Regelblutung, spätes Einsetzen der Wechseljahre, Kinderlosigkeit, Erkrankungen der Eierstöcke; Therapie von Klimakteriumsbeschwerden mit Östrogenen, nicht jedoch bei gleichzeitiger Gabe von Progesteron; östrogen- und progesteronhaltige orale Kontra-

Inzidenz und Mortalität	C54	C55
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	19,1	0,3
Mortalität Saarland 2007	1,9	2,6
geschätzte Inzidenz BRD 2006		17,9*
Mortalität BRD 2007		3,1*

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

zeptiva schützen, erhöhen jedoch das Brustkrebsrisiko leicht. Übergewicht, Bewegungsmangel. Genveränderungen, die hereditäre nichtpolypöse kolorektale Karzinome (HNPCC) verursachen.

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. Jährlich erkranken in Deutschland mehr als 11.000 Frauen an einem Korpuskarzinom. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 69 Jahren.

Das Korpuskarzinom ist mit etwa 6 % die vierthäufigste Krebserkrankung bei Frauen, jedoch nur für etwa 2 % der Krebstodesfälle verantwortlich. Die Mortalität nimmt kontinuierlich ab und die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt zwischen 75 - 83 %.

Situation in Rheinland-Pfalz

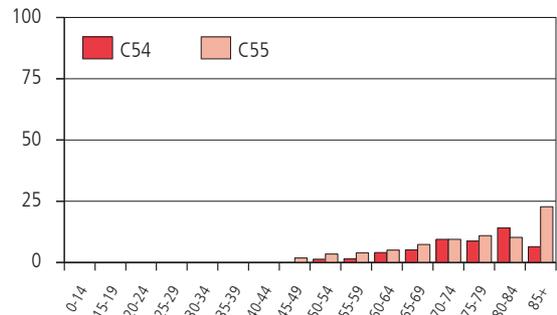
Inzidenz: Für 2007 wurden 500 Fälle von Gebärmutterkörperkrebs gemeldet (C54: 482, C55: 18). Die Inzidenz beträgt für C54 15,1/100.000 und für C55 0,6/100.000. Die Vollständigkeit der Erfassung liegt landesweit bei schätzungsweise über 95 %.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Über 90 % der Fälle von Gebärmutterkörperkrebs (C54) sind Adenokarzinome. Über 70 % (C54) wurden im Stadium T1 gemeldet.

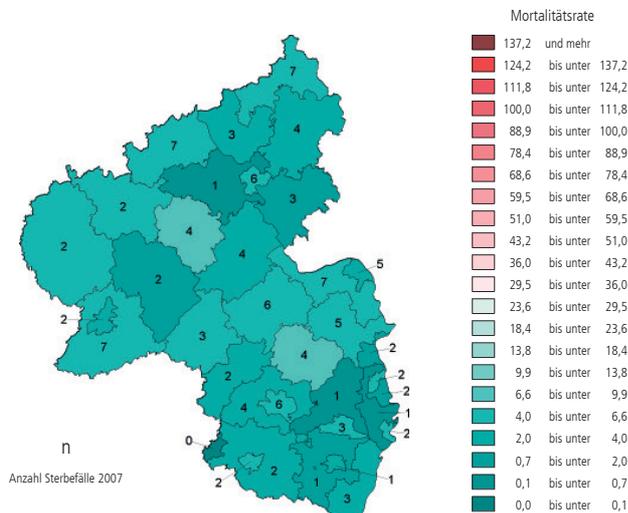
Mortalität: 2007 starben 118 Frauen an Gebärmutterkörperkrebs (C54: 48, C55: 70). Die Mortalität liegt für C54 bei 1,3/100.000 und für C55 bei 2,0/100.000.

Übersicht Mortalität

	C54	C55
Summe Sterbefälle	48	70
Anteil an allen Krebssterbefällen	1,0 %	1,4 %
Mittleres Sterbealter	73,9	72,4
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	2,3	3,4
Weltstandard	0,8	1,3
Europa-Standard	1,3	2,0
BRD 1987	1,7	2,5



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



C54 und C55: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C54-C55 - 2007

Übersicht Inzidenz

	C54	C55
Summe registrierter Fälle	482	18
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	5,5 %	0,2 %
Mittleres Erkrankungsalter	68,9	64,6
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	23,3	0,9
Weltstandard	10,5	0,4
Europa-Standard	15,1	0,6
BRD 1987	18,4	0,7
Vollständigkeit	> 95 %*	
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	99,2 %	61,1 %
DCO-Anteil	2,0 %	56,1 %
M/I	0,1	3,9

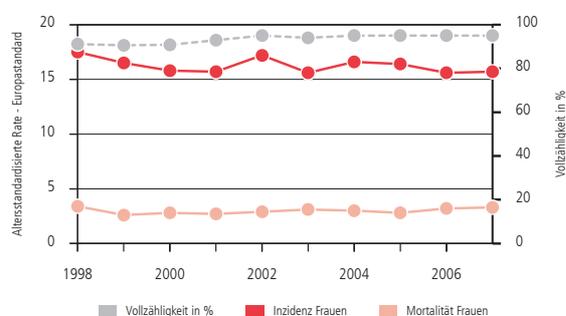
* Die Vollständigkeit wird für C54 (Corpus uteri) und C55 (nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen des Uterus) gemeinsam angegeben.

Verteilung der Tumorstadien - C54

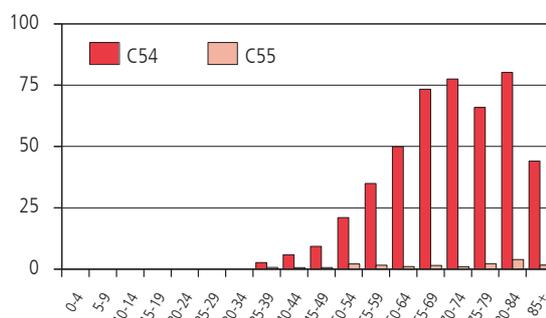
	n	%
T1, begrenzt auf Corpus	340	70,5
T2, Ausbreitung auf Zervix	47	9,8
T3, Ausbreitung auf Vagina oder Adnexe	42	8,7
T4, Ausbreitung auf Blase/Rektum	0	0,0
T nicht definiert	21	4,4
T unbekannt	32	6,6
Summe	482	100

Histologieverteilung - C54

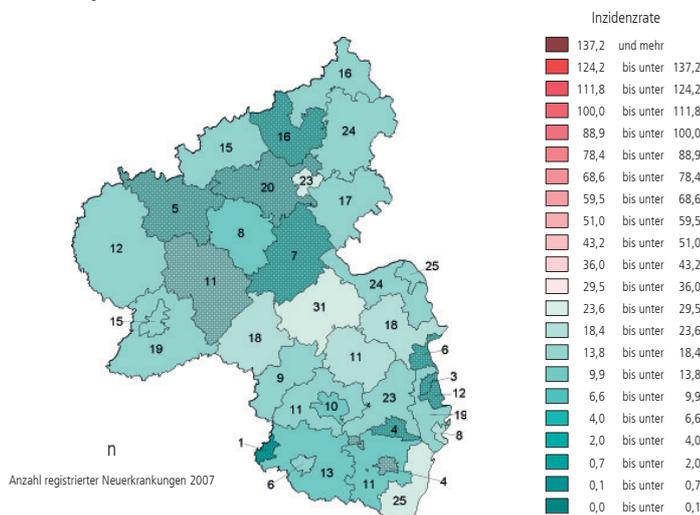
	n	%
Adenokarzinome	447	92,7
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	14	2,9
Sarkome	7	1,5
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	12	2,5
Keine Angabe	2	0,4
Summe	482	100



Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007 (C54 und C55)
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



C54 und C55: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Ovar, Adnexe

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Frühe erste Regelblutung (Menarche), spätes Einsetzen der Wechseljahre (Menopause), Kinderlosigkeit, fehlende Stillzeiten, Hormonersatztherapie, Brust- oder Eierstockkrebs bei Verwandten 1. Grades, Brust-, Gebärmutterkörper- oder Darmkrebs in Eigenanamnese, Genveränderungen (BRCA) (nur bei kleinem Teil der betroffenen Frauen).

Inzidenz und Mortalität	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard
Inzidenz Saarland 2007	14,6
Mortalität Saarland 2007	5,7
geschätzte Inzidenz BRD 2006	15,8
Mortalität BRD 2007	7,7

In Deutschland erkrankten im Jahr 2006 9.670 Frauen neu an Eierstockkrebs. Diese Erkrankung stellt bei den Frauen einen Anteil von 4,9 % an allen bösartigen Neubildungen und einen Anteil von 5,7 % an allen Krebssterbefällen. Das mittlere Erkrankungsalter beträgt 68 Jahre. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt bei 35 - 49 %.

Situation in Rheinland-Pfalz

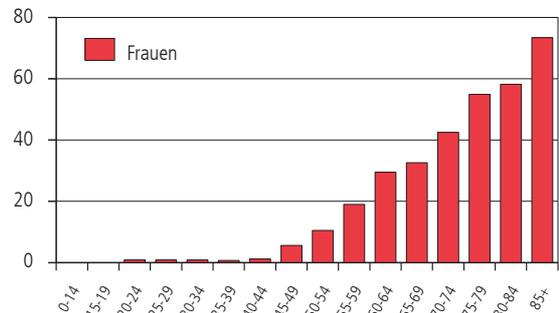
Inzidenz: Für 2007 wurden 337 Fälle von Eierstockkrebs gemeldet. Die Inzidenzrate liegt bei 11,5/100.000. Die Vollständigkeit der Erfassung ist landesweit noch unzureichend (schätzungsweise 70 %). Vermutlich werden Patientinnen, die nicht am Nachsorgeprogramm teilnehmen, nicht an das Krebsregister gemeldet. Da die Mortalität im Gegensatz zur Inzidenz mit dem Alter deutlich zunimmt, werden eventuell vor allem ältere Patientinnen nicht ausreichend erfasst. Mit DCO-Fällen würde die Inzidenzrate 13,2/100.000 betragen.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Ungefähr die Hälfte (47 %) der Eierstocktumoren sind seröse Karzinome. Fast 40 % der Tumoren werden erst im Stadium T3 gemeldet.

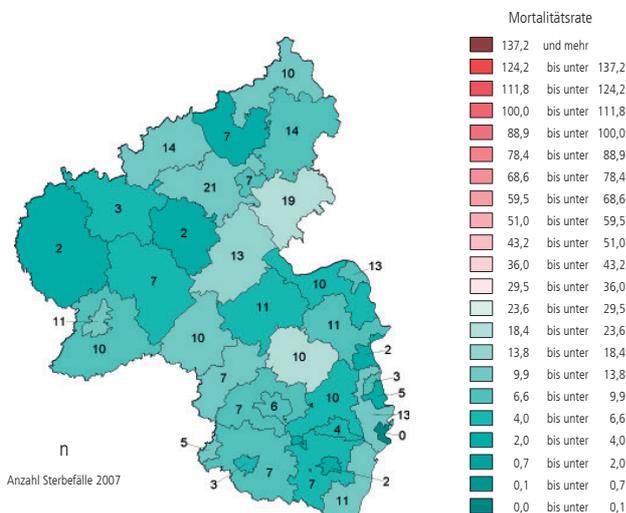
Mortalität: 2007 starben 300 Frauen an Eierstockkrebs. Die Mortalitätsrate liegt bei 8,7/100.000.

Übersicht Mortalität

	Frauen
Summe Sterbefälle	300
Anteil an allen Krebssterbefällen	6,0 %
Mittleres Sterbealter	71,5
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)	
Rohe Rate	14,5
Weltstandard	5,9
Europa-Standard	8,7
BRD 1987	11,1



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Ovar: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C56 - 2007

Übersicht Inzidenz

Summe registrierter Fälle	337
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,8 %
Mittleres Erkrankungsalter	64,9
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	16,3
Weltstandard	8,4
Europa-Standard	11,5
BRD 1987	13,5
Vollzähligkeit	
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	69 %*
DCO-Anteil	94,7 %
M/I	17,8 %
	0,9

* Die Vollzähligkeit 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.

Frauen

Verteilung der Tumorstadien

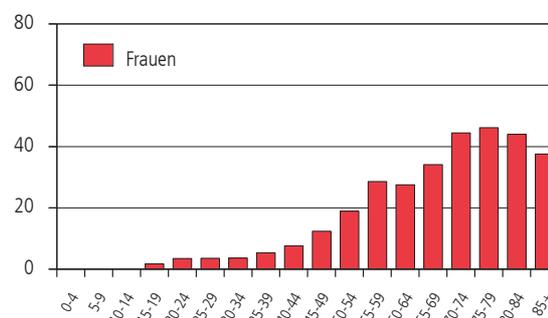
	n	%
T1, begrenzt auf Ovarien	77	22,8
T2, Ausbreitung im Becken	32	9,5
T3, Peritonealmetastasen jenseits Becken und/oder regionäre Lymphknotenmetastasen	129	38,3
T nicht definiert	28	8,3
T unbekannt	71	21,1
Summe	337	100

Histologieverteilung

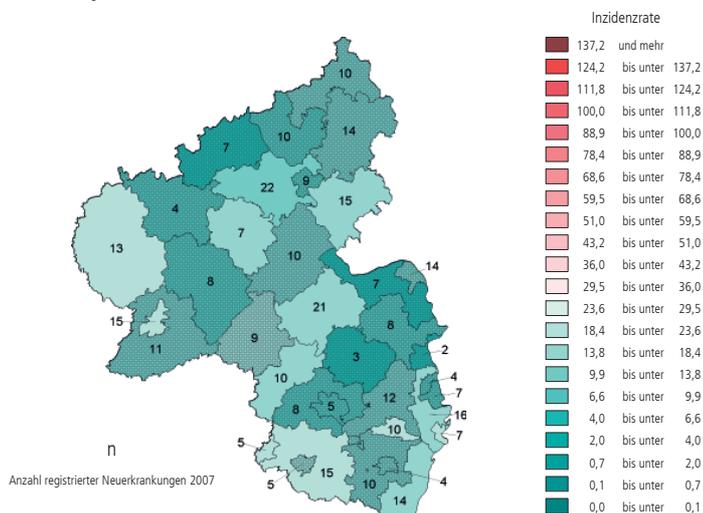
	n	%
Seröse Karzinome	158	46,9
Muzinöse Karzinome	29	8,6
Endometrioide Karzinome	17	5,0
Klarzellige Karzinome	5	1,5
Adenokarzinome (NOS)	70	20,8
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	30	8,9
Spezielle Neubildungen der Gonaden/Keimzell-tumoren	14	4,2
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	6	1,8
Keine Angabe	8	2,4
Summe	337	100



Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007 (C56 und C57)
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



C56 und C57: Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007 (Die Vollzähligkeit und die Anzahl der Neuerkrankungen wird für C56 und C57 gemeinsam angegeben.)

Prostata

Situation in Deutschland

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

Inzidenz und Mortalität		Männer
		Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard
Inzidenz Saarland 2007		112,9
Mortalität Saarland 2007		20,5
geschätzte Inzidenz BRD 2006		110,1
Mortalität BRD 2007		20,2

Jährlich erkranken in Deutschland etwa 60.000 Männer an Prostatakrebs. Mit 26 % ist das Prostatakarzinom die häufigste Krebserkrankung bei Männern. Die Zahl der jährlichen Neuerkrankungen ist seit 1980 um 200 % gestiegen. Dies dürfte größtenteils auf neue Diagnosemethoden, etwa das PSA-Screening, zurückzuführen sein. Dadurch, dass Diagnosen früher gestellt werden, hat die Inzidenz bei den 50- bis 69-Jährigen deutlich zu-, bei den über 75-Jährigen dagegen abgenommen. Gleichzeitig ist das mittlere Erkrankungsalter von 73 Jahren (1980) auf

69 Jahre (2006) gesunken. Prostatakrebs ist für 10 % der Krebstodesfälle bei Männern verantwortlich. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt zwischen 83 - 94 % und ist in den letzten Jahren, auch aufgrund von früheren Diagnosen, angestiegen.

Situation in Rheinland-Pfalz

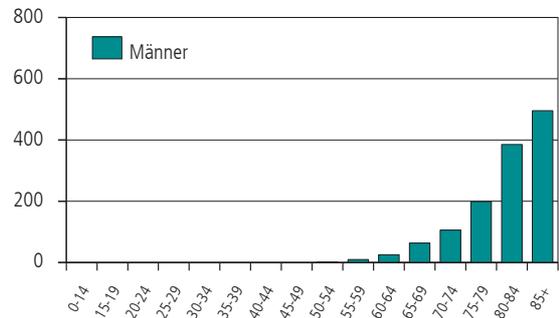
Inzidenz: Für 2007 wurden 2.895 Erkrankungen an Prostatakrebs gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 103,8/100.000. Landesweit wurden 94 % der erwarteten Fälle erfasst. Die Zahl der Neuerkrankungen nimmt auch in Rheinland-Pfalz kontinuierlich zu.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Über 90 % der Prostatakarzinome sind Adenokarzinome. Fast 60 % der Tumoren wurden im Stadium T1 oder T2 diagnostiziert.

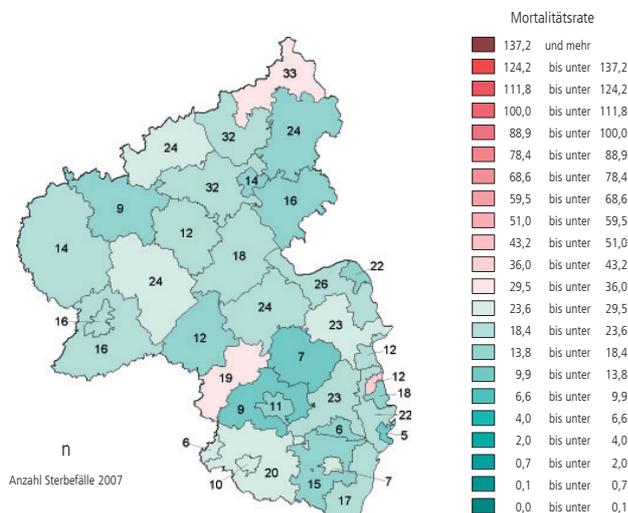
Mortalität: 2007 starben 610 Männer an Prostatakrebs. Die Mortalität liegt bei 20,6/100.000. Auch in Rheinland-Pfalz zeigt sich ein Anstieg der Inzidenzraten bei rückläufigen Mortalitätsraten.

Übersicht Mortalität

Übersicht Mortalität		Männer
Summe Sterbefälle		610
Anteil an allen Krebssterbefällen		10,4 %
Mittleres Sterbealter		77,3
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate		30,7
Weltstandard		12,0
Europa-Standard		20,6
BRD 1987		31,2



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Prostata: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007

C61 -2007

Übersicht Inzidenz

Summe registrierter Fälle	2.895
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	28,5 %
Mittleres Erkrankungsalter	69,9
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	145,7
Weltstandard	70,2
Europa-Standard	103,8
BRD 1987	132,7
Vollzähligkeit	94 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	98,7 %
DCO-Anteil	9,8 %
M/I	0,2

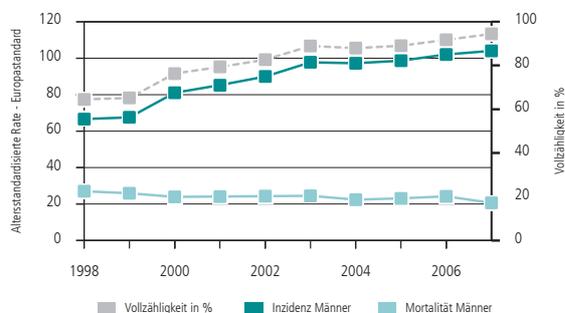
Männer

Verteilung der Tumorstadien

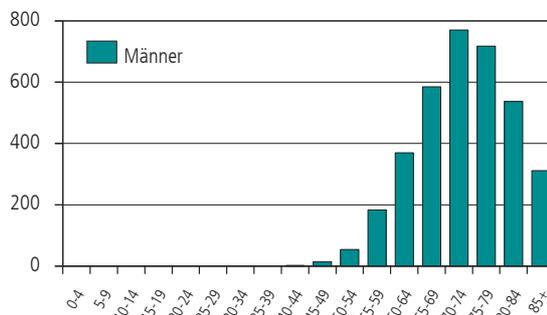
	n	%
T1, nicht sicht- oder tastbar	522	18,0
T2, begrenzt auf Prostata	1.162	40,1
T3, Kapseldurchbruch	411	14,2
T4, Tumor ist fixiert oder infiltrierte benachbarte Strukturen	68	2,3
T nicht definiert	7	0,2
T unbekannt	725	25,0
Summe	2.895	100

Histologieverteilung

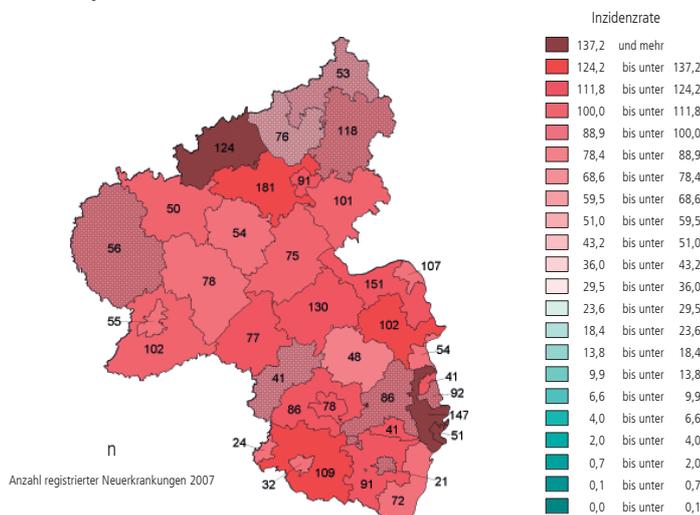
	n	%
Plattenepithelkarzinome	1	0,0
Adenokarzinome	2.646	91,4
Sonstige und nicht näher bezeichnete Karzinome	241	8,3
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	3	0,1
Keine Angabe	4	0,1
Summe	2.895	100



Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Prostata: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007

Hoden

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Hodenhochstand (Kryptorchismus), bereits aufgetretener Hodenkrebs in der Eigenanamnese, Verwandte 1. Grades mit Hodenkrebs.

Inzidenz und Mortalität	Männer
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard
Inzidenz Saarland 2007	7,4
Mortalität Saarland 2007	0,2
geschätzte Inzidenz BRD 2006	11,7
Mortalität BRD 2007	0,3

In Deutschland erkrankten im Jahr 2006 4.960 Männer neu an Hodenkrebs. Diese Erkrankung stellt bei den Männern einen Anteil von 2 % an allen bösartigen Neubildungen und ist damit eine eher seltene Krebsart. Bei den 25-45-Jährigen ist Hodenkrebs jedoch der häufigste bösartige Tumor, da die meisten Fälle in dieser Altersgruppe auftreten. Das mittlere Erkrankungsalter ist daher mit 38 Jahren sehr jung. Die altersstandardisierte Inzidenz ist seit Jahrzehnten ansteigend bei abnehmender Mortalität. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei über 95 %. Damit gehört Hodenkrebs zu den prognostisch günstigsten bösartigen Neubildungen.

Situation in Rheinland-Pfalz

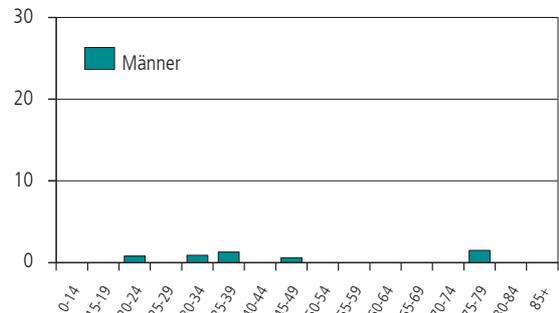
Inzidenz: Für 2007 wurden 173 Fälle von Hodenkrebs gemeldet. Die Inzidenzrate liegt bei 8,6/100.000 und damit unter der Neuerkrankungsrate für Deutschland. Die Vollständigkeit der Erfassung wird landesweit auf über 95 % geschätzt. Die Inzidenzraten sind – mit geringen Schwankungen – seit 1998 nahezu unverändert.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Seminome machen 61 % der gemeldeten Histologien aus, maligne Teratome etwa 21 %. Über die Hälfte der Tumoren wurden im Stadium T1 diagnostiziert, fast ein Drittel im Stadium T2.

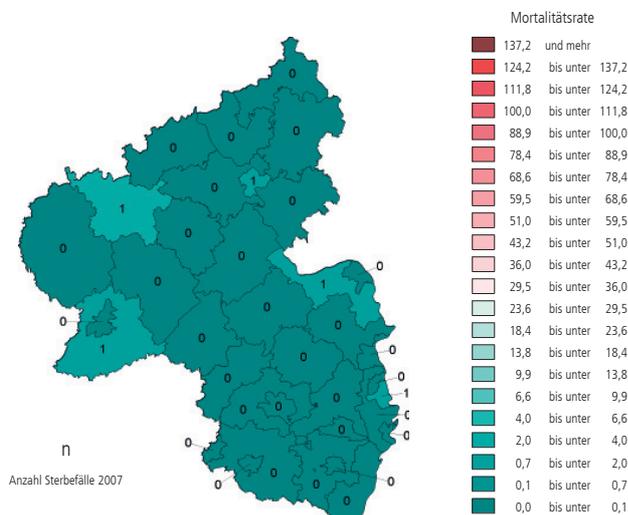
Mortalität: 2007 starben 6 Männer an Hodenkrebs. Die Mortalitätsrate liegt bei 0,3/100.000.

Übersicht Mortalität

	Männer
Summe Sterbefälle	6
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,1 %
Mittleres Sterbealter	42,5
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)	
Rohe Rate	0,3
Weltstandard	0,2
Europa-Standard	0,3
BRD 1987	0,3



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Hoden: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007

C62 - 2007

Übersicht Inzidenz

Summe registrierter Fälle	173
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,7 %
Mittleres Erkrankungsalter	38
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)	
Rohe Rate	8,7
Weltstandard	8,1
Europa-Standard	8,6
BRD 1987	9,1
Vollzähligkeit	
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	> 95 %
DCO-Anteil	98,8 %
M/I	1,7 %
	0,0

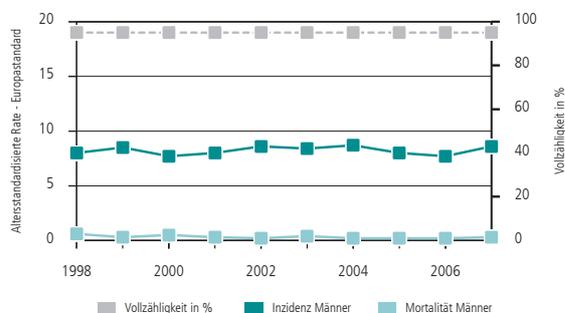
Männer

Verteilung der Tumorstadien

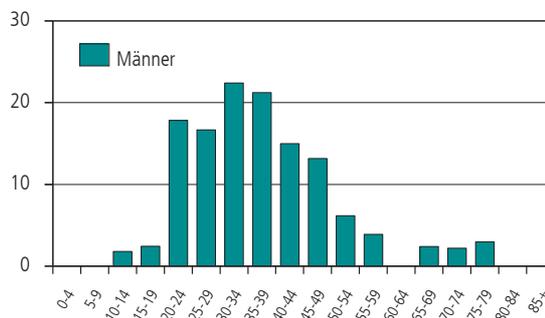
	n	%
T1, Hoden und Nebenhoden, ohne Blut-/Lymphgefäßinvasion	92	53,2
T2, Hoden und Nebenhoden, mit Blut-/Lymphgefäßinvasion	54	31,2
T3, Ausbreitung auf Samenstrang	13	7,5
T4, Ausbreitung auf Skrotum	0	0,0
T nicht definiert	6	3,5
T unbekannt	8	4,6
Summe	173	100

Histologieverteilung

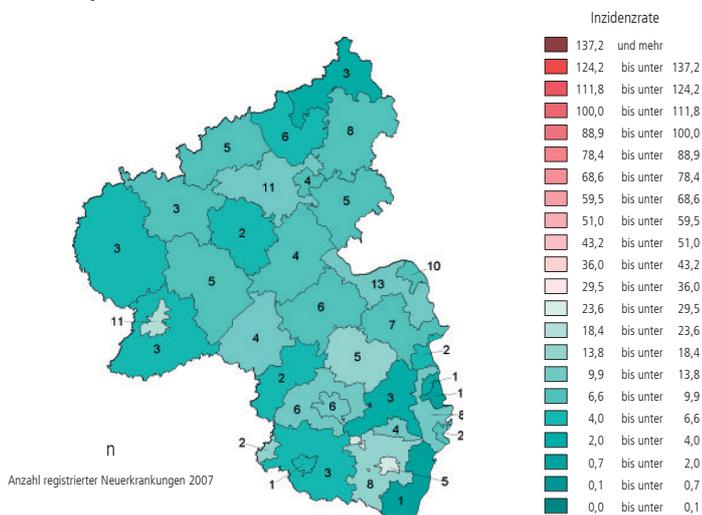
	n	%
Seminome	105	60,7
Embryonale Karzinome	23	13,3
Maligne Teratome	37	21,4
Chorionkarzinome	2	1,2
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	6	3,5
Summe	173	100



Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Hoden: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007

Niere

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Rauchen und Passivrauchen. Übergewicht (vor allem bei Frauen, bei Männern eher die Fettverteilung). Phenacetinhaltige Schmerzmittel (nicht mehr im Handel). Chronische Niereninsuffizienz. In seltenen Fällen eine erbliche Veranlagung.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007*	18,2	8,1
Mortalität Saarland 2007*	7,5	3
geschätzte Inzidenz BRD 2006*	19,2	9,9
Mortalität BRD 2007*	7,6	3,3

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

Jährlich erkranken in Deutschland über 6.000 Frauen und etwa 10.000 Männer an Nierenkrebs. In diesen Zahlen sind auch bösartige Tumore des Nierenbeckens und der ableitenden Harnwege enthalten, deren Anteil jedoch weniger als 10 % beträgt. Nierenkrebs macht bei Frauen gut 3 % und bei Männern gut 4 % aller Krebserkrankungen aus und verursacht knapp 3 % beziehungsweise 4 % aller Todesfälle durch Krebs. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt je nach Bundesland zwischen 65 - 75 %.

Übersicht Mortalität

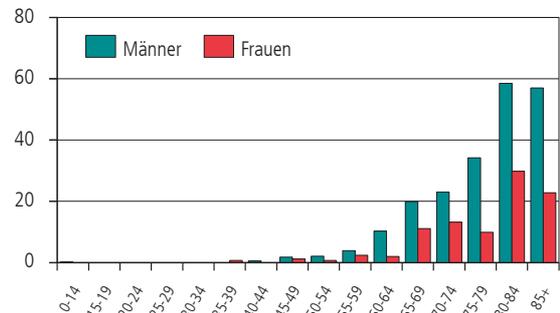
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	127	84
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,2 %	1,7 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,5 : 1	
Mittleres Sterbealter	72,5	75,4
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	6,4	4,1
Weltstandard	2,9	1,3
Europa-Standard	4,5	2,0
BRD 1987	6,2	2,7

Situation in Rheinland-Pfalz

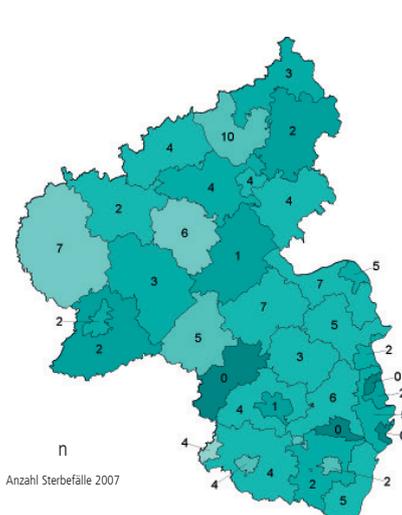
Inzidenz: Für 2007 wurden 368 Nierenkrebserkrankungen bei Männern und 244 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 14,3/100.000 für Männer und 7,8/100.000 für Frauen. Landesweit werden bei beiden Geschlechtern über 95 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Die Entwicklung der Inzidenzraten verläuft parallel zur Vollzähligkeit der Erfassung. Männer sind 1,5-mal häufiger betroffen als Frauen.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Über 90 % der Nierentumoren sind Nierenzellkarzinome. Über die Hälfte der Nierentumoren (52 % bei den Männern und 59 % bei den Frauen) wurden im Stadium T1 gemeldet. Jeder fünfte Nierentumor (19 %) bei den Männern bzw. jeder siebte (15 %) bei den Frauen wurde allerdings erst im Stadium T3 erfasst.

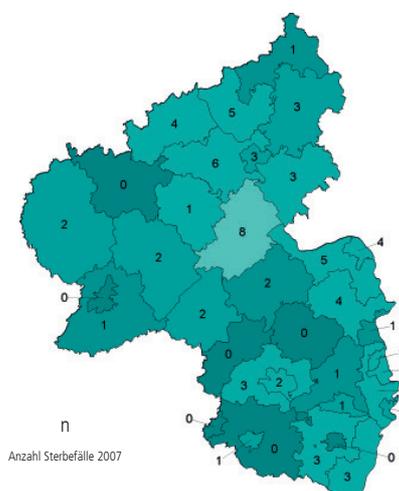
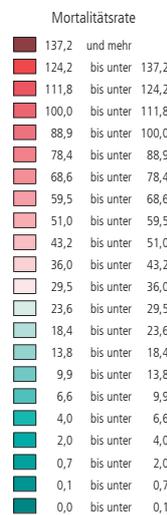
Mortalität: 2007 starben 127 Männer und 84 Frauen an Nierenkrebs. Die Mortalität liegt für Männer bei 4,5/100.000 und für Frauen bei 2,0/100.000 und ist damit für beide Geschlechter leicht rückläufig.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Niere: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



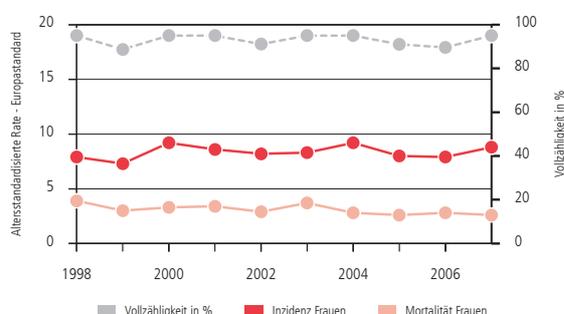
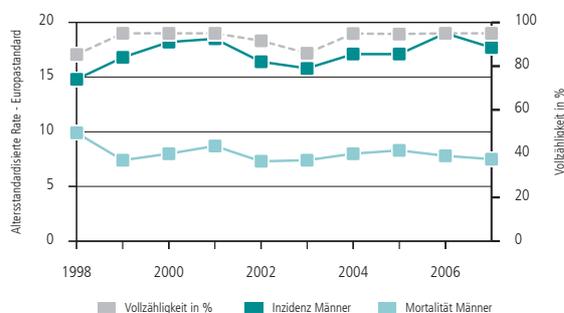
Niere: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C64 - 2007

Übersicht Inzidenz

	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	368	244
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,6 %	2,8 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,5 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	65,8	68,4
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	18,5	11,8
Weltstandard	10,1	5,7
Europa-Standard	14,3	7,8
BRD 1987	17,2	9,4
Vollzähligkeit	> 95 %*	> 95 %*
Anteil histologisch gesicherter Erkrank.	88,6 %	90,6 %
DCO-Anteil	6,6 %	5,1 %
M/I	0,3	0,3

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



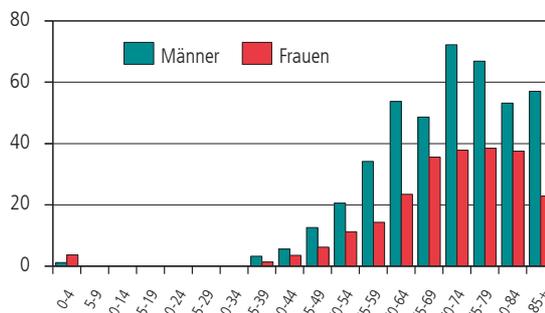
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007 (C64-66 und C68)
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz

Verteilung der Tumorstadien

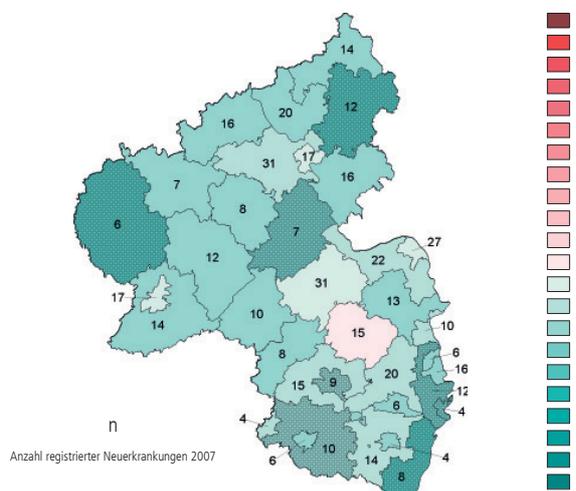
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, ≤ 7 cm, begrenzt auf Niere	192	52,2	144	59
T2, >7 cm, begrenzt auf Niere	22	6,0	18	7,4
T3, Ausbreitung in größere Venen oder Nebenniere oder perirenale Invasion	71	19,3	36	14,8
T4, Ausbreitung über Gerota-Faszie hinaus	1	0,3	2	0,8
T nicht definiert	25	6,8	19	7,8
T unbekannt	57	15,5	25	10,2
Summe	368	100	244	100

Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome, Urothel-Karzinome	6	1,6	2	0,8
Nierenzellkarzinome	343	93,2	225	92,2
Sonstige und n. n. bez. Karzinome	15	4,1	11	4,5
Nephroblastome (Wilms-Tumor)	1	0,3	3	1,2
Sarkome	0	0,0	1	0,4
Sonstige und n. n. bez. bösartige Neubildungen	1	0,3	1	0,4
Keine Angabe	2	0,5	1	0,4
Summe	368	100	244	100



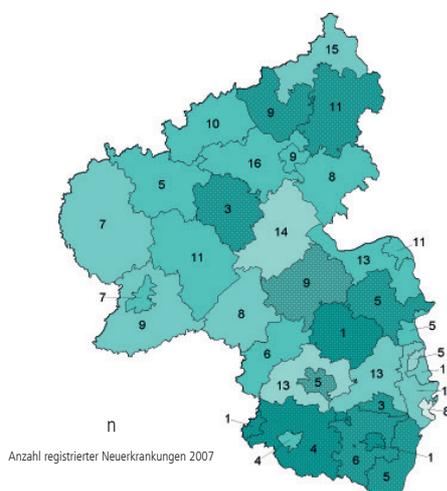
Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Niere mit Nierenbecken, Harnleiter und Harnröhre: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007

Inzidenzrate

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



Niere mit Nierenbecken, Harnleiter und Harnröhre: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Harnblase

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: An erster Stelle Rauchen. Passivrauchen. Bestimmte Chemikalien, vor allem in der Arbeitswelt (etwa der Textil- und Lederindustrie), wo diese Stoffe aber inzwischen nicht mehr verwendet werden oder Schutzmaßnahmen eingeführt wurden, sowie Zytostatika in der Krebstherapie. Chronische Entzündungen der Blaseschleimhaut.

Inzidenz und Mortalität	Männer		Frauen	
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard			
Inzidenz Saarland 2007	23,4		5,3	
Mortalität Saarland 2007	7,2		1,4	
geschätzte Inzidenz BRD 2006	35,7		11,1	
Mortalität BRD 2007	6,6		2,1	

Jährlich erkranken in Deutschland etwa 8.000 Frauen und 20.000 Männer an Blasenkrebs. Die Kriterien für die Bösartigkeit einer Neubildung der Harnblase haben sich im Laufe der Jahre mehrfach geändert. Da aus diesem Grund ein zeitlicher Trend nur der bösartigen Erkrankungen nicht darstellbar ist, umfassen die vorliegenden Zahlen neben invasiven und oberflächlich wachsenden bösartigen Neubildungen der Harnblase auch solche unsicheren oder unbekanntes Verhaltens.

Im Mittel erkranken Frauen im Alter von 74 und Männer im Alter von 72 Jahren. Die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt für Frauen bei 70 % und für Männer bei 75 %. Die altersstandardisierten Sterberaten sind seit 1980 bei Frauen um 20 % und bei Männern um 40 % gesunken.

Situation in Rheinland-Pfalz

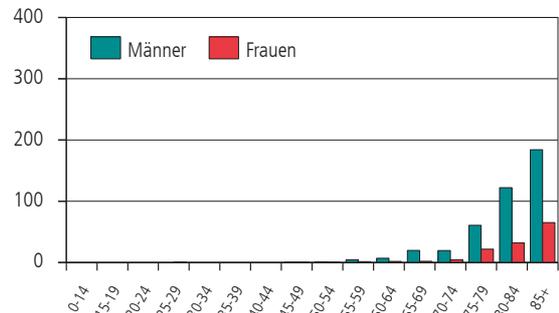
Inzidenz: Für 2007 wurden 954 Blasenkrebserkrankungen bei Männern und 314 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 34,2/100.000 für Männer und 8,5/100.000 für Frauen. Diese Zahlen umfassen ebenfalls Neubildungen unsicheren oder unbekanntes Verhaltens (s. S. 74). Landesweit werden bei Männern über 95 % und bei Frauen 86 % der erwarteten Erkrankungen erfasst. Das Geschlechterverhältnis Männer zu Frauen beträgt 3:1.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Der überwiegende Teil der Harnblasentumoren sind Urothelkarzinome (96 % bei den Männern und 89 % bei den Frauen). Ungefähr die Hälfte der Tumoren wurden im Stadium TA oder TIS gemeldet (52 % bei den Männern und 49 % bei den Frauen).

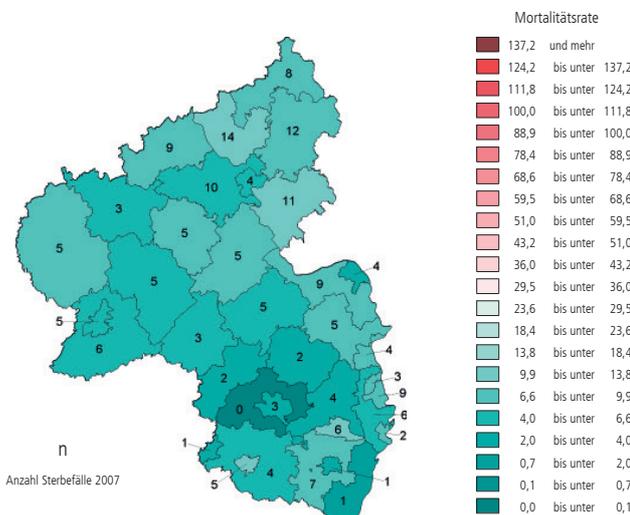
Mortalität: 2007 starben 188 Männer und 100 Frauen an Blasenkrebs. Die Mortalität liegt für Männer bei 6,5/100.000 und für Frauen bei 2,0/100.000.

Übersicht Mortalität

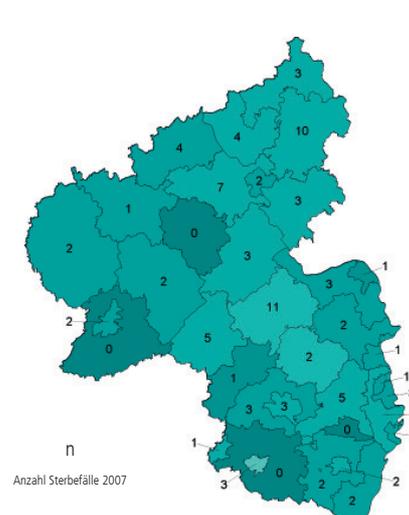
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	188	100
Anteil an allen Krebssterbefällen	3,2 %	2,0 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,9 : 1	
Mittleres Sterbealter	77,5	80,5
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	9,5	4,8
Weltstandard	3,7	1,2
Europa-Standard	6,5	2,0
BRD 1987	9,7	3,0



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Harnblase: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Harnblase: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C67, D09.0, D41.4 - 2007

Übersicht Inzidenz

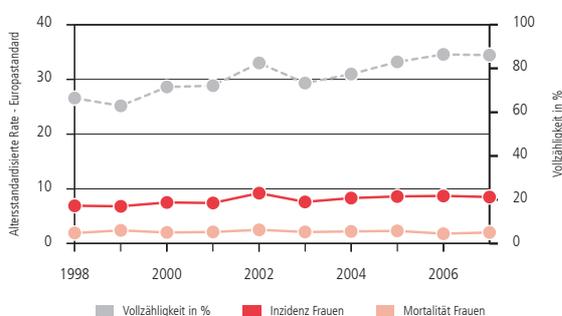
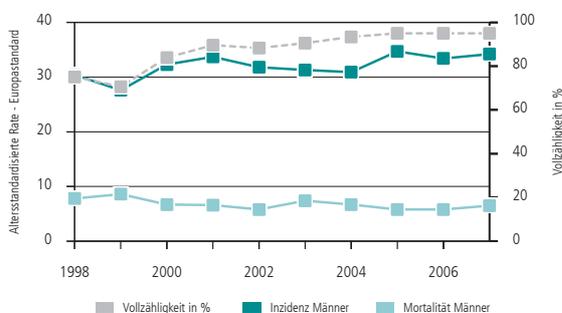
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	954	314
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	9,4 %	3,6 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	3 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	70,6	73,5
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	48,0	15,2
Weltstandard	22,4	5,7
Europa-Standard	34,2	8,5
BRD 1987	46,0	11,2
Vollständigkeit	> 95 %	86 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	98,4 %	96,2 %
DCO-Anteil	8,5 %	9,2 %
M/I	0,2	0,3

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
TA, nichtinvasiv, papillär	468	49,1	145	46,2
TIS, in situ	28	2,9	8	2,5
T1, Subepitheliales Bindegewebe	226	23,7	43	13,7
T2, Muskulatur	125	13,1	49	15,6
T3, Perivesikales Fettgewebe	37	3,9	19	6,1
T4, Prostata, Uterus, Vagina, Becken- oder Bauchwand	13	1,4	10	3,2
T nicht definiert	6	0,6	11	3,5
T unbekannt	51	5,3	29	9,2
Summe	954	100	314	100

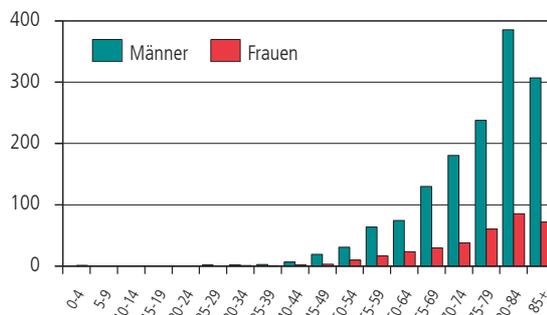
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	3	0,3	10	3,2
Urothel-Karzinome	919	96,3	280	89,2
Adenokarzinome	7	0,7	4	1,3
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	19	2,0	9	2,9
Sonstige und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildungen	6	0,6	6	1,9
Keine Angabe	0	0,0	5	1,6
Summe	954	100	314	100

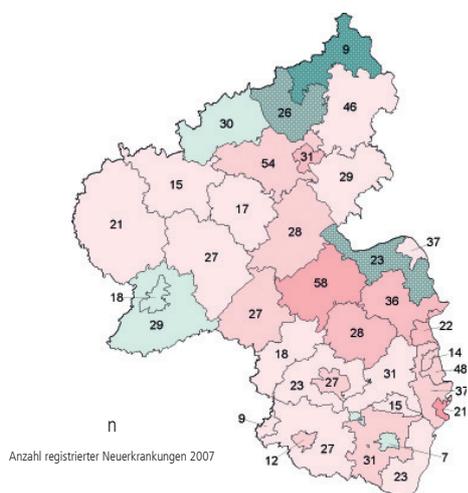


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007

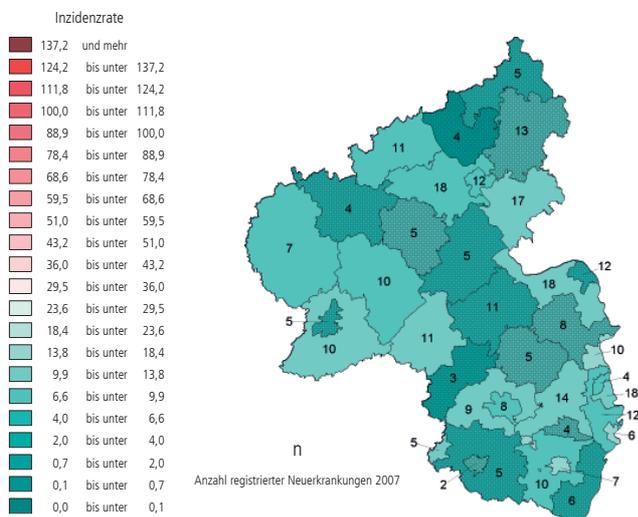
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Harnblase: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Harnblase: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Gehirn und zentrales Nervensystem

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Bisher weitgehend unklar.

In Deutschland erkrankten im Jahr 2006 3880 Männer und 3290 Frauen neu an Krebserkrankungen des zentralen Nervensystems. Bei Männern und Frauen haben diese Krebsarten je-

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	7,3	5,7
Mortalität Saarland 2007	6,2	3,9
geschätzte Inzidenz BRD 2006	8,2	6,3
Mortalität BRD 2007	5,7	4,0

weils einen Anteil von 1,7 % an allen Krebserkrankungen. Sie verursachen 2,6 % aller Krebstodesfälle. Im Kindesalter machen diese Lokalisationen einen Anteil von 20 % an allen Krebserkrankungen aus. Im Mittel erkranken Männer mit 60 Jahren, Frauen mit 63 Jahren. Relative Fünf-Jahres-Überlebensraten wurden bisher aus den bundesdeutschen Krebsregistern noch nicht berichtet. In den USA liegen sie bei 34 - 38 %, jedoch bei älteren Patienten deutlich niedriger.

Übersicht Mortalität

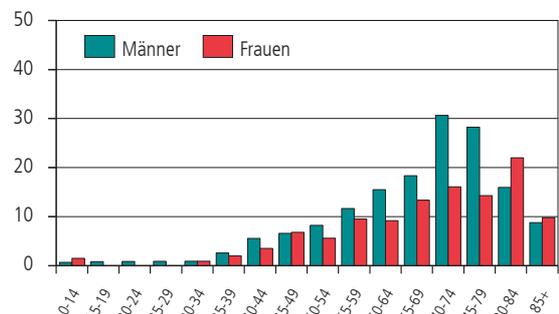
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	151	125
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,6 %	2,5 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	62	64,1
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	7,6	6,1
Weltstandard	4,4	3,3
Europa-Standard	5,9	4,3
BRD 1987	7,0	4,9

Situation in Rheinland-Pfalz

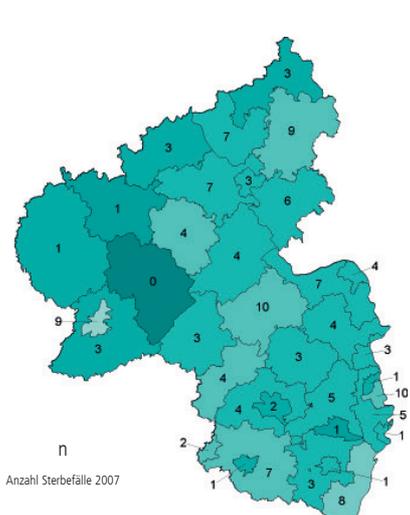
Inzidenz: Für 2007 wurden 143 Fälle an bösartigen Tumoren des zentralen Nervensystems bei Männern und 110 bei Frauen gemeldet. 12 Fälle davon waren Kinder unter 15 Jahren. Die Inzidenzraten liegen bei 6,0/100.000 für Männer und bei 4,1/100.000 für Frauen. Die Vollständigkeit der Erfassung ist landesweit mit schätzungsweise 73 % für Männer und 70 % für Frauen noch nicht ausreichend.

Histologieverteilung: Während bei den Erwachsenen (15 Jahre und älter) fast jeder bösartige Tumor des zentralen Nervensystems ein Gliom ist (98 %), sind dies bei Kindern unter 15 Jahren 75 %. Embryonale Tumoren machen bei den Kindern die restlichen 25 % aus. Die Histologieverteilung unterscheidet sich nicht wesentlich zwischen Männern und Frauen. Die Unterschiede in der Histologieverteilung im Vergleich zum Vorjahresbericht erklären sich dadurch, dass im aktuellen Bericht gemäß den Absprachen der GEKID die gutartigen Tumoren des zentralen Nervensystems, im Wesentlichen Meningeome, nicht berichtet wurden.

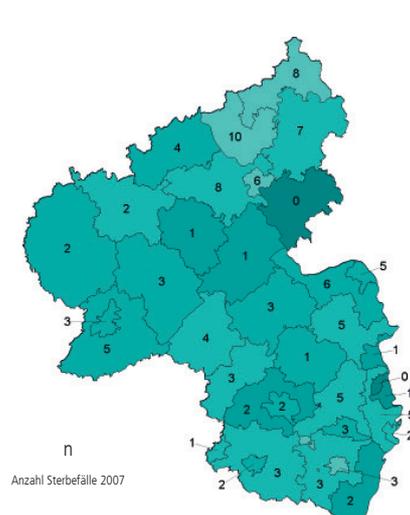
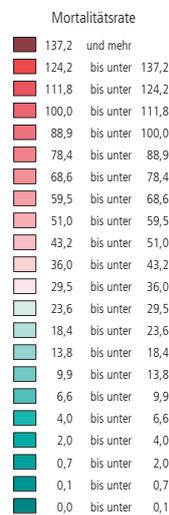
Mortalität: 2007 starben 151 Männer und 125 Frauen an bösartigen Tumoren des zentralen Nervensystems. Die Mortalitätsrate liegt für Männer bei 5,9/100.000 und für Frauen bei 4,3/100.000.



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Gehirn und zentrales Nervensystem: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Gehirn und zentrales Nervensystem: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C70-C72 - 2007

Übersicht Inzidenz

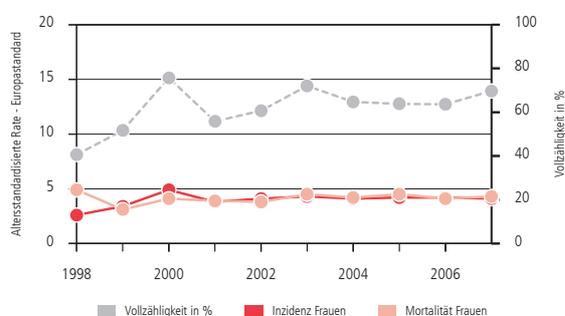
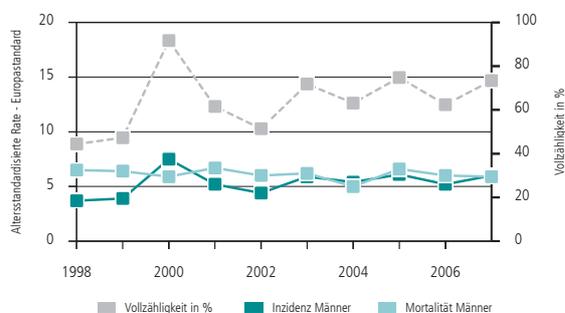
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	143	110
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,4 %	1,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,3 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	59,2	62,9
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	7,2	5,3
Weltstandard	4,8	3,4
Europa-Standard	6,0	4,1
BRD 1987	6,8	4,6
Vollzähligkeit	73 %	70 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	63,6 %	51,8 %
DCO-Anteil	2,1 %	3,5 %
M/I	1,1	1,1

Histologieverteilung nach Alter

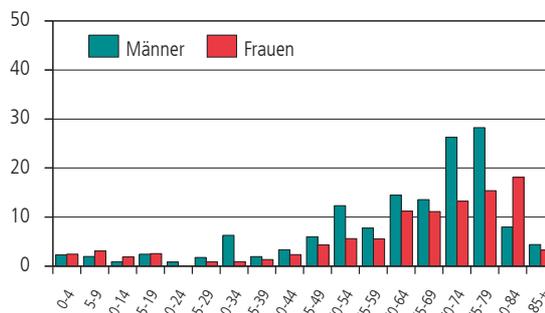
	unter 15		15 und älter	
	n	%	n	%
Gliome	9	75,0	236	97,9
Embryonale Tumoren	3	25,0	0	0,0
Tumoren der Meningen und des verwandten Gewebes	0	0,0	2	0,8
Keimzelltumoren	0	0,0	1	0,4
Keine Angabe	0	0,0	2	0,8
Summe	12	100	241	100

Histologieverteilung

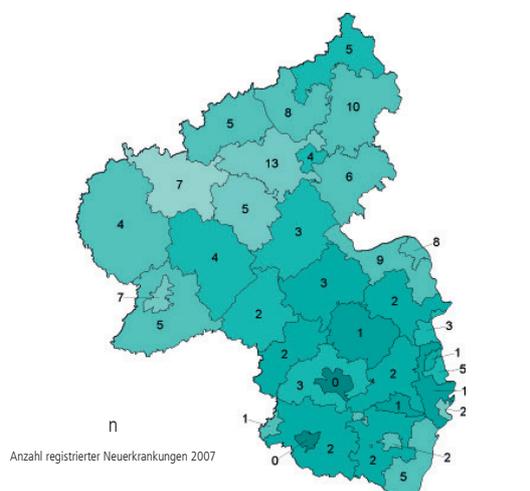
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Gliome	141	98,6	104	94,5
Embryonale Tumoren	1	0,7	2	1,8
Tumoren der Meningen und des verwandten Gewebes	0	0,0	2	1,8
Keimzelltumoren	1	0,7	0	0,0
Keine Angabe	0	0,0	2	1,8
Summe	143	100	110	100



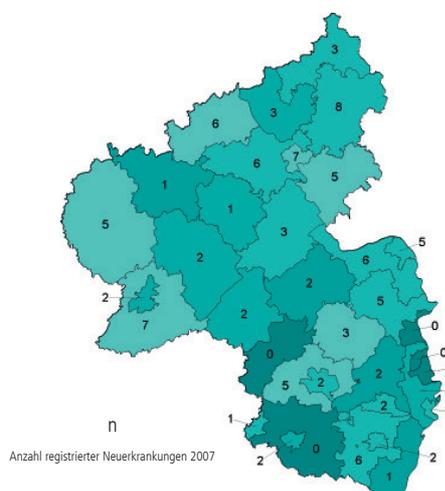
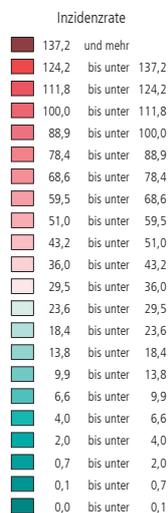
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Gehirn und zentrales Nervensystem: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Gehirn und zentrales Nervensystem: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Schilddrüse

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Ionisierende Strahlung, Strumaerkrankungen (v.a. für unter 50-Jährige und für papilläre und anaplastische Karzinome), Adenome.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2007	2,4	5,2
Mortalität Saarland 2007	0,4	0,2
geschätzte Inzidenz BRD 2006	3,4	7,5
Mortalität BRD 2007	0,5	0,5

In Deutschland erkrankten im Jahr 2006 1.620 Männer und 3.660 Frauen neu an Schilddrüsenkrebs. Bei Männern macht diese Krebsform einen Anteil von 0,7 % aller bösartigen Neubildungen aus, bei Frauen einen Anteil von 1,9 %. Sie verursachen 0,2 % (Männer) bzw. 0,5 % (Frauen) aller Krebstodesfälle. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten liegen bei 90 % für Frauen und bei 77 - 87 % für Männer. Die höchsten Überlebensraten haben Menschen mit einem papillären Karzinom, während die anaplastische Form eine ausgesprochen schlechte Prognose hat.

Situation in Rheinland-Pfalz

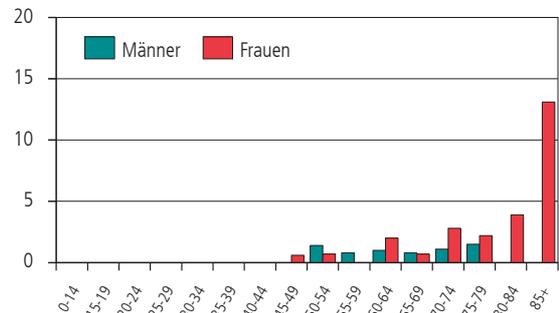
Inzidenz: Für 2007 wurden 41 Fälle von Schilddrüsenkrebs bei Männern und 142 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenzraten liegen bei 1,8/100.000 für Männer und bei 6,2/100.000 für Frauen. Die Vollständigkeit der Erfassung ist landesweit gering (schätzungsweise 39 % für Männer und 70 % für Frauen). Schilddrüsenkarzinome werden auch auf Totenscheinen nur selten erwähnt. Somit kann das Krebsregister diese Fälle nicht nachrecherchieren (Trace back). Die Inzidenzraten sind vergleichbar mit denen des Saarlandes.

Histologieverteilung und Tumorstadien: Fast drei Viertel der gemeldeten Schilddrüsentumoren bei Frauen sind papilläre Karzinome. Bei Männern ist dieser Anteil nur geringfügig niedriger. An zweiter Stelle stehen bei beiden Geschlechtern die follikulären Karzinome. Die Histologieverteilung unterscheidet sich nicht wesentlich zwischen den Geschlechtern. Fast 60 % der Schilddrüsentumoren wurden im Stadium T1 gemeldet.

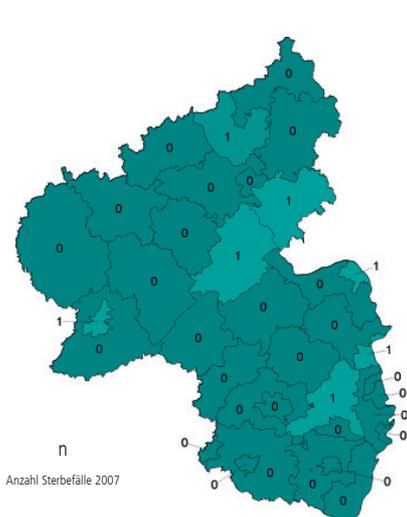
Mortalität: 2007 starben 7 Männer und 21 Frauen an Schilddrüsenkrebs. Die Mortalitätsrate liegt für Männer bei 0,3/100.000 und für Frauen bei 0,5/100.000.

Übersicht Mortalität

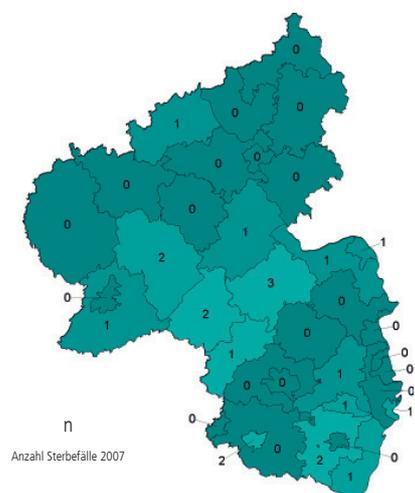
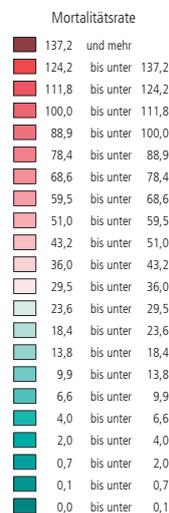
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	7	21
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,1 %	0,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 3	
Mittleres Sterbealter	63,2	76,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	0,4	1,0
Weltstandard	0,2	0,3
Europa-Standard	0,3	0,5
BRD 1987	0,3	0,7



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Schilddrüse: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Schilddrüse: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C73 - 2007

Übersicht Inzidenz

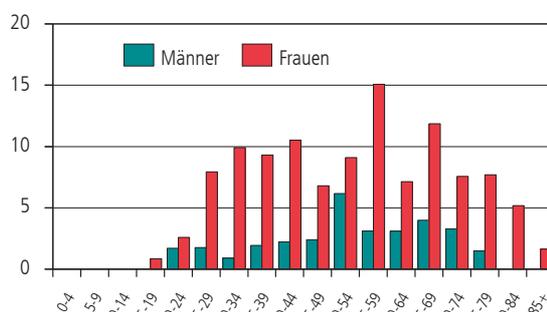
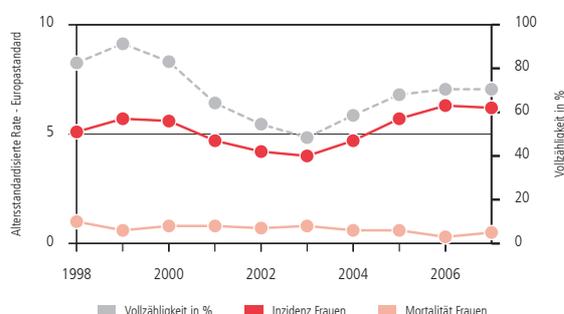
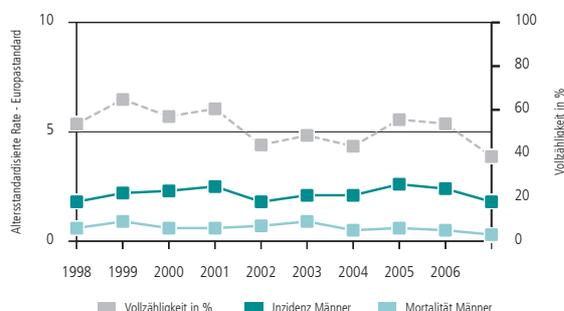
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	41	142
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	0,4 %	1,6 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 3,5	
Mittleres Erkrankungsalter	51,7	51,8
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	2,1	6,9
Weltstandard	1,5	5,1
Europa-Standard	1,8	6,2
BRD 1987	1,9	6,6
Vollzähligkeit	39 %	70 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	100,0 %	99,3 %
DCO-Anteil	8,9 %	7,8 %
M/I	0,2	0,1

Verteilung der Tumorstadien

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
T1, bis 2 cm, begrenzt auf Schilddrüse	24	58,5	85	59,9
T2, > 2 cm bis 4 cm, begrenzt auf Schilddrüse	6	14,6	15	10,6
T3, > 4 cm, begrenzt auf Schilddrüse	6	14,6	26	18,3
T4, Ausbreitung jenseits der Schilddrüse	2	4,9	6	4,2
T nicht definiert	1	2,4	1	0,7
T unbekannt	2	4,9	9	6,3
Summe	41	100	142	100

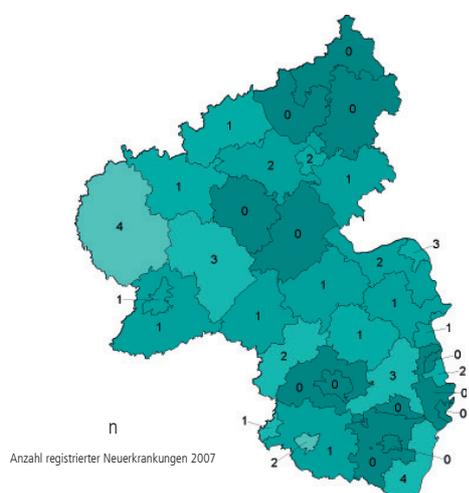
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Follikuläre Karzinome	7	17,1	21	14,8
Papilläre Karzinome	26	63,4	102	71,8
Medulläre Karzinome	4	9,8	12	8,5
Anaplastische Karzinome	1	2,4	4	2,8
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	2	4,9	2	1,4
Sarkome	1	2,4	0	0,0
Keine Angabe	0	0,0	1	0,7
Summe	41	100	142	100

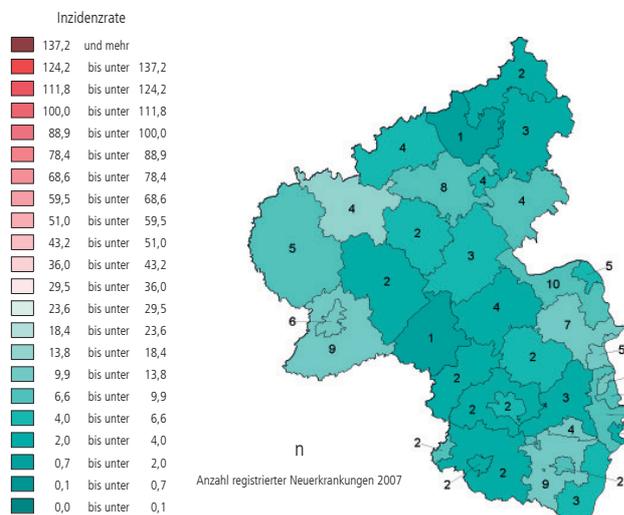


Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)

Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Schilddrüse: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Schilddrüse: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Morbus Hodgkin

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Diskutiert, aber noch nicht ausreichend gesichert: Angeborene oder erworbene Schwächung des Immunsystems, virale Infektionen (Epstein-Barr-Viren, Hepatitis B), erbliche Faktoren.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	3,9	3,0
Mortalität Saarland 2007	0,5	0,2
geschätzte Inzidenz BRD 2006	2,7	2,0
Mortalität BRD 2007	0,3	0,2

In Deutschland erkrankten im Jahr 2006 1.130 Männer und 890 Frauen neu an Morbus Hodgkin. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei rund 46 Jahren für Männer und bei 41 Jahren für Frauen. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten liegen bei 75 - 90 % für beide Geschlechter.

Situation in Rheinland-Pfalz

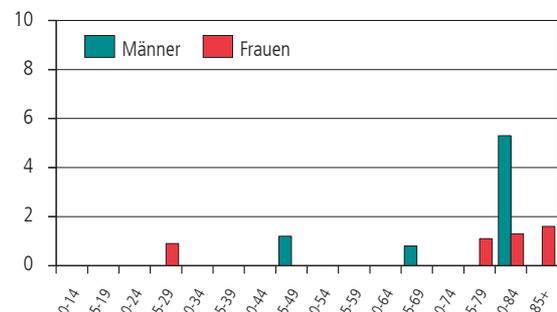
Inzidenz: Für 2007 wurden 32 Fälle von Morbus Hodgkin bei Männern und 36 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenzraten liegen bei 1,5/100.000 für Männer und bei 1,6/100.000 für Frauen. Die Vollständigkeit der Erfassung beträgt bei den Frauen fast 90 %.

Histologieverteilung: Die Histologieverteilung ist – außer nach dem Geschlecht – auch nach Altersgruppen der unter 40-Jährigen und der über 40-Jährigen aufgeschlüsselt. Sie unterscheidet sich etwas zwischen den Altersgruppen und den Geschlechtern, ist jedoch aufgrund der geringen Fallzahlen starken Schwankungen unterworfen.

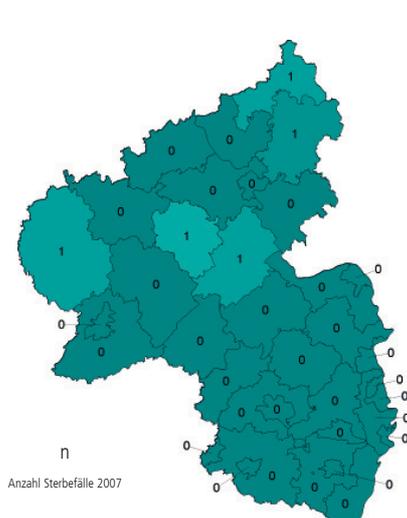
Mortalität: 2007 starben 5 Männer und 4 Frauen an Morbus Hodgkin. Die Mortalitätsrate liegt für Männer bei 0,2/100.000 und für Frauen bei 0,1/100.000.

Übersicht Mortalität

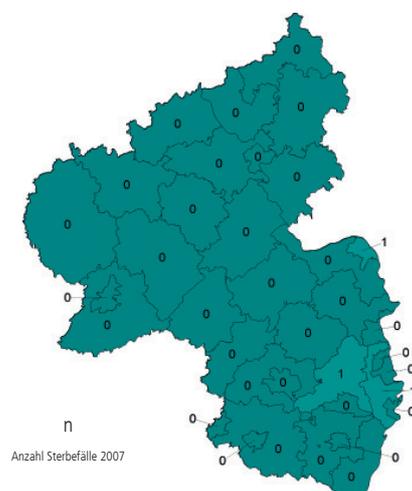
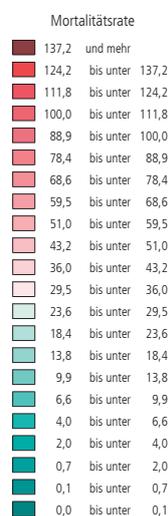
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	5	4
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,1 %	0,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,3 : 1	
Mittleres Sterbealter	65,5	68,8
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	0,3	0,2
Weltstandard	0,1	0,1
Europa-Standard	0,2	0,1
BRD 1987	0,3	0,2



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Morbus Hodgkin: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Morbus Hodgkin: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C81 - 2007

Übersicht Inzidenz

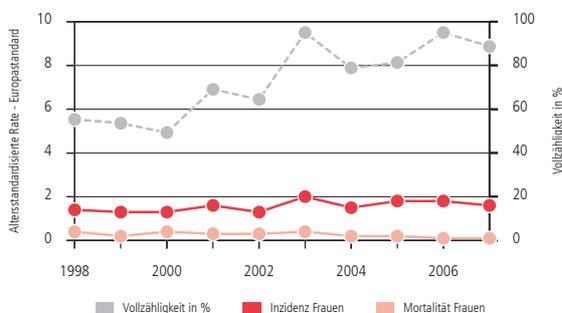
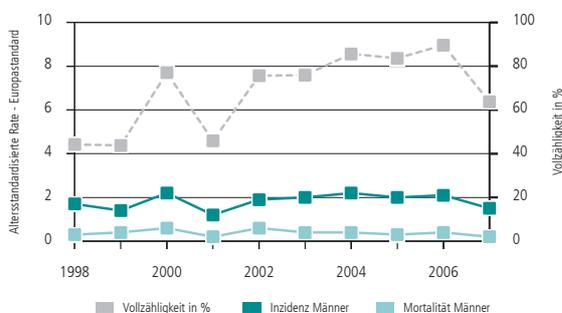
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	32	36
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	0,3 %	0,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 1,1	
Mittleres Erkrankungsalter	45,4	46,2
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	1,6	1,7
Weltstandard	1,5	1,6
Europa-Standard	1,5	1,6
BRD 1987	1,6	1,8
Vollzähligkeit	64 %	89 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	84,4 %	97,2 %
DCO-Anteil	8,6 %	7,7 %
M/I	0,2	0,1

Histologieverteilung nach Alter

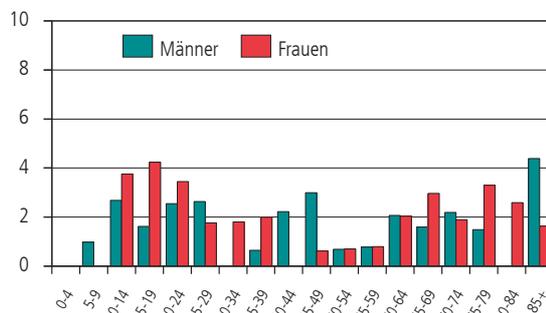
	unter 40		40 und älter	
	n	%	n	%
Lymphozytenreiche Formen	4	12,5	7	19,4
Nodulär-sklerosierende Formen	18	56,3	9	25,0
Gemischtzellige Formen	3	9,4	7	19,4
Unspezifische Formen des Morbus Hodgkin	7	21,9	12	33,3
keine Angabe	0	0,0	1	2,8
Summe	32	100	36	100

Histologieverteilung

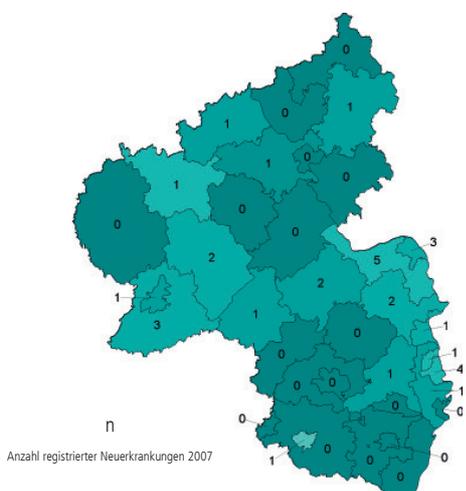
	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Lymphozytenreiche Formen	2	6,3	9	25
Nodulär-sklerosierende Formen	11	34,4	16	44,4
Gemischtzellige Formen	7	21,9	3	8,3
Unspezifische Formen des Morbus Hodgkin	11	34,4	8	22,2
Keine Angabe	1	3,1	0	0,0
Summe	32	100	36	100



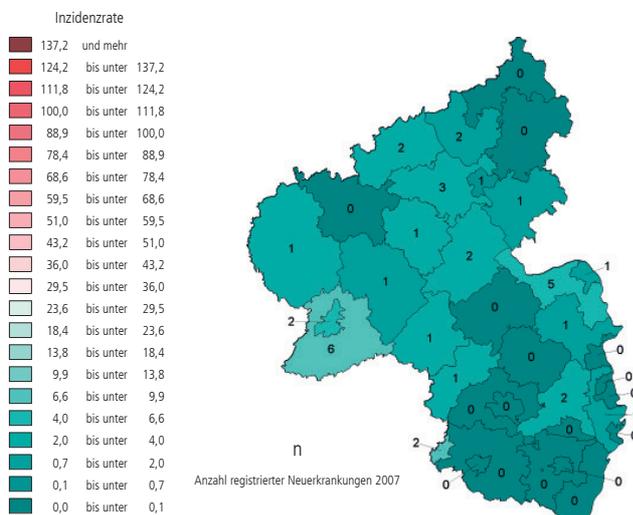
Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Morbus Hodgkin: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Morbus Hodgkin: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Non-Hodgkin-Lymphome

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Schwächung des Immunsystems. Radioaktive Strahlung. Je nach Art des Lymphoms Infektionen mit unterschiedlichen Erregern: Epstein-Barr-Virus beim Burkitt-Lymphom, das hauptsächlich in Afrika vorkommt; humanes T-Zell-Leukämie-Virus (HTLV-1) bei T-Zell-Lymphomen; möglicherweise

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	15,4	9,6
Mortalität Saarland 2007	7,7	4,6
geschätzte Inzidenz BRD 2006	12,6	9,9
Mortalität BRD 2007	5,2	3,2

Hepatitis-B- oder Hepatitis-C-Viren bei bestimmten Lymphomen. Eine chronische Entzündung der Magenschleimhaut bei Infektionen mit dem Bakterium *Helicobacter pylori* erhöht vermutlich das Risiko für ein Lymphom der Magenschleimhaut (MALT-Lymphom).

Jährlich erkranken in Deutschland je über 6.000 Frauen und Männer an einem Non-Hodgkin-Lymphom, und zwar Frauen im mittleren Alter von 70 und Männer von 67 Jahren. Zwischen 1980 und 1995 sind die Neuerkrankungsraten für Männer und

Frauen gestiegen. Seit dem Jahr 2000 haben sie leicht abgenommen. Der Verlauf der Mortalität ist vergleichbar, allerdings mit einem schwächeren Anstieg. Die relativen Fünf-Jahres-Überlebensraten liegen zwischen 56 - 69 % für Frauen und zwischen 45 - 62 % für Männer.

Situation in Rheinland-Pfalz

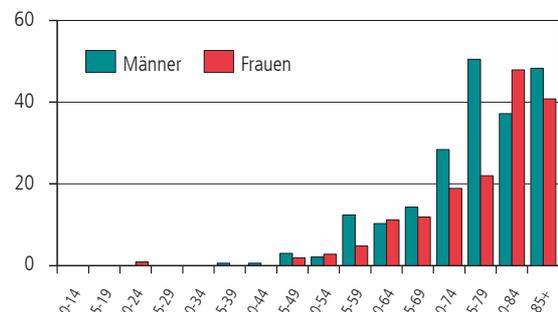
Inzidenz: Für 2007 wurden 249 Non-Hodgkin-Lymphome bei Männern und 221 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 9,8/100.000 für Männer und 7,1/100.000 für Frauen. Die Vollständigkeit der Erfassung ist landesweit für Frauen noch nicht ausreichend (schätzungsweise 69 %).

Histologieverteilung und Sublokalisationen: In über der Hälfte der Fälle fällt die Histologie in die Gruppe der diffusen, näher bezeichneten bösartigen Lymphome. Über 70 % der Non-Hodgkin-Lymphome sind im Lymphknoten lokalisiert.

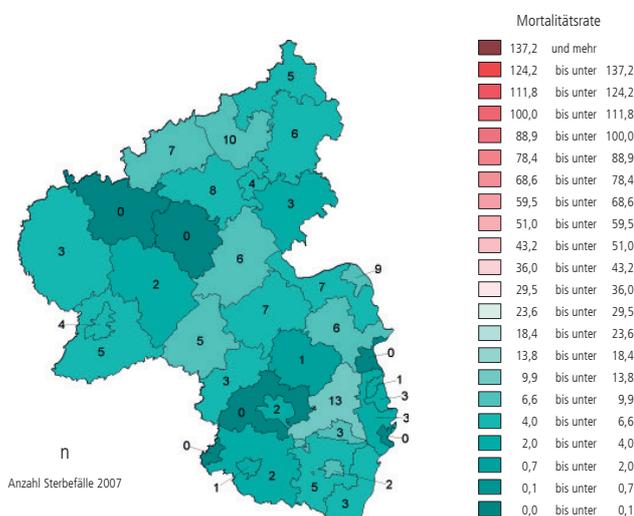
Mortalität: 2007 starben 139 Männer und 143 Frauen an Non-Hodgkin-Lymphomen. Die Mortalität liegt für Männer bei 5,0/100.000 und für Frauen bei 3,6/100.000.

Übersicht Mortalität

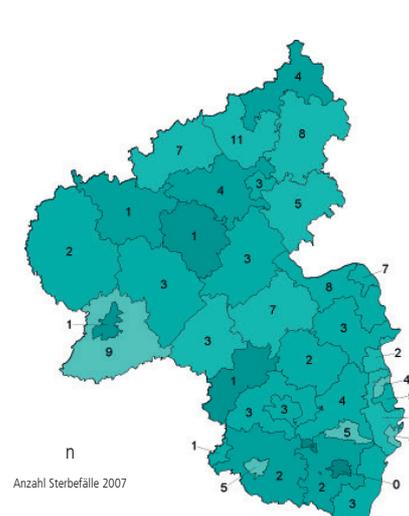
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	139	143
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,4 %	2,9 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1	
Mittleres Sterbealter	71	75
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	7,0	6,9
Weltstandard	3,2	2,4
Europa-Standard	5,0	3,6
BRD 1987	6,7	4,9



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Non-Hodgkin-Lymphome: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Non-Hodgkin-Lymphome: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C82-C85 - 2007

Übersicht Inzidenz

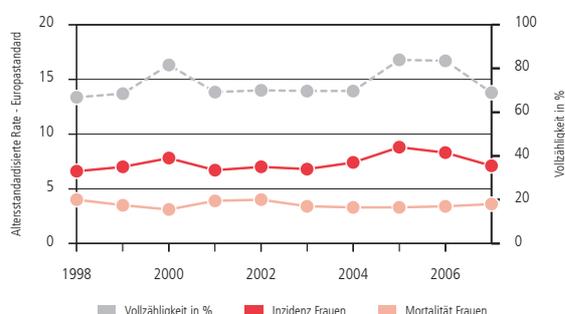
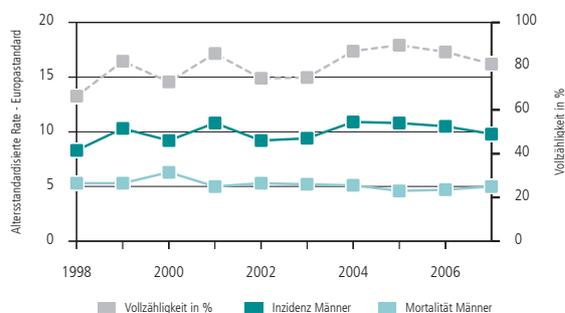
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	249	221
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	2,4 %	2,5 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,1 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	64,6	67,6
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	12,5	10,7
Weltstandard	7,5	5,2
Europa-Standard	9,8	7,1
BRD 1987	11,5	8,4
Vollzähligkeit	81 %	69 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	92,0 %	93,7 %
DCO-Anteil	17,0 %	21,6 %
M/I	0,6	0,6

Verteilung der Lokalisation

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Mund- und Rachenraum	10	4,0	3	1,4
Magen	17	6,8	17	7,7
Verdauungsorgane (außer Magen)	8	3,2	5	2,3
Atmungssystem, intrathorakale Organe	3	1,2	6	2,7
Haut	3	1,2	5	2,3
Brust	0	0,0	2	0,9
Urogenitalorgane	3	1,2	1	0,5
Auge, Gehirn und ZNS	6	2,4	3	1,4
endokrine Drüsen	1	0,4	3	1,4
Lymphknoten	181	72,7	160	72,4
sonstige Lokalisationen	8	3,2	7	3,2
fehlende Lokalisationen	9	3,6	9	4,1
Summe	249	100	221	100

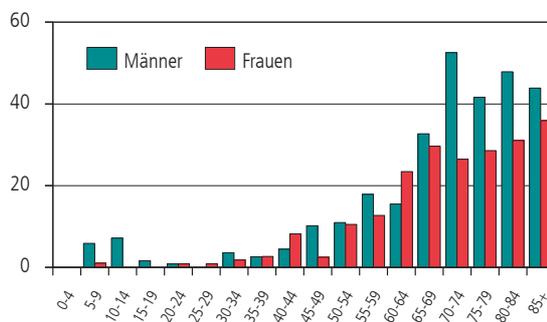
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Näher bezeichnete bösartige Lymphome, diffus	130	52,2	118	53,4
Bösartige Lymphome, folliculär oder nodulär	45	18,1	50	22,6
Kutane und periphere T-Zell-Lymphome	8	3,2	6	2,7
Sonstige näher bezeichnete Non-Hodgkin-Lymphome	22	8,8	15	6,8
Bösartige Lymphome o. n. A.	43	17,3	30	13,6
Keine Angabe	1	0,4	2	0,9
Summe	249	100	221	100

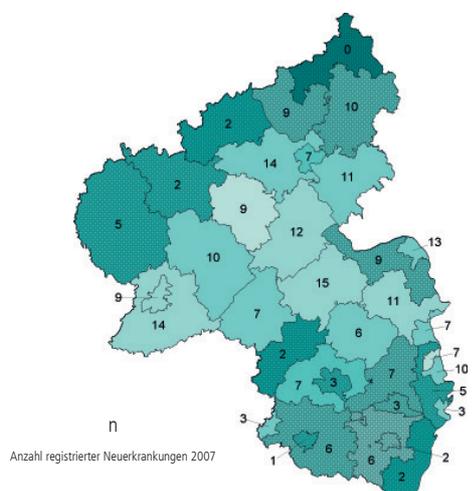


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007

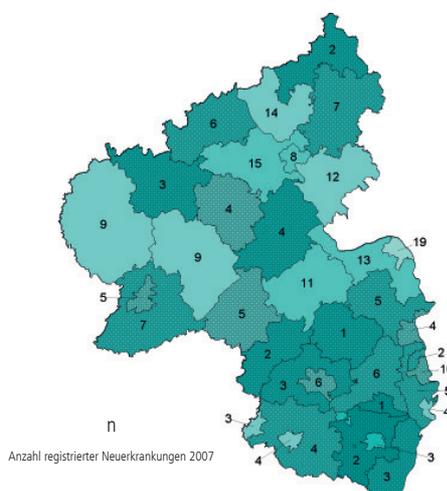
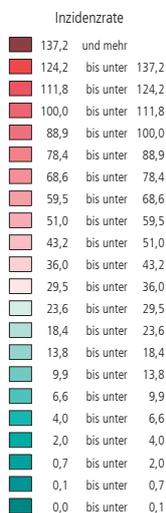
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Non-Hodgkin-Lymphome: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Non-Hodgkin-Lymphome: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Leukämien

Situation in Deutschland

Wichtige Risikofaktoren: Ionisierende Strahlung, Zytostatika bei Krebsbehandlungen und vermutlich verschiedene Chemikalien können das Risiko erhöhen, an einer akuten Leukämie zu erkranken. Das Gleiche gilt für einige seltene genetische Veränderungen.

Inzidenz und Mortalität	Männer	Frauen
	Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2007	14,3	7,9
Mortalität Saarland 2007	8,1	5
geschätzte Inzidenz BRD 2006	10,3	7,2
Mortalität BRD 2007	6,7	4,2

Jährlich erkranken in Deutschland über 4.000 Frauen und etwa 5.000 Männer an Leukämien, und zwar Frauen im Mittel mit 69 Jahren und Männer im Mittel mit 68 Jahren. Die einzelnen Formen zeigen jedoch unterschiedliche Altersverteilungen. Von chronisch myeloischen Leukämien (CML) und chronisch lymphatischen Leukämien (CLL) sind nur Erwachsene betroffen. Dagegen ist die akute lymphatische Leukämie (ALL) das häufigste Krebsleiden bei Kindern. Weiterführende Ergebnisse sind im Jahresbericht des Deutschen Kinderkrebsregisters veröffentlicht [20]. Eine akute myeloische Leukämie (AML) kann in

jedem Alter auftreten, es erkranken jedoch vor allem ältere Menschen.

Die relativen Fünf-Jahres-Überlebensraten liegen zwischen etwa 35 - 50 %. Allerdings gibt es große Unterschiede, weil die Prognosen von Kindern deutlich besser und die von Erwachsenen mit einer akuten Leukämie besonders schlecht sind.

Situation in Rheinland-Pfalz

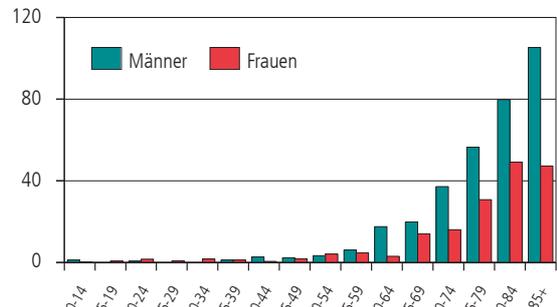
Inzidenz: Für 2007 wurden 187 Leukämie-Erkrankungen bei Männern und 125 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 7,5/100.000 für Männer und 4,7/100.000 für Frauen. Landesweit ist die Vollzähigkeit bei Männern mit 74 % und bei Frauen mit 66 % deutlich niedriger als im Vorjahr.

Histologieverteilung: Die akuten lymphatischen Leukämien stellen bei den unter 15-Jährigen mit 77 % den größten Anteil, bei den über 15-Jährigen sind dies mit 43 % die chronischen lymphatischen Leukämien.

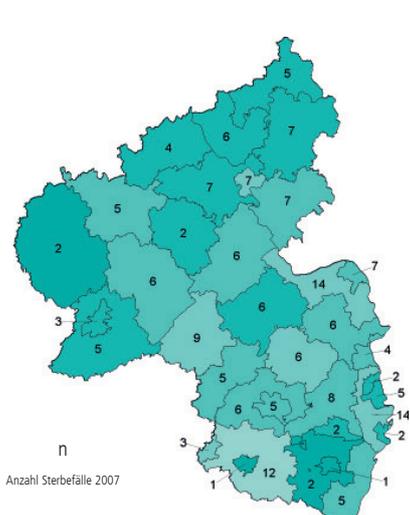
Mortalität: 2007 starben 197 Männer und 159 Frauen an einer Leukämie. Die Mortalität liegt für Männer bei 7,2/100.000 und für Frauen bei 4,1/100.000 und ist damit leicht rückläufig.

Übersicht Mortalität

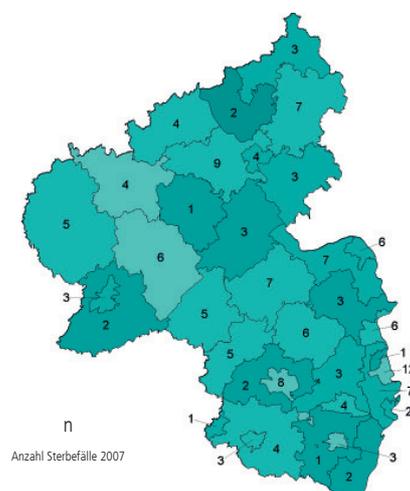
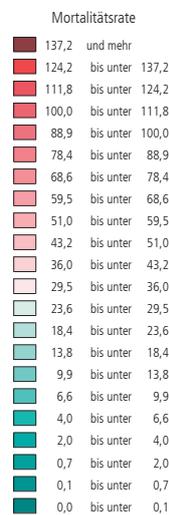
	Männer	Frauen
Summe Sterbefälle	197	159
Anteil an allen Krebssterbefällen	3,3 %	3,2 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	71	73,1
Altersstandardisierte Mortalitätsrate (/100.000)		
Rohe Rate	9,9	7,7
Weltstandard	4,8	2,8
Europa-Standard	7,2	4,1
BRD 1987	9,7	5,5



Altersspezifische Mortalitätsraten 2007 (je 100.000)



Leukämien: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Männer 2007



Leukämien: Mortalitätsrate (je 100.000) und Sterbefälle, Frauen 2007

C91-C95 - 2007

Übersicht Inzidenz

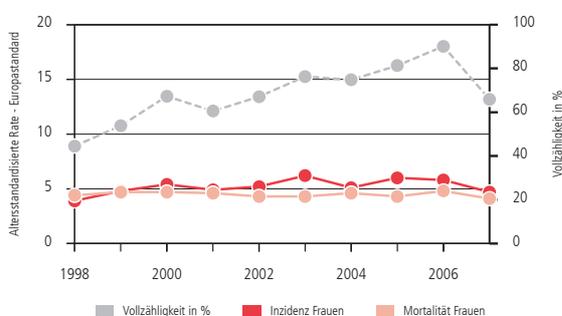
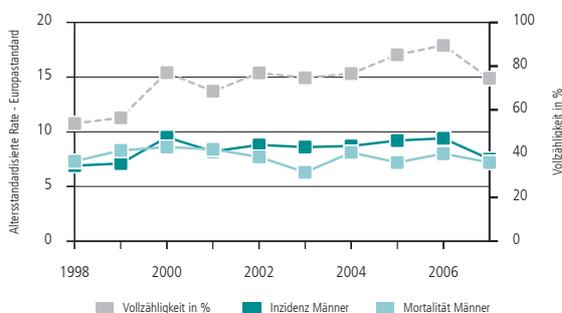
	Männer	Frauen
Summe registrierter Fälle	187	125
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,8 %	1,4 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,5 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	65,0	64,2
Altersstandardisierte Inzidenzrate (/100.000)		
Rohe Rate	9,4	6,1
Weltstandard	6,0	4,0
Europa-Standard	7,5	4,7
BRD 1987	9,0	5,3
Vollzähligkeit	74 %	66 %
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen	79,7 %	77,6 %
DCO-Anteil	31,3 %	37,5 %
M/I	1,1	1,3

Histologieverteilung nach Alter

	unter 15		15 und älter	
	n	%	n	%
Akute lymphoblastische Leukämien	17	77,3	22	7,6
Chronische lymphatische Leukämien	0	0,0	125	43,1
Sonstige und n.n.bez. lymphatische L.	0	0,0	7	2,4
Akute myeloische Leukämien	2	9,1	51	17,6
Chronische myeloische Leukämien	0	0,0	53	18,3
Sonstige und n.n.bez. myeloische L.	0	0,0	2	0,7
Sonstige und n.n.bez. Leukämien	3	13,6	17	5,9
Keine Angabe	0	0,0	13	4,5
Summe	22	100	290	100

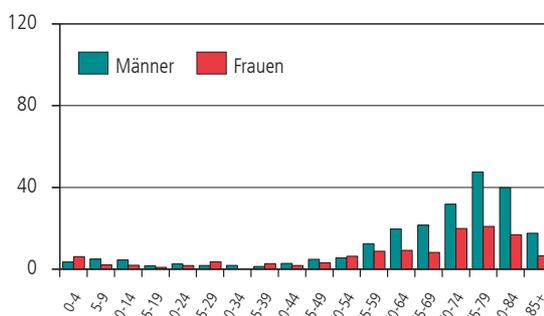
Histologieverteilung

	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Akute lymphoblastische Leukämien	23	12,3	16	12,8
Chronische lymphatische Leukämien	75	40,1	50	40,0
Sonstige und n.n.bez. lymphatische L.	5	2,7	2	1,6
Akute myeloische Leukämien	31	16,6	22	17,6
Chronische myeloische Leukämien	31	16,6	22	17,6
Sonstige und n.n.bez. myeloische L.	0	0,0	2	1,6
Sonstige und n.n.bez. Leukämien	15	8,0	5	4,0
Keine Angabe	7	3,7	6	4,8
Summe	187	100	125	100

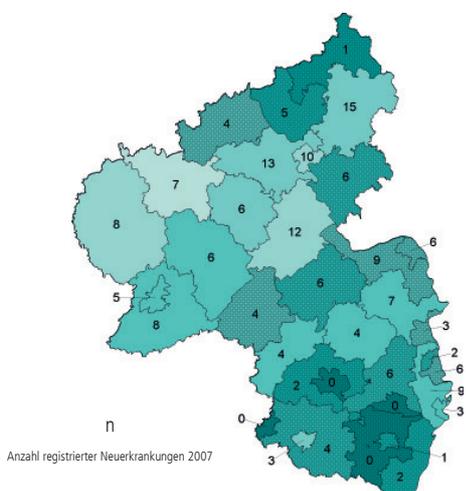


Verlauf von Inzidenz und Mortalität 1998 - 2007

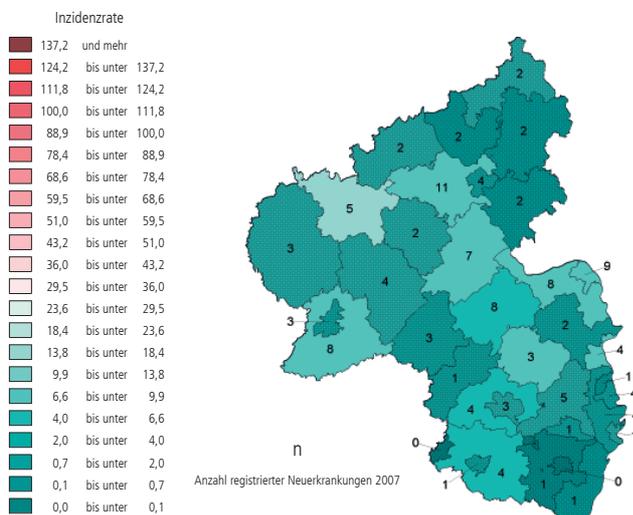
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz



Altersspezifische registrierte Inzidenzraten 2007 (je 100.000)



Leukämien: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Männer 2007



Leukämien: Inzidenzrate (je 100.000) und Anzahl registrierter Neuerkrankungen, Frauen 2007

Meldebögen

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Krankenkasse bzw. Kostenträger</td> <td style="width: 10%;">Privat <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Vorname, Nachname und Adresse des Versicherten</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">geb. am</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kassen-Nr.</td> <td>Versicherten-Nr.</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Status</td> </tr> <tr> <td>Betriebsstätten-Nr.</td> <td>Arzt-Nr.</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Datum</td> </tr> </table>	Krankenkasse bzw. Kostenträger	Privat <input type="checkbox"/>	Vorname, Nachname und Adresse des Versicherten		geb. am		Kassen-Nr.	Versicherten-Nr.	Status		Betriebsstätten-Nr.	Arzt-Nr.	Datum		<h2 style="text-align: center;">Gemeinsamer Meldebogen Epidemiologisches Krebsregister und Nachsorgeprogramm Rheinland-Pfalz</h2> <p>Schriftl. Einwilligung des Patienten für das Nachsorgeprogramm liegt vor ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p> <p>Patient ist über die Aufnahme in das Krebsregister informiert ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p> <p>Ausgefüllt am <input type="text" value=""/>.<input type="text" value=""/>.<input type="text" value=""/></p>
Krankenkasse bzw. Kostenträger	Privat <input type="checkbox"/>														
Vorname, Nachname und Adresse des Versicherten															
geb. am															
Kassen-Nr.	Versicherten-Nr.														
Status															
Betriebsstätten-Nr.	Arzt-Nr.														
Datum															
<p>Angaben für die Nachsorgedokumentation der KV</p> <p>Nur tumorfreie Patienten können in das Nachsorgeprogramm aufgenommen werden</p> <p>Tumor noch nachweisbar <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> → tumorfrei seit <input type="text" value=""/>.<input type="text" value=""/>.<input type="text" value=""/></p> <p>Für die Nachsorge verantwortlicher Arzt (falls nicht identisch mit ausstellendem Arzt: Name, Ort, Arztnummer)</p> <p>Z Erster Nachsorgetermin (Monat / Jahr) <input type="text" value=""/>.<input type="text" value=""/> wichtig für das Einladungsmodell <input type="checkbox"/> X</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Nachsorge</p>														
<p>Angaben zur Person</p> <p>Geschlecht männlich <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/></p> <p>Geburtsname (und evtl. frühere Namen) _____</p> <p>Staatsangehörigkeit deutsch <input type="checkbox"/> andere _____</p> <p>Beruf zuletzt ausgeübter Beruf _____ Dauer in Jahren <input type="text" value=""/></p> <p>am längsten ausgeübter Beruf _____ Dauer in Jahren <input type="text" value=""/></p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Krebsregister und Nachsorge</p>														
<p>Angaben zum Tumor</p> <p>Primärtumor <input type="checkbox"/> nur für Nachsorge: Rezidiv <input type="checkbox"/> Metastase <input type="checkbox"/></p> <p>Datum der Diagnosestellung des Tumors <input type="text" value=""/>.<input type="text" value=""/>.<input type="text" value=""/> von Rezidiv / Metastase <input type="text" value=""/>.<input type="text" value=""/>.<input type="text" value=""/></p> <p>Wieviele(r) Tumor / Systemerkrankung 1. Tumor <input type="checkbox"/> 2. Tumor <input type="checkbox"/> 3. oder weiterer Tumor <input type="checkbox"/></p> <p>Tumordiagnose _____</p> <p>Tumorlokalisierung _____</p> <p>Tumorhistologie _____</p> <p>Seitenlokalisierung rechts <input type="checkbox"/> links <input type="checkbox"/> beidseits <input type="checkbox"/> Mittellinienzone <input type="checkbox"/></p> <p>Diagnosesicherung des Tumors klinisch (inkl. bildgebender Verfahren) <input type="checkbox"/> spez. Diagnostik (z.B. biochem./immunolog. Tests) <input type="checkbox"/></p> <p>zytologisch <input type="checkbox"/> histologisch <input type="checkbox"/> autoptisch <input type="checkbox"/> sonstiges <input type="checkbox"/></p> <p>Dignität benigne <input type="checkbox"/> Ca in situ <input type="checkbox"/> maligne <input type="checkbox"/> unbestimmt <input type="checkbox"/></p> <p>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"/></p> <p>Tumorausbreitung bei Erstdiagnose bei soliden Tumoren T _____ N _____ M _____</p> <p>lokal begrenzt <input type="checkbox"/> regionär <input type="checkbox"/> Fernmetastasen <input type="checkbox"/></p> <p>bei Systemerkrankungen Stadium _____</p> <p>Tumorspezifische Behandlung Operation ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Therapie kurativ <input type="checkbox"/> palliativ <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/></p> <p>Strahlentherapie ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Chemotherapie ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p> <p>Hormontherapie ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Immuntherapie ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p> <p>Anlaß der Diagnosestellung Selbstuntersuchung <input type="checkbox"/> gesetzliche Früherkennung <input type="checkbox"/> nichtgesetzliche Vorsorgeuntersuchung <input type="checkbox"/></p> <p>Tumorsymptomatik <input type="checkbox"/> Nachsorge <input type="checkbox"/> Sonstiges <input type="checkbox"/></p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Krebsregister und Nachsorge</p>														
<p>Angaben bei Tod</p> <p>Todesursache (unmittelbare) _____</p> <p>Vorausgegangenes Grundleiden (den Tod verursachend) _____</p> <p>Tod tumorbedingt ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Autopsie durchgeführt ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p> <p>Sterbedatum <input type="text" value=""/>.<input type="text" value=""/>.<input type="text" value=""/></p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Krebsregister und Nachsorge</p>														
<p>Unterschrift und Arztstempel – Bitte auch 1. Durchschlag stempeln</p>	<p>Aufwandsentschädigung an</p> <p>Kontoinhaber _____</p> <p>Bankinstitut _____</p> <p>Bankleitzahl _____</p> <p>Konto-Nr. _____</p>														
<p>20000102</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Dieses Feld nicht beschriften</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">RIECO 08/08</p>	<p style="text-align: center;">Dieses Original bekommt das Tumorzentrum Rheinland-Pfalz für das Nachsorgeprogramm / die Vertrauensstelle des Krebsregisters</p>														

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"/>			
Tumordiagnose _____			
Tumorhistologie _____			
Tumorlokalisation _____			
Seitenlokalisation rechts <input type="checkbox"/> links <input type="checkbox"/> beidseits <input type="checkbox"/> nicht beurteilbar <input type="checkbox"/>			
Diagnosesicherung des Tumors		histologisch <input type="checkbox"/> autoptisch <input type="checkbox"/> sonstiges <input type="checkbox"/> zytologisch <input type="checkbox"/> spezielle Diagnostik <input type="checkbox"/>	
Dignität		benigne <input type="checkbox"/> Ca in situ <input type="checkbox"/> maligne <input type="checkbox"/> unbestimmt <input type="checkbox"/>	
Grading		gut (=G1) <input type="checkbox"/> mäßig (=G2) <input type="checkbox"/> schlecht (=G3) <input type="checkbox"/> undifferenziert (=G4) <input type="checkbox"/> nicht bestimmbar (=GX) <input type="checkbox"/>	
Tumorklassifikation nach TNM* T _____ N _____ M _____			
Tumorausbreitung* lokal begrenzt <input type="checkbox"/> regionär <input type="checkbox"/> Fernmetastasen <input type="checkbox"/>			
Angaben bei Tod		Sterbedatum <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <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. _____	
Dieses Original bekommt die Vertrauensstelle des Krebsregisters Rheinland-Pfalz			

20000602

* Fakultativ: Wenn bekannt, bitte angeben.

Elektronische Meldung

Der Elektronische Meldebogen (EMB) des Krebsregisters Rheinland-Pfalz

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

Krebsregister Rheinland-Pfalz

Angaben zur Person Angaben zur Erkrankung Therapie, Angaben bei Tod Übersicht

Für die Meldung verantwortlicher Arzt: Muster

Geschlecht: weiblich

Nachname: Testfrau

Vorname: Erika

Geburtsname: Müller

sonstiger früherer Name:

Strasse: Am Berg 99

PLZ: 55555 Ort: Mainz

Geburtsdatum: 12.11.1954 Genauigkeit: Tag

Staatsangehörigkeit: Deutschland

Beruf: zuletzt ausgeübter Beruf: Hausfrau

Verwaltungsangestellte

am längsten ausgeübter Beruf:

Nachsorgeinformationen: Nachsorgepaß-Nr.: 47321456

Krankenkasse: Name, Ort: DAK Mainz

Kassen-Nr.:

Status: Mitglied

für die Nachsorge verantwortlicher Arzt:

wie Melder: Name: Muster

Ort: Mainz

Arznummer oder Straße: Langenbeckstr. 1

ausgefüllt am: 15.05.2004 emb

letzte Änderung: 15.05.2004 emb

Ausspieldatum:

Meldung fertig zum Übertragen an das Krebsregister.

Krebsregister Rheinland-Pfalz

Angaben zur Person Angaben zur Erkrankung Therapie, Angaben bei Tod Übersicht

Patient: Testfrau, Erika

Wievielet Tumor: erster Tumor

Tumortyp: Primärtumor

nur bei Nachsorge:

Tumor noch nachweisbar: nein

Tumorfrei seit: 14.05.2004 Tag

Erster Nachsorgetermin: 7 Monat/Jahr

Patient zum Nachsorgetermin anschreiben: ja nein unbek.

Anlass der Diagnosestellung: Nichtgesetzt, Vorsorge

Diagnosedatum des Primärtumors: 07.05.2004 Genauigkeit: Tag

Diagnose: Magenkarzinom Diagnose ICD-10:

Lokalisation: Pylorus Lokalisation ICD-O:

Seitenlokalisation: nicht zutreffend

Diagnosesicherung: histologisch

Histologie: schleimbildendes Adenokarzinom Histologie ICD-O:

Diagnose: maligne

Grading: mäßig (G2)

Tumorausbreitung bei Erstdiagnose:

solider Tumor T: 2 N: 1 M: 0 Ausbreitung: regionär

Meldung fertig zum Übertragen an das Krebsregister. vollständig

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 2005/2006. Häufigkeiten und Trends«, Herausgeber: Robert Koch-Institut und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V., 7. Ausgabe, Berlin, 2010.

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 (LKRK)

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) Die Kosten des Krebsregisters einschließlich der Vergütung für die Meldungen trägt das Land, soweit sie nicht von anderen Stellen getragen werden. Kosten für Leistungen des Krebsregisters, die nicht im unmittelbaren Zusammenhang mit dessen gesetzlichen Aufgaben stehen, sind von der Stelle zu tragen, die sie veranlasst hat.

§ 3

Begriffsbestimmungen

- (1) Identitätsdaten sind folgende, die Identifizierung der Patientin oder des Patienten ermöglichende Angaben:
 1. Familienname, Vornamen, frühere Namen,
 2. Geschlecht,
 3. Anschrift,
 4. Geburtsdatum,
 5. Datum der ersten Tumordiagnose und
 6. Sterbedatum.
- (2) Epidemiologische Daten sind folgende Angaben:
 1. Geschlecht,
 2. Monat und Jahr der Geburt,
 3. Wohnort oder Gemeindekennziffer,
 4. Staatsangehörigkeit,
 5. Tätigkeitsanamnese (ausgeübte Berufe, Art und Dauer des am längsten und des zuletzt ausgeübten Berufs),
 6. Tumordiagnose nach dem Schlüssel der Internationalen 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 Schließigkeit 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 Verkündigung in Kraft.

Mainz, den 2. März 2006

Der Ministerpräsident

Kurt Beck

Methodik der Auswertung

Methodik der Auswertung

Berücksichtigte Krankheiten

Im Krebsregister Rheinland-Pfalz werden alle Erkrankungen an bösartigen Neubildungen, die den Positionen C00 bis C97 der ICD-10 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 [14] alle Harnblasentumoren mit Dignität /1 (unsicheren Verhaltens), /2 (in situ) und /3 (invasiv).

Datenquellen

Im Ergebnisteil wird (wenn nicht anders angegeben) über im Jahr 2007 diagnostizierte Neuerkrankungen berichtet, die bis Ende August 2010 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 den Inzidenzberechnungen auch die DCO-Fälle 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 [1]. 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 79). Die Formel lautet:

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

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 [15].

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 15).

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 15).

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 15).

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 [15, 21]. 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 2009 die so geschätzten Neuerkrankungszahlen, nach Geschlecht und in mehreren Altersbereichen gruppiert, für die Jahre 1979 bis 2006 zur Verfügung. Neuerkrankungszahlen einiger seltener Erkrankungen werden vom RKI in unregelmäßigen Abständen berechnet, für diese werden die Zahlen der Vorjahre verwendet.

In diesem Bericht wurden die für 2006 geschätzten erwarteten Fallzahlen auch für 2007 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 1998-2007 gemittelten altersspezifischen Inzidenzraten aus dem Saarland verwendet [16]. Wenn man diese mit den Bevölkerungszahlen der entsprechenden Altersgruppen in Rheinland-Pfalz im Jahr 2007 multipliziert, ergibt sich die erwartete Fallzahl für die einzelnen Altersgruppen. Durch die Summation über alle Altersgruppen erhält man die erwartete Gesamtfallzahl.

Hirntumoren werden in vielen Regionen Deutschlands nur unvollständig gemeldet, daher diente 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.

Methodik der Auswertung

Kartographische Darstellungen

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

Die Inzidenzkarten stellen durch Flächenfärbung altersstandardisierte Inzidenzraten (Europa-Standard) dar. Für jeden Landkreis wird außerdem die absolute Anzahl registrierter Fälle angegeben. Wenn die Vollzähligkeit in den einzelnen Landkreisen unter 80 % liegt und die Anzahl der Neuerkrankungen für die jeweilige Diagnose mindestens 200 für eines der beiden Geschlechter oder für beide beträgt, wird die Inzidenz in den jeweiligen Landkreisen schraffiert dargestellt.

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 [22]. Diese wurde um eine Klasse erweitert, um häufige Erkrankungen adäquat darstellen zu können [23]. Die Skala wird von der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. GEKID im Manual der epidemiologischen Krebsregistrierung empfohlen [5]. 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. Diese wurde ebenfalls, wie im Bericht von Schleswig-Holstein, um eine Klasse erweitert.

Raum für Ihre Notizen

Bevölkerungszahlen

Bevölkerungszahlen Rheinland-Pfalz

Stand: 31.12.2006 = Bevölkerung unter Risiko 2007

Landkreis/Kreisfreie Stadt	Männer	Frauen	Gesamt
Kreisfreie Stadt Koblenz	50.714	55.174	105.888
Landkreis Ahrweiler	63.118	66.402	129.520
Landkreis Altenkirchen (Westerwald)	66.875	68.877	135.752
Landkreis Bad Kreuznach	76.957	80.854	157.811
Landkreis Birkenfeld	42.773	44.234	87.007
Landkreis Cochem-Zell	32.387	32.895	65.282
Landkreis Mayen-Koblenz	104.610	108.626	213.236
Landkreis Neuwied	90.234	94.284	184.518
Rhein-Hunsrück-Kreis	51.556	53.494	105.050
Rhein-Lahn-Kreis	62.427	64.791	127.218
Westerwaldkreis	100.184	102.473	202.657
Kreisfreie Stadt Trier	48.893	54.625	103.518
Landkreis Bernkastel-Wittlich	56.101	57.365	113.466
Landkreis Bitburg-Prüm	47.248	48.161	95.409
Landkreis Daun	31.252	31.909	63.161
Landkreis Trier-Saarburg	69.114	71.151	140.265
Kreisfreie Stadt Frankenthal	22.983	23.955	46.938
Kreisfreie Stadt Kaiserslautern	48.979	49.065	98.044
Kreisfreie Stadt Landau in der Pfalz	20.498	22.550	43.048
Kreisfreie Stadt Ludwigshafen	81.503	82.057	163.560
Kreisfreie Stadt Mainz	94.742	101.683	196.425
Kreisfreie Stadt Neustadt an der Weinstraße	25.567	27.939	53.506
Kreisfreie Stadt Pirmasens	20.509	21.918	42.427
Kreisfreie Stadt Speyer	24.462	26.186	50.648
Kreisfreie Stadt Worms	40.164	42.048	82.212
Kreisfreie Stadt Zweibrücken	17.110	17.732	34.842
Landkreis Alzey-Worms	62.330	63.728	126.058
Landkreis Bad Dürkheim	65.983	68.645	134.628
Donnersbergkreis	38.858	39.462	78.320
Landkreis Germersheim	61.857	63.568	125.425
Landkreis Kaiserslautern	53.235	55.129	108.364
Landkreis Kusel	37.426	38.383	75.809
Landkreis Südliche Weinstraße	54.288	55.923	110.211
Rhein-Pfalz-Kreis	73.203	75.984	149.187
Landkreis Mainz-Bingen	98.528	102.410	200.938
Landkreis Südwestpfalz	50.885	51.627	102.512
Rheinland-Pfalz	1.987.553	2.065.307	4.052.860

Bevölkerungszahlen

Bevölkerungszahlen Rheinland-Pfalz nach Altersgruppen Stand: 31.12.2006 = Bevölkerung unter Risiko 2007

Altersgruppe	Männer	Frauen	Gesamt
0-4	87.151	82.025	169.176
5-9	102.413	97.287	199.700
10-14	111.922	106.530	218.452
15-19	123.606	117.941	241.547
20-24	117.825	116.064	233.889
25-29	113.994	113.490	227.484
30-34	111.593	111.020	222.613
35-39	155.455	150.465	305.920
40-44	180.196	171.085	351.281
45-49	167.118	161.928	329.046
50-54	146.092	142.929	289.021
55-59	128.807	126.039	254.846
60-64	96.828	98.178	195.006
65-69	125.456	134.951	260.407
70-74	91.394	105.776	197.170
75-79	67.298	91.019	158.317
80-84	37.609	77.307	114.916
85 +	22.796	61.273	84.069
Summe	1.987.553	2.065.307	4.052.860

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 Neuerkrankungen bei Männern, Rheinland-Pfalz 2007 - 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	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	6
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	1	0	0	0	6
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	3	0	3	0	0	1	4	2	4	2	1	5	6	9	16	8	13	4	81	
C50 Brustdrüse	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	3	1	5	3	1	18	
C60 Penis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	4	4	3	6	1	5	29	
C61 Prostata	0	0	0	0	0	0	0	4	24	79	236	358	734	704	483	202	71	2.895		
C62 Hoden	0	0	2	3	21	19	25	33	27	22	9	5	0	3	2	2	0	0	173	
C63 sonstige männliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	3	0	1	0	9	
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	1	0	0	0	0	0	0	5	10	21	30	44	52	61	66	45	20	13	368	
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	7	6	6	9	1	40	
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	7	10	5	6	0	31	
C67 Harnblase	0	0	0	0	0	2	2	4	12	32	45	82	72	163	165	160	145	70	954	
C68 sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4	3	6	6	7	28	
C69 Auge	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	3	1	0	11	
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C71 Gehirn	2	2	1	3	1	2	7	3	6	10	18	10	14	17	24	19	3	1	143	
C72 ZNS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C73 Schilddrüse	0	0	0	0	2	2	1	3	4	4	9	4	3	5	3	1	0	0	41	
C74 Nebenniere	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	7	
C75 sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
C76 sonstige Lokalisationen	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	1	1	1	1	10	
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	1	0	0	0	1	1	1	2	2	5	14	14	20	21	24	20	14	16	156	
C81 Morbus Hodgkin	0	1	3	2	3	3	0	1	4	5	1	1	2	2	2	1	0	1	32	
C82 follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	5	5	1	8	6	3	3	2	45	
C83 diffuses NHL	0	5	4	2	1	0	2	2	4	9	6	11	8	18	26	17	11	4	130	
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	0	0	1	7	
C85 NHL, sonstige	0	1	4	0	0	0	1	0	0	3	4	6	6	13	14	8	4	3	67	
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	3	
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	4	15	25	13	16	11	2	96	
C91 Lymphatische Leukämie	1	4	4	2	2	0	0	1	2	5	4	7	13	18	17	16	7	1	104	
C92 Myeloische Leukämie	1	0	0	0	1	1	2	1	3	3	4	5	6	8	11	14	7	1	68	
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	5	
C95 Sonstige Leukämien	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	8	
C96 lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3	
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	19	14	27	15	40	40	63	109	177	329	580	938	1.115	1.947	1.923	1.541	875	412	10.164	
Krebs gesamt	19	14	27	15	42	47	74	144	260	471	775	1.242	1.494	2.704	2.732	2.345	1.401	721	14.527	

Anzahl der registrierten Neuerkrankungen bei Frauen, Rheinland-Pfalz 2007 - 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	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	4	6	3	1	0	19
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	2	0	0	1	2	1	2	1	2	3	2	1	3	7	7	6	10	7	57	
C50 Brustdrüse	0	0	0	0	0	9	25	73	163	298	358	355	314	453	348	254	228	135	3.013	
C51 Vulva	0	0	0	0	0	0	4	2	6	7	7	12	4	13	16	12	17	16	116	
C52 Vagina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	3	3	5	17	
C53 Cervix uteri	0	0	0	0	3	4	10	26	31	23	22	20	10	14	12	12	3	5	195	
C54 Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	4	10	15	30	44	49	99	82	60	62	27	27	482	
C55 Uterus, Teil n. n. bez.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	2	1	2	1	2	3	1	18	
C56 Ovar	0	0	0	2	4	4	4	8	13	20	27	36	27	46	47	42	34	23	337	
C57 sonstige weibliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	2	2	4	0	1	14	
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	0	2	6	10	16	18	23	48	40	35	29	14	244		
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	5	4	3	3	2	20	
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	2	2	11	
C67 Harnblase	1	0	0	0	0	1	1	3	5	14	21	23	40	40	55	66	44	314		
C68 sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	3	9	
C69 Auge	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	1	1	3	12	
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	
C71 Gehirn	2	3	2	3	0	1	1	2	4	7	8	7	11	14	14	13	14	2	108	
C72 ZNS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C73 Schilddrüse	0	0	0	1	3	9	11	14	18	11	13	19	7	16	8	7	4	1	142	
C74 Nebenniere	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	6	
C75 sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
C76 sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	5	
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	1	0	0	1	0	2	9	10	4	8	19	15	18	23	20	130	
C81 Morbus Hodgkin	0	0	3	5	4	2	2	3	0	1	1	1	2	4	2	3	2	1	36	
C82 follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	0	2	5	2	4	6	7	13	2	7	2	0	50	
C83 diffuses NHL	0	1	0	0	1	1	2	1	6	2	6	6	11	18	19	13	13	17	117	
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	1	0	0	6	
C85 NHL, sonstige	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	4	4	5	7	5	5	9	5	48	
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	5	11	16	6	17	7	69	
C91 Lymphatische Leukämie	5	2	1	1	1	1	0	0	1	4	4	5	7	7	12	14	4	0	69	
C92 Myeloische Leukämie	0	0	1	0	1	3	0	4	2	1	4	6	2	3	9	3	8	3	50	
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C95 Sonstige Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	4	
C96 lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	16	9	9	20	30	58	85	200	373	559	735	822	798	1.258	1.132	1.030	984	688	8.806	
Krebs gesamt	17	9	9	22	32	69	106	262	503	716	948	1071	1.105	1.773	1.635	1.568	1.523	1.230	12.598	

Mortalität Männer, Rheinland-Pfalz 2007 - absolute Fallzahlen nach Alter und Tumorekrankung

ICD10	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
C00 Lippe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
C01 Zungengrund	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	5	3	2	1	0	19
C02 Zunge, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	4
C03 Zahnfleisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C04 Mundboden	0	0	0	0	0	0	1	1	3	7	5	3	2	2	1	0	25
C05 Gaumen	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	3
C06 Mund, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	4
C07 Parotis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	1	0	0	1	7
C08 Große Speicheldrüse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C09 Tonsille	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	3	1	1	0	10
C10 Oropharynx	0	0	0	0	0	0	2	0	8	12	6	15	3	0	4	1	51
C11 Nasopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C12 Recessus piriformis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C13 Hypopharynx	0	0	0	0	0	0	1	6	7	10	7	11	5	5	1	2	55
C14 Lippe, Mundhöhle, Pharynx, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	3	1	0	1	0	11
C15 Ösophagus	0	0	0	0	0	1	3	7	12	24	19	28	23	29	14	13	173
C16 Magen	0	0	0	0	0	2	5	5	9	16	29	41	47	61	38	34	287
C17 Dünndarm	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	0	1	2	1	9
C18 Kolon	0	0	0	0	0	3	3	12	14	26	39	73	99	84	92	78	523
C19 Rektosigmoid	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	2	2	1	0	0	9
C20 Rektum	0	0	0	0	0	1	7	7	9	12	15	35	45	43	25	22	221
C21 Anus	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	2	0	0	6
C22 Leber und intrahepatische Gallengänge	0	0	1	1	0	0	4	2	10	16	28	44	50	50	27	13	246
C23 Gallenblase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	5	5	1	4	21
C24 Gallenwege, sonstiges	0	0	0	1	0	0	1	1	4	0	6	11	7	7	9	4	51
C25 Pankreas	0	0	0	0	1	2	2	9	20	33	30	61	46	70	51	31	356
C26 Verdauungsorgane, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	4	3	5	5	4	27
C30 Nasenhöhle und Mittelohr	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C31 Nasennebenhöhlen	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	6
C32 Larynx	0	0	0	0	0	0	0	1	5	3	6	12	12	11	5	1	56
C33 Trachea	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
C34 Bronchien, Lunge	0	1	0	0	1	1	8	38	88	148	145	275	291	302	170	85	1.553
C37 Thymus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
C38 Herz, Mediastinum, Pleura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
C39 Atmungssystem, intrathorakale Organe, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C40 Knochen und Gelenkknorpel, obere Extremität	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C41 Knochen und Gelenkknorpel, sonstiges	0	1	0	0	0	0	1	0	2	2	2	2	2	1	0	1	14
C43 Melanom	0	0	0	0	0	0	5	0	3	7	2	8	7	9	6	11	58
C44 Haut, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	4	10
C45 Mesothelium	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	14	13	5	3	3	47
C46 Kaposi-Sarkom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

Mortalität Männer, Rheinland-Pfalz 2007 - 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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	6
C49	0	0	1	1	0	2	0	2	0	1	5	4	5	3	7	2	33
C50	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	3	1	3	13
C60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	1	5
C61	0	0	0	0	0	0	0	0	3	13	25	80	97	134	145	113	610
C62	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	6
C63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
C64	1	0	0	0	0	0	1	3	3	5	10	25	21	23	22	13	127
C65	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	7	12	14	20	11	8	78
C66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C67	0	0	0	0	0	0	0	1	2	6	7	25	18	41	46	42	188
C68	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	3	8
C69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
C70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
C71	2	1	1	1	4	10	11	12	13	15	23	28	28	19	6	2	149
C72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
C73	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	1	0	7
C74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C75	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	0	3	1	0	0	12
C76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	2	1	10
C77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C80	1	0	0	0	2	1	3	7	9	15	20	40	36	47	36	26	243
C81	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	2	0	5
C82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
C83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	0	8
C84	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	2	0	1	8
C85	0	0	0	0	0	1	4	3	14	7	17	22	31	12	10	122	
C88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
C90	0	0	0	0	0	0	1	0	3	6	4	15	26	19	14	7	95
C91	2	0	0	0	0	2	3	2	1	1	9	11	12	15	10	6	74
C92	2	0	1	0	0	2	2	2	4	7	8	13	19	19	13	9	99
C93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	7	9	24
C96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C97	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	10	10	12	14	23	14	90
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	8	4	5	5	9	21	67	135	261	434	493	945	1.000	1.107	819	580	5.893
Krebs gesamt	8	4	5	5	9	21	67	135	261	434	493	948	1.000	1.110	819	584	5.903

Mortalität Frauen, Rheinland-Pfalz 2007 - 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	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	3	17
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	1	0	0	0	1	2	0	0	0	1	2	2	2	3	3	2	19
C50 Brustdrüse	0	0	0	0	1	14	27	36	66	82	84	125	109	123	128	149	944
C51 Vulva	0	0	0	1	0	0	0	1	4	0	0	0	7	8	10	17	48
C52 Vagina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
C53 Cervix uteri	0	0	0	0	1	5	10	10	7	5	5	7	4	8	6	10	73
C54 Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	7	10	10	8	11	4	48
C55 Uterus, Teil n. bez.	0	0	0	0	0	0	0	3	5	5	5	10	10	10	8	14	70
C56 Ovar	0	0	1	1	1	1	2	9	15	24	27	44	42	48	43	42	300
C57 sonstige weibliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	2	2	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	1	0	2	1	3	2	15	14	9	23	14	84
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	2	3	4	3	7	23
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C67 Harnblase	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	2	3	5	20	25	40	100
C68 sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C70 Meninge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C71 Gehirn	4	0	0	0	1	3	6	11	8	12	9	18	17	13	17	5	124
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	1	1	0	2	1	3	2	3	8	21
C74 Nebenniere	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3
C75 sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	5
C76 sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	2	8	16
C77 sekundäre und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildung, Lymphknoten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C78 sekundäre und nicht näher bezeichnete bösartige Neubildung, Atmungs- und Verdauungsorgane	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
C79 sekundäre bösartige Neubildung, sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	1	1	3	4	6	11	8	22	26	30	59	83	254
C81 Morbus Hodgkin	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4
C82 follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C83 diffuses NHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	1	5
C85 NHL, sonstige	0	0	1	0	0	0	0	3	3	6	10	14	18	20	35	24	134
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	5	12	9	14	28	16	90
C91 Lymphatische Leukämie	1	0	1	0	1	0	1	2	0	1	1	8	6	12	16	11	61
C92 Myeloische Leukämie	0	1	1	1	1	2	0	1	5	4	1	9	8	15	11	10	70
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
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	1	0	2	3	1	11	8	27
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	1	0	0	0	1	3	1	6	7	4	12	9	14	58
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	6	3	4	8	13	38	72	156	255	307	343	594	627	703	886	991	5006
Krebs gesamt	6	3	4	8	13	38	72	156	255	307	343	594	627	703	887	994	5010

Literatur und Datenquellen

- [1] Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Mortalitätsdaten 1998-2007, persönliche Mitteilung
- [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] Hentschel, S, Katalinic, A, (Hrsg.), Das Manual der epidemiologischen Krebsregistrierung, W. Zuckschwerdt-Verlag, 2008
- [6] Grundmann, E, Hermanek, P, Wagner, G, Tumorhistologieschlüssel, 2. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, 1997
- [7] Wagner, G (Hrsg.), Tumorlokalisationsschlüssel – ICD-O; 2. Auflage, 5. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, 1993
- [8] Wittekind, Ch, Meyer, H J, Bootz, F, TNM – Klassifikation maligner Tumoren, 6. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, 2002
- [9] Esteban, D, Whelan, S, Laudico, A, Parkin, D M, Manual for Cancer Registry Personnel, IARC Technical Report No. 10, Lyon, 1995
- [10] Fritz, A, Percy, C, Jack, A, Shanmugaratnam, K, Sobin, L, Parkin, D M, Whelan, S, International Classification of Diseases for Oncology ICD-O-3, WHO, Geneva, 2000
- [11] Jensen, O M, Parkin, D M, Maclennan, R, Muir, C S, Skeet, R G (Editors), Cancer Registration: Principles and Methods, IARC Scientific Publications No.95, Lyon, 1991
- [12] Parkin, D M, Chen, V W, Ferlay, J, Galceran, J, Storm, H H, Whelan, S L, Comparability and Quality Control in Cancer Registration, IARC Technical Report No. 19, Lyon, 1994
- [13] Parkin, D M, Shanmugaratnam, K, Sobin, L, Ferlay, J, Whelan, S L, Histological Groups for Comparative Studies, IARC Technical Report No. 31, Lyon, 1998
- [14] Tyczynski, J, Démaret, E, Parkin, D M (Editors), Standards and Guidelines for Cancer Registration in Europe, IARC Technical Publication No. 40, Lyon, 2003
- [15] Krebs in Deutschland 2005/2006. Häufigkeiten und Trends«, Herausgeber: Robert Koch-Institut und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V., 7. Ausgabe, Berlin, 2010
- [16] Krebsregister Saarland, www.krebsregister.saarland.de/datenbank/datenbank.html (Zeitpunkt der Abfrage 16.06.2010)
- [17] Krebsregister Schleswig-Holstein, www.krebsregister-sh.de/datenbank/index.html (Zeitpunkt der Abfrage 15.08.2010)
- [18] Robert Koch-Institut, Trends von Inzidenz und Mortalität www.rki.de/ (Zeitpunkt der Abfrage 16.06.2010)
- [19] 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
- [20] Jahresbericht Annual Report 2006/7 (1980-2006), German Childhood Cancer Registry, Mainz, 2008
- [21] Haberland, J, Schön, D, Bertz, J, Görsch, B. Vollzähligkeitsschätzungen von Krebsregisterdaten in Deutschland, Bundesgesundheitsblatt 46, 770-774, 2003
- [22] Schmidtman, I, Husmann, G, Krtschil, A, Seebauer, G, Krebs in Rheinland-Pfalz – Inzidenz und Mortalität im Jahr 2001, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Mainz, 2003
- [23] Krebs in Schleswig-Holstein, Inzidenz und Mortalität im Jahr 2007, Herausgeber: Institut für Krebs epidemiologie e. V. - Registerstelle des Krebsregisters Schleswig-Holstein, Lübeck, 2010

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 Statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Auflage, International Classification of Diseases and Related Health Problems, 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
KV	Kassenärztliche Vereinigung
M/I	Verhältnis zwischen Mortalität und Inzidenz
Mortalitätsrate	Sterblichkeitsrate
n.n.bez.	nicht näher bezeichnet
RKI	Zentrum für Krebsregisterdaten im 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 ZeiBig, 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
 Frau Dr. Katharina Emrich
 Frau Dr. Meike Rassing, Ärztin
 55101 Mainz
 Telefon: 06131-17-6710
 Fax: 06131-17-2968
 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

Zentrum für Krebsregisterdaten 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 Heidelberg
 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.krebsinformation.de

Epidemiologisches Krebsregister Saarland

Postfach 102464
 66024 Saarbrücken
 Telefon: 0681-501-5982
 Fax: 0681-501-5998
 E-Mail: krebsregister@gbe-ekr.saarland.de
 Internet: www.krebsregister.saarland.de

Krebsregister Hessen

Vertrauensstelle des 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
 23538 Lübeck
 Telefon: 0451-500-5440
 Fax: 0451-500-5455
 E-Mail: alexander.katalinic@krebsregister-sh.de
 Internet: www.gekid.de

Impressum

Herausgeber: Krebsregister Rheinland-Pfalz, Registerstelle

Autoren:

Katharina Emrich, Meike Rissing, 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
55101 Mainz
eMail: krebsregister@imbei.uni-mainz.de
Internet: www.krebsregister-rheinland-pfalz.de

© Krebsregister Rheinland-Pfalz, Mainz 12/2010

Auflage: 2.000

Layout und Satz: Gabriele Husmann

Titelbild: St. Martins-Kirche, Oberwesel

Foto: Katharina Emrich (nachbearbeitet)

Druck: Druckstudio Gallé, Klein-Winternheim

Gefördert durch



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR ARBEIT,
SOZIALES, GESUNDHEIT,
FAMILIE UND FRAUEN